



ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ: 58/2020

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ ΔΗΜΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ-ΜΕΘΑΝΩΝ

*«Αναδιαμόρφωση κοινόχρηστων
χώρων και χώρων πρασίνου του
Δήμου Τροιζηνίας -Μεθάνων»*

ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ: 129.835,44€ (μεΦ.Π.Α.)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ:

- + ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ
- + ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
- + ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ - ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ
- + ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ
- + ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

- + ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ ΔΗΜΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΘΑΝΩΝ

Αντικείμενο: «Αναδιαμόρφωση κοινόχρηστων
χώρων και χώρων πρασίνου του Δήμου
Τροιζηνίας -Μεθάνων»

Προϋπολογισμός: 130.000,00 € (με Φ.Π.Α. 24%)

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ

CPV: 45112710-5

ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Δήμος Τροιζηνίας –Μεθάνων στην προσπάθειά αναβάθμισης οικισμών του προχώρησε στην σύνταξη της παρούσας μελέτης, με παρεμβάσεις βελτίωσης που διέπονται από τις αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού και αποβλέπουν στην ανάδειξη των χώρων.

ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Οι υπαίθριοι χώροι αποτελούν τους κατ' εξοχήν δημόσιους χώρους της πολιτιστικής και κοινωνικής δραστηριότητας της πόλης(οικισμών, κ.λπ.), ενώ ταυτόχρονα συντελούν κατά ένα πολύ μεγάλο ποσοστό στην ποιοτική αναβάθμιση τους. Έχει διαπιστωθεί ότι υπάρχουν πολλές κοινόχρηστες περιοχές του Δήμου όπως μικρές πλατείες, κ.λπ., που χρήζουν αναδιαμόρφωση.

Σκοπιμότητα της παρούσας μελέτης είναι να καλύψει την ανάγκη του Δήμου για την εύρυθμη λειτουργία των κοινόχρηστων υπαίθριων χώρων, την ποιοτική και αισθητική αναβάθμιση τους, με στόχο την αύξηση του επιπέδου ποιότητας ζωής των κατοίκων και την οικιστική αναβάθμιση των περιοχών.

Το βασικότερο κριτήριο για την επιλογή των χώρων της μελέτης αποτέλεσε η θέση τους και ειδικότερα η ανάγκη για υπαίθριες αστικές υποδομές, η εξυπηρέτηση και επισκεψιμότητα των πολιτών καθώς και η προσέλκυση ατόμων και απαιτήσεων.

Έτσι επιλέχθηκαν να αναδιαμορφωθούν οι παρακάτω κοινόχρηστοι χώροι του Δήμου :

- I. Κεντρική Πλατεία Κοινότητας της Τακτικούπολης
- II. Πλατεία/Νησίδα Κοινότητας Λουτρόπολης Μεθάνων
- III. Κοινόχρηστοι χώροι Κοινότητα του Γαλατά

Οι παραπάνω χώροι παρουσιάζουν μεγάλη επισκεψιμότητα, χρησιμοποιούνται από τους κατοίκους του Δήμου (και όχι μόνο) ως χώροι αναψυχής, στάσης, ξεκούρασης, διέλευσης, έχουν όμως εκτεταμένες φθορές.

Επίσης, πληρούν τα πολεοδομικά και ιδιοκτησιακά κριτήρια που θέτει η πρόσκληση για την ένταξη τους στην σε αυτήν του Πράσινου Ταμείου.

Όλες οι παρεμβάσεις που προτείνονται θα είναι ήπιες με γνώμονα την ασφαλή και λειτουργική χρήση των χώρων και για να τους καταστήσουν βιώσιμους και φιλικούς προς χρήση από τους κατοίκους.

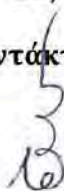
Αναμενόμενα αποτελέσματα:

Οι συγκεκριμένες δημοσίου χαρακτήρα παρεμβάσεις, θα συμβάλλουν κατά το μέγιστο στην αξιοποίηση, αναζωογόνηση, αναβάθμιση των περιοχών αυτών του Δήμου και θα αποτελέσουν πόλο έλξης για τους κατοίκους και επισκέπτες τους. Η ανάπλαση του χώρου θα αποτελέσει πηγή ζωής, αποδίδοντας στους χώρους αισθητική αναβάθμιση και λειτουργικότητα.

Με την εφαρμογή της παρούσας μελέτης αναμένεται αύξηση της βιωσιμότητας των υπό μελέτη χώρων, ικανοποίηση των αναγκών των κατοίκων αφενός και ικανοποίηση των αναγκών αναβάθμισης του Δήμου αφετέρου, ενισχύοντας την ελκυστικότητα των περιοχών και το βιοτικό επίπεδο των πολιτών. Βελτιώνοντας παράλληλα τις παρεχόμενες υπηρεσίες του Δήμου και την ανάπτυξη της περιοχής.

Πειραιάς, 23/06/2020

Η Συντάκτρια



ΑΡΓΥΡΩ ΜΟΥΓΚΟΓΙΑΝΝΗ



ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΘΑΝΩΝ

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ ΔΗΜΩΝ**

**Αντικείμενο: «Αναδιαμόρφωση κοινόχρηστων
χώρων και χώρων πρασίνου του Δήμου
Τροιζηνίας –Μεθάνων»**

Προϋπολογισμός: 130.000,00 € (με Φ.Π.Α. 24%)

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ

Χρηματοδότηση :

CPV: 45112710-5

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

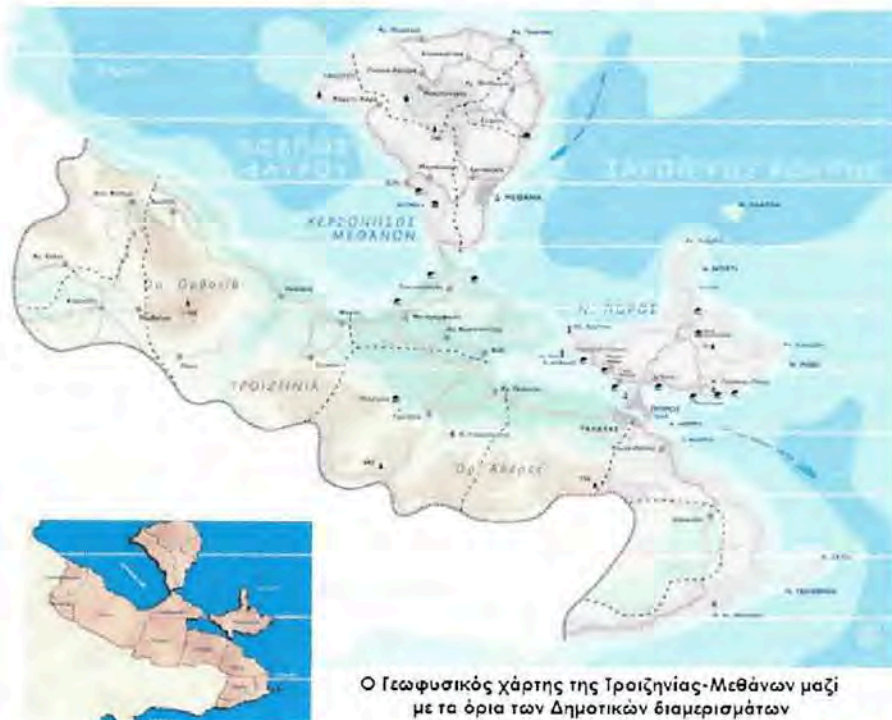
1. Διοικητική, δημογραφική κατάσταση της περιοχής

Ο Δήμος Τροιζηνίας-Μεθάνων είναι Δήμος της Περιφέρειας Αττικής και δημιουργήθηκε το 2010 με εφαρμογή του Προγράμματος Καλλικράτης, από τη συνένωση των προϋπαρχόντων Δήμων Τροιζηνίας και Μεθάνων. Έδρα του είναι ο Γαλατάς Τροιζηνίας.

