

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ : 54/2022

<u>ΕΡΓΑΣΙΑ:</u>	<u>ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ</u> <u>ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ</u>
ΠΡ/ΣΜΟΣ:	133.632,70€
Φ.Π.Α .24 %	32.071,85€
ΣΥΝΟΛΟ	165.704,55€
CPV	77310000-6, 45343100-4

1. ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
2. ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ-ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
3. ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ
4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ
5. ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

ΚΟΖΑΝΗ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2022

ΠΡΟΫ/ΣΜΟΣ: 133.632,70 € πλέον
32.071,85 € Φ.Π.Α.

ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ: 54/2022

ΣΥΝΟΛΟ: 165.704,55€

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Η μελέτη αφορά σε εργασίες συντήρησης συγκεκριμένων χώρων πρασίνου, καθώς και σε εργασίες στο πλαίσιο των δράσεων πυροπροστασίας για καθαρισμό λοιπών αστικών και κοινόχρηστων χώρων, που υπάρχουν στη Δημοτική Ενότητα Κοζάνης του Δήμου Κοζάνης, με αναλυτική καταγραφή

1. στην πόλη της Κοζάνης,
2. στις Κοινότητες της Δημοτικής Ενότητας Κοζάνης.

Στους χώρους συντήρησης περιλαμβάνονται πάρκα, πλατείες, παρτέρια, παιδικές χαρές, νησίδες, κόμβοι, δένδροστοιχίες, κοιμητήρια, χώροι εκδηλώσεων, περιπάτου και αναψυχής καθώς και λοιποί κοινόχρηστοι, δημοτικοί, ελεύθεροι χώροι.

Οι εργασίες πυροπροστασίας αναφέρονται συνολικά στις επεμβάσεις που θα πρέπει να γίνουν για την απομάκρυνση της ξηρής βλάστησης σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους όλων των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας Κοζάνης. Οι χειρισμοί αποσκοπούν κυρίως, στην αποτροπή της μετάδοσης ερπουσών πυρκαγιών στην γειτνιάζουσα βλάστηση και κυρίως στα κτίρια των οικισμών.

Μέσα από τις καθημερινές εργασίες συντήρησης του πρασίνου (κοπή χόρτων, κοπή χλοοτάπητα, φυτοπροστασία φυτών κ.λπ.) θα επιτευχθεί η συντήρηση και η βιωσιμότητα των παραπάνω χώρων, οι οποίοι είναι απαραίτητο να υπάρχουν σε κάθε κατοικημένο οικισμό.

Οι απαιτούμενες εργασίες είναι απαραίτητο να υλοποιούνται ταυτόχρονα τόσο στην πόλη της Κοζάνης όσο και στις Κοινότητες της Δημοτικής Ενότητας Κοζάνης έτσι ώστε να υπάρχει ενιαίο αισθητικό και λειτουργικό αποτέλεσμα σε όλο το Δήμο.

Οι εργασίες περιλαμβάνουν ορισμένες παρεμβάσεις που είναι απαραίτητες για την φροντίδα των χώρων πρασίνου, τη συντήρηση του χλοοτάπητα, των θάμνων, των δένδρων κ.λ.π.. με cρν 77310000-6, καθώς και εργασίες πυροπροστασίας με cρν 45343100-4.

Ειδικότερα προβλέπεται:

- Η συντήρηση εγκατεστημένου πρασίνου (χλοοτάπητας και φυτικό υλικό) για τους μήνες με υψηλές απαιτήσεις συντήρησης έτσι ώστε να διατηρούνται στην καλύτερη κατάσταση.
- Η κοπή του χλοοτάπητα με ειδικές μηχανές και η απομάκρυνση κάθε φορά των φυτικών υπολειμμάτων.
- Η κοπή χόρτων και η απομάκρυνση των φυτικών υπολειμμάτων σε κοινόχρηστους χώρους με τον κατάλληλο εξοπλισμό.
- Η συντήρηση των φυτών με την απομάκρυνση των ζιζανίων, η μόρφωση της κόμης σε δένδρα, θάμνους και μπορντούρες, η καταπολέμηση των ασθενειών και εντόμων κ.λπ.
- Η κοπή και απομάκρυνση ξυλωδών φυτών και παραφυάδων δένδρων με μηχανήματα και εργάτες.

Ο χρόνος διάρκειας εκτέλεσης της εργασίας **ορίζεται σε δώδεκα(12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης**, σύμφωνα με τις ενδεικτικές επαναλήψεις και το χρονοδιάγραμμα.

Η συχνότητα των εργασιών μπορεί να μεταβληθεί με απόφαση της Υπηρεσίας, εάν κριθεί αναγκαίο. Η σειρά, δε, με την οποία θα ξεκινήσουν οι εργασίες θα υποδειχθεί από την Υπηρεσία.

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» ΦΕΚ Τ.Α'/147/8-8-2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, του Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ Τ. Α'/36/09-03-2021) και των συναφών νομοθετικών ρυθμίσεων και με την επίβλεψη του Τμήματος Πρασίνου και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης, της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος του Δήμου Κοζάνης.

Κριτήριο κατακύρωσης θα είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, βάσει τιμής, για το σύνολο των εργασιών (χαμηλότερη τιμή).

Η προϋπολογιζόμενη δαπάνη εκτιμάται ότι θα ανέλθει στο ποσό των **133.632,70 €** πλέον **32.071,85 €**, ΦΠΑ 24%, δηλαδή συνολικά **165.704,55€**. Η χρηματοδότηση θα γίνει από ιδίους πόρους και από χρηματοδότηση του Υπουργείου Εσωτερικών για πυροπροστασία, με τους παρακάτω Κ.Α.:

Κ.Α. 2022 : 35.6262.0007	123.000,00€
Κ.Α. 2022 : 35.6262.0013	9.000,00€
Κ.Α. 2023 : 35.6262.0007	24.704,55€
Κ.Α. 2023 : 35.6262.0013	9.000,00€

Κοζάνη, 03/03/2022

Η ΣΥΝΤΑΚΤΡΙΑ

ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΠΑΤΙΩ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ

ΙΩΑΝΝΑ ΛΙΑΚΟΥ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ MSc

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

Αρ. Μελέτης : 54/2022

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ

Α/Α	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΓΚΑΖΟΝ (στρ.)	ΧΟΡΤΑ (στρ.)
1	ΠΟΛΗ ΚΟΖΑΝΗΣ	41,69	32,42
2	ΞΗΡΟΛΙΜΝΗ	6,65	15,20
3	ΣΚΗΤΗ	0,00	11,53
4	ΚΟΚΚΙΝΑΡΑΣ	0,00	1,30
5	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ	0,00	5,28
6	ΑΛΩΝΑΚΙΑ	0,00	8,08
7	ΑΝΘΟΤΟΠΟΣ	0,00	13,70
8	ΚΗΠΑΡΙ	0,00	2,80
9	ΚΑΛΑΜΙΑ	0,00	10,20
10	ΛΥΓΕΡΗ	0,00	12,04
11	ΝΕΑ ΝΙΚΟΠΟΛΗ	0,20	16,50
12	ΒΑΤΕΡΟ	4,10	6,60
13	ΚΟΙΛΑ	11,95	7,60
14	ΚΑΡΔΙΑ	1,50	9,60
15	ΜΕΛΙΣΣΙΑ	0,00	9,50
16	ΕΞΟΧΗ	2,85	4,75
17	ΛΕΥΚΟΒΡΥΣΗ	4,62	6,03
18	ΠΡΩΤΟΧΩΡΙ	0,76	8,98
19	ΛΕΥΚΟΠΗΓΗ	0,00	2,32
20	ΚΑΡΥΔΙΤΣΑ	0,20	9,95
21	ΑΡΓΙΛΟΣ	0,15	8,13
22	Ν. ΚΛΕΙΤΟΣ	0,50	12,50
23	ΟΙΝΟΗ	0,80	6,34
24	ΠΤΕΛΕΑ	1,65	2,55
25	ΠΕΤΡΑΝΑ	0,00	13,08
26	ΧΑΡΑΥΓΗ	0,00	29,99
	ΣΥΝΟΛΟ	77,62	266,97

Αρ. Μελέτης : 54/2022

ΟΜΑΔΑ Α : ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ

1	ΠΟΛΗ ΚΟΖΑΝΗΣ	ΕΚΤΑΣΗ σε στρ.	ΕΙΔΟΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Κόμβος 28ης Οκτωβρίου	0,07	γκαζόν	5	0,35
2	Παρτέρι 28ης Οκτωβρίου (στον Πάπυρο)	0,08	γκαζόν	5	0,40
3	Πλατεία Τιάλιου	0,08	γκαζόν	5	0,40
4	Νησίδα Goody's	0,01	γκαζόν	5	0,05
5	Παιδική χαρά "Ζωγραφίδου"	0,20	γκαζόν	5	1,00
6	Κόμβος και παρτέρι Μοναστηρίου	0,28	γκαζόν	5	1,40
7	Παρτέρι Μοναστηρίου κ' Δημοκρατίας	0,35	γκαζόν	5	1,75
8	2ος Παιδικός Σταθμός (Νιάημερος)	2,50	γκαζόν	5	12,50
		1,00	χόρτα	2	2,00
9	Κ.Χ. και νησίδες περιοχής Νιάημερου	2,50	χόρτα	2	5,00
10	Πάρκο "Τιτέλη-Θεοφίλου"	0,20	γκαζόν	5	1,00
11	Παρτέρια Πετρόμπεη	0,10	γκαζόν	5	0,50
12	Παρνασού παρτέρια, Πάρκο LIONS και κατά μήκος πλαγιάς αλσουλίου	2,50	χόρτα	2	5,00
13	Πάρκο Π. Πατρών	0,50	χόρτα	2	1,00
14	Κ.Χ. Δημοκρατίας 29 και παρτέρια επί Δημοκρατίας (παραπλευρώς Δικαστηρίων)	0,55	χόρτα	2	1,10
15	Ομήρου	0,14	γκαζόν	5	0,70
16	Βυζαντίου	0,02	γκαζόν	5	0,10
17	Κόμβοι Παύλου Μελά	0,28	γκαζόν	5	1,40
18	Παρτέρια επί Σταμκίδη	0,12	γκαζόν	5	0,60
19	Πάρκο Μινωτή	0,30	γκαζόν	5	1,50
20	Παρτέρια Λαχανά κ Αγ. Αναργύρων	0,15	γκαζόν	5	0,75
21	Κ/Χ Επισκόπου Μελετίου	0,03	χόρτα	2	0,06
22	Παρτέρια Παπαγιάννη	0,05	γκαζόν	5	0,25
23	Παρτέρι επί Παύλου Μελά (βραχόκηπος Κορκά)	0,06	γκαζόν	5	0,30

24	Πλατεία Σκρκας,παρτέρια επί Αηλιόστρατας,επί Δαδαμόγια και επί Μόδη	1,20	χόρτα	2	2,40
25	Παρτέρι επί Παύλου Χαρίση (Γαλατά)	0,13	γκαζόν	5	0,65
26	Κόμβοι Συντάγματος	0,68	γκαζόν	5	3,40
27	Πλατεία Συντάγματος	2,00	γκαζόν	5	10,00
28	Παιδική χαρά επί Σιατίστης	0,71	γκαζόν	5	3,55
29	Τρίγωνο έξω από παιδική χαρά Τράντα	0,01	γκαζόν	5	0,05
30	Παιδική χαρά "Τράντα", νησίδα Κασομούλη, κόμβος Βογατσικού και παρτέρι Γρεβενών	0,20	χόρτα	2	0,40
31	Παρτέρια Αμμούδας κ' Δρίσκου	0,03	γκαζόν	5	0,15
32	Παρτέρια (Βελβενδού κ Αρκαδίου)	0,05	γκαζόν	5	0,25
33	Παρτέρια Καραϊσκάκη	0,28	γκαζόν	5	1,40
34	Πάρκο Μακρυγιάννη (Παπάφη)	0,59	γκαζόν	5	2,95
35	Πάρκο Κακριδή	0,40	γκαζόν	5	2,00
36	Παρτέρι και κόμβος Κακριδή	0,20	χόρτα	2	0,40
37	1ος Παιδικός Σταθμός	0,35	χόρτα	2	0,70
38	Πλατεία Χριστοπούλου	0,17	γκαζόν	5	0,85
39	Πλάτεια ΙΚΑ	0,07	γκαζόν	5	0,35
40	Παρτέρι Τριών Δέντρων	0,06	γκαζόν	5	0,30
41	Πάρκο ΟΣΕ	0,90	γκαζόν	5	4,50
42	Παρτέρι Ολύμπου -Θεσ/νίκης	0,08	γκαζόν	5	0,40
43	Παρτέρι Ιωνίας	0,40	γκαζόν	5	2,00
44	Νησίδα Ιωνίας	0,15	χόρτα	2	0,30
45	Πάρκο Ερατοσθένη	0,17	γκαζόν	5	0,85
46	Πάρκο Πλατάνια και παρτέρια Συκούρη	0,35	γκαζόν	5	1,75
47	Κόμβοι Χλιάππα	0,60	γκαζόν	5	3,00
48	Παρτέρι επί Καλλιόπης	0,20	γκαζόν	5	1,00
49	Νησίδα Κ. Καραμανλη(αδιαμόρφωτο τμήμα)	0,30	χόρτα	2	0,60
50	Νησίδα Λαρίσης	0,30	χόρτα	2	0,60
51	Νησίδα Κ. Καραμανλη	3,00	χόρτα	2	6,00
52	Ο.Τ. 969 (ΔΕΥΑΚ)	2,80	χόρτα	2	5,60
53	Κόμβοι από Intersalonica - Βασιλόπουλος	0,23	γκαζόν	5	1,15
54	Πάρκο Ξηρολίμνης	0,26	γκαζόν	5	1,30
55	3ος Παιδικός Σταθμός	1,00	γκαζόν	5	5,00
	3ος Παιδικός Σταθμός	0,50	χόρτα	2	1,00
56	Πάρκο Θεοδωράκη	0,45	γκαζόν	5	2,25

57	Παρτέρι Φιλλίπου-Θεοδωράκη	0,09	γκαζόν	5	0,45
58	Βραχόκηπος Αγ.Γεωργίου	0,05	γκαζόν	5	0,25
59	Κόμβος Αγίου Γεωργίου και Παρτέρια Τζάλια	0,04	γκαζόν	5	0,20
60	Παρτέρι απέναντι από φυτώριο	0,30	γκαζόν	5	1,50
61	Λόγιο Πάρκο	1,80	γκαζόν	5	9,00
62	Κόμβος Σμύρνης -Φιλλίπου	0,05	γκαζόν	5	0,25
63	Πλατεία Αλώνια	0,13	γκαζόν	5	0,65
64	Πλατεία Υψηλάντη	0,12	γκαζόν	5	0,60
65	Πάρκο Αγίου Δημητρίου	4,00	γκαζόν	5	20,00
66	Πάρκο Αγίου Δημητρίου (Ανατολικά)	3,00	χόρτα	2	6,00
67	Στέγη Ανηλίκων	1,00	γκαζόν	5	5,00
68	Πάρκο Αλκίνοου	0,10	χόρτα	2	0,20
69	Παιδική χαρά "Ηπειρώτικα"	0,15	χόρτα	2	0,30
70	Παρτέρια επί οδού Αμυγδαλεών,Γουναροπούλου, κατά μήκος αλσουλίου έως Γήπεδο και παρτέρια επί Παπαλουκά.	0,20	χόρτα	2	0,40
71	Παρτέρια έξω από Γήπεδο (επί Γουναροπούλου και Πύρρου)	1,00	χόρτα	2	2,00
72	Κόμβος Καστοριάς και παρτέρια	0,20	γκαζόν	5	1,00
73	Κόμβος Καστοριάς	0,05	χόρτα	2	0,10
74	Παρτέρι επί Παπανδρέου (Περίπτερο)	0,40	γκαζόν	5	2,00
75	Παρτέρια επί Α. Παπανδρέου (ΚΔΑΠ)	0,74	χόρτα	2	1,48
76	Παρτέρια επί Α. Παπανδρέου (ΚΔΑΠ νέο τμήμα)	0,80	γκαζόν	5	4,00
77	Πάρκο επί Γ. Παπανδρέου - Γεννηματά (Σκλαβενίτη)	1,20	γκαζόν	5	6,00
78	Παρτέρι επί Παπάγου	0,26	χόρτα	2	0,52
79	Εργατικές Στρατοπέδου	2,00	χόρτα	2	4,00
80	Εργατικές Αγ. Αθανασίου	3,00	χόρτα	2	6,00
81	Πλαγιά έξω από Αγ. Αθανάσιο	0,50	χόρτα	2	1,00
82	Παρτέρι"Παπανικολάου"	0,18	χόρτα	2	0,36
83	Παρτέρι "Κουβέλη"	0,16	χόρτα	2	0,32
84	Δημοτικός Κήπος	2,00	χόρτα	2	4,00
85	Δημοτικός Κήπος	15,00	γκαζόν	5	75,00
86	Δημοτικό Ωδείο	1,70	γκαζόν	5	8,50
87	Παρτέρια ΖΕΠ	3,00	χόρτα	2	6,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ ΠΟΛΗΣ	41,69			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ ΠΟΛΗΣ	32,42			

	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	74,11			
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ ΠΟΛΗΣ με επαναλήψεις	208,45
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ ΠΟΛΗΣ με επαναλήψεις	64,84
	ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ	ΕΚΤΑΣΗ σε στρ.	ΕΙΔΟΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ	ΣΥΝΟΛΟ
2	ΞΗΡΟΛΙΜΝΗ				
1	Κοινοτικό κατάστημα	0,50	χόρτα	2	1,00
2	Πολύγωνο παρτέρι πιο πάνω από γήπεδο αριστερά	0,10	γκαζόν	5	0,50
3	Στρογγυλό παρτέρι (Κοντά κεντρική πλατεία)	0,05	γκαζόν	5	0,25
4	Τρίγωνο παρτέρι κοντά σε κεντρική πλατεία	0,10	γκαζόν	5	0,50
5	Κεντρική πλατεία(Ο.Τ 17) με παιδική χαρά	1,90	γκαζόν	5	9,50
6	Πάρκο αρωματικών (Ο.Τ 33)	0,50	γκαζόν	5	2,50
7	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων	0,50	χόρτα	2	1,00
8	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων πίσω μέρος	2,80	χόρτα	2	5,60
9	Πάρκο μεγάλο	1,30	χόρτα	2	2,60
		4,00	γκαζόν	5	20,00
10	Τρίγωνο εισόδου	0,50	χόρτα	2	1,00
11	Νησίδα	0,20	χόρτα	2	0,40
12	Κ/Χ έξω από το γήπεδο	0,50	χόρτα	2	1,00
13	Δενδροφύτευση έξω από Γυμνάσιο	5,00	χόρτα	2	10,00
14	Παρτέρι με καρυδιές	0,60	χόρτα	2	1,20
15	Τρίγωνο πρώην αστυνομίας	0,30	χόρτα	2	0,60
16	Κοιμητήρια	3,00	χόρτα	2	6,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	6,65			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	15,20			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	21,85			
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις	33,25
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις	30,40
3	ΣΚΗΤΗ				
1	Κοινοτικό Κατάστημα	0,60	χόρτα	2	1,20
2	Παιδική χαρά Κεντρική	0,70	χόρτα	2	1,40
3	Τρίγωνο με πλάτανο απέναντι από Κοιν. Κατάστημα	0,13	χόρτα	2	0,26

4	Παλιό Δημοτικό Σχολείο δίπλα από Εκκλησία	1,90	χόρτα	2	3,80
5	Παιδική χαρά στην εκκλησία	0,90	χόρτα	2	1,80
6	Υπόλοιπος χώρος Μορφωτικού Συλλόγου	2,00	χόρτα	2	4,00
7	Γήπεδο μπάσκετ κάτω από Μορφωτικό Σύλλογο	2,30	χόρτα	2	4,60
8	Κοιμητήρια	3,00	χόρτα	2	6,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	11,53			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	11,53			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		23,06
4	ΚΟΚΚΙΝΑΡΑΣ				
1	Στάση	0,60	χόρτα	2	1,20
2	Κ/Χ δίπλα από στάση	0,70	χόρτα	2	1,40
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	1,30			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	1,30			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		2,60
5	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ				
1	Πνευματικό κέντρο (παλιό Νηπιαγωγείο -με αρδευτικό)	0,45	χόρτα	2	0,90
2	Πλατεία (με πλάτανο & βρύση)	0,03	χόρτα	2	0,06
3	Παιδική χαρά (δεξιά κάτω) & χόρτα πάνω στο δρόμο	1,00	χόρτα	2	2,00
4	Κοιμητήρια	0,30	χόρτα	2	0,60
5	Ι.Ν.Μεταμόρφωση Σωτήρος	1,50	χόρτα	2	3,00
6	Ι.Ν. Αγ. Δημητρίου	0,50	χόρτα	2	1,00
7	Δασάκι Αγίων Αποστόλων	1,00	χόρτα	2	2,00
8	Κ.Χ.δίπλα σε Κοινοτικό κατάστημα	0,50	χόρτα	2	1,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	5,28			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	5,28			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		10,56

6	ΑΛΩΝΑΚΙΑ				
1	Στάση με πρανές και γήπεδο μπάσκετ (πριν τον Πολιτ. Σύλ.)	2,00	χόρτα	2	4,00
2	Τρίγωνο εισόδου με πλάτανο & βρύση (δεξιά)	0,13	χόρτα	2	0,26
3	Πλατεία με πλατάνι (δεξιά από 1)	0,30	χόρτα	2	0,60
4	Κοινοτικό κατάστημα	1,00	χόρτα	2	2,00
5	Παιδική χαρά απέναντι από Κοιν. Κατάστημα (με δεξαμενή)	0,30	χόρτα	2	0,60
6	Πλατεία στενόμακρη, με βρύσες και στάση	0,80	χόρτα	2	1,60
7	Παρτέρι απέναντι από καφενείο	0,20	χόρτα	2	0,40
8	Παρτέρι με αριζόνες	0,85	χόρτα	2	1,70
9	Κοιμητήρια με προέκταση & εξωτερικά	2,50	χόρτα	2	5,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	8,08			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	8,08			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		16,16
7	ΑΝΘΟΤΟΠΟΣ				
1	Τρίγωνο εισόδου	0,40	χόρτα	2	0,80
2	Κοινοτικό Κατάστημα	0,45	χόρτα	2	0,90
3	Παλιό σχολείο (δεξιά)	2,00	χόρτα	2	4,00
4	Εκκλησία Αγ. Ραφαήλ με κίосκι & παιδ. χαρά	1,60	χόρτα	2	3,20
5	Παιδική χαρά (αριστερά) & εξωτερικά	1,20	χόρτα	2	2,40
6	Τρίγωνο 1 (με 5 δέντρα) και κ.χ. προς τρίγωνο 2	1,00	χόρτα	2	2,00
7	Τρίγωνο 2 (με κίосκι & βρύση)	0,25	χόρτα	2	0,50
8	Κοιμητήρια (πίσω από Αγ. Ραφαήλ)	0,50	χόρτα	2	1,00
9	Κοινόχρηστοι χώροι στους 3 οικισμούς	6,30	χόρτα	2	12,60
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	13,70			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	13,70			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		27,40
8	ΚΗΠΑΡΙ				
1	Παιδική χαρά Πολιτιστικού Κέντρου & γήπεδο (αριστερά από Αλωνάκια) με στάση	2,00	χόρτα	2	4,00

2	Τριγωνάκι με 3 δέντρα και έξω	0,05	χόρτα	2	0,10
3	Εκκλησάκι σε στροφή με βρύση και πίσω παρτέρι (απέναντι από 2)	0,35	χόρτα	2	0,70
4	Κοιμητήρια	0,40	χόρτα	2	0,80
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	2,80			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	2,80			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			0,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			5,60
9	ΚΑΛΑΜΙΑ				
1	Πολιτιστικός Σύλλογος & Παιδική χαρά πριν την εκκλησία	2,00	χόρτα	2	4,00
2	Τρίγωνο με βρύση	0,17	χόρτα	2	0,34
3	Στάση (πριν τον πλάτανο 6)	0,30	χόρτα	2	0,60
4	Παιδική χαρά (μεγάλη αριστερά) με κιόσκι	0,90	χόρτα	2	1,80
5	Δενδροφύτευση(κάτω από Παιδική χαρά)	1,80	χόρτα	2	3,60
6	Πλάτανος με συντριβάνι (δεξιά & τσιμεντένια εξέδρα)	1,20	χόρτα	2	2,40
7	Χόρτα γύρω από εκκλησάκι εισόδου	0,05	χόρτα	2	0,10
8	Δενδροφύτευση (πίσω από 6)	2,50	χόρτα	2	5,00
9	Χόρτα γύρω από εκκλησάκι εισόδου	0,05	χόρτα	2	0,10
10	Κοιμητήρια & έξω	0,80	χόρτα	2	1,60
11	Νησίδα εισόδου με θάμνους	0,11	χόρτα	2	0,22
12	Νησίδα προς Λιγερή με θάμνους	0,32	χόρτα	2	0,64
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	10,20			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	10,20			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			0,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			20,40
10	ΛΥΓΕΡΗ				
1	Τρίγωνο εισόδου με βρύση (δεξιά, από Ν.Νικόπολη)	0,12	χόρτα	2	0,24
2	Τρίγωνο γωνιακό αριστερά (νυν Ηρώο)	0,45	χόρτα	2	0,90
3	Τρίγωνο στάσης	0,32	χόρτα	2	0,64
4	Πολιτιστικός Σύλλογος και τρίγωνο εξωτερικά (αριστερά)	1,50	χόρτα	2	3,00
5	Κοινοτικό Κατάστημα (δεξιά στον κεντρικό)	0,20	χόρτα	2	0,40

6	Παιδική χαρά μεγάλη, αριστερά από πλατεία & έξω	3,00	χόρτα	2	6,00
7	Πλατεία	1,00	χόρτα	2	2,00
8	Τρίγωνο (μέσα δεξιά απέναντι από πλατεία)	0,10	χόρτα	2	0,20
9	Τρίγωνο με στάση (απέναντι & πριν από πλατεία)	0,35	χόρτα	2	0,70
10	Τρίγωνο (απέναντι & πάνω από πλατεία)	0,25	χόρτα	2	0,50
11	Παρτέρι με εκκλησάκι	0,10	χόρτα	2	0,20
12	Τρίγωνο με κλίση	0,60	χόρτα	2	1,20
13	Τρίγωνο (πάνω από 11)	0,35	χόρτα	2	0,70
14	Πολιτιστικός -Αθλητικός Σύλλογος(δεξιά)	0,20	χόρτα	2	0,40
15	Κ/Χ στην είσοδο δεξιά(απέναντι από κοιμητήρια)	1,20	χόρτα	2	2,40
16	Κοιμητήρια και έξω	2,30	χόρτα	2	4,60
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	12,04			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	12,04			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		24,08
11	ΝΕΑ ΝΙΚΟΠΟΛΗ				
1	Κοινοτικό Κατάστημα	0,15	χόρτα	2	0,30
2	Τρίγωνο	0,08	χόρτα	2	0,16
3	Γήπεδο μπάσκετ & παιδ. Χαρά	2,20	χόρτα	2	4,40
4	Τρίγωνο εκκλησίας (έξω από εκκλησία λωρίδα)	0,20	χόρτα	2	0,40
5	Τρίγωνο (πίσω από Κοιν. Κατ.)	0,02	χόρτα	2	0,04
6	Πολιτιστικό Κέντρο	0,20	γκαζόν	5	1,00
7	Υπόλοιπος χώρος Πολιτιστικού Κέντρου	3,50	χόρτα	2	7,00
8	Πλατεία (πίσω από Πολιτιστικό κέντρο)	0,50	χόρτα	2	1,00
9	Τρίγωνο με πλάτανο, βρύση, καρουσέλ	0,15	χόρτα	2	0,30
10	3 Κ/Χ παρτέρια δεξιά πριν τη διασταύρωση για Ι. Πρόδρομο	2,10	χόρτα	2	4,20
11	Λοφάκι εκκλησίας	6,00	χόρτα	2	12,00
12	Δρόμος προς Αγ. Ιωάννη Πρόδρομο	0,40	χόρτα	2	0,80
13	Κοιμητήρια & έξω	1,20	χόρτα	2	2,40
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,20			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	16,50			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	16,70			

		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			1,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			33,00
12	ΒΑΤΕΡΟ				
1	Κοινοτικό Κατάστημα	0,50	χόρτα	2	1,00
2	Πίσω από Κοινοτικό Κατάστημα	1,30	χόρτα	2	2,60
3	Πάρκο καινούργιο (αριστερά του δρόμου) κ Σύλλογος	2,10	γκαζόν	5	10,50
4	Πλατεία μεγάλη (δεξιά του δρόμου)	2,00	γκαζόν	5	10,00
5	Πλατεία με πλατάνους	0,75	χόρτα	2	1,50
6	Πάρκο καινούργιο(γήπεδο μπάσκετ)	1,80	χόρτα	2	3,60
7	Παιδική χαρά (δεξιά του δρόμου)	0,40	χόρτα	2	0,80
8	Κοιμητήρια & εξωτερικά	1,50	χόρτα	2	3,00
9	Τρίγωνο με κίосκi & παρτέρι με παγκάκια προς Πρ.Ηλία	0,30	χόρτα	2	0,60
10	Τριγωνικός κόμβος (Ναός Μεταμόρφωσης)	0,05	χόρτα	2	0,10
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	4,10			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	6,60			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	10,70			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			20,50
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			13,20
13	ΚΟΙΛΑ				
1	Άνω μέρος πλατείας (πρανή)	2,70	γκαζόν	5	13,50
2	Πλατεία με 5Χ5 (δεξιά από Κοιν. Κατάστημα)	2,50	γκαζόν	5	12,50
3	Παιδική χαρά με κλίση	3,00	γκαζόν	5	15,00
4	Τρίγωνα 2 μπροστά από την Παιδ. Χαρά (δρόμο προς Μελίσσια)	0,75	γκαζόν	5	3,75
5	Πλατεία παλιά (αριστερά από Κοιν.)	2,30	γκαζόν	5	11,50
6	Πλατεία Ναυσικά	0,70	γκαζόν	5	3,50
7	Κοινοτικό Κατάστημα	0,30	χόρτα	2	0,60
8	Κ/Χ γωνιακοί πριν την πλατεία Ναυσικάς	1,50	χόρτα	2	3,00
9	Πλατεία (ψηλά-αδιαμόρφωτη)	2,80	χόρτα	2	5,60
10	Κοιμητήρια με προέκταση	3,00	χόρτα	2	6,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	11,95			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	7,60			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	19,55			

		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			59,75
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			15,20
14	ΚΑΡΔΙΑ				
1	Νησίδα δεξιά	1,70	χόρτα	2	3,40
2	Νησίδα αριστερά	1,40	χόρτα	2	2,80
3	Πάρκο δεξιά	1,00	χόρτα	2	2,00
4	Πάρκο αριστερά	0,90	χόρτα	2	1,80
5	Πλατεία κεντρική	1,00	χόρτα	2	2,00
6	Παιδικός σταθμός	0,60	χόρτα	2	1,20
7	Πάρκο απέναντι από πλατεία	0,70	χόρτα	2	1,40
8	Κ/Χ πίσω από το πάρκο (& πίσω από τα γήπεδα) -Νέο γήπεδο Καρδιάς	1,50	γκαζόν	5	7,50
9	Κ/Χ στον κεντρικό δρόμο προς Πτολεμαΐδα	0,30	χόρτα	2	0,60
10	Κοιμητήρια	2,00	χόρτα	2	4,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	1,50			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	9,60			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	11,10			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			7,50
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			19,20
15	ΜΕΛΙΣΣΙΑ				
1	Κοιμητήρια & έξω	2,50	χόρτα	2	5,00
2	Πλατεία με σιδερένιο κiosk (στην είσοδο δεξιά)	3,00	χόρτα	2	6,00
3	Χώρος Πολιτιστικού Συλλόγου (απέναντι από εκκλησία)	2,00	χόρτα	2	4,00
4	Πλατεία με παιδική χαρά (αριστερά)	2,00	χόρτα	2	4,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	9,50			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	9,50			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			0,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			19,00
16	ΕΞΟΧΗ				
1	Πλατεία	1,00	γκαζόν	5	5,00
2	Παιδική χαρά	0,90	γκαζόν	5	4,50
3	Νησίδες 3	0,85	γκαζόν	5	4,25

4	Νέα πλατεία με πλάτανο	0,10	γκαζόν	5	0,50
5	Γήπεδο 5X5 αριστερά	1,90	χόρτα	2	3,80
6	Τριγωνική νησίδα (τέρμα δεξιά)	0,35	χόρτα	2	0,70
7	Αδιαμόρφωτο Πάρκο (δεξιά οικισμού)	2,50	χόρτα	2	5,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	2,85			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	4,75			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	7,60			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		14,25
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		9,50
17	ΛΕΥΚΟΒΡΥΣΗ				
1	Πλατεία	1,50	γκαζόν	5	7,50
2	Πάρκο	3,00	γκαζόν	5	15,00
3	Παιδική χαρά (2 χώροι)	0,20	χόρτα	2	0,40
4	Παρτέρι (δεξιά με 4 ιβίσκους)	0,08	χόρτα	2	0,16
5	Τρίγωνο παρτέρι	0,12	γκαζόν	5	0,60
6	Γήπεδο-Χώρος εκδηλώσεων	2,90	χόρτα	2	5,80
7	Κ/Χ βόρεια (απέναντι από Καραλιώτα)	0,40	χόρτα	2	0,80
8	Τρίγωνα 2 (με 5 θάμνους)	0,20	χόρτα	2	0,40
9	Τριγωνάκι (προς κοιμητήρια)	0,02	χόρτα	2	0,04
10	Πρανές (αριστερά από τριγωνάκι)	0,08	χόρτα	2	0,16
11	Τρίγωνο (κάτω από κεντρικό)	0,50	χόρτα	2	1,00
12	Τρίγωνο δεξαμενής	0,10	χόρτα	2	0,20
13	Νέα Παιδική χαρά και χώρος απ' έξω	0,35	χόρτα	2	0,70
14	Κοιμητήρια	1,20	χόρτα	2	2,40
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	4,62			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	6,03			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	10,65			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		23,10
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		12,06
18	ΠΡΩΤΟΧΩΡΙ				
1	Πλατεία (απέναντι από εκκλησία)	0,26	γκαζόν	5	1,30
2	Τρίγωνο 1 αριστερά	0,05	χόρτα	2	0,10
3	Τρίγωνο 2 δρόμο προς γήπεδο	0,03	χόρτα	2	0,06
4	Πάρκο -Παιδική χαρά με γήπεδο	4,00	χόρτα	2	8,00

5	Πάρκο Αγ. Κων/νου & Ελένης	1,20	χόρτα	2	2,40
6	Πάρκο Παλλινოსτούντων	2,40	χόρτα	2	4,80
7	2 τρίγωνα στον κεντρικό δεξιά	0,10	χόρτα	2	0,20
8	Ξωκλήσι Παναγίας (αριστερά κεντρικού)	0,50	γκαζόν	5	2,50
9	Κοιμητήρια & εξωτερικά	1,00	χόρτα	2	2,00
10	Δημοτικός χώρος	0,20	χόρτα	2	0,40
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,76			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	8,98			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	9,74			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		3,80
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		17,96
19	ΛΕΥΚΟΠΗΓΗ				
1	Πλατεία με πλάτανο	0,20	χόρτα	2	0,40
2	Παιδική χαρά	0,50	χόρτα	2	1,00
3	Τρίγωνο θέση Μύλος με κιόσκι	0,10	χόρτα	2	0,20
4	Τρίγωνο (χώρος δεξαμενής)	0,50	χόρτα	2	1,00
5	Παιδική χαρά στο δρόμο προς κοιμητήρια	0,02	χόρτα	2	0,04
6	Κοιμητήρια	0,50	χόρτα	2	1,00
7	Χώρος πρασίνου (μονοπάτι) προς παιδ. Χαρά	0,50	χόρτα	2	1,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	2,32			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	2,32			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		4,64
20	ΚΑΡΥΔΙΤΣΑ				
1	Κοινοτικό Κατάστημα	0,20	γκαζόν	5	1,00
2	Οικόπεδο (δεξιά πριν το κοιν. κατάστημα)	0,40	χόρτα	2	0,80
3	Παιδική χαρά (απέναντι από Κοιν. Κατάστημα)	0,50	χόρτα	2	1,00
4	Κ/Χ σε στροφή απέναντι από παιδ. χαρά	0,80	χόρτα	2	1,60
5	Πλατεία κεντρική	0,15	χόρτα	2	0,30
6	Πάρκο μικρό (απέναντι κάτω από βιοτεχνία πυροσβεστήρων)	0,40	χόρτα	2	0,80
7	Κοιμητήρια	1,20	χόρτα	2	2,40
8	Παρκο Αγ. Παρασκευής και εξωκλήσι Πέτρου και Παύλου	6,50	χόρτα	2	13,00

	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,20			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	9,95			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	10,15			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		1,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		19,90
21	ΑΡΓΙΛΟΣ				
1	Κ/Χ είσοδος αριστερά	1,10	χόρτα	2	2,20
2	Κεντρικό Πάρκο- Παιδική χαρά	3,50	χόρτα	2	7,00
3	Κόμβος κέντρου	0,15	γκαζόν	5	0,75
4	Πλατεία Ομονοίας	1,00	χόρτα	2	2,00
5	Παρτέρι απέναντι αριστερά της πλατείας	0,36	χόρτα	2	0,72
6	Παρτέρι 1ο αριστερά κόμβου	0,25	χόρτα	2	0,50
7	Παρτέρι 2ο αριστερά κόμβου (πιο πάνω)	0,42	χόρτα	2	0,84
8	Κοιμητήρια & εξωτερικά	1,50	χόρτα	2	3,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,15			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	8,13			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	8,28			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,75
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		16,26
22	Ν. ΚΛΕΙΤΟΣ				
1	Κεντρική πλατεία	7,00	χόρτα	2	14,00
2	Χώρος με τούγιες(απέναντι από εκκλησία)	3,50	χόρτα	2	7,00
3	Κοινόχρηστος χώρος	2,00	χόρτα	2	4,00
4	Παιδική Χαρά	0,50	γκαζόν	5	2,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,50			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	12,50			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	13,00			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		2,50
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		25,00
23	ΟΙΝΟΗ				
1	Κεντρική πλατεία	0,80	γκαζόν	5	4,00
2	Κοινοτικό Κατάστημα	0,70	χόρτα	2	1,40
3	Περιφραγμένος χώρος κάτω από γήπεδο μπάσκετ	2,40	χόρτα	2	4,80

4	Κ/Χ τρίγωνα 2 (γύρω από σχολείο)	0,94	χόρτα	2	1,88
5	Κ/Χ δεξιά του Κοιν.Καταστήματος	0,40	χόρτα	2	0,80
6	Στέρνα - βρύση	0,50	χόρτα	2	1,00
7	Κοιμητήρια	1,40	χόρτα	2	2,80
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,80			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	6,34			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	7,14			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		4,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		12,68
24	ΠΤΕΛΕΑ				
1	Κοινοτικό Κατάστημα	0,75	γκαζόν	5	3,75
2	Παρτέρια 2 μπροστά από Κοιν. Κατάστημα	0,45	γκαζόν	5	2,25
3	Παρτέρι πίσω από Κοιν. Κατάστημα	0,10	χόρτα	2	0,20
4	Τριγωνικό παρτέρι απέναντι από Κοιν. Κατάστημα	0,25	γκαζον	5	1,25
5	Παλιό σχολείο	0,50	χόρτα	2	1,00
6	Πλατεία	0,20	γκαζόν	5	1,00
7	Παιδική χαρά Πλατείας	0,30	χόρτα	2	0,60
8	Παιδική χαρά στην στροφή	0,40	χόρτα	2	0,80
9	Στάση με βρύση	0,25	χόρτα	2	0,50
10	Κοιμητήρια	1,00	χόρτα	2	2,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	1,65			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	2,55			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	4,20			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		8,25
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		5,10
25	ΠΕΤΡΑΝΑ				
1	Κεντρική πλατεία στο Κοινοτικό Κατάστημα με Αναψυκτήριο	3,50	χόρτα	2	7,00
2	Τρίγωνο με περίπτερο απέναντι από κεντρική πλατεία	1,00	χόρτα	2	2,00
3	Κόμβοι 4 μικροί κεντρικά	0,08	χόρτα	2	0,16
4	Παιδική χαρά (έξοδος προς Βελβεντό)	2,50	χόρτα	2	5,00
5	Τρίγωνο (αριστερά από παιδ. χαρά προς Βελβεντό)	0,50	χόρτα	2	1,00
6	Παρτέρια 3 (δεξιά από παιδ. χαρά προς Βελβεντό)	0,15	χόρτα	2	0,30

7	Πλατεία προς Αεροδρόμιο (πριν το γήπεδο ποδοσφαίρου) με γήπεδο μπάσκετ	1,30	χόρτα	2	2,60
8	Παιδική χαρά γωνιακή (στα κοιμητήρια)	1,20	χόρτα	2	2,40
9	Τρίγωνο απέναντι από κοιμητήρια	0,55	χόρτα	2	1,10
10	Πλατεία αδιαμόρφωτη(κάτω από 10,ανατολικά)	0,30	χόρτα	2	0,60
11	Κοιμητήρια (προς Τσελίκια) & εξωτερικά	2,00	χόρτα	2	4,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	13,08			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	13,08			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		26,16
26	ΧΑΡΑΥΓΗ				
1	Παρτέρια εισόδου (δεξιά & αριστερά)	0,20	χόρτα	2	0,40
2	Παρτέρια εισόδου πάνω από α (δεξιά & αριστερά)	2,10	χόρτα	2	4,20
3	Νησίδες κεντρικές με δένδροστοιχίες	0,29	χόρτα	2	0,58
4	Νησίδα μπροστά από σχολείο	0,30	χόρτα	2	0,60
5	Κ/Χ (6 παρτέρια αριστερά του κεντρικού δρόμου & σκαλιά)	3,00	χόρτα	2	6,00
6	Παιδική χαρά (Νικολαΐδη, δεξιά σε ανηφόρα)	1,00	χόρτα	2	2,00
7	Τρίγωνο (πάνω από παιδ.χαρά)	0,60	χόρτα	2	1,20
8	Παρτέρι πάνω από τρίγωνο	0,40	χόρτα	2	0,80
9	Παρτέρι (με 5 δέντρα)	0,63	χόρτα	2	1,26
10	Παρτέρι (επάνω δεξιά από πάρκο Νικολαΐδη)	0,22	χόρτα	2	0,44
11	Παιδική χαρά τέρμα δεξιά	1,20	χόρτα	2	2,40
12	Κ/Χ (1ο παρτέρι μπαίνοντας αριστερά, δεξιά του δρόμου με 20 δέντρα)	2,40	χόρτα	2	4,80
13	Κ/Χ (2ο παρτέρι μπαίνοντας αριστερά, δεξιά του δρόμου)	3,00	χόρτα	2	6,00
14	Παιδική χαρά αριστερά του οικισμού	1,10	χόρτα	2	2,20
15	Πλατεία τριγωνική μετά την παιδική χαρά μέσα δεξιά με κιάσκι, παιδ. Χαρά	0,47	χόρτα	2	0,94
16	Τρίγωνο μετά την παιδ. χαρά	0,50	χόρτα	2	1,00
17	Παιδική χαρά Ζαμπούλη (δεξιά μέσα, μετά την π.χ. αριστερά)	0,60	χόρτα	2	1,20
18	8 παρτέρια (νότια της εκκλησίας)	1,06	χόρτα	2	2,12
19	Κ/Χ (αριστερά, κάτω από παρτέρια)	0,26	χόρτα	2	0,52

20	Πάρκο (αριστερά, τελευταία στροφή πριν την εκκλησία)	1,05	χόρτα	2	2,10
21	Τρίγωνο 2ο, μετά την παιδ. χαρά	0,30	χόρτα	2	0,60
22	2 Κ/Χ λωρίδες αριστερά(ανεβαίνοντας στην πίσω μεριά της εκκλησίας)	1,00	χόρτα	2	2,00
23	Κάστρο	0,10	χόρτα	2	0,20
24	Κ/Χ πίσω από Κοιν. Κατάστημα	1,30	χόρτα	2	2,60
25	Κ/Χ κάτω από Κοιν. Κατάστημα	2,00	χόρτα	2	4,00
26	Κοινοτικό κατάστημα εξωτερικά	0,08	χόρτα	2	0,16
27	Κ/Χ λωρίδα στον κεντρικό αριστερά κάτω από μνημείο)	0,45	χόρτα	2	0,90
28	Παιδική χαρά καινούργια (Σαμαρά, αριστερά από περίπτερο & κάτω)	0,25	χόρτα	2	0,50
29	Κ/Χ 3 τμήματα (αριστερά από περίπτερο, Θράκης 16 επάνω)	1,58	χόρτα	2	3,16
30	Κ/Χ 1 τμήμα (αριστερά από περίπτερο, Θράκης 16 κάτω)	0,55	χόρτα	2	1,10
31	Κοιμητήρια (η προέκταση) & εξωτερικά	2,00	χόρτα	2	4,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	29,99			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	29,99			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		59,98
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ με επαναλήψεις	179,65
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ με επαναλήψεις	469,10
	ΟΜΑΔΑ Α				
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις της Δ.Ε.Κοζάνης				388,10
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις της Δ.Ε.Κοζάνης				533,94

Αρ. Μελέτης : 54/2022

ΟΜΑΔΑ Β : ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΧΩΡΩΝ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ

1	ΠΟΛΗ ΚΟΖΑΝΗΣ	ΕΚΤΑΣΗ σε στρ.	ΕΙΔΟΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ	ΣΥΝΟΛΟ
1	Κόμβος 28ης Οκτωβρίου	0,07	γκαζόν	14	0,98
2	Παρτέρι 28ης Οκτωβρίου (στον Πάπυρο)	0,08	γκαζόν	14	1,12
3	Πλατεία Τιάλιου	0,08	γκαζόν	14	1,12
4	Νησίδα Goody's	0,01	γκαζόν	14	0,14
5	Παιδική χαρά "Ζωγραφίδου"	0,20	γκαζόν	14	2,80
6	Κόμβος και παρτέρι Μοναστηρίου	0,28	γκαζόν	14	3,92
7	Παρτέρι Μοναστηρίου κ' Δημοκρατίας	0,35	γκαζόν	14	4,90
8	2ος Παιδικός Σταθμός (Νιάημερος)	2,50	γκαζόν	14	35,00
		1,00	χόρτα	5	5,00
9	Κ.Χ.και νησίδες περιοχής Νιάημερου	2,50	χόρτα	5	12,50
10	Πάρκο "Τιτέλη-Θεοφίλου"	0,20	γκαζόν	14	2,80
11	Παρτέρια Πετρόμπεη	0,10	γκαζόν	14	1,40
12	Παρνασού παρτέρια,Πάρκο LIONS και κατά μήκος πλαγιάς αλσουλίου	2,50	χόρτα	5	12,50
13	Πάρκο Π.Πατρών	0,50	χόρτα	5	2,50
14	Κ.Χ.Δημοκρατίας 29 και παρτέρια επί Δημοκρατίας(παραπλεύρως Δικαστηρίων)	0,55	χόρτα	5	2,75
15	Ομήρου	0,14	γκαζόν	14	1,96
16	Βυζαντίου	0,02	γκαζόν	14	0,28
17	Κόμβοι Παύλου Μελά	0,28	γκαζόν	14	3,92
18	Παρτέρια επί Σταμκίδη	0,12	γκαζόν	14	1,68
19	Πάρκο Μινωτή	0,30	γκαζόν	14	4,20
20	Παρτέρια Λαχανά κ Αγ.Αναργύρων	0,15	γκαζόν	14	2,10
21	Κ/Χ Επισκόπου Μελετίου	0,03	χόρτα	5	0,15
22	Παρτέρια Παπαγιάννη	0,05	γκαζόν	14	0,70
23	Παρτέρι επί Παύλου Μελά (βραχόκηπος Κορκά)	0,06	γκαζόν	14	0,84
24	Πλατεία Σκρκας,παρτέρια επί Αηλιόστρατας,επί Δαδαμόγια και	1,20	χόρτα	5	6,00