Διοικητικά ανήκει στη Νομαρχία Πειραιώς της Περιφέρειας Αττικής .

Ο Δήμος συνορεύει δυτικά και νότια με το νομό Αργολίδας, πιο συγκεκριμένα με τους Δήμους Επιδαύρου (βορειοδυτικά), Κρανιδίου (δυτικά) και Ερμιόνης (νότια-νοτιοδυτικά). Βρέχεται ανατολικά και βόρεια από τον Κόλπο της Επιδαύρου, το Σαρωνικό Κόλπο και τον όρμο Μεγάλου Νεωρίου, ενώ οι οροσειρές Ορθολίθι και Αδέρες οριοθετούν τα βορειοδυτικά και δυτικά σύνορα του Δήμου.

Το έδαφος του Δήμου ως επί το επί το πλείστον είναι ανώμαλο μορφολογικά και καλύπτεται στο μεγαλύτερο τμήμα του από τους ορεινούς όγκους Ορθολίθι (1.105 μ.) και Αδέρες (721 μ.), οι οποίες οριοθετούν παράλληλα και τα βορειοδυτικά και δυτικά χερσαία σύνορα του Δήμου.



Ο Γεωφυσικός χάρτης της Τροιζηνίας-Μεθάνων μαζί με τα όρια των Δημοτικών διαμερισμάτων

Η έκταση του δήμου έχει σπάνια φυσική ομορφιά και προσφέρεται τόσο για αρχαιολάτρες, όσο και για φυσιολάτρες· ενώ κάθε χρόνο και ιδιαίτερα την θερινή περίοδο δέχεται πολλούς επισκέπτες. Το τοπίο της περιοχής συνθέτετε από πεντακάθαρες ακτές και παραλίες, προστατευόμενος υδροβιότοπος, διάφορα αξιοθέατα και σημαντικούς αρχαιολογικούς χώρους, καθώς και από το ηφαίστειο των Μεθάνων και ιαματικές πηγές.

Αποτελείται από τα Δημοτικά Διαμερίσματα Τροιζηνίας και Μεθάνων και αριθμεί 10 κοινότητες.

Στη νοτιοανατολική και κεντρική Τροιζηνία υπάρχουν οι κοινότητες:

- α) Κοινότητα του Γαλατά.
- β) Κοινότητα της Τροιζήνας
- γ) Κοινότητα της Τακτικούπολης

Στη βορειοδυτική Τροιζηνία υπάρχουν οι κοινότητες:

α) Κοινότητα της Δρυόπης που περιλαμβάνει τον οικισμό της Δρυόπης, καθώς και τους οικισμούς : Καλλονή, Σκαπέτι, Μύλος, Νερατζιά, Νησίδα και Χώρα.

- β) Κοινότητα του Άνω Φαναρίου
- γ) Κοινότητα του Καρατζά

Στη χερσόνησο των Μεθάνων υπάρχουν οι κοινότητες:

- α) Κοινότητα Λουτρόπολης Μεθάνων
- β) Κοινότητα του Μεγαλοχωρίου
- γ) Κοινότητα της Κουνουπίτσας
- δ) Κοινότητα της Κυψέλης

Βάσει των επίσημων στοιχείων της απογραφής της ΕΛΣΤΑΤ του 2011, ο μόνιμος πληθυσμός του Δήμου είναι 7.058 κάτοικοι.

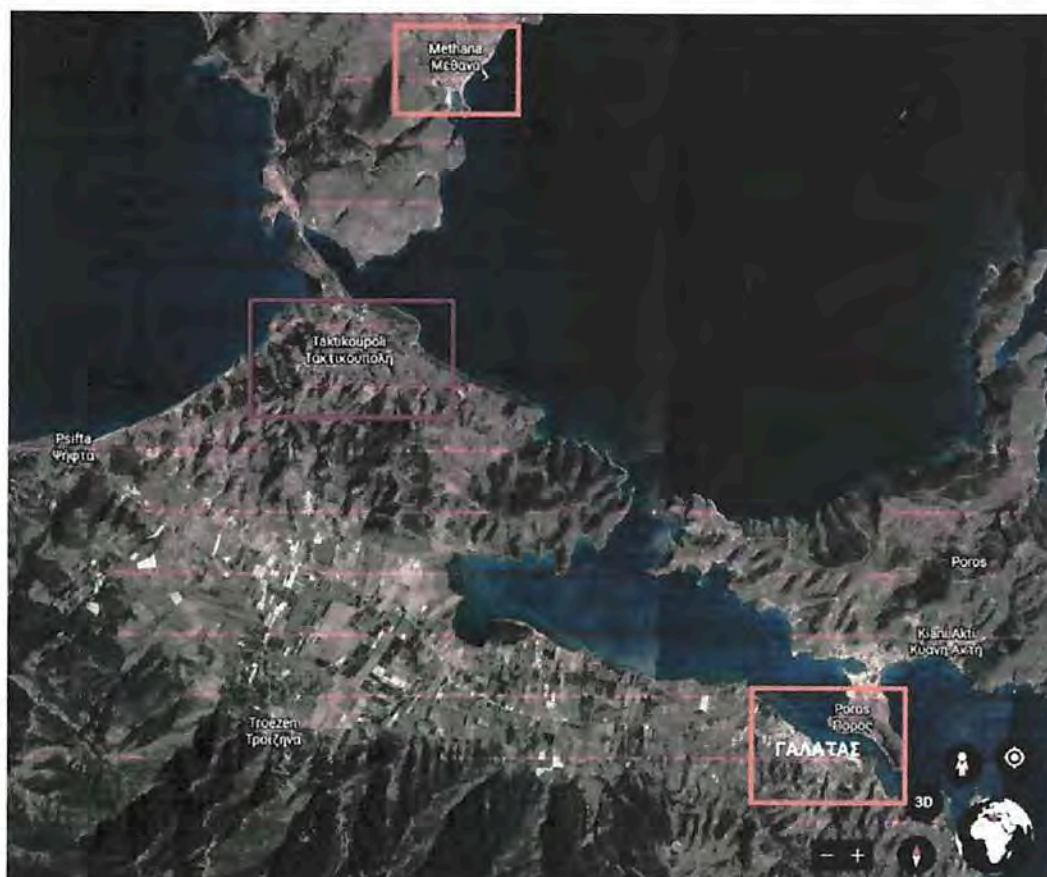
7. ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ-ΜΕΘΑΝΩΝ (Έδρα: Γαλατάς)	7.058
α. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΜΕΘΑΝΩΝ	1.627
Τοπική Κοινότητα Κουνουπίσης	172
Τοπική Κοινότητα Κυψέλης Μεθάνων	91
Τοπική Κοινότητα Λουτροπόλεως Μεθάνων	1.076
Τοπική Κοινότητα Μεγαλοχωρίου	288
β. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΤΡΟΙΖΗΝΟΣ	5.431
Δημοτική Κοινότητα Γαλατά	2.484
Τοπική Κοινότητα Άνω Φαναρίου	289
Τοπική Κοινότητα Δρυόπης	1.040
Τοπική Κοινότητα Καρατζά	299
Τοπική Κοινότητα Τακτικούπόλεως	421
Τοπική Κοινότητα Τροιζήνος	898

2. Περιοχέςεπεμβάσεων-Υφιστάμενη Κατάσταση

Οι περιοχέςπαρέμβασης είναι οι παρακάτω κοινόχρηστοιχώροι του Δήμου :

- I. ΚεντρικήΠλατεία Κοινότητας της Τακτικούπολης
- II. Πλατεία/Νησίδα Κοινότητας Λουτρόπολης Μεθάνων
- III. Κοινόχρηστοιχώροι Κοινότητα του Γαλατά

Οι περιοχές παρέμβασης παρουσιάζονται παρακάτω .