	επί Μόδη				
25	Παρτέρι επί Παύλου Χαρίση (Γαλατά)	0,13	γκαζόν	14	1,82
26	Κόμβοι Συντάγματος	0,68	γκαζόν	14	9,52
27	Πλατεία Συντάγματος	2,00	γκαζόν	14	28,00
28	Παιδική χαρά επί Σιατίστης	0,71	γκαζόν	14	9,94
29	Τρίγωνο έξω από παιδική χαρά Τράντα	0,01	γκαζόν	14	0,14
30	Παιδική χαρά "Τράντα", νησίδα Κασομούλη, κόμβος Βογατσικού και παρτέρι Γρεβενών	0,20	χόρτα	5	1,00
31	Παρτέρια Αμμούδας κ' Δρίσκου	0,03	γκαζόν	14	0,42
32	Παρτέρια (Βελβενδού κ Αρκαδίου)	0,05	γκαζόν	14	0,70
33	Παρτέρια Καραϊσκάκη	0,28	γκαζόν	14	3,92
34	Πάρκο Μακρυγιάννη (Παπάφη)	0,59	γκαζόν	14	8,26
35	Πάρκο Κακριδή	0,40	γκαζόν	14	5,60
36	Παρτέρι και κόμβος Κακριδή	0,20	χόρτα	5	1,00
37	1ος Παιδικός Σταθμός	0,35	χόρτα	5	1,75
38	Πλατεία Χριστοπούλου	0,17	γκαζόν	14	2,38
39	Πλάτεια ΙΚΑ	0,07	γκαζόν	14	0,98
40	Παρτέρι Τριών Δέντρων	0,06	γκαζόν	14	0,84
41	Πάρκο ΟΣΕ	0,90	γκαζόν	14	12,60
42	Παρτέρι Ολύμπου -Θεσ/νίκης	0,08	γκαζόν	14	1,12
43	Παρτέρι Ιωνίας	0,40	γκαζόν	14	5,60
44	Νησίδα Ιωνίας	0,15	χόρτα	5	0,75
45	Πάρκο Ερατοσθένη	0,17	γκαζόν	14	2,38
46	Πάρκο Πλατάνια και παρτέρια Συκούρη	0,35	γκαζόν	14	4,90
47	Κόμβοι Χλιάπα	0,60	γκαζόν	14	8,40
48	Παρτέρι επί Καλλιόπης	0,20	γκαζόν	14	2,80
49	Νησίδα Κ. Καραμανλη(αδιαμόρφωτο τμήμα)	0,30	χόρτα	5	1,50
50	Νησίδα Λαρίσης	0,30	χόρτα	5	1,50
51	Νησίδα Κ. Καραμανλη	3,00	χόρτα	5	15,00
52	Ο.Τ. 969 (ΔΕΥΑΚ)	2,80	χόρτα	5	14,00
53	Κόμβοι από Intersalonica - Βασιλόπουλος	0,23	γκαζόν	14	3,22
54	Πάρκο Ξηρολίμνης	0,26	γκαζόν	14	3,64
55	3ος Παιδικός Σταθμός	1,00	γκαζόν	14	14,00
	3ος Παιδικός Σταθμός	0,50	χόρτα	5	2,50
56	Πάρκο Θεοδωράκη	0,45	γκαζόν	14	6,30
57	Παρτέρι Φιλλίπου-Θεοδωράκη	0,09	γκαζόν	14	1,26

58	Βραχόκηπος Αγ.Γεωργίου	0,05	γκαζόν	14	0,70
59	Κόμβος Αγίου Γεωργίου και Παρτέρια Τζάλια	0,04	γκαζόν	14	0,56
60	Παρτέρι απέναντι από φυτώριο	0,30	γκαζόν	14	4,20
61	Λόγιο Πάρκο	1,80	γκαζόν	14	25,20
62	Κόμβος Σμύρνης -Φιλίππου	0,05	γκαζόν	14	0,70
63	Πλατεία Αλώνια	0,13	γκαζόν	14	1,82
64	Πλατεία Υψηλάντη	0,12	γκαζόν	14	1,68
65	Πάρκο Αγίου Δημητρίου	4,00	γκαζόν	14	56,00
66	Πάρκο Αγίου Δημητρίου (Ανατολικά)	3,00	χόρτα	5	15,00
67	Στέγη Ανηλίκων	1,00	γκαζόν	14	14,00
68	Πάρκο Αλκίνοου	0,10	χόρτα	5	0,50
69	Παιδική χαρά "Ηπειρώτικα"	0,15	χόρτα	5	0,75
70	Παρτέρια επί οδού Αμυγδαλεών,Γουναροπούλου, κατά μήκος αλσουλίου έως Γήπεδο και παρτέρια επί Παπαλουκά.	0,20	χόρτα	5	1,00
71	Παρτέρια έξω από Γήπεδο (επί Γουναροπούλου και Πύρρου)	1,00	χόρτα	5	5,00
72	Κόμβος Καστοριάς και παρτέρια	0,20	γκαζόν	14	2,80
73	Κόμβος Καστοριάς	0,05	χόρτα	5	0,25
74	Παρτέρι επί Παπανδρέου (Περίπτερο)	0,40	γκαζόν	14	5,60
75	Παρτέρια επί Α. Παπανδρέου (ΚΔΑΠ)	0,74	χόρτα	5	3,70
76	Παρτέρια επί Α. Παπανδρέου (ΚΔΑΠ νέο τμήμα)	0,80	γκαζόν	14	11,20
77	Πάρκο επί Γ. Παπανδρέου - Γεννηματά (Σκλαβενίτη)	1,20	γκαζόν	14	16,80
78	Παρτέρι επί Παπάγου	0,26	χόρτα	5	1,30
79	Εργατικές Στρατοπέδου	2,00	χόρτα	5	10,00
80	Εργατικές Αγ. Αθανασίου	3,00	χόρτα	5	15,00
81	Πλαγιά έξω από Αγ. Αθανάσιο	0,50	χόρτα	5	2,50
82	Παρτέρι"Παπανικολάου"	0,18	χόρτα	5	0,90
83	Παρτέρι "Κουβέλη"	0,16	χόρτα	5	0,80
84	Δημοτικός Κήπος	2,00	χόρτα	5	10,00
85	Δημοτικός Κήπος	15,00	γκαζόν	14	210,00
86	Δημοτικό Ωδείο	1,70	γκαζόν	14	23,80
87	Παρτέρια ΖΕΠ	3,00	χόρτα	5	15,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ ΠΟΛΗΣ	41,69			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ ΠΟΛΗΣ	32,42			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	74,11			

				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ ΠΟΛΗΣ με επαναλήψεις	583,66
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ ΠΟΛΗΣ με επαναλήψεις	162,10
	ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ	ΕΚΤΑΣΗ σε στρ.	ΕΙΔΟΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ	ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ	ΣΥΝΟΛΟ
2	ΞΗΡΟΛΙΜΝΗ				
1	Κοινοτικό κατάστημα	0,50	χόρτα	5	2,50
2	Πολύγωνο παρτέρι πιο πάνω από γήπεδο αριστερά	0,10	γκαζόν	14	1,40
3	Στρογγυλό παρτέρι (Κοντά κεντρική πλατεία)	0,05	γκαζόν	14	0,70
4	Τρίγωνο παρτέρι κοντά σε κεντρική πλατεία	0,10	γκαζόν	14	1,40
5	Κεντρική πλατεία(Ο.Τ 17) με παιδική χαρά	1,90	γκαζόν	14	26,60
6	Πάρκο αρωματικών (Ο.Τ 33)	0,50	γκαζόν	14	7,00
7	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων	0,50	χόρτα	5	2,50
8	Αίθουσα πολλαπλών χρήσεων πίσω μέρος	2,80	χόρτα	5	14,00
9	Πάρκο μεγάλο	1,30	χόρτα	5	6,50
		4,00	γκαζόν	14	56,00
10	Τρίγωνο εισόδου	0,50	χόρτα	5	2,50
11	Νησίδα	0,20	χόρτα	5	1,00
12	Κ/Χ έξω από το γήπεδο	0,50	χόρτα	5	2,50
13	Δενδροφύτευση έξω από Γυμνάσιο	5,00	χόρτα	3	15,00
14	Παρτέρι με καρυδιές	0,60	χόρτα	5	3,00
15	Τρίγωνο πρώην αστυνομίας	0,30	χόρτα	5	1,50
16	Κοιμητήρια	3,00	χόρτα	5	15,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	6,65			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	15,20			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	21,85			
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις	93,10
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις	66,00
3	ΣΚΗΤΗ				
1	Κοινοτικό Κατάστημα	0,60	χόρτα	5	3,00
2	Παιδική χαρά Κεντρική	0,70	χόρτα	5	3,50
3	Τρίγωνο με πλάτανο απέναντι από Κοιν. Κατάστημα	0,13	χόρτα	5	0,65
4	Παλιό Δημοτικό Σχολείο δίπλα από Εκκλησία	1,90	χόρτα	5	9,50
5	Παιδική χαρά στην εκκλησία	0,90	χόρτα	5	4,50

6	Υπόλοιπος χώρος Μορφωτικού Συλλόγου	2,00	χόρτα	5	10,00
7	Γήπεδο μπάσκετ κάτω από Μορφωτικό Σύλλογο	2,30	χόρτα	5	11,50
8	Κοιμητήρια	3,00	χόρτα	5	15,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	11,53			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	11,53			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			0,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			57,65
4	ΚΟΚΚΙΝΑΡΑΣ				
1	Στάση	0,60	χόρτα	5	3,00
2	Κ/Χ δίπλα από στάση	0,70	χόρτα	5	3,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	1,30			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	1,30			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			0,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			6,50
5	ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ				
1	Πνευματικό κέντρο (παλιό Νηπιαγωγείο -με αρδευτικό)	0,45	χόρτα	5	2,25
2	Πλατεία (με πλάτανο & βρύση)	0,03	χόρτα	5	0,15
3	Παιδική χαρά (δεξιά κάτω) & χόρτα πάνω στο δρόμο	1,00	χόρτα	5	5,00
4	Κοιμητήρια	0,30	χόρτα	5	1,50
5	Ι.Ν.Μεταμόρφωση Σωτήρος	1,50	χόρτα	5	7,50
6	Ι.Ν. Αγ. Δημητρίου	0,50	χόρτα	5	2,50
7	Δασάκι Αγίων Αποστόλων	1,00	χόρτα	5	5,00
8	Κ.Χ.δίπλα σε Κοινοτικό κατάστημα	0,50	χόρτα	5	2,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	5,28			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	5,28			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			0,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			26,40
6	ΑΛΩΝΑΚΙΑ				
1	Στάση με πρανές και γήπεδο μπάσκετ (πριν τον Πολιτ. Σύλ.)	2,00	χόρτα	5	10,00
2	Τρίγωνο εισόδου με πλάτανο & βρύση (δεξιά)	0,13	χόρτα	5	0,65

3	Πλατεία με πλατάνι (δεξιά από 1)	0,30	χόρτα	5	1,50
4	Κοινοτικό κατάστημα	1,00	χόρτα	5	5,00
5	Παιδική χαρά απέναντι από Κοιν. Κατάστημα (με δεξαμενή)	0,30	χόρτα	5	1,50
6	Πλατεία στενόμακρη, με βρύσες και στάση	0,80	χόρτα	5	4,00
7	Παρτέρι απέναντι από καφενείο	0,20	χόρτα	5	1,00
8	Παρτέρι με αριζόνες	0,85	χόρτα	5	4,25
9	Κοιμητήρια με προέκταση & εξωτερικά	2,50	χόρτα	5	12,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	8,08			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	8,08			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			0,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			40,40
7	ΑΝΘΟΤΟΠΟΣ				
1	Τρίγωνο εισόδου	0,40	χόρτα	5	2,00
2	Κοινοτικό Κατάστημα	0,45	χόρτα	5	2,25
3	Παλιό σχολείο (δεξιά)	2,00	χόρτα	5	10,00
4	Εκκλησία Αγ. Ραφαήλ με κιόσκι & παιδ. χαρά	1,60	χόρτα	5	8,00
5	Παιδική χαρά (αριστερά) & εξωτερικά	1,20	χόρτα	5	6,00
6	Τρίγωνο 1 (με 5 δέντρα) και κ.χ. προς τρίγωνο 2	1,00	χόρτα	5	5,00
7	Τρίγωνο 2 (με κιόσκι & βρύση)	0,25	χόρτα	5	1,25
8	Κοιμητήρια (πίσω από Αγ. Ραφαήλ)	0,50	χόρτα	5	2,50
9	Κοινόχρηστοι χώροι στους 3 οικισμούς	6,30	χόρτα	5	31,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	13,70			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	13,70			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			0,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			68,50
8	ΚΗΠΑΡΙ				
1	Παιδική χαρά Πολιτιστικού Κέντρου & γήπεδο (αριστερά από Αλωνάκια) με στάση	2,00	χόρτα	5	10,00
2	Τριγωνάκι με 3 δέντρα και έξω	0,05	χόρτα	5	0,25
3	Εκκλησάκι σε στροφή με βρύση και πίσω παρτέρι (απέναντι από 2)	0,35	χόρτα	5	1,75
4	Κοιμητήρια	0,40	χόρτα	5	2,00

	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	2,80			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	2,80			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			0,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			14,00
9	ΚΑΛΑΜΙΑ				
1	Πολιτιστικός Σύλλογος & Παιδική χαρά πριν την εκκλησία	2,00	χόρτα	5	10,00
2	Τρίγωνο με βρύση	0,17	χόρτα	5	0,85
3	Στάση (πριν τον πλάτανο 6)	0,30	χόρτα	5	1,50
4	Παιδική χαρά (μεγάλη αριστερά) με κιόσκι	0,90	χόρτα	5	4,50
5	Δενδροφύτευση(κάτω από Παιδική χαρά)	1,80	χόρτα	3	5,40
6	Πλάτανος με συντριβάνι (δεξιά & τσιμεντένια εξέδρα)	1,20	χόρτα	5	6,00
7	Χόρτα γύρω από εκκλησάκι εισόδου	0,05	χόρτα	5	0,25
8	Δενδροφύτευση (πίσω από 6)	2,50	χόρτα	3	7,50
9	Χόρτα γύρω από εκκλησάκι εισόδου	0,05	χόρτα	5	0,25
10	Κοιμητήρια & έξω	0,80	χόρτα	5	4,00
11	Νησίδα εισόδου με θάμνους	0,11	χόρτα	5	0,55
12	Νησίδα προς Λιγερή με θάμνους	0,32	χόρτα	5	1,60
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	10,20			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	10,20			
		ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις			0,00
		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			42,40
10	ΛΥΓΕΡΗ				
1	Τρίγωνο εισόδου με βρύση (δεξιά, από Ν.Νικόπολη)	0,12	χόρτα	5	0,60
2	Τρίγωνο γωνιακό αριστερά (νυν Ηρώο)	0,45	χόρτα	5	2,25
3	Τρίγωνο στάσης	0,32	χόρτα	5	1,60
4	Πολιτιστικός Σύλλογος και τρίγωνο εξωτερικά (αριστερά)	1,50	χόρτα	5	7,50
5	Κοινοτικό Κατάστημα (δεξιά στον κεντρικό)	0,20	χόρτα	5	1,00
6	Παιδική χαρά μεγάλη, αριστερά από πλατεία & έξω	3,00	χόρτα	5	15,00
7	Πλατεία	1,00	χόρτα	5	5,00
8	Τρίγωνο (μέσα δεξιά απέναντι από πλατεία)	0,10	χόρτα	5	0,50

9	Τρίγωνο με στάση (απέναντι & πριν από πλατεία)	0,35	χόρτα	5	1,75
10	Τρίγωνο (απέναντι & πάνω από πλατεία)	0,25	χόρτα	5	1,25
11	Παρτέρι με εκκλησάκι	0,10	χόρτα	5	0,50
12	Τρίγωνο με κλίση	0,60	χόρτα	5	3,00
13	Τρίγωνο (πάνω από 11)	0,35	χόρτα	5	1,75
14	Πολιτιστικός -Αθλητικός Σύλλογος(δεξιά)	0,20	χόρτα	5	1,00
15	K/X στην είσοδο δεξιά(απέναντι από κοιμητήρια)	1,20	χόρτα	5	6,00
16	Κοιμητήρια και έξω	2,30	χόρτα	5	11,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	12,04			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	12,04			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		60,20
11	ΝΕΑ ΝΙΚΟΠΟΛΗ				
1	Κοινοτικό Κατάστημα	0,15	χόρτα	5	0,75
2	Τρίγωνο	0,08	χόρτα	5	0,40
3	Γήπεδο μπάσκετ & παιδ. Χαρά	2,20	χόρτα	5	11,00
4	Τρίγωνο εκκλησίας (έξω από εκκλησία λωρίδα)	0,20	χόρτα	5	1,00
5	Τρίγωνο (πίσω από Κοιν. Κατ.)	0,02	χόρτα	5	0,10
6	Πολιτιστικό Κέντρο	0,20	γκαζόν	14	2,80
7	Υπόλοιπος χώρος Πολιτιστικού Κέντρου	3,50	χόρτα	5	17,50
8	Πλατεία (πίσω από Πολιτιστικό κέντρο)	0,50	χόρτα	5	2,50
9	Τρίγωνο με πλάτανο, βρύση, καρουσέλ	0,15	χόρτα	5	0,75
10	3 K/X παρτέρια δεξιά πριν τη διασταύρωση για Ι. Πρόδρομο	2,10	χόρτα	5	10,50
11	Λοφάκι εκκλησίας	6,00	χόρτα	3	18,00
12	Δρόμος προς Αγ. Ιωάννη Πρόδρομο	0,40	χόρτα	3	1,20
13	Κοιμητήρια & έξω	1,20	χόρτα	5	6,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,20			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	16,50			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	16,70			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		2,80
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		69,70
12	ΒΑΤΕΡΟ				

1	Κοινοτικό Κατάστημα	0,50	χόρτα	5	2,50
2	Πίσω από Κοινοτικό Κατάστημα	1,30	χόρτα	5	6,50
3	Πάρκο καινούργιο (αριστερά του δρόμου) κ Σύλλογος	2,10	γκαζόν	14	29,40
4	Πλατεία μεγάλη (δεξιά του δρόμου)	2,00	γκαζόν	14	28,00
5	Πλατεία με πλατάνους	0,75	χόρτα	5	3,75
6	Πάρκο καινούργιο(γήπεδο μπάσκετ)	1,80	χόρτα	5	9,00
7	Παιδική χαρά (δεξιά του δρόμου)	0,40	χόρτα	5	2,00
8	Κοιμητήρια & εξωτερικά	1,50	χόρτα	5	7,50
9	Τρίγωνο με κίосκ & παρτέρι με παγκάκια προς Πρ.Ηλία	0,30	χόρτα	5	1,50
10	Τριγωνικός κόμβος (Ναός Μεταμόρφωσης)	0,05	χόρτα	5	0,25
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	4,10			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	6,60			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	10,70			
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις	57,40
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις	33,00
13	ΚΟΙΛΑ				
1	Άνω μέρος πλατείας (πρανή)	2,70	γκαζόν	14	37,80
2	Πλατεία με 5Χ5 (δεξιά από Κοιν. Κατάστημα)	2,50	γκαζόν	14	35,00
3	Παιδική χαρά με κλίση	3,00	γκαζόν	14	42,00
4	Τρίγωνα 2 μπροστά από την Παιδ. Χαρά (δρόμο προς Μελίσσια)	0,75	γκαζόν	14	10,50
5	Πλατεία παλιά (αριστερά από Κοιν.)	2,30	γκαζόν	14	32,20
6	Πλατεία Ναυσικά	0,70	γκαζόν	14	9,80
7	Κοινοτικό Κατάστημα	0,30	χόρτα	5	1,50
8	Κ/Χ γωνιακοί πριν την πλατεία Ναυσικάς	1,50	χόρτα	5	7,50
9	Πλατεία (ψηλά-αδιαμόρφωτη)	2,80	χόρτα	5	14,00
10	Κοιμητήρια με προέκταση	3,00	χόρτα	5	15,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	11,95			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	7,60			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	19,55			
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις	167,30
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις	38,00
14	ΚΑΡΔΙΑ				
1	Νησίδα δεξιά	1,70	χόρτα	5	8,50

2	Νησίδα αριστερά	1,40	χόρτα	5	7,00
3	Πάρκο δεξιά	1,00	χόρτα	5	5,00
4	Πάρκο αριστερά	0,90	χόρτα	5	4,50
5	Πλατεία κεντρική	1,00	χόρτα	5	5,00
6	Νηπιαγωγείο-Παιδικός σταθμός	0,60	χόρτα	5	3,00
7	Πάρκο απέναντι από πλατεία	0,70	χόρτα	5	3,50
8	Κ/Χ πίσω από το πάρκο (& πίσω από τα γήπεδα) -Νέο γήπεδο Καρδιάς	1,50	γκαζόν	14	21,00
9	Κ/Χ στον κεντρικό δρόμο προς Πτολεμαΐδα	0,30	χόρτα	5	1,50
10	Κοιμητήρια	2,00	χόρτα	5	10,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	1,50			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	9,60			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	11,10			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		21,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		48,00
15	ΜΕΛΙΣΣΙΑ				
1	Κοιμητήρια & έξω	2,50	χόρτα	5	12,50
2	Πλατεία με σιδερένιο κιόσκι (στην είσοδο δεξιά)	3,00	χόρτα	3	9,00
3	Χώρος Πολιτιστικού Συλλόγου (απέναντι από εκκλησία)	2,00	χόρτα	5	10,00
4	Πλατεία με παιδική χαρά (αριστερά)	2,00	χόρτα	3	6,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	9,50			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	9,50			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		37,50
16	ΕΞΟΧΗ				
1	Πλατεία	1,00	γκαζόν	14	14,00
2	Παιδική χαρά	0,90	γκαζόν	14	12,60
3	Νησίδες 3	0,85	γκαζόν	14	11,90
4	Νέα πλατεία με πλάτανο	0,10	γκαζόν	14	1,40
5	Γήπεδο 5Χ5 αριστερά	1,90	χόρτα	5	9,50
6	Τριγωνική νησίδα (τέρμα δεξιά)	0,35	χόρτα	5	1,75
7	Αδιαμόρφωτο Πάρκο (δεξιά οικισμού)	2,50	χόρτα	5	12,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	2,85			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	4,75			

	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	7,60			
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις	39,90
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις	23,75
17	ΛΕΥΚΟΒΡΥΣΗ				
1	Πλατεία	1,50	γκαζόν	14	21,00
2	Πάρκο	3,00	γκαζόν	14	42,00
3	Παιδική χαρά (2 χώροι)	0,20	χόρτα	5	1,00
4	Παρτέρι (δεξιά με 4 ιβίσκους)	0,08	χόρτα	5	0,40
5	Τρίγωνο παρτέρι	0,12	γκαζόν	14	1,68
6	Γήπεδο-Χώρος εκδηλώσεων	2,90	χόρτα	5	14,50
7	Κ/Χ βόρεια (απέναντι από Καραλιώτα)	0,40	χόρτα	5	2,00
8	Τρίγωνο 2 (με 5 θάμνους)	0,20	χόρτα	5	1,00
9	Τριγωνάκι (προς κοιμητήρια)	0,02	χόρτα	5	0,10
10	Πρανές (αριστερά από τριγωνάκι)	0,08	χόρτα	5	0,40
11	Τρίγωνο (κάτω από κεντρικό)	0,50	χόρτα	5	2,50
12	Τρίγωνο δεξαμενής	0,10	χόρτα	5	0,50
13	Νέα Παιδική χαρά και χώρος απ' έξω	0,35	χόρτα	5	1,75
14	Κοιμητήρια	1,20	χόρτα	5	6,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	4,62			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	6,03			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	10,65			
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις	64,68
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις	30,15
18	ΠΡΩΤΟΧΩΡΙ				
1	Πλατεία (απέναντι από εκκλησία)	0,26	γκαζόν	14	3,64
2	Τρίγωνο 1 αριστερά	0,05	χόρτα	5	0,25
3	Τρίγωνο 2 δρόμο προς γήπεδο	0,03	χόρτα	5	0,15
4	Πάρκο -Παιδική χαρά με γήπεδο	4,00	χόρτα	5	20,00
5	Πάρκο Αγ. Κων/νου & Ελένης	1,20	χόρτα	5	6,00
6	Πάρκο Παλλινოსτούντων	2,40	χόρτα	5	12,00
7	2 τρίγωνα στον κεντρικό δεξιά	0,10	χόρτα	5	0,50
8	Ξωκλήσι Παναγίας (αριστερά κεντρικού)	0,50	γκαζόν	14	7,00
9	Κοιμητήρια & εξωτερικά	1,00	χόρτα	5	5,00
10	Δημοτικός χώρος	0,20	χόρτα	5	1,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,76			

	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	8,98			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	9,74			
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις	10,64
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις	44,90
19	ΛΕΥΚΟΠΗΓΗ				
1	Πλατεία με πλάτανο	0,20	χόρτα	5	1,00
2	Παιδική χαρά	0,50	χόρτα	5	2,50
3	Τρίγωνο θέση Μύλος με κιόσκι	0,10	χόρτα	5	0,50
4	Τρίγωνο (χώρος δεξαμενής)	0,50	χόρτα	5	2,50
5	Παιδική χαρά στο δρόμο προς κοιμητήρια	0,02	χόρτα	5	0,10
6	Κοιμητήρια	0,50	χόρτα	5	2,50
7	Χώρος πρασίνου (μονοπάτι) προς παιδ. Χαρά	0,50	χόρτα	5	2,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	2,32			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	2,32			
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις	0,00
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις	11,60
20	ΚΑΡΥΔΙΤΣΑ				
1	Κοινοτικό Κατάστημα	0,20	γκαζόν	14	2,80
2	Οικόπεδο (δεξιά πριν το κοιν. κατάστημα)	0,40	χόρτα	5	2,00
3	Παιδική χαρά (απέναντι από Κοιν. Κατάστημα)	0,50	χόρτα	5	2,50
4	Κ/Χ σε στροφή απέναντι από παιδ. χαρά	0,80	χόρτα	5	4,00
5	Πλατεία κεντρική	0,15	χόρτα	5	0,75
6	Πάρκο μικρό (απέναντι κάτω από βιοτεχνία πυροσβεστήρων)	0,40	χόρτα	5	2,00
7	Κοιμητήρια	1,20	χόρτα	5	6,00
8	Παρκο Αγ. Παρασκευής και εξωκλήσι Πέτρου και Παύλου	6,50	χόρτα	3	19,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,20			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	9,95			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	10,15			
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις	2,80
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις	36,75
21	ΑΡΓΙΛΟΣ				
1	Κ/Χ είσοδος αριστερά	1,10	χόρτα	5	5,50

2	Κεντρικό Πάρκο- Παιδική χαρά	3,50	χόρτα	5	17,50
3	Κόμβος κέντρου	0,15	γκαζόν	14	2,10
4	Πλατεία Ομονοίας	1,00	χόρτα	5	5,00
5	Παρτέρι απέναντι αριστερά της πλατείας	0,36	χόρτα	5	1,80
6	Παρτέρι 1ο αριστερά κόμβου	0,25	χόρτα	5	1,25
7	Παρτέρι 2ο αριστερά κόμβου (πιο πάνω)	0,42	χόρτα	5	2,10
8	Κοιμητήρια & εξωτερικά	1,50	χόρτα	5	7,50
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,15			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	8,13			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	8,28			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		2,10
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		40,65
22	Ν. ΚΛΕΙΤΟΣ				
1	Κεντρική πλατεία	7,00	χόρτα	5	35,00
2	Χώρος με τούγιες(απέναντι από εκκλησία)	3,50	χόρτα	5	17,50
3	Κοιν/στος χώρος	2,00	χόρτα	5	10,00
4	Παιδική Χαρά	0,50	γκαζόν	14	7,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,50			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	12,50			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	13,00			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		7,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		62,50
23	ΟΙΝΟΗ				
1	Κεντρική πλατεία	0,80	γκαζόν	14	11,20
2	Κοινοτικό Κατάστημα	0,70	χόρτα	5	3,50
3	Περιφραγμένος χώρος κάτω από γήπεδο μπάσκετ	2,40	χόρτα	5	12,00
4	Κ/Χ τρίγωνο 2 (γύρω από σχολείο)	0,94	χόρτα	5	4,70
5	Κ/Χ δεξιά του Κοιν.Καταστήματος	0,40	χόρτα	5	2,00
6	Στέρνα - βρύση	0,50	χόρτα	5	2,50
7	Κοιμητήρια	1,40	χόρτα	5	7,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,80			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	6,34			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	7,14			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		11,20
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		31,70

24	ΠΤΕΛΕΑ				
1	Κοινοτικό Κατάστημα	0,75	γκαζόν	14	10,50
2	Παρτέρια 2 μπροστά από Κοιν. Κατάστημα	0,45	γκαζόν	14	6,30
3	Παρτέρι πίσω από Κοιν. Κατάστημα	0,10	χόρτα	5	0,50
4	Τριγωνικό παρτέρι απέναντι από Κοιν. Κατάστημα	0,25	γκαζον	14	3,50
5	Παλιό σχολείο	0,50	χόρτα	5	2,50
6	Πλατεία	0,20	γκαζόν	14	2,80
7	Παιδική χαρά Πλατείας	0,30	χόρτα	5	1,50
8	Παιδική χαρά στην στροφή	0,40	χόρτα	5	2,00
9	Στάση με βρύση	0,25	χόρτα	5	1,25
10	Κοιμητήρια	1,00	χόρτα	5	5,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	1,65			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	2,55			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	4,20			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		23,10
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		12,75
25	ΠΕΤΡΑΝΑ				
1	Κεντρική πλατεία στο Κοινοτικό Κατάστημα με Αναψυκτήριο	3,50	χόρτα	5	17,50
2	Τρίγωνο με περίπτερο απέναντι από κεντρική πλατεία	1,00	χόρτα	5	5,00
3	Κόμβοι 4 μικροί κεντρικά	0,08	χόρτα	5	0,40
4	Παιδική χαρά (έξοδος προς Βελβεντό)	2,50	χόρτα	5	12,50
5	Τρίγωνο (αριστερά από παιδ. χαρά προς Βελβεντό)	0,50	χόρτα	5	2,50
6	Παρτέρια 3 (δεξιά από παιδ. χαρά προς Βελβεντό)	0,15	χόρτα	5	0,75
7	Πλατεία προς Αεροδρόμιο (πριν το γήπεδο ποδοσφαίρου) με γήπεδο μπάσκετ	1,30	χόρτα	5	6,50
8	Παιδική χαρά γωνιακή (στα κοιμητήρια)	1,20	χόρτα	5	6,00
9	Τρίγωνο απέναντι από κοιμητήρια	0,55	χόρτα	5	2,75
10	Πλατεία αδιαμόρφωτη(κάτω από 10, ανατολικά)	0,30	χόρτα	5	1,50
11	Κοιμητήρια (προς Τσελίκα) & εξωτερικά	2,00	χόρτα	5	10,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	13,08			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	13,08			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00

		ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις			65,40
26	ΧΑΡΑΥΓΗ				
1	Παρτέρια εισόδου (δεξιά & αριστερά)	0,20	χόρτα	5	1,00
2	Παρτέρια εισόδου πάνω από α (δεξιά & αριστερά)	2,10	χόρτα	5	10,50
3	Νησίδες κεντρικές με δενδροστοιχίες	0,29	χόρτα	5	1,45
4	Νησίδα μπροστά από σχολείο	0,30	χόρτα	5	1,50
5	Κ/Χ (6 παρτέρια αριστερά του κεντρικού δρόμου & σκαλιά)	3,00	χόρτα	5	15,00
6	Παιδική χαρά (Νικολαΐδη, δεξιά σε ανηφόρα)	1,00	χόρτα	5	5,00
7	Τρίγωνο (πάνω από παιδ.χαρά)	0,60	χόρτα	5	3,00
8	Παρτέρι πάνω από τρίγωνο	0,40	χόρτα	5	2,00
9	Παρτέρι (με 5 δέντρα)	0,63	χόρτα	5	3,15
10	Παρτέρι (επάνω δεξιά από πάρκο Νικολαΐδη)	0,22	χόρτα	5	1,10
11	Παιδική χαρά τέρμα δεξιά	1,20	χόρτα	5	6,00
12	Κ/Χ (1ο παρτέρι μπαίνοντας αριστερά, δεξιά του δρόμου με 20 δέντρα)	2,40	χόρτα	5	12,00
13	Κ/Χ (2ο παρτέρι μπαίνοντας αριστερά, δεξιά του δρόμου)	3,00	χόρτα	5	15,00
14	Παιδική χαρά αριστερά του οικισμού	1,10	χόρτα	5	5,50
15	Πλατεία τριγωνική μετά την παιδική χαρά μέσα δεξιά με κιόσκι, παιδ. Χαρά	0,47	χόρτα	5	2,35
16	Τρίγωνο μετά την παιδ. χαρά	0,50	χόρτα	5	2,50
17	Παιδική χαρά Ζαμπούλη (δεξιά μέσα, μετά την π.χ. αριστερά)	0,60	χόρτα	5	3,00
18	8 παρτέρια (νότια της εκκλησίας)	1,06	χόρτα	5	5,30
19	Κ/Χ (αριστερά, κάτω από παρτέρια)	0,26	χόρτα	5	1,30
20	Πάρκο (αριστερά, τελευταία στροφή πριν την εκκλησία)	1,05	χόρτα	5	5,25
21	Τρίγωνο 2ο, μετά την παιδ. χαρά	0,30	χόρτα	5	1,50
22	2 Κ/Χ λωρίδες αριστερά(ανεβαίνοντας στην πίσω μεριά της εκκλησίας)	1,00	χόρτα	5	5,00
23	Κάστρο	0,10	χόρτα	5	0,50
24	Κ/Χ πίσω από Κοιν. Κατάστημα	1,30	χόρτα	5	6,50
25	Κ/Χ κάτω από Κοιν. Κατάστημα	2,00	χόρτα	5	10,00
26	Κοινοτικό κατάστημα εξωτερικά	0,08	χόρτα	5	0,40
27	Κ/Χ λωρίδα στον κεντρικό αριστερά κάτω από μνημείο)	0,45	χόρτα	5	2,25
28	Παιδική χαρά καινούργια (Σαμαρά, αριστερά από περίπτερο & κάτω)	0,25	χόρτα	5	1,25

29	Κ/Χ 3 τμήματα (αριστερά από περίπτερο, Θράκης 16 επάνω)	1,58	χόρτα	5	7,90
30	Κ/Χ 1 τμήμα (αριστερά από περίπτερο, Θράκης 16 κάτω)	0,55	χόρτα	5	2,75
31	Κοιμητήρια (η προέκταση) & εξωτερικά	2,00	χόρτα	5	10,00
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ	0,00			
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ	29,99			
	ΜΕΡΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	29,99			
			ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις		0,00
			ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις		149,95
				ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ με επαναλήψεις	503,02
				ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ με επαναλήψεις	1.118,35
	ΟΜΑΔΑ Β				
	ΣΥΝΟΛΟ ΓΚΑΖΟΝ με επαναλήψεις της Δ.Ε.Κοζάνης				1.086,68
	ΣΥΝΟΛΟ ΧΟΡΤΩΝ με επαναλήψεις της Δ.Ε.Κοζάνης				1.280,45

ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Αρ. Μελέτης : 54/2022

ΟΜΑΔΑ Α : ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΧΩΡΩΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΘΑΜΝΩΝ ΚΑΙ
ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΑΣ ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ

	ΚΟΖΑΝΗ	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα (μ.μ.)	Διαμόρφωση θάμνων πάνω από 1,70 μ. (τεμάχια)	Διαμόρφωση θάμνων έως 1,70 μ. (τεμάχια)
		ΑΤ7	ΑΤ6	ΑΤ5
1	Πλατεία Τιάλιου			
2	Παρτέρι Μοναστηρίου & Δημοκρατίας			
3	Παρτέρια Σταγκίδη			
4	Βραχόκηπος Κορκά			
5	Κόμβοι Συντάγματος			
6	Πλατεία Συντάγματος			
7	Παρτέρια Αμμούδας			
9	Πάρκο ΟΣΕ			
10	Πάρκο Αγίου Δημητρίου			
11	Κόμβος Καστοριάς			
12	Παρτέρι Παπανδρέου			
13	Παρτέρια ΚΔΑΠ νέο τμήμα			
14	Εργατικές Αγ. Αθανασίου			
15	Δημοτικός Κήπος και Δημοτικό Ωδείο			
18	Νησίδα Θεσσαλονίκης (υπερυψωμένη)			
19	Πάρκο Ερατοσθένη			
20	Πάρκο Ξηρολίμνης			
21	Πάρκο Κακριδή			
22	Νησίδα Ιωνίας	200		
23	Νησίδα Κασομούλη			
24	Πλατεία Σκρκα			
25	Παρτέρια δικαστήρια παραπλεύρως			
	ΣΥΝΟΛΟ	200	0	0

	ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα (μ.μ.)	Διαμόρφωση θάμνων πάνω από 1,70 μ. (τεμάχια)	Διαμόρφωση θάμνων έως 1,70 μ. (τεμάχια)
		ΑΤ7	ΑΤ6	ΑΤ5
1	Σκήτη (κοινοτικό κατάστημα)	30		
2	Καλαμιά (Παρτέρι με βρύση και πλάτανο)	150		
3	Ν.Νικόπολη (Σχολείο,κοιν.κατάστημα,παρτέριπλάτανου)	100		
4	Βατερό (Πλατεία μεγάλη δεξιά του δρόμου)	20		
5	Κοίλα (Παλιά Πλατεία και Πλατεία με 5x5)	80	30	
6	Νέα Καρδιά (Κεντρικός δρόμος)	300	20	
7	Μελίσσια (Πλατεία)	120		
8	Λευκόβρυση πλατεία	80	30	
9	Λευκόβρυση παρτέρια πίσω από Βόσπορο	30		
10	Αργίλος (Πλατεία Ομονοίας)	140		
11	Οινόη (Κεντρική πλατεία)			20
12	Πτελέα (κοινот.κατάστημα και παρτέρι απέναντι)	60		30
13	Χαραυγή	200		
14	Πετρανά (κεντρικό πάρκο)	50		40
15	Μεταμόρφωση			30
	ΣΥΝΟΛΟ	1360	80	120
		ΑΤ7	ΑΤ6	ΑΤ5
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	1560	80	120

ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Αρ. Μελέτης : 54/2022

ΟΜΑΔΑ Β : ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΧΩΡΩΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ ΘΑΜΝΩΝ ΚΑΙ
ΜΠΟΡΝΤΟΥΡΑΣ ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ

	ΚΟΖΑΝΗ	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα (μ.μ.)	Διαμόρφωση θάμνων πάνω από 1,70 μ. (τεμάχια)	Διαμόρφωση θάμνων έως 1,70 μ. (τεμάχια)
		ΑΤ7	ΑΤ6	ΑΤ5
1	Πλατεία Τιάλιου			5
2	Παρτέρι Μοναστηρίου & Δημοκρατίας			30
3	Παρτέρια Σταμκίδη	60		10
4	Βραχόκηπος Κορκά	10		30
5	Κόμβοι Συντάγματος			100
6	Πλατεία Συντάγματος	30	20	
7	Παρτέρια Αμμούδας			
9	Πάρκο ΟΣΕ	100		50
10	Πάρκο Αγίου Δημητρίου	120		
11	Κόμβος Καστοριάς	300		20
12	Παρτέρι Παπανδρέου			10
13	Παρτέρια ΚΔΑΠ νέο τμήμα	100		100
14	Εργατικές Αγ. Αθανασίου			55
15	Δημοτικός Κήπος και Δημοτικό Ωδείο	2.200	130	200
18	Νησίδα Θεσσαλονίκης (υπερυψωμένη)	1400		1.600
19	Πάρκο Ερατοσθένη	50		
20	Πάρκο Ξηρολίμνης	50		
21	Πάρκο Κακριδή	60		
22	Νησίδα Ιωνίας	200		
23	Νησίδα Κασομούλη	70		
24	Πλατεία Σκρκα	130		
25	Παρτέρια δικαστήρια παραπλεύρως	50		
	ΣΥΝΟΛΟ	4930	150	2210
	ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ	3	2	2
	ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	14790	300	4420

	ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα (μ.μ.)	Διαμόρφωση θάμνων πάνω από 1,70 μ. (τεμάχια)	Διαμόρφωση θάμνων έως 1,70 μ. (τεμάχια)
		ΑΤ7	ΑΤ6	ΑΤ5
1	Σκήτη (κοινοτικό κατάστημα)	30		
2	Καλαμιά (Παρτέρι με βρύση και πλάτανο)	150		
3	Ν.Νικόπολη (Σχολείο,κοιν.κατάστημα,παρτέριπλάτανου)	100		
4	Βατερό (Πλατεία μεγάλη δεξιά του δρόμου)	20		
5	Κοίλα (Παλιά Πλατεία και Πλατεία με 5x5)	80	30	
6	Νέα Καρδιά (Κεντρικός δρόμος)	300	20	
7	Μελίσσια (Πλατεία)	120		
8	Λευκόβρυση πλατεία	80	30	
9	Λευκόβρυση παρτέρια πίσω από Βόσπορο	30		
10	Αργίλος (Πλατεία Ομονοίας)	140		
11	Οινόη (Κεντρική πλατεία)			20
12	Πτελέα (κοινοτ.κατάστημα και παρτέρι απέναντι)	60		30
13	Χαραυγή	200		
14	Πετρανά (κεντρικό πάρκο)	50		40
15	Μεταμόρφωση			30
	ΣΥΝΟΛΟ	1360	80	120
	ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ	2	1	1
	ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	2720	80	120
		ΑΤ7	ΑΤ6	ΑΤ5
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	17510	380	4540

ΠΡΟΫ/ΣΜΟΣ:	133.632,70 €	πλέον
	32.071,85 €	Φ.Π.Α.
ΣΥΝΟΛΟ:	165.704,55 €	

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΟΜΑΔΑ Α						
A/A	Περιγραφή εργασιών	A.T.	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (€)	Ολική Δαπάνη (€)
1	Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4m για διευκόλυνση κίνησης	1	τεμ.	1,00	8,50	8,50
2	Διαμόρφωση κόμης δέντρων ύψους 4-8 μέτρα	2	τεμ.	1,00	20,00	20,00
3	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε πλατείες, πάρκα κλπ.	3	τεμ.	1,00	60,00	60,00
4	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε νησίδες, ερείσματα κλπ.	4	τεμ.	1,00	75,00	75,00
5	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους μέχρι 1,70 m	5	τεμ.	120,00	0,60	72,00
6	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m	6	τεμ.	80,00	2,75	220,00
7	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας	7	m	1.560,00	0,25	390,00
8	Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4m	8	τεμ.	5,00	0,20	1,00
9	Φυτοπροστασία δένδρων ύψους πάνω από 4m	9	τεμ.	5,00	0,40	2,00
10	Βοτάνισμα και σκάλισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με τα χέρια	10	στρ.	0,30	80,00	24,00
11	Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους κ.α.	11	στρ.	533,94	30,00	16.018,20
12	Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή ή με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση	12	στρ.	388,10	25,00	9.702,50
ΣΥΝΟΛΟ Α						26.593,20
ΦΠΑ 24%						6.382,37
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α						32.975,57
ΟΜΑΔΑ Β						
A/A	Περιγραφή εργασιών	A.T.	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (€)	Ολική Δαπάνη (€)
1	Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4m για διευκόλυνση κίνησης	1	τεμ.	99,00	8,50	841,50
2	Διαμόρφωση κόμης δέντρων ύψους 4-8 μέτρα	2	τεμ.	199,00	20,00	3.980,00
3	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε πλατείες, πάρκα κλπ.	3	τεμ.	99,00	60,00	5.940,00

4	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε νησίδες, ερείσματα κλπ.	4	τεμ.	299,00	75,00	22.425,00
5	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους μέχρι 1,70 m	5	τεμ.	4.540,00	0,60	2.724,00
6	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m	6	τεμ.	380,00	2,75	1.045,00
7	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας	7	m	17.510,00	0,25	4.377,50
8	Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4m	8	τεμ.	50,00	0,20	10,00
9	Φυτοπροστασία δένδρων ύψους πάνω από 4m	9	τεμ.	150,00	0,40	60,00
10	Βοτάνισμα και σκάλισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με τα χέρια	10	στρ.	0,70	80,00	56,00
11	Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με χορτοκοπτικό μηχανήμα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους κ.α.	11	στρ.	1.280,45	30,00	38.413,50
12	Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή ή με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση	12	στρ.	1.086,68	25,00	27.167,00
ΣΥΝΟΛΟ Β						107.039,50
ΦΠΑ 24%						25.689,48
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Β						132.728,98
ΣΥΝΟΛΟ Α ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΟ Β						133.632,70
ΦΠΑ 24%						32.071,85
ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ						165.704,55

Κοζάνη, 03/03/2022

Η ΣΥΝΤΑΚΤΡΙΑ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΠΑΤΙΩ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ

ΙΩΑΝΝΑ ΛΙΑΚΟΥ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ MSc

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧ/ΓΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
 ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
 ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ
 ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
 ΤΜΗΜΑ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΙ
 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
 Αρ. Μελέτης :54/2022

ΕΡΓΑΣΙΑ: ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΩΡΩΝ
 ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΔΕ ΚΟΖΑΝΗΣ