I. Κεντρική πλατεία Κοινότητας της Τακτικούπολης



Ο οικισμός της Τακτικούπολης αποτελεί ένα από τα δημοτικά διαμερίσματα του δήμου Τροιζηνίας-Μεθάνων. Η Τακτικούπολη βρίσκεται απέναντι από το Στενό των Μεθάνων και το κάστρο του Φαβιέρου. Η Τακτικούπολη ή Ντάρα (ελιά) απέχει 13 χλμ. από το Γαλατά και 7,5 χλμ. από τα Μέθανα. Η Τακτικούπολη έχει υψόμετρο 121 μέτρα από την επιφάνεια της θάλασσας.

Η Τακτικούπολη είναι ιστορικός οικισμός, γνωστός παλαιότερα ως "Δάρα", συνδέεται με σημαντικά γεγονότα της Επανάστασης του Γένους. Υπήρξε χώρος ανασύνταξης των επαναστατικών δυνάμεων από το στρατηγό Φαβιέρο.

Ο μόνιμος πληθυσμός του οικισμού είναι 421 κάτοικοι.

Οι ιδιοκτησίες αποτελούνται κυρίως από ένα κεντρικό κτίσμα κύριας κατοικίας και περιφερειακά μικρότερο κτίσματα βοηθητικών χρήσεων κυρίως αγροτικών και κτηνοτροφικών. Οι κοινόχρηστοι χώροι πέρα από την πλατεία είναι και τα δημόσια ή δημοτικά κτίρια. Οι υποδομές του οικισμού είναι οι στοιχειώδεις.

Πέρα από την ομορφιά του φυσικού περιβάλλοντος ο οικισμός διαθέτει μερικά σημαντικά δημόσια κτίρια τα οποία έχουν διατηρηθεί και αναδεικνύουν την αισθητική αξία τους. Στην κεντρική πλατεία της βρίσκεται ο Ιερός Ναός της Ζωοδόχου Πηγής και το Ηρώον των Πεσόντων, ο γραφικός Ναϊσκος της Αγίας Σοφίας και ο Ιερός Ναός του Αγίου Κυπριανού που έχει θαυμάσια θέα στον Αργοσαρωνικό κόλπο.

Το σημαντικό όμως αισθητικό στοιχείο το οποίο παραμένει λανθάνον και αναξιοποίητο είναι η οικιστική δομή του.



Η περιοχή παρέμβασης είναι η κεντρική πλατεία απέναντι από τον Ιερό Ναό της Ζωοδόχου Πηγής εντός δημοτικού χώρου του οικισμού της Κοινότητας της Τακτικούπολης του Δήμου Τροιζηνίας-Μεθάνων. Η πλατεία βρίσκεται επί της επαρχιακής οδού παλαιάς Επιδάυρου -Μεθάνων





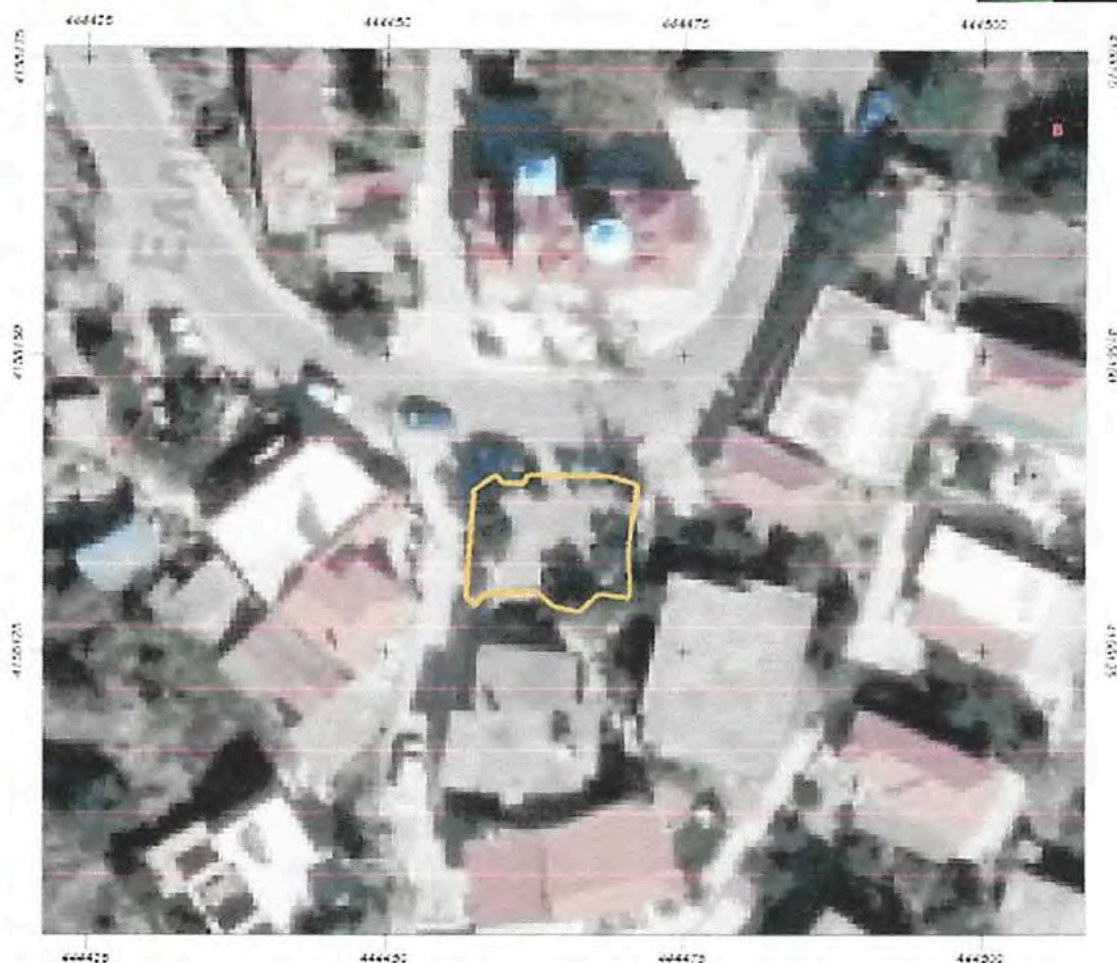
Η υφιστάμενη κεντρική πλατεία, έχει έκταση 132 τ.μ. εντός της βρίσκεται το Ηρώον των Πεσόντων. Το Ηρώο Πεσόντων περιλαμβάνει τα ονόματα των πεσόντων της περιοχής σε μάχες.



Η ακριβής θέση του οικοπέδου παρέμβασης σε σχέση με τον υπόλοιπο οικισμό παρουσιάζεται στα παρακάτω αποσπάσματα.







Εμβαδόν: 136,29 τ.μ.