ΠΡΟΫ/ΣΜΟΣ: 133.632,70 € πλέον
 32.071,85 € Φ.Π.Α.
 ΣΥΝΟΛΟ: 165.704,55 €

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

-	<u>ΟΜΑΔΑ Α</u>	-	-	-	-	-
A/A	Περιγραφή εργασιών	A.T.	Μονάδα μέτρησης	Μερική ποσότητα	Συχνότητα εργασιών	Τελική ποσότητα
1	Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4m για διευκόλυνση κίνησης	1	τεμ	1,00	1,00	1,00
2	Διαμόρφωση κόμης δέντρων ύψους 4-8 μέτρα	2	τεμ.	1,00	1,00	1,00
3	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε πλατείες, πάρκα κλπ.	3	τεμ.	1,00	1,00	1,00
4	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε νησίδες, ερείσματα κλπ.	4	τεμ.	1,00	1,00	1,00
5	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους μέχρι 1,70 m	5	τεμ.	120,00	1,00	120,00
6	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m	6	τεμ.	80,00	1,00	80,00
7	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας	7	m	1.560,00	1,00	1.560,00
8	Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4m	8	τεμ.	5,00	1,00	5,00
9	Φυτοπροστασία δένδρων ύψους πάνω από 4m	9	τεμ.	5,00	1,00	5,00
10	Βοτάνισμα και σκάλισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με τα χέρια	10	στρ.	0,30	1,00	0,30
11	Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με χορτοκοπτικό μηχανήμα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους κ.α.	11	στρ.	533,94	συνημμένος πίνακας καταγραφής χώρων	533,94
12	Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή ή με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση	12	στρ.	388,10	συνημμένος πίνακας καταγραφής χώρων	388,10

-	<u>ΟΜΑΔΑ Β</u>	-	-	-	-	-
A/A	Περιγραφή εργασιών	A.T.	Μονάδα μέτρησης	Μερική ποσότητα	Συχνότητα εργασιών	Τελική ποσότητα

1	Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4m για διευκόλυνση κίνησης	1	τεμ	99,00	1,00	99,00
2	Διαμόρφωση κόμης δέντρων ύψους 4-8 μέτρα	2	τεμ.	199,00	1,00	199,00
3	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε πλατείες, πάρκα κλπ.	3	τεμ.	99,00	1,00	99,00
4	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε νησίδες, ερείσματα κλπ.	4	τεμ.	299,00	1,00	299,00
5	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους μέχρι 1,70 m	5	τεμ.	4.540,00	συνημμένος πίνακας καταγραφής	4.540,00
6	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m	6	τεμ.	380,00	συνημμένος πίνακας καταγραφής	380,00
7	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας	7	m	17.510,00	συνημμένος πίνακας καταγραφής	17.510,00
8	Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4m	8	τεμ.	50,00	1,00	50,00
9	Φυτοπροστασία δένδρων ύψους πάνω από 4m	9	τεμ.	150,00	1,00	150,00
10	Βοτάνισμα και σκάλισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με τα χέρια	10	στρ.	0,70	1,00	0,70
11	Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους κ.α.	11	στρ.	1.280,45	συνημμένος πίνακας καταγραφής χώρων	1.280,45
12	Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή ή με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση	12	στρ.	1.086,68	συνημμένος πίνακας καταγραφής χώρων	1.086,68

Κοζάνη, 03/03/2022

Η ΣΥΝΤΑΚΤΡΙΑ

ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΠΑΤΙΩ

ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ**

ΙΩΑΝΝΑ ΛΙΑΚΟΥ

ΓΕΩΠΟΝΟΣ MSc

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ**

**ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧ/ΓΟΣ
ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

ΠΡΟΫ/ΣΜΟΣ: 26.593,20 € πλέον
 32.071,85 € Φ.Π.Α.
 165.704,55 €
 ΣΥΝΟΛΟ: €

Αρ. Μελέτης :54/2022

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2022-ΜΑΙΟΣ 2022		I	Φ	M	A	M									Επέμβαση
A/A	ΕΡΓΑΣΙΕΣ														
1	Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4m για διευκόλυνση κίνησης	X	X	X	X	X									Όπου απαιτηθεί
2	Διαμόρφωση κόμης δέντρων ύψους 4-8 μέτρα	X	X	X											1
3	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε πλατείες, πάρκα κλπ.	X	X	X											1
4	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε νησίδες, ερείσματα κλπ.	X	X	X											1
5	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους μέχρι 1,70 m					X									1
6	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m					X									1
7	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι					X									1

	μπορντούρας													
8	Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4m					X								Όπου απαιτηθεί
9	Φυτοπροστασία δένδρων ύψους πάνω από 4m					X								Όπου απαιτηθεί
10	Βοτάνισμα και σκάλισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με τα χέρια					X								Όπου απαιτηθεί
11	Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με χορτοκοπτικό μηχανήμα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους κ.α.				1	1								2
12	Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή ή με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση				2	3								5

	ΙΟΥΝΙΟΣ 2022-ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2022						I	I	A	Σ	O	N	Δ	Επέμβαση
A/A	ΕΡΓΑΣΙΕΣ													
1	Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4m για διευκόλυνση κίνησης						X	X	X	X	X	X	X	Όπου απαιτηθεί
2	Διαμόρφωση κόμης δέντρων ύψους 4-8 μέτρα										X	X	X	1
3	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε πλατείες, πάρκα κλπ.										X	X	X	1
4	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε νησίδες, ερείσματα κλπ.										X	X	X	1
5	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους μέχρι						X			X				2

	1,70 m													
6	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m					X			X					2
7	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας					X		X		X				3
8	Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4m					X	X	X	X	X				Όπου απαιτηθεί
9	Φυτοπροστασία δένδρων ύψους πάνω από 4m					X	X	X	X	X				Όπου απαιτηθεί
10	Βοτάνισμα και σκάλισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με τα χέρια					X	X	X	X	X				Όπου απαιτηθεί
11	Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με χορτοκοπτικό μηχανήμα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους κ.α.					1	1	1	1	1				5
12	Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή ή με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση					3	3	3	3	2				14

Κοζάνη, 03/03/2022

Η ΣΥΝΤΑΚΤΡΙΑ

ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΠΑΤΙΩ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η
ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ

ΙΩΑΝΝΑ ΛΙΑΚΟΥ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ MSc

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ

ΕΝΤΥΠΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

	<u>ΟΜΑΔΑ Α</u>	-				
A/A	Περιγραφή εργασιών	A.T.	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (€)	Ολική Δαπάνη (€)
1	Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4m για διευκόλυνση κίνησης	1	τεμ	1,00		
2	Διαμόρφωση κόμης δέντρων ύψους 4-8 μέτρα	2	τεμ.	1,00		
3	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε πλατείες, πάρκα κλπ.	3	τεμ.	1,00		
4	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε νησίδες, ερείσματα κλπ.	4	τεμ.	1,00		
5	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους μέχρι 1,70 m	5	τεμ.	120,00		
6	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m	6	τεμ.	80,00		
7	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας	7	m	1.560,00		
8	Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4m	8	τεμ.	5,00		
9	Φυτοπροστασία δένδρων ύψους πάνω από 4m	9	τεμ.	5,00		
10	Βοτάνισμα και σκάλισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με τα χέρια	10	στρ.	0,30		
11	Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με χορτοκοπτικό μηχανήμα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους κ.α.	11	στρ.	533,94		
12	Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή ή με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση	12	στρ.	388,10		
	ΣΥΝΟΛΟ					
	ΦΠΑ 24%					
	ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Α					

ΟΜΑΔΑ Β						
Α/Α	Περιγραφή εργασιών	Α.Τ.	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (€)	Ολική Δαπάνη (€)
1	Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4m για διευκόλυνση κίνησης	1	τεμ.	99,00		
2	Διαμόρφωση κόμης δέντρων ύψους 4-8 μέτρα	2	τεμ.	199,00		
3	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε πλατείες, πάρκα κλπ.	3	τεμ.	99,00		
4	Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δέντρων ύψους 8-12 μέτρα σε νησίδες, ερείσματα κλπ.	4	τεμ.	299,00		
5	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους μέχρι 1,70 m	5	τεμ.	4.540,00		
6	Ανανέωση- διαμόρφωση κόμης παλαιών ανεπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m	6	τεμ.	380,00		
7	Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας	7	m	17.510,00		
8	Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4m	8	τεμ.	50,00		
9	Φυτοπροστασία δένδρων ύψους πάνω από 4m	9	τεμ.	150,00		
10	Βοτάνισμα και σκάλισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με τα χέρια	10	στρ.	0,70		
11	Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με χορτοκοπτικό μηχανήμα πεζού χειριστή σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους κ.α.	11	στρ.	1.280,45		
12	Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή ή με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση	12	στρ.	1.086,68		
	ΣΥΝΟΛΟ Β					
	ΦΠΑ 24%					
	ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Β					
	ΣΥΝΟΛΟ Α ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΟ Β					
	ΦΠΑ 24%					
	ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					

ΚΟΖΑΝΗ
/ /
Ο
ΠΡΟΣΦΕΡΩΝ

(ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΑΙ
ΣΦΡΑΓΙΔΑ)

ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ**A.T. 1****Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους μέχρι 4m για διευκόλυνση κίνησης**

Διαμόρφωση κόμης δέντρου, με επιλεκτικές κλαδεύσεις, ώστε να διευκολύνεται η διέλευση των πεζών και η ορατότητα των οδηγών των οχημάτων σε κομβικά σημεία εντός και εκτός οικισμού, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Τιμή μονάδας: 8,50 € (οκτώ ευρώ και πενήντα λεπτά)**A.T. 2****Διαμόρφωση κόμης δένδρων ύψους 4- 8 m**

Διαμόρφωση κόμης δέντρου ύψους από 4-8 μέτρα σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή μονάδας: 20,00 € (είκοσι ευρώ)**A.T. 3****Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 8 - 12 m, σε πλατείες, πάρκα και λοιπά**

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών, η σήμανση και η λήψη μέτρων

προστασίας καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή μονάδας: 60,00 € (εξήντα ευρώ)

A.T. 4

Ανανέωση κόμης ή κοπή μεγάλων δένδρων ύψους 8 - 12 m, σε νησίδες, ερείσματα κλπ

Κλάδεμα ή κοπή μεγάλων δέντρων σε πλατείες, πάρκα και ανοιχτούς χώρους ή σε νησίδες, ερείσματα και παράπλευρους χώρους οδών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-01. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή μονάδας: 75,00 € (εβδομήντα πέντε ευρώ)

A.T. 5

Ανανέωση - διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους έως 1,70 m

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης θάμνων, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Τιμή μονάδας: 0,60 € (εξήντα λεπτά)

A.T. 6

Ανανέωση - διαμόρφωση κόμης παλαιών αναπτυγμένων θάμνων, ύψους πάνω από 1,70 m

Ανανέωση (σκελετοκλάδεμα) ή διαμόρφωση κόμης θάμνων, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων και εργαλείων, η επάλειψη των τομών, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας, καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.)

Τιμή μονάδας: 2,75 € (δύο ευρώ και εβδομήντα πέντε λεπτά)

A.T. 7

Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα με χειροκίνητο μηχανικό ψαλίδι μπορντούρας

Διαμόρφωση θάμνων σε μπορντούρα, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-02. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνεται η δαπάνη του απαιτούμενου εργατοτεχνικού προσωπικού, μηχανημάτων, εξοπλισμού και εργαλείων, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας καθώς και η δαπάνη απομάκρυνσης των προϊόντων κοπής και απόρριψής τους, σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (m)

Τιμή μονάδας: 0,25 € (είκοσι πέντε λεπτά)

A.T. 8

Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους μέχρι 4m

Καταπολέμηση ασθενειών με προληπτική ή θεραπευτική εφαρμογή εγκεκριμένων χημικών ή βιολογικών ή άλλων σκευασμάτων σε θάμνους ή δέντρα ανεξαρτήτου ύψους, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-05-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και των σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν καθώς και η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας .

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή μονάδας: 0,20 € (είκοσι λεπτά)

A.T. 9

Φυτοπροστασία θάμνων και δένδρων ύψους πάνω από 4m

Καταπολέμηση ασθενειών με προληπτική ή θεραπευτική εφαρμογή εγκεκριμένων χημικών ή βιολογικών ή άλλων σκευασμάτων σε θάμνους ή δέντρα ανεξαρτήτου ύψους, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-05-00. Περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων, των εργαλείων και των σκευασμάτων που θα χρησιμοποιηθούν καθώς και η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας .

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ)

Τιμή μονάδας: 0,40 € (σάραντα λεπτά)

A.T. 10

Βοτάνισμα και σκάλισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με τα χέρια

Εκρίζωση με τσάπα των ζιζανίων ανάμεσα σε μπορντούρες, συστάδες φυτών ή σε επιφάνειες που δεν έχουν φυτευτεί, απομάκρυνση όλων των υλικών που προέκυψαν και απόρριψή τους σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπουν οι αρμόδιες Αρχές. Περιλαμβάνονται όλες οι απαιτούμενες δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού και των εργαλείων για την πλήρη εκτέλεση της εργασίας, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-06-00.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Τιμή μονάδας: 80,00 € (ογδόντα ευρώ)

A.T. 11

Βοτάνισμα χώρου φυτών για την καταπολέμηση ζιζανίων με χορτοκοπτικό μηχάνημα

Βοτάνισμα χώρου φυτών σε άλση, πάρκα, πλατείες και ελεύθερους χώρους με χρήση, βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού πεζού χειριστή ή κατάλληλου αυτοκινούμενου κοπτικού μηχανήματος, ώστε να διασφαλιστεί η κοπή πυκνής ποώδους βλάστησης και θάμνων μεσαίας διαμέτρου, σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-05-00. Περιλαμβάνεται η κοπή των ζιζανίων στους παραπάνω χώρους, η απομάκρυνση από τους χώρους του έργου όλων των υλικών που προέκυψαν από το βοτάνισμα και των σκουπιδιών που τυχόν προϋπήρχαν και η απόρριψή τους σε χώρους που επιτρέπεται, η σήμανση και η λήψη μέτρων προστασίας.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Τιμή μονάδας: 30,00 € (τριάντα ευρώ)

A.T. 12

Κούρεμα χλοοτάπητα και χλοοτάπητα πρανών με βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή ή με μικρό ελκυστήρα με χλοοκοπτική εξάρτηση

Κούρεμα χλοοτάπητα στο κατάλληλο ύψος, με χλοοκοπτική μηχανή ή με μικρό ελκυστήρα με εξάρτηση χλοοκοπτικής μηχανής. Στα παραπάνω συμπεριλαμβάνεται:

1. η εργασία κοπής των τμημάτων εκείνων του χώρου, τα οποία δεν είναι δυνατόν να κοπούν με τα παραπάνω χλοοκοπτικά μηχανήματα αλλά με τη χρήση βενζινοκίνητου χορτοκοπτικού μηχανήματος πεζού χειριστή
2. η απομάκρυνση από τους χώρους πρασίνου, σε επιτρεπόμενο χώρο, των προϊόντων που προκύπτουν από το κούρεμα σε χλοοτάπητα, σκληρές επιφάνειες, διάδρομοι κ.τ.λ.

ώστε η συνολική εικόνα του χώρου να είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις και υποδείξεις της Υπηρεσίας και σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 10-06-04-03.

Τιμή ανά στρέμμα (στρ.)

Τιμή μονάδας: 25,00 € (είκοσι πέντε ευρώ)

Κοζάνη, 03/03/2022

Η ΣΥΝΤΑΚΤΡΙΑ

**ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΠΑΤΙΩ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ**

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ

**ΙΩΑΝΝΑ ΛΙΑΚΟΥ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ MSc**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

**ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

Αρ. Μελέτης:54/2022

ΠΡΟΫ/ΣΜΟΣ: 133.632,70 € πλέον
32.071,85 € Φ.Π.Α.
ΣΥΝΟΛΟ: 165.704,55€

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ι. ΓΕΝΙΚΑ

Οι Τεχνικές Προδιαγραφές, βασισμένες στην επιστημονική πρακτική, αναφέρουν τους τεχνικούς συμβατικούς όρους, με βάση τους οποίους, σε συνδυασμό με την Τεχνική Περιγραφή της Μελέτης και σύμφωνα με τις έγγραφες οδηγίες και εντολές της Υπηρεσίας, θα εκτελεστούν από τον ανάδοχο οι εργασίες που αναφέρονται στον τίτλο. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να μελετήσει και να αποδεχθεί τις προδιαγραφές αυτές και να είναι εξοπλισμένος με τα κατάλληλα μηχανήματα, εργαλεία, προσωπικό και ότι άλλο απαιτείται από το παρόν τεύχος για την ορθή εκτέλεση των εργασιών. Η επιλογή όλων των υλικών και η εκτέλεση όλων των εργασιών που απαιτούνται από τα σχέδια και τις προδιαγραφές είναι υπό την αίρεση έγκρισης της Υπηρεσίας.

1. ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ - ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Με τον όρο “υλικά” νοείται κάθε αυτοτελές υλικό ή κάθε σύστημα υλικών, που διατίθεται έτοιμο στο εμπόριο και μπορεί να ενσωματωθεί στις εργασίες, αυτούσιο ή ύστερα από επεξεργασία. Τα υλικά θα πρέπει να προέρχονται από εργοστάσια αναγνωρισμένα για την καλή ποιότητα, θα είναι κατάλληλα συσκευασμένα, καινούργια, άριστης ποιότητας και α' διαλογής, ακόμη και αν δεν αναφέρεται ρητά στο Τιμολόγιο και σύμφωνα με τις προδιαγραφές αυτές και τα εγκεκριμένα πρότυπα. Θα ανταποκρίνονται στα εγκεκριμένα δείγματα, θα συνοδεύονται από τα προβλεπόμενα πιστοποιητικά ελέγχου των ιδιοτήτων τους και της ποιότητας τους και θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές ΕΛΟΤ (για όσα υπάρχουν προδιαγραφές ΕΛΟΤ). Όσον αφορά τον τρόπο χρήσης αυτών, πρέπει να τηρούνται κατά γράμμα οι οδηγίες του εργοστασίου παραγωγής, εκτός αν δοθούν άλλες εντολές από τον επιβλέποντα Γεωτεχνικό. Ο **μηχανολογικός εξοπλισμός** που απαιτείται για τις εργασίες της μελέτης θα πρέπει να είναι ο κατάλληλος για την κάθε εργασία, με ευθύνη του αναδόχου.

2. ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΛΙΚΩΝ

Όλα τα υλικά που χρησιμοποιούνται θα εγκρίνονται από την υπηρεσία. Απαιτείται να είναι συμβατά με τα ήδη υπάρχοντα που χρησιμοποιούνται.

Ο ανάδοχος θα είναι ο μόνος υπεύθυνος για την ποιότητα όλων των αγοραζόμενων στοιχείων. Εφόσον απαιτηθεί από την Υπηρεσία θα υποβάλλει τα στοιχεία εκείνα που προορίζονται για έλεγχο στο χώρο προμήθειας και αποθήκευσης.

Οι παραγγελίες υλικών και συνεπώς η προσκόμιση δειγμάτων θα γίνεται έγκαιρα. Ο ανάδοχος είναι και ο μόνος υπεύθυνος για την έγκαιρη εξασφάλιση όλων των απαιτούμενων ποσοτήτων.

Οι ποσότητες των προσκομιζόμενων υλικών θα είναι τόσες, ώστε να μην διακόπτεται ο ρυθμός των εργασιών από τις συνήθεις διακυμάνσεις της αγοράς και των μεταφορών και θα ανταποκρίνονται στις προβλέψεις για τις συγκεκριμένες εργασίες. Τα υλικά που περιλαμβάνονται στη μελέτη εφαρμογής είναι δεσμευτικά για τον Ανάδοχο.

Υλικά που δεν ανταποκρίνονται στα εγκεκριμένα δείγματα και τις προδιαγραφές αυτές ή αλλοιώθηκαν κατά την μεταφορά, αποθήκευση, κλπ. ή έχουν χρησιμοποιηθεί κατά άστοχο

τρόπο στις εργασίες, θα απομακρύνονται με πρωτοβουλία, δαπάνες και ευθύνη του Αναδόχου, χωρίς την υπόδειξη ή επέμβαση της επίβλεψης.

3. ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΥΛΙΚΩΝ

Ο ανάδοχος θα έχει την αποκλειστική ευθύνη και δαπάνη διακίνησης και αποθήκευσης των υλικών. Τα υλικά θα διακινούνται, θα χρησιμοποιούνται και θα ενσωματώνονται στις εργασίες, σύμφωνα με τις προδιαγραφές αυτές και τις οδηγίες των παραγωγών ή κατασκευαστών τους και κατά τους ενδεδειγμένους τρόπους, ώστε να μην υφίστανται αυτά ζημιές ή άλλες αλλοιώσεις.

Η αποθήκευση των υλικών στο εργοτάξιο θα γίνεται σε κατάλληλους χώρους με φροντίδα και δαπάνη του αναδόχου. Για λόγους ασφάλειας, ο Εργοδότης μπορεί να ζητήσει την λήψη ειδικών μέτρων κατά την αποθήκευση υλικών.

Η αποθήκευση των προσκομιζόμενων υλικών θα γίνεται κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγεται και η παραμικρή αλλοίωση σ' αυτά (σύσταση φυσική και χημική, αντοχές και λοιπές χαρακτηριστικές φυσικές και χημικές ιδιότητες, εμφάνιση κλπ) και θα ακολουθούνται οι υποδείξεις και οδηγίες του παραγωγού ή κατασκευαστή τους.

Η αποθήκευση των υλικών θα γίνεται έτσι, ώστε να είναι δυνατός κάθε στιγμή, οποιοσδήποτε έλεγχος από τον εργοδότη και να διευκολύνεται η κατανάλωσή τους αντίστοιχα με τη σειρά προσκόμισης τους.

II. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

A. ΥΛΙΚΑ ΦΥΤΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

Σε περίπτωση προσβολών από διάφορες ασθένειες ή έντομα, συνιστάται γενικά αρχικά η βιολογική καταπολέμηση. Όταν αυτή δεν είναι εφικτή ή επαρκής, πρέπει να προτιμώνται τα ηπιότερα χημικά σκευάσματα γνωστών εμπορικών οίκων. Θα λαμβάνονται απαραίτητα όλα τα μέτρα προφύλαξης από ενδεχόμενα προβλήματα τοξικότητας, τόσο του περιβάλλοντα χώρου και των επισκεπτών, όσο και του προσωπικού που τα χειρίζεται.

Τα χημικά σκευάσματα (προληπτικά και κατασταλτικά) θα είναι της απολύτου έγκρισης της Υπηρεσίας. Η ποσότητα εφαρμογής θα είναι σύμφωνη με τις οδηγίες χρήσης και με την αποκλειστική ευθύνη του επιστημονικού προσωπικού του Αναδόχου.

B. ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

1. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑ

α) Κούρεμα

Το κούρεμα του χλοοτάπητα θα γίνεται βάσει του ενδεικτικού χρονοδιαγράμματος με χλοοκοπτικό τρακτέρ και χλοοκοπτικές μηχανές με πάντα καλά ακονισμένα μαχαίρια. Στις γωνίες και μικρές λωρίδες θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν και μηχανοκίνητα χορτοκοπτικά. Σε μακρόστενες λωρίδες ή τριγωνικά παρτέρια προτιμάται η χρήση χλοοκοπτικής μηχανής. Η πρόσβαση των μηχανών μέσα στα παρτέρια που περιβάλλονται από μπορντούρες θα γίνεται με τρόπο ώστε να μην πλήττονται τα φυτά μπορντούρας. Ο τάπητας δεν πρέπει να ψηλώνει παραπάνω από 8-10 εκ. και να διατηρείται γύρω στους 6-8 πόντους. Μόνο στο τελευταίο χειμερινό κούρεμα θα γίνεται ρύθμιση για το μεγαλύτερο ύψος κοπής. Μέριμνα πρέπει να λαμβάνεται και για την ταυτόχρονη απομάκρυνση υπολειμμάτων που συγκεντρώνονται σε κάποια σημεία.

Για όποιες ζημιές προκληθούν στον χλοοτάπητα από ακατάλληλο κούρεμα είναι υπεύθυνος ο Ανάδοχος, ο οποίος θα οφείλει να τις αποκαταστήσει χωρίς οικονομικές απαιτήσεις, ακόμη και αν αυτό σημαίνει να επανασπείρει όλη την επιφάνεια του έργου.

Τα υπολείμματα κουράς θα συγκεντρώνονται και θα απομακρύνονται στους υποδειγμένους από την Υπηρεσία χώρους, σε οποιαδήποτε απόσταση και σε θέσεις που επιτρέπεται από τη Νομοθεσία αλλιώς δεν θα καταχωρείται ως ολοκληρωμένη εργασία και θα θεωρείται κακοτεχνία.

2. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΦΥΤΩΝ

Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να παραδώσει με το τέλος της εργολαβίας του σε κάθε κατηγορία και είδος, τον ίδιο αριθμό φυτών που ανέλαβε από τη σύμβαση.

Αν στην διάρκεια της εκτέλεσης των εργασιών παρατηρηθούν απώλειες φυτών από την υπαιτιότητα του αναδόχου, είναι υποχρεωμένος να τα αντικαταστήσει με τα φυτά της ίδιας κατηγορίας και σε ίδιο μέγεθος χωρίς να έχει δικαίωμα να πληρωθεί για τις σχετικές δαπάνες προμήθειας -εγκατάστασης. Σε περίπτωση μη επαναφοράς, θα γίνεται η ανάλογη περικοπή. Καμιά αντικατάσταση φυτών δεν επιτρέπεται, χωρίς τη γραπτή έγκριση της Υπηρεσίας.

Αν στην διάρκεια της εργολαβίας παρουσιάζονται καταστροφές φυτών που οφείλονται σε αιτίες για τις οποίες δεν ευθύνεται ο ανάδοχος, καταμετρούνται τα φυτά αυτά και ο ανάδοχος θα ενημερώνει την Υπηρεσία.

α) Βοτάνισμα χώρου φυτών

Η εργασία αυτή αφορά στο βοτάνισμα των χώρων όπου φυτεύτηκαν ή θα φυτευτούν φυτά και όλων των χώρων των εργασιών γενικότερα από τα ανταγωνιστικά ζιζάνια, ανεξάρτητα από το είδος των χώρων (παρτέρια, πρανή, δενδροστοιχίες, μονοπάτια κ.λπ.) και την τοπογραφική διαμόρφωση. Η εργασία θα γίνεται σύμφωνα με το ενδεικτικό διάγραμμα και ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες, με τα χέρια ή με τσάπα, όχι με ψεκασμό, με ευθύνη και μόνον του Αναδόχου, για τυχόν ζημιές που μπορεί να προκληθούν. Σε κάθε περίπτωση τα υπολείμματα κοπής θα πρέπει να απομακρύνονται.

Η συλλογή, μεταφορά και απόρριψη των ξερών ζιζανίων και λοιπών άχρηστων υλικών και προϊόντων της εργασίας σε σημείο που θα υποδειχθεί από την υπηρεσία σε οποιαδήποτε απόσταση και σε θέσεις που επιτρέπεται από τη Νομοθεσία, θα γίνεται με ευθύνη, μέσα και δαπάνη του Αναδόχου.

β) Φυτοπροστασία

Όταν εμφανιστούν ασθένειες από μύκητες, βακτήρια κ.λπ. ή προσβολές από έντομα, θα πρέπει να γίνουν καταπολεμήσεις αυτών σε όσες επαναλήψεις και να χρειαστεί. Κατά προτεραιότητα θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν βιολογικά ατοξικά σκευάσματα εγκεκριμένων οίκων και προδιαγραφών. Αν χρειαστεί η χρήση χημικών σκευασμάτων, θα πρέπει να λαμβάνονται όλα τα μέτρα προφύλαξης από ενδεχόμενα προβλήματα τοξικότητας, τόσο του περιβάλλοντα χώρου και των επισκεπτών, όσο και του προσωπικού που τα χειρίζεται, με εποπτεία και ευθύνη του επιστημονικού προσωπικού του Αναδόχου.

Τα φυτοφάρμακα (προληπτικά και κατασταλτικά) θα είναι σύμφωνα με τις διατάξεις του ΕΛΟΤ και των λοιπών διατάξεων της πολιτείας και της απόλυτης έγκρισης της Υπηρεσίας. Ισχύουν όλοι οι πιο πάνω γενικοί όροι των παραγράφων Ι και ΙΙΑ για τα υλικά.

γ) Διαμόρφωση κόμης θάμνων, μικρών δένδρων και μπορντούρες

Οι σχηματισμοί της κόμης που προβλέπονται θα γίνουν με βάση το είδος και την ανάπτυξη των φυτών, τη βλάστηση και τον επιδιωκόμενο σκοπό σύμφωνα με το ενδεικτικό πρόγραμμα.

Ειδικότερα:

- για τις μπορντούρες, τους φράκτες και τα διαμορφωμένα φυτά προβλέπεται η διαμόρφωση είτε με χειροκίνητα εργαλεία (ψαλίδια) ή μηχανήματα (μπορντουροψάλιδα) διαφόρων μεγεθών.
- Τα κλαδέματα των ανθοφόρων θάμνων, των θάμνων χρώματος και των παλιών θάμνων των συστάδων, θα γίνουν κατόπιν συνεννόησης με τον Επιβλέποντα της Υπηρεσίας.

Αυτονόητο είναι ότι η συλλογή και απόρριψη των υπολειμμάτων θα γίνει με ευθύνη και μέσα του Αναδόχου.

δ) Διαμόρφωση ή ανανέωση κόμης δένδρων μεγαλύτερου των 4 μέτρων ή κοπή αυτών

Κλαδέματα σε δένδρα υψηλότερα των 4μ περιλαμβάνουν χρήση καλαθοφόρου οχήματος, αλυσοπρίονου και τσεκουριού και όλα τα υπόλοιπα βοηθητικά μέσα (κονταροψάλιδα, κονταροπρίονα, χειροπρίονα, κλαδευτήρια, τηλεσκοπικά αλυσοπρίονα, σκάλες, σκοινιά κ.λπ.) Η εργασία πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο στη χρήση αλυσοπρίονου προσωπικού με κατάλληλες γνώσεις της τεχνικής κλαδέματος με ευθύνη του Αναδόχου και συνεννόηση με τον

Επιβλέποντα. Τα υλικά, μηχανήματα και το καλαθοφόρο όχημα οφείλει να τα φέρει ο Ανάδοχος.

Τα υλικά που προκύπτουν θα πρέπει να απομακρύνονται αυθημερόν, ειδικά τη θερινή περίοδο. Επίσης ο Ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τον καθαρισμό του χώρου επέμβασης από τα φυτικά υπολείμματα που θα προκύψουν από τα κλαδέματα - κοπές.

Οι κλαδεύσεις σε δένδρα που θα υποδείξει η Υπηρεσία, ακολουθούν τα εξής:

Α) Κοπή ξερών κλαδιών και ολοκληρωτική κοπή και εκρίζωση (όπου χρειάζεται) ξερών δένδρων.

Β) Μείωση του βάρους και του όγκου ορισμένων βλαστών.

Γ) Αραίωση της κόμης για την διευκόλυνση της κίνησης πεζών και οχημάτων, για επαρκή φωτισμό μεταξύ των βλαστών αλλά και σε περίπτωση που καλύπτουν τα φωτιστικά του χώρου. Δεν πρέπει να απομακρύνεται περισσότερο από 30% της κόμης, εκτός και αν συντρέχουν λόγοι επικινδυνότητας.

Δ) Πρέπει να γίνονται έτσι ώστε να μην χαλάσει η φυσιολογική μορφή της κόμης.

Ε) **ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ Η ΚΟΠΗ ΤΗΣ ΚΟΡΥΦΗΣ ΤΟΥ ΔΕΝΔΡΟΥ (topping) ΕΚΤΟΣ ΚΑΙ ΑΝ ΣΠΑΞΕΙ ΑΠΟ ΘΕΟΜΗΝΙΑ Ή ΒΑΝΔΑΛΙΣΜΟ.**

ΣΤ) Οι τομές πρέπει να γίνονται κοντά, αλλά όχι εφαπτομενικά στο βραχίονα έκφυσης των κλάδων, να είναι πλάγιες και λείες (χρήση ειδικού μαχαιριού ή ξυραφιού), για ταχύτερη επούλωση και αποφυγή λίμνασης του νερού της βροχής και προσβολής από μύκητες.

Ζ) Εάν προκύψουν τομές διαμέτρου μεγαλύτερης των 10 εκατοστών θα γίνεται επάλειψη αυτών με ειδικό επικαλυπτικό (τύπου BALSAM, NOVARIL, ARBOCOL κ.ά) για την αποφυγή προσβολών από μύκητες.

Η) Τα χρησιμοποιούμενα εργαλεία πρέπει να απολυμαίνονται και να είναι πάντα ακονισμένα.

Θ) Η κλάδευση των υγιών φυλλοβόλων δένδρων θα γίνεται κατά την περίοδο του λήθαργου, εκτός και αν οριστεί άλλη εποχή κατά περίπτωση από την Υπηρεσία. Τα κωνοφόρα μπορούν να κλαδεύονται το καλοκαίρι-φθινόπωρο, ενώ τα ξερά κλαδιά -δένδρα οποτεδήποτε.

ΑΥΤΟΝΟΗΤΟ είναι ότι ο Ανάδοχος πρέπει να λαμβάνει όλα τα μέτρα προστασίας για τη χρήση μηχανημάτων, το προσωπικό και τους επισκέπτες, όπως έχουν αναλυθεί και στην Συγγραφή Υποχρεώσεων.

3. ΒΟΤΑΝΙΣΜΑΤΑ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΥΡΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

1. Η εργασία των βοτανισμάτων θα γίνει στους χώρους που αναφέρονται στην τεχνική περιγραφή κυρίως με βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή και με αυτοκινούμενο μηχάνημα σε χώρους που δεν έχουν φυτά και είναι προσβάσιμοι με τροχοφόρο όχημα.
2. Επίσης θα γίνουν βοτανίσματα με τα χέρια σε περιοχές φυτεμένες με θάμνους, δέντρα και άλλα εποχιακά φυτά ή και σε δενδροστοιχίες. Συγκεκριμένα ο εργάτης με τσάπα θα αφαιρεί τα ζιζάνια με όσο το δυνατόν περισσότερη ρίζα.
3. Επίσης ο ανάδοχος υποχρεούται να εκριζώσει (όχι απλή κοπή) με τα χέρια τα ζιζάνια που φύονται μεταξύ των αρμών σε πλακόστρωτες επιφάνειες ή σε ρείθρα ή σε πεζοδρόμια, να απομακρύνει από το χώρο όλα τα υλικά που προέκυψαν και να τα απορρίψει σε οποιαδήποτε απόσταση, σε θέσεις που επιτρέπεται από τη Νομοθεσία και θα υποδειχθούν από την υπηρεσία.
4. Κοπή αυτοφυών φυτών και παραφυάδων. Η εργασία αυτή αφορά:
Α. στην κοπή των αυτοφυών φυτών (Αείλανθοι, ακακίες κ.λ.π.) και βάτων σε πρηνή, ελεύθερους χώρους και γενικότερα σε όποιους χώρους απαιτηθεί, ανεξάρτητα από την τοπογραφική διαμόρφωση. Η εργασία θα γίνεται σύμφωνα με τις ανάγκες που θα προκύπτουν και ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες, με ελκυστήρα στον οποίο θα προσαρμόζονται τα κατάλληλα εξαρτήματα ή με άλλα κατάλληλα μηχανήματα ή με εργάτες και εργαλεία, ώστε να αφαιρούνται τα αυτοφυή φυτά είτε από τη ρίζα είτε σε ύψος έως 5 cm και από οριζόντιες και από κάθετες επιφάνειες, με ευθύνη και μόνον

του Αναδόχου για τυχόν ζημιές που μπορεί να προκληθούν. Σε κάθε περίπτωση τα υπολείμματα κοπής θα πρέπει να απομακρύνονται την ίδια μέρα.

Β. στην αφαίρεση παραφυάδων κυρίως από τη βάση των δένδρων, αλλά και αυτών που αναπτύσσονται σε ελεύθερους ή άλλους διαμορφωμένους χώρους για την αποτροπή μετάδοσης έρπουσας πυρκαγιάς στην κόμη. Η εργασία θα γίνεται σύμφωνα με τις ανάγκες που θα προκύπτουν και ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες, στα δένδρα με κλαδευτικά εργαλεία χειρός και στις ελεύθερες επιφάνειες με ελκυστήρα και εξαρτήματα ή άλλα κατάλληλα μηχανήματα. Τα προϊόντα κοπής θα συλλέγονται και θα μεταφέρονται την ίδια μέρα σε περιοχές όπου επιτρέπεται η απόρριψή τους.

Απαιτούμενα μηχανήματα για την εργασία :

- Βενζινοκίνητα χλοοκοπτικά μηχανήματα με τηλεσκοπικό περιστρεφόμενο άξονα στην άκρη του οποίου είναι προσαρμοσμένος μηχανισμός με τυλιγμένο νάιλον σκοινί. Οι δύο άκρες του είναι ελεύθερες κατά περίπου 10 cm.
- Χλοοκοπτικό μηχανήμα που αποτελείται από βραχίονα προσαρμοσμένο σε τροχοφόρο όχημα ελκυστήρα ή φορηγό ή οποιοδήποτε άλλο χορτοκοπτικό μηχανήμα.
Κατά την εργασία το όχημα κινείται με μικρή ταχύτητα 10 έως 15 χλμ/ώρα και οι λεπίδες του χορτοκοπτικού που είναι παράλληλες με το έδαφος κόβουν τα ζιζάνια σε ύψος έως 5 εκατοστά.
- Εργαλεία χειρός

Τα προϊόντα κοπής θα συλλέγονται και θα μεταφέρονται την ίδια μέρα σε περιοχές όπου επιτρέπεται η απόρριψή τους.

Ως κριτήριο αποδοχής περαιωμένης εργασίας είναι η διαρκής απουσία ζιζανίων από τους χώρους φυτών ή στους μη φυτεμένους χώρους, η διατήρησή τους σε χαμηλό ύψος κάτω από 5 cm.

Γ. ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Για την παροχή των ανωτέρω υπηρεσιών απαιτείται η διάθεση από πλευράς του αναδόχου

- έμπειρου επιστημονικού προσωπικού ειδικότητας Γεωπόνου ή Δασολόγου ή ΤΕ Γεωπονίας ή ΤΕ Δασοπονίας, το οποίο θα απασχολείται σε όλη τη διάρκεια των εργασιών και θα είναι υπεύθυνο για το συντονισμό, την οργάνωση και την επίβλεψη της συντήρησης καθώς και
- έμπειρου και καταρτισμένου εργατοτεχνικού προσωπικού, ώστε να επιτυγχάνεται η άρτια εκτέλεση των εργασιών.

Για την εκτέλεση όλων των εργασιών θα πρέπει ο ανάδοχος να διαθέτει πλήρη και σε άριστη κατάσταση, εξοπλισμό μηχανημάτων και εργαλείων. Ο μηχανολογικός εξοπλισμός που απαιτείται για τις εργασίες της μελέτης θα πρέπει να είναι ο κατάλληλος για την κάθε εργασία και να συνοδεύεται με όλες τις απαραίτητες πιστοποιήσεις νόμιμης λειτουργίας οχημάτων και μηχανημάτων (π.χ όχημα, καλαθοφόρο κλπ.), με ευθύνη του αναδόχου.

Σημειώνεται ότι τα χρησιμοποιούμενα μηχανήματα, υλικά και οι μέθοδοι εκτέλεσης των εργασιών, θα τυγχάνουν της εγκρίσεως της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Για την άρτια και έγκαιρη εκτέλεση των εργασιών απαιτείται να διατίθεται από τον ανάδοχο, στο ελάχιστο το προσωπικό και ο εξοπλισμός που δίνονται στους παρακάτω πίνακες ανά ομάδα:

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

	ΕΛΑΧΙΣΤΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΤΟΜΩΝ ΑΝΑ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ	Πόλη της Κοζάνης	Κοινότητες της Δημοτικής Ενότητας Κοζάνης
Επιστημονικό προσωπικό Γεωπόνος ή Δασολόγος ή Τεχνολόγος Γεωπονίας ή Δασοπόνος	1	
Εργατοτεχνικό προσωπικό	5	7

Για το προσωπικό απαιτείται:

- Ένα (1) άτομο επιστημονικό προσωπικό ειδικότητας Γεωπόνου ή Δασολόγου ή Τεχνολόγων Γεωπονίας ή Δασοπόνων. Απαιτείται αντίγραφο **Πτυχίου Γεωπόνου ή Δασολόγου ή Τεχνολόγου Γεωπονίας ή Δασοπόνου, που θα αναλάβει την επίβλεψη των εργασιών** και θα συνεργάζεται με την Υπηρεσία για τη σωστή και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας. Προκειμένου για Γεωτεχνικό απαιτείται και η άδεια άσκησης επαγγέλματος από το ΓΕΩΤΕΕ σε ισχύ την ημέρα του διαγωνισμού.
- Ελάχιστος αριθμός εργατοτεχνικού προσωπικού των ανάλογων ειδικοτήτων, όπως στον ως άνω πίνακα.
- Αντίγραφο της άδειας των οδηγών και των χειριστών, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ - ΟΧΗΜΑΤΑ

	ΕΛΑΧΙΣΤΗ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΠΟΣΟΤΗΤΑ	
ΕΙΔΟΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ - ΟΧΗΜΑΤΟΣ	Πόλη της Κοζάνης	Κοινότητες της Δημοτικής Ενότητας Κοζάνης
Αυτοκινούμενη βενζινοκίνητη χλοοκοπτική μηχανή με χορτοσυλλέκτη	2	2
Βενζινοκίνητο χορτοκοπτικό μηχάνημα πεζού χειριστή	2	4
Αλυσοπρίονο	1	1
Τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο	2	1
Βενζινοκίνητο ψαλίδι μπορντούρας	2	1
Τηλεσκοπικό Βενζινοκίνητο ψαλίδι μπορντούρας	1	1
Φυσητήρας	1	1
Ψεκαστικό μηχάνημα	1	

Χλοοκοπτικό τρακτέρ με χορτοσυλλέκτη τουλάχιστον 20HP	Όπως αναφέρεται παρακάτω
Ανοιχτό φορτηγό- όχημα (έως 3,5tn) για τη μεταφορά των προϊόντων κοπής χόρτων, κλαδιών και προσωπικού	Όπως αναφέρεται παρακάτω
Ανοιχτό φορτηγό- όχημα (έως 3,5tn) για τη μεταφορά προσωπικού	Όπως αναφέρεται παρακάτω
Καλαθοφόρο όχημα για ύψος μέχρι 12μ.	Όπως αναφέρεται παρακάτω

Για τα οχήματα / μηχανήματα απαιτείται:

- Καλαθοφόρο όχημα για ύψος μέχρι 12μ. με αντίγραφο άδειας ανυψωτικού μηχανήματος (καλαθοφόρου) ανύψωσης προσώπων και πιστοποιητικό καταλληλότητας για ύψη έως 12 μέτρων
- Ένα(1) ανοιχτό φορτηγό - όχημα (έως 3,5tn) για τη μεταφορά των προϊόντων κοπής χόρτων, κλαδιών σε χώρους που επιτρέπεται
- Ένα(1) ανοιχτό φορτηγό - όχημα (έως 3,5tn) για τη μεταφορά προσωπικού
- Ένα(1) χλοοκοπτικό τρακτέρ με χορτοσυλλέκτη τουλάχιστον 20HP
- Αντίγραφο του ασφαλιστηρίου συμβολαίου όλων των διαθέσιμων μηχανημάτων και οχημάτων σε ισχύ σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία
- Αντίγραφο Τεχνικού Ελέγχου των μηχανημάτων και οχημάτων σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία
- Δίπλωμα του οδηγού και του χειριστή για κάθε περίπτωση σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία

Σε περίπτωση που το προσωπικό ή ο ελάχιστος απαιτούμενος μηχανολογικός εξοπλισμός **δεν είναι ιδιόκτητος**, συνολικά ή τμήμα του, ο προσφέρων θα δεσμεύεται, με Υπεύθυνη Δήλωσή του να καταθέσει, εφόσον ανακηρυχθεί μειοδότης, το συμφωνητικό μίσθωσής του εξοπλισμού, χειριστών και οδηγών, για διάστημα τουλάχιστον όσο διαρκεί η εκτέλεση της εργασίας. Αν δεν υπάρχει τέτοιο συμφωνητικό, θα κατατίθεται Υπεύθυνη Δήλωση του ιδιοκτήτη των μηχανημάτων και φορτηγών, καθώς και των οδηγών και χειριστών και όλα τα απαραίτητα έγγραφα από τα οποία να τεκμηριώνεται ότι, αυτός έχει, κατά την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης στην πλήρη κυριότητά του τον ελάχιστο απαιτούμενο μηχανολογικό εξοπλισμό συνοδευόμενη από τα ανωτέρω έγγραφα και θα τον διαθέσει καθ' όλη τη διάρκεια εκτέλεσης της εργασίας.

Όλα τα ζητούμενα έγγραφα θα πρέπει να βρίσκονται σε ισχύ την ημέρα της προσφοράς και για όσο διαρκεί το χρονοδιάγραμμα της εργασίας και θα έχουν εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού.

Επιπλέον των ανωτέρω απαιτείται ικανός αριθμός εργαλείων (τσουγκράνες, μεταλλικές σκούπες, κλαδευτήρια, τσάπες κ.λ.π.) για τη συγκέντρωση των προϊόντων κοπής και των λοιπών άχρηστων υλικών, καθώς και όλων των απαραίτητων μέσων προστασίας.

Ακόμη, ο οικονομικός φορέας θα καταθέσει **Τεχνική περιγραφή** του τρόπου εκτέλεσης των εργασιών και κατάλογο παρόμοιων εκτελεσμένων εργασιών της μελέτης, κατά την υποβολή της προσφοράς του, το διαθέσιμο επιστημονικό και εργατικό δυναμικό και το μηχανολογικό εξοπλισμό με τα κατάλληλα πιστοποιητικά, που θα χρησιμοποιηθεί, όπως αναφέρεται παραπάνω και με τη δέσμευση ότι θα διαθέσει και επιπλέον συνεργείο, πλήρως εξοπλισμένο, εάν του ζητηθεί από την Υπηρεσία

Όλα τα ζητούμενα έγγραφα θα πρέπει να βρίσκονται σε ισχύ την ημέρα της προσφοράς και για όσο διαρκεί το χρονοδιάγραμμα της εργασίας και θα έχουν εκδοθεί το πολύ έξι (6) μήνες πριν από την ημέρα διενέργειας του διαγωνισμού.

III. ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ

Σε περίπτωση που ο Ανάδοχος θέλει να επαναχρησιμοποιήσει τα οργανικά υλικά για τη δημιουργία κομπόστας, αυτό είναι επιθυμητό και μπορεί να τα συλλέγει για δική του χρήση, αρκεί να συλλέγονται όπως ζητείται από τους χώρους επέμβασης.