Α/Α	X	Y
0	444456.78	4155129.51
1	444457.45	4155138.52
2	444459.29	4155139.79
3	444459.88	4155139.06
4	444461.65	4155139.05
5	444461.87	4155139.82
6	444468.85	4155139.69
7	444471.16	4155138.99
8	444470.37	4155133.80
9	444470.50	4155129.44
10	444467.95	4155129.80

11	444466.31	4155128.26
12	444464.08	4155128.74
13	444462.76	4155130.03
14	444458.49	4155129.83
15	444457.65	4155128.86
16	444456.78	4155129.49
17	444456.78	4155129.49

gis.ktimanet.gr/wms/ktbasemap/Apospasma.aspx

Παρακάτω επισυνάπτεται τοπογραφικό διάγραμμα της υφιστάμενης κατάστασης της περιοχής επέμβασης.

ΣΥΝΕΤΑΓΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΑΙΕΣ
ΠΕΡΙΟΧΗ Π.Χ.

ΕΜΒΛΟΜΕΤΡΙΚΗ	
Με τη βοήθεια των ορθοφωτικών συστημάτων των κορυφών	
ΠΛΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100
101	101
102	102
103	103
104	104
105	105
106	106
107	107
108	108
109	109
110	110
111	111
112	112
113	113
114	114
115	115
116	116
117	117
118	118
119	119
120	120
121	121
122	122
123	123
124	124
125	125
126	126
127	127
128	128
129	129
130	130
131	131
132	132
133	133
134	134
135	135
136	136
137	137
138	138
139	139
140	140
141	141
142	142
143	143
144	144
145	145
146	146
147	147
148	148
149	149
150	150
151	151
152	152
153	153
154	154
155	155
156	156
157	157
158	158
159	159
160	160
161	161
162	162
163	163
164	164
165	165
166	166
167	167
168	168
169	169
170	170
171	171
172	172
173	173
174	174
175	175
176	176
177	177
178	178
179	179
180	180
181	181
182	182
183	183
184	184
185	185
186	186
187	187
188	188
189	189
190	190
191	191
192	192
193	193
194	194
195	195
196	196
197	197
198	198
199	199
200	200
201	201
202	202
203	203
204	204
205	205
206	206
207	207
208	208
209	209
210	210
211	211
212	212
213	213
214	214
215	215
216	216
217	217
218	218
219	219
220	220
221	221
222	222
223	223
224	224
225	225
226	226
227	227
228	228
229	229
230	230
231	231
232	232
233	233
234	234
235	235
236	236
237	237
238	238
239	239
240	240
241	241
242	242
243	243
244	244
245	245
246	246
247	247
248	248
249	249
250	250
251	251
252	252
253	253
254	254
255	255
256	256
257	257
258	258
259	259
260	260
261	261
262	262
263	263
264	264
265	265
266	266
267	267
268	268
269	269
270	270
271	271
272	272
273	273
274	274
275	275
276	276
277	277
278	278
279	279
280	280
281	281
282	282
283	283
284	284
285	285
286	286
287	287
288	288
289	289
290	290
291	291
292	292
293	293
294	294
295	295
296	296
297	297
298	298
299	299
300	300
301	301
302	302
303	303
304	304
305	305
306	306
307	307
308	308
309	309
310	310
311	311
312	312
313	313
314	314
315	315
316	316
317	317
318	318
319	319
320	320
321	321
322	322
323	323
324	324
325	325
326	326
327	327
328	328
329	329
330	330
331	331
332	332
333	333
334	334
335	335
336	336
337	337
338	338
339	339
340	340
341	341
342	342
343	343
344	344
345	345
346	346
347	347
348	348
349	349
350	350
351	351
352	352
353	353
354	354
355	355
356	356
357	357
358	358
359	359
360	360
361	361
362	362
363	363
364	364
365	365
366	366
367	367
368	368
369	369
370	370
371	371
372	372
373	373
374	374
375	375
376	376
377	377
378	378
379	379
380	380
381	381
382	382
383	383
384	384
385	385
386	386
387	387
388	388
389	389
390	390
391	391
392	392
393	393
394	394
395	395
396	396
397	397
398	398
399	399
400	400
401	401
402	402
403	403
404	404
405	405
406	406
407	407
408	408
409	409
410	410
411	411
412	412
413	413
414	414
415	415
416	416
417	417
418	418
419	419
420	420
421	421
422	422
423	423
424	424
425	425
426	426
427	427
428	428
429	429
430	430
431	431
432	432
433	433
434	434
435	435
436	436
437	437
438	438
439	439
440	440
441	441
442	442
443	443
444	444
445	445
446	446
447	447
448	448
449	449
450	450
451	451
452	452
453	453
454	454
455	455
456	456
457	457
458	458
459	459
460	460
461	461
462	462
463	463
464	464
465	465
466	466
467	467
468	468
469	469
470	470
471	471
472	472
473	473
474	474
475	475
476	476
477	477
478	478
479	479
480	480
481	481
482	482
483	483
484	484
485	485
486	486
487	487
488	488
489	489
490	490
491	491
492	492
493	493
494	494
495	495
496	496
497	497
498	498
499	499
500	500
501	501
502	502
503	503
504	504
505	505
506	506
507	507
508	508
509	509
510	510
511	511
512	512
513	513
514	514
515	515
516	516
517	517
518	518
519	519
520	520
521	521
522	522
523	523
524	524
525	525
526	526
527	527
528	528
529	529
530	530
531	531
532	532
533	533
534	534
535	535
536	536
537	537
538	538
539	539
540	540
541	541
542	542
543	543
544	544
545	545
546	546
547	547
548	548
549	549
550	550
551	551
552	552
553	553
554	554
555	555
556	556
557	557
558	558
559	559
560	560
561	561
562	562
563	563
564	564
565	565
566	566
567	567
568	568
569	569
570	570
571	571
572	572
573	573
574	574
575	575
576	576
577	577
578	578
579	579
580	580
581	581
582	582
583	583
584	584
585	585
586	586
587	587
588	588
589	589
590	59

Το βασικότερο κριτήριο για την επιλογή του εν λόγω χώρου αποτέλεσε η θέση του, καθότι βρίσκεται σε κομβική σημείο ανάμεσα της πόλης του Γαλατά και των Μεθάνων.

Ο χώρος παρέμβασης βρίσκεται σε περιοχή κατοικίας αραιού αστικού ιστού και περικλείεται από δρόμους μικρής κυκλοφορίας εντός οδικού δικτύου του οικείου δήμου.

Η κεντρική πλατεία είναι ένας δημόσιος χώρος εξέχουσας σημασίας για την περιοχή, βρίσκεται σε ένα από τα πλέον προνομιακά σημεία της και αποτελεί τον βασικό πυρήνα της κοινότητας.

Η κεντρική πλατεία εξυπηρετεί κυρίως τους μόνιμους κατοίκους αλλά και τους επισκέπτες της περιοχής. Είναι κέντρο, πόλος, εστία, καθώς οι δρόμοι του οικισμού και η ζωή των ανθρώπων ξεκινούν και καταλήγουν σε αυτήν.

Το ηρώο πεσόντων πολέμου κατέχει κεντρική θέση εντός της πλατείας και είναι ένα μνημείο που αποτελεί το επίκεντρο των εορταστικών εκδηλώσεων εθνικών εορτών με κατάθεση στεφάνων και λουλουδιών σε αυτό, όπως και στις επετείους των γεγονότων / περιόδου που μνημονεύουν.

Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες που απεικονίζουν την υφιστάμενη κατάσταση του χώρου.