Κοζάνη, 03/03/2022

Η ΣΥΝΤΑΚΤΡΙΑ

**ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΠΑΤΙΩ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ**

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ

Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ

**ΙΩΑΝΝΑ ΛΙΑΚΟΥ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ MSc**

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ

Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

**ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ**

Αρ. Μελέτης: 54/2022

ΠΡΟΫ/ΣΜΟΣ: 133.632,70 € πλέον
32.071,85 € Φ.Π.Α.
ΣΥΝΟΛΟ: 165.704,55€

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1° Αντικείμενο εργασίας

Η παρούσα Συγγραφή Υποχρεώσεων αφορά στην εκτέλεση της εργασίας «**Συντήρηση χώρων πρασίνου Δ.Ε. Κοζάνης**», προϋπολογισμού **165.704,55€**, συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.. Η μελέτη αφορά εργασίες συντήρησης συγκεκριμένων χώρων πρασίνου, καθώς και σε εργασίες στο πλαίσιο των δράσεων πυροπροστασίας για καθαρισμό λοιπών αστικών και κοινόχρηστων χώρων, που υπάρχουν στη ΔΕ Κοζάνης με αναλυτική καταγραφή ανά χώρο

3. στην πόλη της Κοζάνης,

4. στις Κοινότητες της Δημοτικής Ενότητας Κοζάνης,

Στους χώρους συντήρησης περιλαμβάνονται πάρκα, πλατείες, παρτέρια, παιδικές χαρές, νησίδες, κόμβοι, δενδροστοιχίες, κοιμητήρια, χώροι εκδηλώσεων, περιπάτου και αναψυχής καθώς και λοιποί κοινόχρηστοι, δημοτικοί, ελεύθεροι χώροι.

Οι εργασίες πυροπροστασίας αναφέρονται συνολικά στις επεμβάσεις που θα πρέπει να γίνουν για την απομάκρυνση της ξηρής βλάστησης σε δημοτικούς κοινόχρηστους χώρους όλων των οικισμών της Δημοτικής Ενότητας Κοζάνης. Οι χειρισμοί αποσκοπούν κυρίως, στην αποτροπή της μετάδοσης ερπουσών πυρκαγιών στην γειτνιάζουσα βλάστηση και κυρίως στα κτίρια των οικισμών.

Οι απαιτούμενες εργασίες είναι απαραίτητο να υλοποιούνται ταυτόχρονα σε όλους τους χώρους και στην πόλη της Κοζάνης και στις Κοινότητες της Δημοτικής Ενότητας Κοζάνης έτσι ώστε να υπάρχει ενιαίο αισθητικό και λειτουργικό αποτέλεσμα σε όλη τη ΔΕ Κοζάνης.

Άρθρο 2° Ισχύουσες διατάξεις

Η προκειμένη εργασία διέπεται από τις διατάξεις της περί Δήμων και Κοινοτήτων κείμενης Νομοθεσίας και των συναφών διατάξεων του Ν.3463/2006, του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ 87/07.06.2010 τεύχος Α΄) Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης και των σχετικών οδηγιών και εγκυκλίων του Υ.Π.Ε.Σ.Δ.Δ.Α., του Ν. 4412/2016 «Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)» ΦΕΚ τ.Α΄/147/08.08.2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει του Ν. 4782/2021 (ΦΕΚ τ. Α΄/36/09-03-2021) και των συναφών νομοθετικών ρυθμίσεων και του Αστικού Κώδικα.

Άρθρο 3° Συμβατικά στοιχεία

Συμβατικά στοιχεία της εργασίας με τη σειρά που ισχύουν είναι:

1) Το Συμφωνητικό

- 2) Η Διακήρυξη
- 3) Η Οικονομική Προσφορά
- 4) Το Τιμολόγιο Μελέτης
- 5) Ο Προϋπολογισμός
- 6) Οι Τεχνικές Προδιαγραφές και η Τεχνική Περιγραφή
- 7) Η Συγγραφή Υποχρεώσεων
- 8) Τα από τον οικονομικό φορέα πλήρη τεχνικά στοιχεία που θα δοθούν από την προσφορά.

Άρθρο 4°

Προϋπολογισμός της εργασίας – Χρηματοδότηση

Ο προϋπολογισμός της εργασίας ανέρχεται σε **133.632,70 €**, πλέον **32.071,85 €** για Φ.Π.Α. 24%, δηλαδή συνολικά **165.704,55€**. Οι εργασίες θα χρηματοδοτηθούν από ίδιους πόρους του Δήμου Κοζάνης των οικονομικών ετών 2022 και 2023 (**Κ.Α.35.6262.0007**), ενώ οι εργασίες πυροπροστασίας από χρηματοδότηση του Υπουργείου Εσωτερικών (**Κ.Α. 35.6262.0013**) και οι πληρωμές του αναδόχου θα υπόκεινται σε όλες τις νόμιμες κρατήσεις, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο Ν. 4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και τις ισχύουσες εγκυκλίους του Υπουργείου Εσωτερικών και όσα ισχύουν από τις διατάξεις "περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των δήμων και κοινοτήτων" τον χρόνο δημοπράτησης της εργασίας.

Άρθρο 5°

Μελέτη συνθηκών της εργασίας

Η έννοια της επίδοσης της προσφοράς του αναδόχου είναι ότι είχε κι έλαβε αυτός υπόψη του κατά τη σύνταξη αυτής, τις γενικές και τοπικές συνθήκες της εργασίας, δηλαδή τη θέση της εργασίας και των μερών αυτής, τις απαιτούμενες με κάθε μέσο μεταφορές, την κατάσταση των οδών, την ευχέρεια εξεύρεσης εργατικών χεριών, ύδατος, ηλεκτρικού ρεύματος, τις καιρικές συνθήκες και οποιεσδήποτε άλλες τοπικές, ειδικές και γενικές συνθήκες, τα δυνάμενα να προκύψουν ζητήματα, τα οποία μπορούν με οποιοδήποτε τρόπο να επηρεάσουν το κόστος και το χρόνο της εργασίας και ότι η εργασία θα εκτελεσθεί σύμφωνα με τη σύμβαση με την οποία πρέπει να συμμορφωθεί ο ανάδοχος.

Τονίζεται ότι οι απαιτούμενες εργασίες είναι απαραίτητο να υλοποιούνται ταυτόχρονα στους χώρους πρασίνου και στην πόλη της Κοζάνης και στις Κοινότητες της Δημοτικής Ενότητας Κοζάνης έτσι ώστε να υπάρχει ενιαίο αισθητικό και λειτουργικό αποτέλεσμα σε όλη τη ΔΕ Κοζάνης.

Άρθρο 6°

Χρόνος εκτέλεσης της εργασίας

Ο χρόνος διάρκειας εκτέλεσης της εργασίας ορίζεται **σε δώδεκα (12) μήνες από την υπογραφή της σύμβασης**, σύμφωνα με τις ενδεικτικές επαναλήψεις και το χρονοδιάγραμμα. Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να παρατείνει μονομερώς τη σύμβαση μέχρι της απορροφήσεως όλου του κονδυλίου του ενδεικτικού προϋπολογισμού, ανάλογα με τις ανάγκες της Υπηρεσίας με τους ίδιους όρους και με τις αυτές τιμές. Κατά την λήξη της σύμβασης, ο ανάδοχος δε δικαιούται αποζημίωση για το ανεκτέλεστο ποσό της σύμβασης.

Σε περίπτωση υπέρβασης της συνολικής προθεσμίας, από υπαιτιότητα του αναδόχου, επιβάλλεται ποινική ρήτρα, σύμφωνα με το άρ. 218 του Ν. 4412/2016. Μετά την υπέρβαση της παραπάνω προθεσμίας, ο εργοδότης, μπορεί να κηρύξει έκπτωτο τον ανάδοχο. Ο ανάδοχος μπορεί να κηρυχθεί έκπτωτος και για άλλες αιτίες, όπως αναφέρονται στην παρ. 1γ του άρ. 203 του Ν. 4412/2016 και αναλύονται στο άρ. 23 του παρόντος.

Άρθρο 7°

Τρόπος σύνταξης και υποβολής οικονομικών προσφορών

Οι οικονομικές προσφορές θα συνταχθούν και υποβληθούν στο ειδικό έντυπο οικονομικής προσφοράς της υπηρεσίας. Η τιμή θα δίνεται ανά μονάδα, σύμφωνα με τις διατάξεις της παρ.

5 του άρ. 95 του Ν. 4412/2016. Στην τιμή περιλαμβάνονται οι υπέρ τρίτων κρατήσεις, ως και κάθε άλλη επιβάρυνση, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α.

Δεν υπάρχει δυνατότητα υποβολής εναλλακτικών προσφορών.

Άρθρο 8°

Επιλογή διαδικασίας – Κριτήριο κατακύρωσης

Η εκτέλεση της εργασίας θα γίνει με Ανοικτό Ηλεκτρονικό Διαγωνισμό, με βάση τους όρους που καθορίζει η Οικονομική Επιτροπή του Δήμου, με κριτήριο κατακύρωσης όπως αυτό ορίζεται στην Τεχνική Έκθεση της παρούσας, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/16 (ΦΕΚ 147/8-8-2016, τ. Α') Συμβάσεις έργων, προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ΕΕ και 2014/25/ΕΕ), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Ο διαγωνισμός θα πραγματοποιηθεί με χρήση της πλατφόρμας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) μέσω της διαδικτυακής πύλης www.promitheus.gov.gr του συστήματος.

Κριτήριο κατακύρωσης θα είναι η πλέον συμφέρουσα από οικονομικής άποψης προσφορά, βάσει τιμής, για το σύνολο των εργασιών (χαμηλότερη τιμή). Σε περίπτωση ισότιμων προσφορών, ο Δήμος Κοζάνης θα επιλέξει τον ανάδοχο με κλήρωση μεταξύ των οικονομικών φορέων που υπέβαλλαν ισότιμες προσφορές, σύμφωνα με άρ. 90 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 9°

Χρόνος ισχύος προσφορών

Η προσφορά ισχύει και δεσμεύει τους οικονομικούς φορείς για χρονικό διάστημα ίσο με έξι (6) μήνες από την επόμενη της διενέργειας της διαδικασίας ανάθεσης (άρ. 97 του Ν.4412/2016).

Άρθρο 10°

Εγγυήσεις

Εγγύηση συμμετοχής: Το ύψος της εγγύησης συμμετοχής καθορίζεται στα έγγραφα της σύμβασης σε συγκεκριμένο χρηματικό ποσό, αριθμητικώς και ολογράφως σε ευρώ, και δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ, με ανάλογη στρογγυλοποίηση (άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/16).

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης: Το ύψος της εγγύησης καθορίζεται σε ποσοστό 5% επί της αξίας της σύμβασης εκτός ΦΠΑ και κατατίθεται πριν ή κατά την υπογραφή της σύμβασης (άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16).

Επιστροφή Εγγυήσεων:

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στον ανάδοχο με την προσκόμιση της εγγύησης καλής εκτέλεσης.

Η εγγύηση συμμετοχής επιστρέφεται στους λοιπούς προσφέροντες μετά:
α) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης προσφυγής ή την έκδοση απόφασης επί ασκηθείσας προσφυγής κατά της απόφασης κατακύρωσης και
β) την άπρακτη πάροδο της προθεσμίας άσκησης ασφαλιστικών μέτρων ή την έκδοση απόφασης επ' αυτών και

γ) την ολοκλήρωση του προσυμβατικού ελέγχου από το Ελεγκτικό Συνέδριο, σύμφωνα με τα άρθρα 35 και 36 του Ν.4129/2013 (Α' 52), εφόσον απαιτείται (άρθρο 72 παρ.1α του Ν.4412/16).

Η εγγύηση καλής εκτέλεσης επιστρέφεται στο σύνολό της μετά την οριστική ποσοτική και ποιοτική παραλαβή του συνόλου του αντικείμενου της σύμβασης (άρθρο 72 παρ.1β του Ν.4412/16).

Άρθρο 11°

Εγκατάσταση αναδόχου – Έναρξη εργασιών

Ο ανάδοχος, είναι υποχρεωμένος να προσέλθει στο Κεντρικό Δημοτικό Κατάστημα για να υπογράψει την σχετική σύμβαση, μέσα στην προθεσμία που θα ορίζεται από την κοινοποίηση της σχετικής έγγραφης ειδικής πρόσκλησης σε αυτόν (άρθρο 105 του Ν.4412/2016). Εάν ο ανάδοχος δεν έρθει να υπογράψει τη σύμβαση εργασίας μέσα στην παραπάνω προθεσμία ή δεν καταθέσει την εγγύηση καλής εκτέλεσης, κηρύσσεται έκπτωτος με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου (άρθρα 105 & 203 του Ν.4412/2016).

Η εγκατάσταση του αναδόχου και η έναρξη των εργασιών θα πραγματοποιηθούν με την υπογραφή της Σύμβασης και κατόπιν συνεννοήσεως με την Υπηρεσία.

Άρθρο 12° Παρακολούθηση της σύμβασης

Η Υπηρεσία ορίζει με απόφασή της ως επόπτη/ες με καθήκοντα εισηγητή/ων, υπάλληλο/ους της υπηρεσίας για την παρακολούθηση της σύμβασης, καθώς και τα λοιπά, σύμφωνα με το άρθρο 216 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 13° Ορισμός επιβλέποντος της εργασίας του αναδόχου

Την επίβλεψη των εργασιών από την πλευρά του αναδόχου, έχει είτε αυτοπροσώπως ο ανάδοχος ή αντιπρόσωπος αυτού, σε κάθε περίπτωση ειδικότητας Γεωτεχνικών (Δασολόγος, Γεωπόνος) ή Τεχνολόγων Δασοπονίας ή Γεωπονίας. Θα κατατεθεί βιογραφικό σημείωμα του εν λόγω επιβλέποντα εφόσον ο συγκεκριμένος φορέας ανακηρυχτεί μειοδότης, όπου θα αποδεικνύεται η εμπειρία του σε παρόμοιες εργασίες.

Άρθρο 14° Υποχρεώσεις αναδόχου

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου καθορίζονται ως εξής:

1. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να τηρεί με ακρίβεια τις ποσότητες των διαφόρων μερών της εργασίας, όπως προκύπτουν από τα στοιχεία της μελέτης.

2. Ο ανάδοχος οφείλει να τηρεί όλα τα οριζόμενα στα τεύχη της μελέτης «Τεχνική Περιγραφή» και «Τεχνικές Προδιαγραφές».

3. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση, στην αρχή κάθε εβδομάδας, να ενημερώνει την υπηρεσία για το πρόγραμμα εργασιών της τρέχουσας εβδομάδας, καθώς και να μετακινεί τον επόπτη στους χώρους εργασίας, όταν υπάρχει κώλυμα μετακίνησης.

4. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος να τηρεί, Ημερολόγιο Εργασιών, το οποίο συμπληρώνεται τις ημέρες των επεμβάσεων για τις εκτελούμενες εργασίες με συνοπτικό τρόπο, για τις περιοχές επέμβασης και για κάθε άλλο σχετικό με την Εργασία σημαντικό πληροφοριακό στοιχείο. Την ευθύνη της τήρησης και φύλαξης του Ημερολογίου θα έχει ο Ανάδοχος και ο επιβλέπων της υπηρεσίας θα μπορεί να έχει πρόσβαση σε αυτό ανά πάσα στιγμή.

5. Ο ανάδοχος δε δικαιούται αποζημίωση ή αύξηση των τιμών για μεταβολές στις εργασίες που πραγματοποιεί. Όταν είναι εξαιρετικά επείγουσες ορισμένες εργασίες και προκειμένου να αντιμετωπισθούν πιθανά προβλήματα (π.χ. δυσμενείς συνθήκες, όπως έκτακτα καιρικά φαινόμενα, ανεμοθύελλες κ.λ.π.), ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να εργασθεί υπερωριακά, εφόσον τον διατάζει η Επιβλέπουσα Υπηρεσία και μετά από άδεια των αρμοδίων αρχών, χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

6. Ο ανάδοχος υποχρεούται να διαθέσει για την εργασία όλο το απαιτούμενο προσωπικό, υλικά, μηχανήματα, οχήματα, αποθηκευτικούς χώρους, εργαλεία και οποιαδήποτε μέσα. Ο ανάδοχος σε κάθε περίπτωση βαρύνεται με όλες τις απαιτούμενες δαπάνες για την

ολοκλήρωση της εργασίας όπως είναι οι δαπάνες μισθών και ημερομισθίων του προσωπικού, οι δαπάνες όλων των εργοδοτικών επιβαρύνσεων, οι δαπάνες για τη μετακίνηση του προσωπικού του, οι δαπάνες των υλικών και της μεταφοράς, διαλογής, φύλαξης, φθοράς τους κ.λ.π. οι δαπάνες λειτουργίας, απόσβεσης, μισθών, μηχανημάτων και οχημάτων, φόροι, τέλη, δασμοί, ασφαλιστικές κρατήσεις ή επιβαρύνσεις, οι δαπάνες αποζημιώσεων ζημιών στο προσωπικό του, στον κύριο της εργασίας ή σε οποιονδήποτε τρίτο και γενικά κάθε είδους δαπάνη απαραίτητη για την τεχνική εκτέλεση της εργασίας.

7. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση για την τήρηση των διατάξεων της εργατικής νομοθεσίας, των διατάξεων και κανονισμών για την πρόληψη ατυχημάτων στο προσωπικό του ή σε οποιονδήποτε τρίτο για τη λήψη μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος. Σχετικά με τη λήψη μέτρων ασφαλείας είναι υποχρεωμένος να λαμβάνει όλα τα σχετικά μέτρα σύμφωνα με την κείμενη Νομοθεσία. Ειδικότερα:

- Κάθε ανοικτό μέτωπο εργασίας θα περιφράσσεται από την στιγμή έναρξης των εργασιών και καθ' όσο χρονικό διάστημα είναι υπό εξέλιξη αυτές.
- Για τη λήψη των μέτρων της πρόληψης και για τον έλεγχο των ατυχημάτων, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος: Να ενημερώσει όλο το προσωπικό για τη σημασία που έχουν: α) τα μέτρα ασφαλείας, β) Η ακρίβεια των χειρισμών και κινήσεων, γ) Το κατάλληλο ντύσιμο για την εργασία από άποψη ασφάλειας, εργονομίας και υγιεινής.

8. Τον ανάδοχο βαρύνουν οι φόροι, τα τέλη, οι κρατήσεις και οποιεσδήποτε άλλες νόμιμες επιβαρύνσεις, όπως ισχύουν κατά το χρόνο που δημιουργείται η υποχρέωση καταβολή τους.

9. Ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση να μην παρεμποδίζει την εκτέλεση οποιονδήποτε άλλων έργων ή εργασιών φορέα του δημόσιου τομέα που είναι δυνατό να επηρεάζονται από τις εργασίες της εργολαβίας του, να προστατεύει τις υπάρχουσες κατασκευές κι εκμεταλλεύσεις από κάθε βλάβη ή διακοπή λειτουργίας του και χωρίς μείωση της ευθύνης του να αποκαθιστά ή να συμβάλλει στην άμεση αποκατάσταση των τυχών βλαβών ή διακοπών.

10. Να παίρνει όλα τα μέτρα προφύλαξης των προσκομιζόμενων υλικών μέχρι να χρησιμοποιηθούν αυτά, των εργαλείων, μηχανημάτων, μεταφορικών μέσων και της εν γένει ασφάλειας του εργατοτεχνικού προσωπικού και κάθε τρίτου και να εκτελεί τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας, τους ισχύοντες νόμους και διατάξεις, φέροντος ευθύνη αποκλειστικά και μόνο αυτός για κάθε συνέπεια που θα προκύψει από τη μη εφαρμογή τους.

Άρθρο 15°

Τήρηση νόμων, Αστυνομικών Διατάξεων, Έκδοση αδειών

1. Ο Ανάδοχος σε όλη τη διάρκεια της εκτέλεσης της εργασίας υποχρεούται να συμμορφώνεται με τους Νόμους του Κράτους, τα Διατάγματα και τους Κανονισμούς, τις Αστυνομικές Διατάξεις ή διαταγές, καθώς και με τις νόμιμες απαιτήσεις οποιασδήποτε Δημόσιας, Διοικητικής ή άλλης Αρχής που θα αναφέρονται και θα έχουν εφαρμογή κατά οποιοδήποτε τρόπο για τον Ανάδοχο ή / και τις εργασίες του.

2. Ο Ανάδοχος ως υπεύθυνος τηρεί τους Νόμους κλπ, υποχρεούται να ανακοινώσει αμέσως στη Διευθύνουσα Υπηρεσία τις Διαταγές που απευθύνονται ή κοινοποιούνται σ' αυτόν κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της εργασίας και τα έγγραφα των διαφόρων αρχών σχετικά με τα υποδεικνυόμενα μέτρα ελέγχου, ασφαλείας κλπ.

3. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρεί την τάξη και την πειθαρχία στην περιοχή των Εργασιών, τα Εργοτάξια και γενικά σε όλες τις θέσεις που εκτελούνται οι εργασίες.

4. Εκτός αν διαφορετικά προβλέπεται στο Συμφωνητικό, ο Ανάδοχος υποχρεούται στην έκδοση κάθε άδειας που προβλέπεται από τους ανωτέρω Νόμους, Διατάγματα κλπ. από την εκάστοτε αρμόδια Υπηρεσία και που απαιτείται για την εκτέλεση των εργασιών του με μέριμνα, ευθύνη και δαπάνες του.

Άρθρο 16°

Ατυχήματα και ζημιές

Ο εργοδότης δεν επιβαρύνεται με αποζημιώσεις ατυχημάτων του προσωπικού του αναδόχου, καθώς επίσης και με αποζημιώσεις για ζημιές που προκαλούνται από το προσωπικό του αναδόχου και των μεταφορικών του μέσων σε ξένη ιδιοκτησία και σε έργα Δημοσίου, Δήμων και Κοινοτήτων και σε κάθε φύσης κοινωνική έργα. Υπεύθυνος για την αποκατάσταση ατυχημάτων και ζημιών ή για την αποζημίωσή τους είτε πρόκειται για ιδιωτική ή δημόσια περιουσία, είναι ο ανάδοχος.

Άρθρο 17°

Πρόληψη ατυχημάτων – Μέτρα υγιεινής και ασφάλειας – Διευκόλυνση κυκλοφορίας

Ο ανάδοχος ανεξάρτητα από τις κείμενες διατάξεις υποχρεώσεων κι ευθυνών του, παίρνει τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη των ατυχημάτων στο προσωπικό και κάθε τρίτο, καθώς επίσης και για την παροχή πρώτων βοηθειών προς αυτούς. Ζημιές που θα προκληθούν από αμέλεια του αναδόχου αποκαθίστανται αμέσως με ευθύνη και φροντίδα αυτού, άλλως η επανόρθωση γίνεται από τον εργοδότη εις βάρος του πρώτου. Διαταγές της υπηρεσίας σχετικά με την εξασφάλιση της κυκλοφορίας εφαρμόζονται με ευθύνη και δαπάνη του αναδόχου.

Ο ανάδοχος πρέπει να έχει υπόψη του ότι για κάθε καθολική διακοπή της κυκλοφορίας θα πρέπει απαραίτητα να συνεννοείται με την Υπηρεσία επίβλεψης. Ο ανάδοχος υποχρεούται όπως με δικές του δαπάνες να τοποθετήσει πινακίδες καθοδήγησης της κυκλοφορίας των οχημάτων. Επίσης οφείλει με δαπάνες του να περιφράξει κάθε επικίνδυνη για την κυκλοφορία οχημάτων και πεζών θέση και να επισημαίνει αυτή, με την τοποθέτηση εμποδίων και πινακίδων σε εμφανή σημεία.