Η πλατεία παρουσιάζει έλλειψη συντήρησης , σημαντικές φθορές σε πολλά σημεία της καθώς και σοβαρές ελλείψεις όσον αφορά τη γενικότερη λειτουργία της, π.χ. ο φωτισμός τους είναι ελλιπής .Ενώ, ο χώρος του ηρώου που θεωρείται το κεντάριο των πεσόντων, που γίνονται οι τελετές δεν παρουσιάζει κανένα αισθητικό ενδιαφέρον.

II. Πλατεία Κοινότητας Λουτρόπολης Μεθάνων



Ο οικισμός της Λουτρόπολης Μεθάνων αποτελεί ένα από τα δημοτικά διαμερίσματα του δήμου Τροιζηνίας-Μεθάνων.

Η Λουτρόπολη των Μεθάνων είναι μια παραθεριστική περιοχή στην βορειοανατολική Πελοπόννησο .Η Λουτρόπολη των Μεθάνων ξεκινά από το κατάφυτο νησάκι των Αγ. Αναργύρων και συνεχίζει με τον όμορφο παραλιακό δρόμο, πάνω στον οποίο βρίσκονται όλα τα μαγαζιά και τα καταλύματα.

Ο μόνιμος πληθυσμός της είναι 1.076 κάτοικοι.

Η Λουτρόπολη Μεθάνων είναι ονομαστή για τις ιαματικές τους πηγές και τα λουτρά της, που εδώ και πολλά χρόνια αποτελούν πόλο έλξης του ιαματικού τουρισμού. Στην Λουτρόπολη Μεθάνων λειτουργούν υδροθεραπευτήρια με θειούχα νερά, φυσικά νερά, χλωρονατριούχα νερά και ραδιούχα νερά.



Επίσης υπάρχει οργανωμένη και πολύ ασφαλής Μαρίνα για όσους διαθέτουν ιδιωτικά σκάφη αναψυχής. Παράλληλα προσφέρονται για αθλητικές και θαλάσσιες δραστηριότητες, μέσα από το Ναυτικό Όμιλο των Μεθάνων.

Στο νότιο τμήμα της παράλιας ζώνης του οικισμού και πλησίον των Λουτρών, βρίσκεται η υπόμελέτη πλατεία που θεωρείται τοπόσημο της περιοχής και σηματοδοτεί την είσοδο στην περιοχή.

Η πλατεία βρίσκεται εντός δημοτικού χώρου του οικισμού της Κοινότητας της Λουτρόπολης Μεθάνων του Δήμου Τροιζηνίας-Μεθάνων.



Η υφιστάμενη πλατεία, έχει έκταση 196τ.μ. χωρίς τα πεζοδρόμια που την περικλείουν.

Η ακριβής θέση του οικοπέδου παρέμβασης σε σχέση με τον υπόλοιπο οικισμό παρουσιάζεται στα παρακάτω αποσπάσματα.



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΤΙΜΑΤΟΛΟΓΙΟ



445782 445775 445800 445825



445782 445775 445800 445825

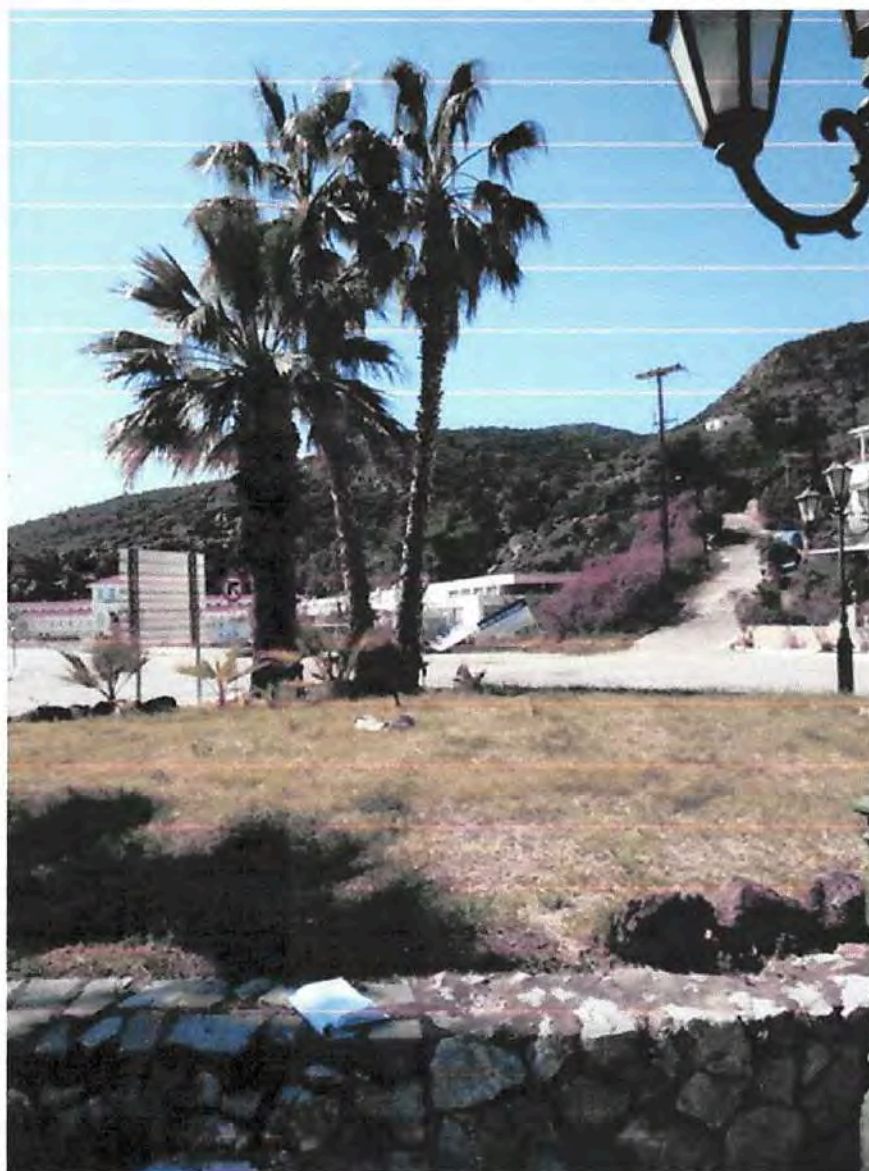
Εμβαδόν: 336.40 τ.μ.

Α/Α	X	Y
0	445787.90	4158935.30
1	445806.30	4158929.28
2	445807.01	4158927.57
3	445806.21	4158925.32
4	445789.61	4158911.56
5	445786.89	4158910.82
6	445785.47	4158912.38
7	445784.32	4158932.90
8	445784.31	4158932.89
9	445784.31	4158932.89
10	445784.33	4158932.89

Το βασικότερο κριτήριο για την επιλογή του εν λόγω χώρου αποτέλεσε η θέση του, καθότι σηματοδοτεί την είσοδο στην πόλη της Λουτρόπολης Μεθάνων. Βρίσκεται σε προνομιακό σημείο της περιοχής, πλησίον των Λουτρών και έναντι της Μαρίνας.

Ο χώρος παρέμβασης βρίσκεται σε περιοχή κατοικίας αραιού αστικού ιστού εντός του οδικού δικτύου της επαρχιακής οδού Παλαιάς Επιδαύρου-Μεθάνων.

Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες που απεικονίζουν την υφιστάμενη κατάσταση του χώρου.





Σήμερα ο χώρος παρουσιάζει μία εικόνα εγκατάλειψης ενώ η μορφή του είναι αποτέλεσμα επεμβάσεων οι οποίες πραγματοποιήθηκαν σε παλαιές χρονικές περιόδους. Η πλατεία παλαιάδιάθετε στο κέντρο της σιντριβάνι το οποίο με τα χρόνιαέχειαλλάξειιδιάφορεςμορφέςκαι χρήσεις. Σε γενικέςγραμμές όμως παρουσιάζει έλλειψησυντήρησης , σημαντικές φθορές σε πολλάσημεία της καθώς και σοβαρές ελλείψεις όσον αφορά τη γενικότερη λειτουργία της, π.χ. ο φωτισμός τους είναι ελλιπής . Ενώ, ο χώροςπου χαρακτηρίζεται ως είσοδοςδεν έχειχαρακτήρα καιαισθητικόενδιαφέρον .

III. Κοινόχρηστοιχώροι Κοινότητα του Γαλατά



Στην ανατολικότερη γωνία της Πελοποννήσου, στη σκιά των Αδερών, βρίσκεται ο Γαλατάς.

Η έδρα του Δήμου Τροιζηνίας – Μεθάνων είναι το σταυροδρόμι που συνδέει την Αθήνα, με τον Πόρο, την Ερμιόνη και την Ύδρα (από το Μετόχι). Βρίσκεται σε μικρή απόσταση από την Αθήνα περίπου 165 χλμ., απέναντι από το νησί του Πόρου από τον οποίο τον χωρίζει ένας στενός θαλάσσιος δίαυλος, μόλις 3 λεπτά με τις βάρκες και 5 λεπτά με τα ferry boat.

Με 2.484 κατοίκους, ο Γαλατάς, άρχισε να αναπτύσσεται μετά το 1920 .

Ο Γαλατάς διατηρεί ακόμη το παραδοσιακό του χρώμα. Διαθέτει σημαντική τουριστική υποδομή. Ξεχωρίζει το πλακόστρωτο και όμορφα διαμορφωμένος χώρος, κατά μήκος της παραλίας στο λιμάνι, με θέα την απέναντι παραλία του Πόρου.

Η υπό μελέτη περιοχή αφορά την αναβάθμιση των κοινόχρηστων κλιμάκων του Γαλατά που ξεκινάνε από τον παραλιακό δρόμο/την επαρχιακή οδό Ερμιόνης- Γαλατάς και οδηγούν σε κεντρικά σημεία.





Η θέση των περιοχών παρέμβασης σε σχέση με τον υπόλοιπο οικισμό παρουσιάζεται παρακάτω.







Το βασικότερο κριτήριο για την επιλογή των κλιμάκων αποτέλεσε η σημαντική , λειτουργική θέση τους, καθότι εξυπηρετούν καθημερινά τους κατοίκους των περιοχών αυτών αλλά και τους επισκέπτες της περιοχής.

Παρακάτω επισυνάπτονται ενδεικτικές φωτογραφίες της υφιστάμενης κατάστασης του χώρου.





3. Προτεινόμενες παρεμβάσεις

Οι παρεμβάσεις βελτίωσης που προτείνονται θα γίνουν με γνώμονα την προστασία της φυσικότητας του χώρου και θα συμβάλλουν σημαντικά στον καθορισμό του επιπέδου ποιότητας ζωής των κατοίκων, των επισκεπτών και στην οικιστική αναβάθμιση της περιοχής.

Στην μελέτη καταβάλλεται προσπάθεια εξασφάλισης χώρων πρασίνου, για την αισθητική βελτίωση της εικόνας των χώρων.

1. Κεντρική πλατεία Κοινότητας της Τακτικούπολης

Στόχος μας είναι η δημιουργία ενός σύγχρονου, ελκυστικού πόλου αναψυχής που οι κάτοικοι θα επισκέπτονται ευχάριστα. Ενώ, συγχρόνως θα ενισχύει την σχέση των κατοίκων τόσο με τον κοινόχρηστο χώρο όσο και μεταξύ τους.

Με την αναδιαμόρφωση της πλατείας θα εκφράζονται με σαφήνεια οι χώροι της και ο σκοπός χρήσης της. Με την ορθή διαχείριση των υφιστάμενων στοιχείων της πλατείας, την συντήρηση, τη βελτίωση και την ανάδειξη των στοιχείων πρασίνου, οι παρεμβάσεις θα έχουν σαν απώτερο στόχο την περιβαλλοντική αναβάθμιση, τη βελτίωση της ποιότητας ζωής της καθημερινότητας των κατοίκων.

Στο πλαίσιο της επιδιωκόμενης αναδιαμόρφωσης της κεντρικής πλατείας επιφάνειας 132 τ.μ. προβλέπεται να γίνουν οι παρακάτω παρεμβάσεις:

Το Ηρώο θα αποκτήσει το δικό του χώρο στην πλατεία, δημιουργημένος με φυσικά υλικά ώστε να εναρμονιστεί καλύτερα με το τοπίο του οικισμού αλλά και την ευρύτερη περιοχή. Σε αυτό θα συμβάλει η δημιουργία χώρου πρασίνου γύρω από το Ηρώο συνολικής επιφάνειας 42 τ.μ. Η πρόσβαση προς το Ηρώο θα ορίζεται μέσω μονοπατιού διαστρωμένου με διακοσμητικό άσπρο βότσαλο, φιλικό προς το περιβάλλον. Εκτέρωθεν των πλευρών του μονοπατιού θα τοποθετηθούν φωτοβολταϊκά κολωνάκια φωτισμού για την νυκτερινή ανάδειξη του χώρου.

Δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στη διαμόρφωση και φύτευση, ώστε να αναδεικνύεται ο χώρος.