Άρθρο 18°

Προσωπικό αναδόχου

Το προσωπικό που θα εργαστεί πρέπει να είναι ειδικευμένο και πεπειραμένο για το είδος της εργασίας που θα κάνει, να μπορεί να χειρίζεται με ασφάλεια τα απαιτούμενα εργαλεία και μηχανήματα σύμφωνα με αυτά που αναφέρονται στις τεχνικές προδιαγραφές και με τα δηλωθέντα στην Προσφορά του. Η επίβλεψη έχει δικαίωμα να ζητήσει την αντικατάσταση κάθε εργάτη, τεχνίτη κλπ. εφόσον κριθεί ότι δεν έχει τα απαιτούμενα εμπειρικά ή επιστημονικά προσόντα ή είναι απειθή, προκλητικός κλπ. Ο έλεγχος που ασκείται από τον εργοδότη στο προσωπικό του αναδόχου έχει σκοπό τη διασφάλιση της αποπεράτωσης της εργασίας κατά τον καλύτερο τρόπο. Επιπλέον, ο ανάδοχος οφείλει να παρέχει τον απαιτούμενο αριθμό προσωπικού και μηχανημάτων, για την αδιάκοπη εκτέλεση της εργασίας.

Ειδικότερα θα πρέπει να είναι σε θέση να παρέχει, εάν του ζητηθεί από την Υπηρεσία, δεύτερο συνεργείο για ταυτόχρονη εργασία σε περισσότερα σημεία, με τα κατάλληλα μηχανήματα, εργαλεία, οχήματα αποκομιδής των υπολειμμάτων και τον απαραίτητο αριθμό προσωπικού.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να έχει ασφαλίσει το επιστημονικό και εργατοτεχνικό προσωπικό που θα απασχοληθεί σε όλες τις εργασίες στα πλαίσια της εν λόγω εργολαβίας στον ανάλογο ασφαλιστικό φορέα και υποχρεούται να προσκομίσει τη σύμβαση εργασίας κάθε εργαζόμενου και τις ανάλογες βεβαιώσεις ασφάλισης με την υπογραφή της σύμβασης και πριν την έναρξη των εργασιών.

Επίσης, ό,τι συμπληρωματικά αναφέρεται στο Ν.4412/2016.

Άρθρο 19°

Υπερωριακή εργασία-εργασία τις Εορτές και τις αργίες

Επιτρέπεται η εκτέλεση υπερωριακής εργασίας και εργασίας κατά τις αργίες και εορτές, σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από τους Νόμους του Κράτους, εκτός εάν υπάρχει ρητή

απαγορευτική δαπάνη της Υπηρεσίας. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας, ο Ανάδοχος δεν δικαιούται πρόσθετη αποζημίωση.

Κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας, ο Ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί όλους τους Νόμους και Κανονισμούς που αφορούν τέτοια εργασία. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να ανακοινώνει στη Διευθύνουσα Υπηρεσία γραπτά, πριν από 24 τουλάχιστον ώρες, την πρόθεσή του να εκτελέσει εργασία υπερωριακή ή κατά τις Αργίες και Εορτές. Εφ' όσον για την ασφάλεια της Εργασίας ή την Ασφάλεια των εγκαταστάσεων της Υπηρεσίας η υπερωριακή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις Αργίες και τις Εορτές, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να την εκτελεί χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση.

Ειδικά για την υπερωριακή εργασία, η Διευθύνουσα Υπηρεσία θα συνηγορήσει μεν, εφ' όσον κρίνεται απαραίτητη και δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα για εξασφάλιση περισσότερου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις Αρμόδιες Αρχές.

Αν ο Ανάδοχος δεν μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση των προθεσμιών εκτέλεσης της εργασίας.

Άρθρο 20° **Μηχανολογικός εξοπλισμός**

Ο απαιτούμενος, για την εκτέλεση της εργασίας μηχανικός εξοπλισμός προβλέπεται και καθορίζεται στις Τεχνικές Προδιαγραφές και ο ανάδοχος δηλώνει την ευθύνη για προσκόμισή του με την προσφορά του.

Άρθρο 21ο **Καταλληλότητα άσκησης επαγγελματικής δραστηριότητας**

. Οι οικονομικοί φορείς που συμμετέχουν στη διαδικασία σύναψης της παρούσας σύμβασης απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού να ασκούν επαγγελματική δραστηριότητα συναφή με το αντικείμενο των προς παροχή υπηρεσιών, ήτοι να ασχολούνται με έργα και εργασίες Πρασίνου και συντήρηση χώρων πρασίνου. Θα πρέπει να αποδεικνύεται με εγγραφή σε οικείο επιμελητήριο και την αντίστοιχη σχετική άδεια άσκησης επαγγέλματος.

Άρθρο 22° **Τεχνική και επαγγελματική ικανότητα**

Όσον αφορά στην τεχνική και επαγγελματική ικανότητα για την παρούσα διαδικασία σύναψης σύμβασης, οι οικονομικοί φορείς ή ενώσεις οικονομικών φορέων απαιτείται επί ποινή αποκλεισμού:

1. Να διαθέτουν το απαιτούμενο επιστημονικό και εργατοτεχνικό προσωπικό, όπως αυτό αναλύεται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης
2. Να διαθέτουν τον απαιτούμενο μηχανολογικό εξοπλισμό, όπως αυτό αναλύεται στις τεχνικές προδιαγραφές της μελέτης
3. Να έχουν ικανοποιητικό επίπεδο εμπειρίας, που αποδεικνύεται με την κατάθεση καταλόγου παρόμοιων εκτελεσμένων εργασιών της μελέτης, κατά την υποβολή της προσφοράς τους.

Άρθρο 23° **Εκτέλεση της Εργασίας**

Οι εργασίες θα εκτελεστούν σύμφωνα με τις οδηγίες του Τμήματος Πρασίνου και Περιβαλλοντικής Διαχείρισης του Δήμου, όπως αυτές αναγράφονται στην Τεχνική Περιγραφή – Τεχνικές Προδιαγραφές και στο Τιμολόγιο μελέτης. Για οποιαδήποτε ασάφεια της μελέτης, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος, πριν από κάθε εκτέλεση εργασίας να ζητά έγκαιρα τις οδηγίες του Επιβλέποντα, έτσι ώστε οι εργασίες να εκτελούνται μέσα στη συμβατική προθεσμία

Ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος για την έντευξη, ασφαλή, εμπρόθεσμη και οικονομική κατασκευή της Εργασίας, σύμφωνα με τους όρους της Σύμβασης και με όλες τις οδηγίες, στοιχεία, υποδείξεις και εντολές που θα του δώσει η Υπηρεσία κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της Εργασίας. Αν παρουσιαστεί οποιαδήποτε κακοτεχνία, παράλειψη ή ατέλεια ή αν ο Ανάδοχος δεν τηρήσει ή παρουσιαστεί οποιαδήποτε υποχρέωσή του κατά τη Σύμβαση ή το Νόμο, είναι υποχρεωμένος να αποζημιώσει την Υπηρεσία για οποιαδήποτε θετική ζημία που θα οφείλεται στο λόγο αυτό, επιπλέον των ποινικών ρητρών λόγω καθυστέρησης που υποχρεούται να καταβάλλει, σύμφωνα με όσα προβλέπει η Σύμβαση.

Αν κατά οποιαδήποτε χρονική περίοδο, η Υπηρεσία θεωρήσει ότι η μέθοδος εργασίας του Αναδόχου ή τα υλικά και το εργοταξιακό προσωπικό του ή ο εξοπλισμός, τα μηχανήματα, τα εργαλεία και τα εφόδια ή οι αποθήκες του δεν είναι επαρκή ή κατάλληλα για να εξασφαλίζουν την τέλεια, οικονομική, εμπρόθεσμη ακόμη και απόλυτη σύμφωνη με τους όρους της Σύμβασης εκτέλεσης της Εργασίας ή για να εγγυηθούν για την ασφάλεια του προσωπικού και των τρίτων, τότε σε οποιαδήποτε από τις περιπτώσεις αυτές, η Υπηρεσία έχει το δικαίωμα να διατάξει τον Ανάδοχο να συμμορφωθεί με απαιτήσεις της Σύμβασης και τις εντολές της μέσα σε τακτή προθεσμία και να φροντίσει άμεσα για την τακτοποίηση των παραπάνω ατελειών ή εκκρεμοτήτων, χωρίς αυτός να έχει το δικαίωμα να ζητήσει καμία πρόσθετη πληρωμή ή αύξηση τιμών ή παράταση προθεσμιών.

Η άσκηση ή όχι από την Υπηρεσία του δικαιώματος αυτού της παρέμβασης, δεν μειώνει κατά οποιοδήποτε τρόπο τις ευθύνες του Αναδόχου.

Συμφωνείται ρητά ότι ο Μηχανικός Εξοπλισμός και το Προσωπικό, που δηλώνονται κατά την προσφορά και δείχνουν τα κατά ελάχιστον απαιτούμενα όρια μηχανικού εξοπλισμού και εργοταξιακού προσωπικού για την εκτέλεση της Εργασίας, έχουν απλώς ενδεικτικό χαρακτήρα και δεν δεσμεύουν με κανένα τρόπο την Υπηρεσία στην εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου αυτού. Η Υπηρεσία δικαιούται κατά την διάρκεια της εκτέλεσης της Εργασίας να ζητήσει αύξηση του μηχανικού εξοπλισμού κατά είδος και αριθμό ή την προσκόμιση εξοπλισμού που δεν αναφέρεται στα δηλωμένα ή την αύξηση του εργοταξιακού προσωπικού για την κάλυψη των αναγκών της Εργασίας και ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να συμμορφώνεται με αυτό, χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμία πρόσθετη πληρωμή.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα περιβαλλοντικής διαχείρισης κατά την εκτέλεση της σύμβασης.

Ο Δήμος διατηρεί το δικαίωμα να μεταβάλει τον αριθμό των δέντρων που θα γίνουν επεμβάσεις σύμφωνα με τις ανάγκες που προκύπτουν, χωρίς υπέρβαση του συνολικού προϋπολογισμού.

Ο ανάδοχος θα πρέπει να τηρεί τις υποχρεώσεις στους τομείς του περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, που έχουν θεσπιστεί με το δίκαιο της Ένωσης, το εθνικό δίκαιο, συλλογικές συμβάσεις ή διεθνείς διατάξεις περιβαλλοντικού, κοινωνικοασφαλιστικού και εργατικού δικαίου, οι οποίες απαριθμούνται στο Παράρτημα Χ του Προσαρτήματος Α' του Ν4412/2016.

Άρθρο 24° **Ποινικές ρήτρες**

1. Οι ποινικές ρήτρες υπολογίζονται ως εξής:

α) για καθυστέρηση που περιορίζεται σε χρονικό διάστημα που δεν υπερβαίνει το 50% της προβλεπόμενης συνολικής διάρκειας της σύμβασης ή σε περίπτωση τμηματικών/ενδιάμεσων προθεσμιών της αντίστοιχης προθεσμίας, επιβάλλεται ποινική ρήτρα 2,5% επί της συμβατικής αξίας χωρίς Φ.Π.Α. των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα,

β) για καθυστέρηση που υπερβαίνει το 50% επιβάλλεται ποινική ρήτρα 5% χωρίς Φ.Π.Α. επί της συμβατικής αξίας των υπηρεσιών που παρασχέθηκαν εκπρόθεσμα.

γ) οι ποινικές ρήτρες για υπέρβαση των τμηματικών προθεσμιών είναι ανεξάρτητες από τις επιβαλλόμενες για υπέρβαση της συνολικής διάρκειας της σύμβασης και δύναται να ανακαλούνται με αιτιολογημένη απόφαση της αναθέτουσας αρχής, αν οι υπηρεσίες που

αφορούν στις άνω τμηματικές προθεσμίες παρασχεθούν μέσα στη συνολική διάρκεια και τις εγκεκριμένες παρατάσεις αυτής και με την προϋπόθεση ότι το σύνολο της σύμβασης έχει εκτελεστεί πλήρως.

2. Το ποσό των ποινικών ρητρών αφαιρείται/συμψηφίζεται από/με την αμοιβή του αναδόχου.

3. Η επιβολή ποινικών ρητρών δεν στερεί από την αναθέτουσα αρχή το δικαίωμα να κηρύξει τον ανάδοχο έκπτωτο.

Άρθρο 25° **Κήρυξη οικονομικού φορέα έκπτωτου**

1) Ο ανάδοχος κηρύσσεται υποχρεωτικά έκπτωτος από την ανάθεση που έγινε στο όνομά του και από κάθε δικαίωμα που απορρέει από αυτήν, με απόφαση του αρμόδιου αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου:

α) αν δεν εκπληρώσει τις συμβατικές του υποχρεώσεις ή δε συμμορφωθεί με τις γραπτές εντολές της υπηρεσίας, που είναι σύμφωνες με τη σύμβαση ή τις κείμενες διατάξεις και

β) αν υπερέβη υπαίτια τη συνολική προθεσμία εκτέλεσης της σύμβασης, λαμβανομένων υπόψη των παρατάσεων.

2) Στην περίπτωση συνδρομής λόγω έκπτωσης του αναδόχου, η αναθέτουσα αρχή κοινοποιεί στον ανάδοχο ειδική όχληση, η οποία μνημονεύει τις διατάξεις του άρθρου 203 του Ν.4412/2016 και περιλαμβάνει συγκεκριμένη περιγραφή των ενεργειών στις οποίες οφείλει να προβεί ο ανάδοχος θέτοντας προθεσμία για τη συμμόρφωσή του, όχι μικρότερη των δεκαπέντε (15) ημερών και ό,τι άλλο αναφέρεται στο σχετικό άρθρο.

3) Στον οικονομικό φορέα που κηρύσσεται έκπτωτος από την κατακύρωση, ανάθεση ή σύμβαση, επιβάλλονται, με απόφαση του αποφαινόμενου οργάνου, ύστερα από γνωμοδότηση του αρμόδιου οργάνου, το οποίο υποχρεωτικά καλεί τον ενδιαφερόμενο προς παροχή εξηγήσεων, αθροιστικά, οι κυρώσεις που αναφέρονται στο άρ. 203 του Ν.4412/2016.

Άρθρο 26° **Ανωτέρα βία**

Ο ανάδοχος που επικαλείται ανωτέρα βία υποχρεούται, μέσα σε είκοσι (20) ημέρες από τότε που συνέβησαν τα περιστατικά που συνιστούν ανωτέρα βία, να αναφέρει εγγράφως αυτά και να προσκομίσει στην αναθέτουσα αρχή τα απαραίτητα αποδεικτικά στοιχεία (άρθρο 204 του Ν. 4412/2016).

Άρθρο 27° **Επιμετρήσεις**

Οι επιμετρήσεις συντάσσονται με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου, τα δε επιμετρητικά στοιχεία λαμβάνονται από κοινού, από τον επόπτη και τον εκπρόσωπο του αναδόχου. Ο ανάδοχος θα συντάξει την πρώτη επιμέτρηση **πριν την πάροδο των 30 πρώτων ημερών εργασιών**, κατά διακριτά μέρη για τις εργασίες που εκτελέστηκαν και θα τις υποβάλλει για έλεγχο στην Διευθύνουσα Υπηρεσία, αφού την υπογράψει. Κατόπιν αυτής, συντάσσονται οι επόμενες επιμετρήσεις μετά από συνεννόηση με τον επιβλέποντα και όχι νωρίτερα του τριμήνου. Τελικά, συντάσσεται μία τελική επιμέτρηση με την ολοκλήρωση των εργασιών. Η επιμέτρηση περιλαμβάνει για κάθε εργασία συνοπτική περιγραφή της, με ένδειξη του αντίστοιχου άρθρου του τιμολογίου που εκτελέστηκε με βάση τα στοιχεία απευθείας καταμέτρησης των εργασιών. Η Διευθύνουσα Υπηρεσία μετά την παραβολή προς τα επιμετρητικά στοιχεία, τον έλεγχο και τυχόν διόρθωση των υπολογισμών, εγκρίνει τις επιμετρήσεις και ενημερώνει τον ανάδοχο.

Οι επιμετρήσεις θα πρέπει να δίνονται και σε ηλεκτρονική μορφή, σε συμβατό πρόγραμμα ανάγνωσης και επεξεργασίας κειμένου με αυτό της Υπηρεσίας.

Άρθρο 28°

Τρόπος πληρωμής – Πιστοποίηση

Δεν θα χορηγηθεί καμία προκαταβολή. Ο ανάδοχος θα πληρώνεται τμηματικά, κατά τη διάρκεια της συμβάσεως (σύμφωνα με το άρθρο 200 του Ν. 4412/16) με τη σύνταξη των επιμετρήσεων, της πιστοποίησης, του πρωτοκόλλου παραλαβής, την προσκόμιση του/των τιμολογίων, την άσκηση του προληπτικού ελέγχου και τη θεώρηση του αντίστοιχου χρηματικού εντάλματος από το Ελεγκτικό Συνέδριο.

Η πρώτη πιστοποίηση θα συνταχθεί πριν την πάροδο των τριάντα (30) πρώτων ημερών εργασιών, κατόπιν της σχετικής επιμέτρησης (Άρθρο 27). Κατόπιν συντάσσονται οι επόμενες πιστοποιήσεις σε συνεννόηση με τον επιβλέποντα της υπηρεσίας και με την πρόοδο των εργασιών.

Οι πιστοποιήσεις πρέπει να συνοδεύονται από αναλυτική επιμέτρηση.

Σημειώνεται ότι σε περίπτωση που έχει καταλογιστεί ποινική ρήτρα εις βάρος του ανάδοχου εξαιτίας συμβατικής παράλειψης, αυτή θα αφαιρείται από το ποσό της οικείας πιστοποίησης και η διαφορά θα αποτελεί το τελικά πιστοποιούμενο προς πληρωμή ποσό.

Στις συμβάσεις παροχής υπηρεσιών για την πληρωμή του τιμήματος, απαιτούνται κατ' ελάχιστον τα εξής δικαιολογητικά:

α) Πρωτόκολλο οριστικής παραλαβής του τμήματος που αφορά η πληρωμή ή του συνόλου του συμβατικού αντικειμένου σύμφωνα με το άρθρο 219 του Ν.4412/2016.

β) Τιμολόγιο του αναδόχου.

γ) Εξοφλητική απόδειξη του αναδόχου, εάν το τιμολόγιο δεν φέρει την ένδειξη «Εξοφλήθηκε».

δ) Πιστοποιητικά Φορολογικής και Ασφαλιστικής Ενημερότητας (άρθρο 200 παρ.5 του Ν.4412/2016).

Τα δικαιολογητικά πληρωμής ελέγχονται από την αρμόδια υπηρεσία. Όλες οι σχετικές με τη διενέργεια της εργασίας δαπάνες, βαρύνουν τον οικείο κωδικό αριθμού εξόδου (Κ.Α.Ε.) του προϋπολογισμού του. Κατά τα λοιπά, εφαρμόζονται οι ισχύουσες διατάξεις περί οικονομικής διοικήσεως και λογιστικού των Δήμων και των Κοινοτήτων.

Σε περίπτωση που η πληρωμή του συμβασιούχου καθυστερήσει από την αναθέτουσα αρχή εξήντα (60) μέρες μετά την υποβολή του τιμολογίου παροχής υπηρεσίας από αυτόν, η αναθέτουσα αρχή «οφειλέτης» σύμφωνα με τα οριζόμενα στο Π.Δ. 166/2003 (Φ.Ε.Κ. 138/Α/5-6-2003) «Προσαρμογή της Ελληνικής νομοθεσίας στην οδηγία 2000/35 της 29-6-2000 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές», καθίσταται υπεrhήμερος και οφείλει τόκους χωρίς να απαιτείται όχληση από τον συμβασιούχο.

Άρθρο 29°

Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Έχουν εφαρμογή οι διατάξεις του άρθρου 132 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Άρθρο 30°

Περιεχόμενο των τιμών του τιμολογίου

Οι τιμές του τιμολογίου αναφέρονται σε μονάδες ολοκληρωμένων εργασιών, χωρίς να δικαιούται ο ανάδοχος άλλη πληρωμή ή αποζημίωση για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση κάθε μιας από αυτές. Σύμφωνα με τα παραπάνω σε όλες τις τιμές του τιμολογίου περιλαμβάνονται:

1. Οι δαπάνες λειτουργίας των απαιτούμενων για την εκτέλεση κάθε εργασίας μηχανημάτων, δηλαδή τα μισθώματα, τα απαιτούμενα καύσιμα και λιπαντικά, η επιβάρυνση λόγω ημεραργιών που μπορεί να οφείλονται σε διάφορες αιτίες, οι

δαπάνες παραλαβής μεταφοράς επί τόπου κι επιστροφής των μηχανημάτων, οι δαπάνες εγκατάστασης και τα ασφαλιστικά τους.

2. Οι δαπάνες για το απαιτούμενο προσωπικού των συνεργείων και του μηχανικού εξοπλισμού από εργοδηγούς, μηχανοδηγούς, χειριστές, μηχανοτεχνίτες, ειδικευμένους και ανειδίκευτους εργάτες για τα ημερομίσθιά τους, ημεραργίες ασφαλίσεις, ώρες εργασίας αργίας, έκτακτες χρηματικές παροχές κ.λ.π.
3. Τα έξοδα απόσβεσης, αποθήκευσης και φύλαξης των εργαλείων και των μηχανημάτων.
4. Γενικά κάθε δαπάνη που δεν κατονομάζεται ρητά, αλλά είναι απαραίτητη για την πλήρη και έντεχνη εκτέλεση της εργασίας στην οποία αναφέρεται η σχετική τιμή του τιμολογίου, καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση είναι δυνατόν να θεμελιωθεί εκ των υστέρων σε σχέση με τις αποδόσεις των εργατοτεχνιτών, είτε σε σχέση με τις τιμές του προϋπολογισμού μετά τη συμμετοχή του αναδόχου στο διαγωνισμό.

Τέλος, καμία αξίωση ή διαμφισβήτηση δεν είναι δυνατό να θεμελιωθεί, ούτε για τις ποσότητες και τις αποστάσεις μεταφοράς των υλικών, των εργαλείων και των εργατών, ούτε για τις απαιτήσεις των εργατοτεχνιτών, ούτε για τις τιμές ημερομισθίων και υλικών.

Άρθρο 31° **Επίλυση διαφορών**

Οι διαφορές που θα εμφανιστούν από την εφαρμογή της παρούσης σύμβασης επιλύονται σύμφωνα με το άρθρο 273 του Ν.3463/2006, το άρθρο 227 του Ν. 3852/2010 και το άρθρο 205 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Άρθρο 32° **Αναθεώρηση τιμών προσφοράς**

Οι τιμές προσφοράς σε καμία αναπροσαρμογή τιμών δεν υπόκεινται, για οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, αλλά παραμένουν σταθερές και αμετάβλητες μέχρι της λήξης ισχύος της σύμβασης.

Άρθρο 33° **Παραλαβή εργασιών**

Η παραλαβή των εργασιών θα γίνεται μετά τη σύνταξη των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής από την επιτροπή παραλαβής και την έγκριση αυτών, όπως προβλέπεται από το άρ. 219 του Ν.4412/2016, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Άρθρο 34° **Ισχύουσες τεχνικές προδιαγραφές**

Για την ανωτέρω εργασία ισχύουν οι τεχνικές προδιαγραφές που μνημονεύονται στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου, τις σχετικές εν ισχύ εγκύκλιες διαταγές του Υπουργείου Εσωτερικών που αφορούν την εκτέλεση των εργασιών και το συνταχθέν από την Υπηρεσία κεφάλαιο της μελέτης Τεχνικές Προδιαγραφές.

Κοζάνη, 03/03/2022

Η ΣΥΝΤΑΚΤΡΙΑ

ΣΤΥΛΙΑΝΗ ΠΑΤΙΩ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΟΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ

ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ
Η ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ

ΙΩΑΝΝΑ ΛΙΑΚΟΥ
ΓΕΩΠΟΝΟΣ MSc

ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ
Ο ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΠΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
ΔΙΠΛ. ΜΗΧ/ΓΟΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