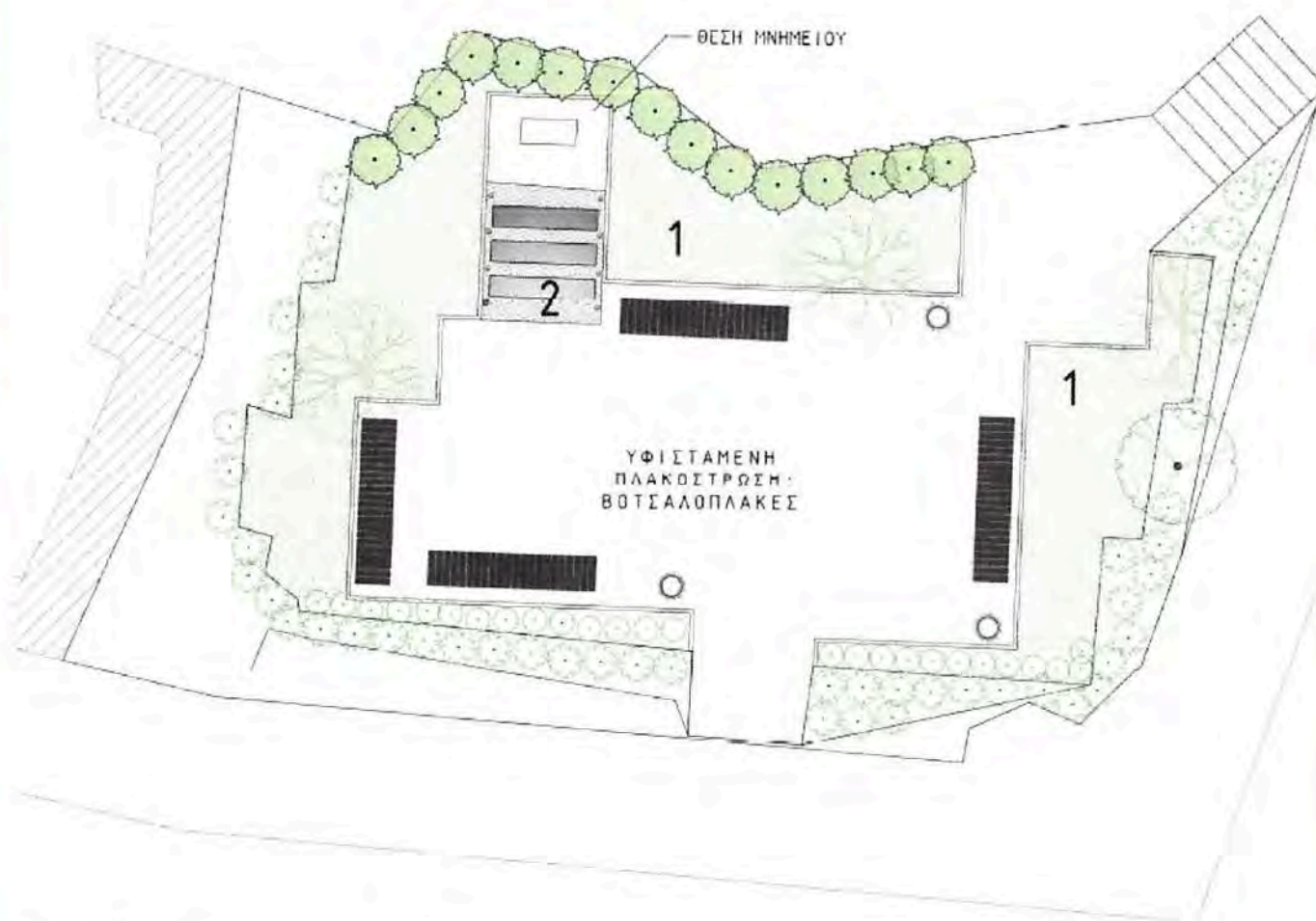
Όπισθεν και περιμετρικά του Ηρώου θα δημιουργηθεί φυτοφράκτης με εγκατάσταση υψηλών φυτών προκειμένου να εστιάζεται η προσοχή των επισκεπτών στο Ηρώο. Επίσης, διπλά από το Ηρώο θα τοποθετηθούν νέοι ιστοί σημαιών.

Στο χώρο πρασίνου του Ηρώου θα εγκατασταθεί προκατασκευασμένος χλοοτάπητας 35 τ.μ. και θα φυτευτούν τρία δένδρα με στόχο την σκίαση στους χώρους ανάπαυσης. Στην είσοδο της πλατείας θα φυτευτούν κατά μήκος μικροί θάμνοι μπορντούρας. Όλα τα φυτά και ο χλοοτάπητας θα αρδεύονται με πλήρως αυτοποιημένο σύστημα άρδευσης. Ενώ στο υφιστάμενο πράσινο που βρίσκεται στα περιμετρικά παρτέρια θα πραγματοποιηθούν οι απαραίτητες κλαδεύσεις, διαμορφώσεις κόμης και καθαρισμός των υπαρχόντων φυτών για την αισθητική αναβάθμιση του χώρου.

Η λειτουργία του αστικού εξοπλισμού θα εκφράζεται με σαφήνεια . Θα γίνει τοποθέτηση νέου σύγχρονου αστικού εξοπλισμού εκτός ελεύθερης ζώνης όδευσης πεζών με καθιστικά – παγκάκια για την ανάπαυση των χρηστών και κάδοι απορριμμάτων .

Για την ενίσχυση του φωτισμού , θα αντικατασταθούν τα παλαιά φωτιστικά σώματα με φωτιστικά σύμφωνα με τα καινούρια πρότυπα (LED) ώστε να επιτευχθεί χαμηλότερο κόστος συντήρησης τους και μεγαλύτερη διάρκεια ζωής.. Η επιλογή των φωτιστικών γίνεται με γνώμονα των απαιτήσεων του χώρου.

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ



1. ΝΕΑ ΠΑΡΤΕΡΙΑ
2. ΧΩΡΟΣ ΜΕ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΒΟΤΑΝΟ, ΠΛΑΚΕΣ ΚΑΙ Φ/Β ΚΟΛΩΝΑΚΙΑ ΦΩΤΙΣΜΟΥ

II. Πλατεία Κοινότητας Λουτρόπολης Μεθάνων

Στόχος μας είναι ηανάδειξη και η αξιοποίηση της πλατείας με τηνδημιουργία ενός σύγχρονου, αισθητικά αναβαθμισμένου, ελκυστικού χώρου που θα ικανοποιεί τις καλαισθητικές, και περιβαλλοντικές ανάγκες των κατοίκων αλλά καιτων περαστικών. Επιπλέον, θα συμβάλλει στην περαιτέρω τουριστική ανάπτυξη της περιοχής έτσι ώστε να αποτελέσει πόλο έλξης επισκεπτών.

Η πλατεία θα έχει συγκεκριμένο σχεδιαστικό ύφος, το οποίο θα προσδώσει ιδιαίτερο χαρακτήρα στην περιοχή.

Ο χώρος επέμβασης της πλατείας έχει επιφάνεια 196 τ.μ.

Στο πλαίσιο της επιδιωκόμενης αναδιαμόρφωσης της πλατείας προβλέπεται να γίνουν οι παρακάτω παρεμβάσεις:

Εντός του χώρου της πλατείας θα γίνουν οι απαραίτητες επεμβάσεις καθαρισμού και αποξήλωσης διαφορών υλικών του χώρου για την εγκατάσταση στο κέντρο της πλατείας, σύγχρονου σιντριβανιούπάνω σε επιφάνεια 28 τ.μ. αντιστοιχισθού δαπέδου .

Το υδάτινο σχήμα του σιντριβανιού θα δημιουργείται από 25 πίδακες διαβαθμισμένους σε 3 επίπεδα με μέγιστο ύψος 3,0m με την εξής σύνθεση. Ένας κατακόρυφος πίδακας με ανερχόμενο ύψος 3,0m, περιφερειακά του κεντρικού πίδακα θα δημιουργούνται 8 τοξοειδείς πίδακες σε χαμηλότερο ύψος. Σε δεύτερη σειρά θα δημιουργούνται 16 τοξοειδείς πίδακες σε χαμηλότερο ύψος και με μεγαλύτερη κλίση εκτόξευσης. Η κλίση των πιδάκων θα είναι από το κέντρο προς τα έξω. Οι πίδακες θα δημιουργούνται από ακροφύσια προ ρυθμιζόμενου τύπου.

Οι πίδακες θα φωτίζονται από υποβρύχιους προβολείς LED RGBWA με εναλλασσόμενα χρώματα και θα υπάρχει έλεγχος στάθμης νερού με εντολή για αυτόματο συμπλήρωμα νερού .

Η κατασκευή του συστήματος σιντριβανιού θα βασίζεται σε εξελιγμένη τεχνολογίαεναρμονισμένη πλήρως με τα διεθνή κατασκευαστικά Standards των σιντριβανιών σύμφωνα μετους ισχύοντες κανονισμούς ασφαλείας καθώς και εξειδικευμένης κορυφαίας ποιότητας υλικά.

Ενώ, η επιλογή τουεξοπλισμού του σιντριβανιούθα βασίζεται στην εξοικονόμηση ηλεκτρικής ενέργειας και στον περιορισμό της συντήρησης του .

Περιμετρικά του σιντριβανιού θα δημιουργηθούν 5 παρτέρια φυτών με διαφορετικών ειδών φυτεύσεις και θα εγκατασταθεί το επίγειο αυτοματοποιημένο δίκτυο άρδευσης που απαιτείται.

Η χωροθέτηση και η πυκνότητα των φυτεύσεων έχει γίνει μελετημένα, ώστε να προσφέρουν τον καλύτερο δυνατό αισθητικό αποτέλεσμα στο περιβάλλονχώρο.Επιλέγονται φυτά ανθεκτικά στις επικρατούσες καιρικές συνθήκες, συγκεκριμένα θα φυτευτούν 2 παρτέρια

με μικρούς καλλωπιστικούς θάμνους, 2 παρτέρια με αγρωστώδη φυτά, ενώ το παρτέρι ημιπεριμετρικά του σιντριβανιού θα φυτευτεί με πολυετή ανθόφυτα.

Ο χώρος θα ενισχυθεί αισθητικά με τοποθέτηση διακοσμητικού άσπρου βότσαλουστα διάκενα των φυτεύσεων της πλατείας για τον σχεδιασμό διαβάσεων προς το σιντριβάνι.

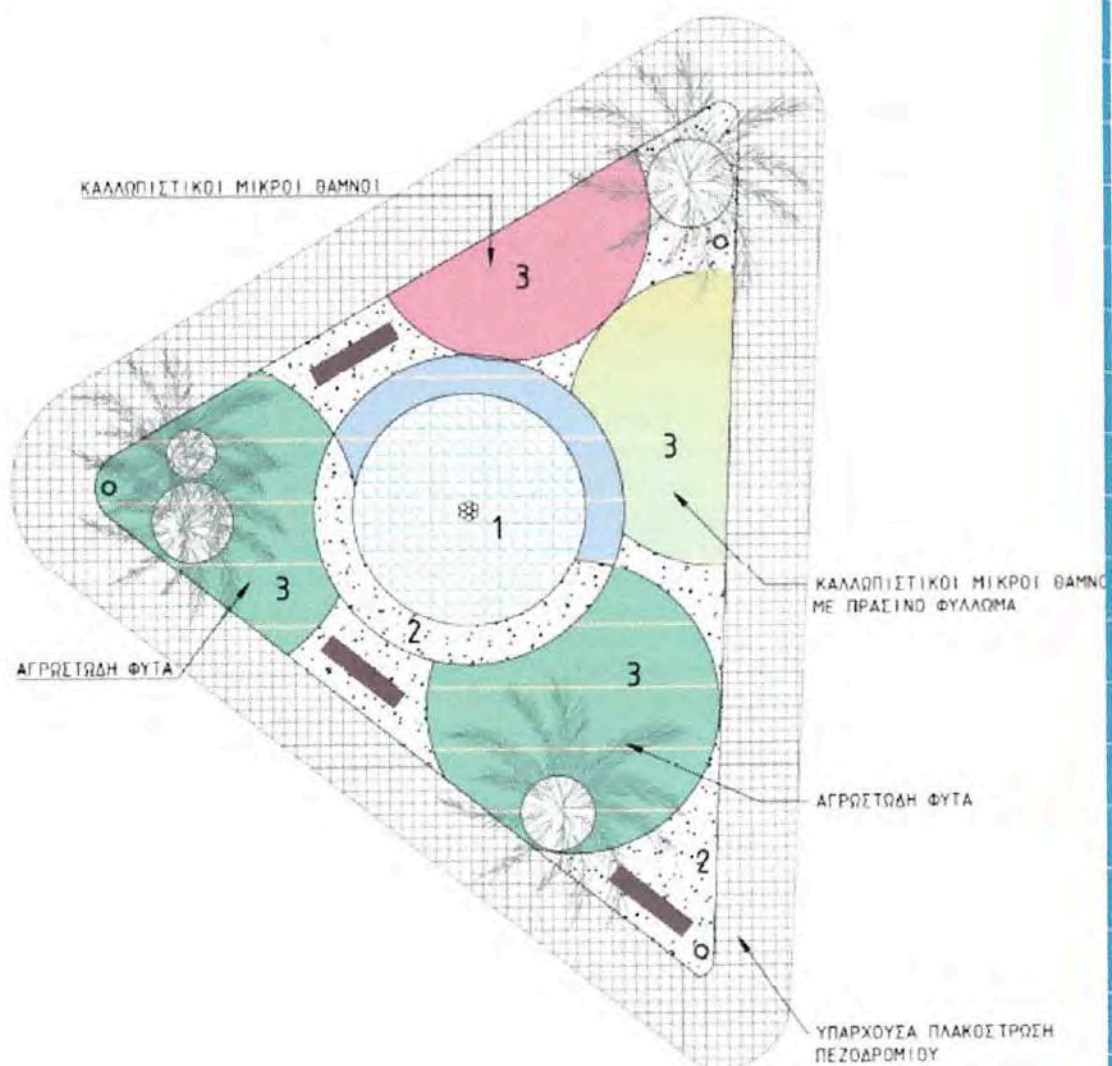
Εντός των παρτεριών θα τοποθετηθούν φωτοβολταϊκά κολωνάκια φωτισμού για την νυκτερινή ανάδειξη του χώρου.

Θα δημιουργηθούν χώροι προσωρινής στάσης και ανάπαυσης που θα καλύπτουν τις ανάγκες επικοινωνίας των κατοίκων, των επισκεπτών ή περιπατητών που θα θέλουν να απολαύσουν την άπλετη θέα προς τη θάλασσα που προσφέρει η περιοχή.

Συγκεκριμένα θα τοποθετηθούν εντός του χώρου ξύλινα καθιστικά – παγκάκια για την ανάπαυση των χρηστών και ξύλινοι κάδοι απορριμμάτων. Τα στοιχεία αστικού εξοπλισμού που επιλέγονται είναι κατασκευασμένα από κατάλληλα υλικά, φιλικά προς το περιβάλλον, σύγχρονων ευρωπαϊκών προδιαγραφών και υψηλής αισθητικής.

Επίσης, θα αντικατασταθούν τα παλαιά φωτιστικά σώματα με φωτιστικά σύμφωνα με τα καινούρια πρότυπα (LED).

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ



- 1 ΝΕΟ ΣΥΝΤΡΙΒΑΝΙ
- 2. ΠΑΡΤΕΡΙΑ ΜΕ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟ ΒΟΤΣΑΛΟ
- 3. ΠΑΡΤΕΡΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΦΥΤΕΥΣΕΙΣ

III. Κοινόχρηστοι χώροι Κοινότητας του Γαλατά

Στόχος μας είναι η βελτίωση των συνθηκών διέλευσης από τις κλίμακες και αναβάθμισης τους οι οποίες εξυπηρετούν τις καθημερινές ανάγκες μετακίνησης, στάσης και ανάπαυσης των κατοίκων των περιοχών αυτών αλλά και των επισκεπτών της περιοχής.

Στο πλαίσιο της επιδιωκόμενης αναδιαμόρφωσης τους προβλέπεται να γίνουν οι παρακάτω παρεμβάσεις:

Για την ασφαλή χρήση και αισθητική αναβάθμιση οι κλίμακες θα επαλειφθούν με ειδικό αντιολισθηρό υλικό, ώστε να δημιουργηθεί επιφάνεια με ισχυρή πρόσφυση, με μεγάλη διάρκεια αντιολισθηρότητας και εξαιρετική αντοχή στην τριβή, την καταπόνηση και την υγρασία.

Με αυτό τον τρόπο θα μειωθεί η ολισθηρότητα των βαθμίδων και θα καλυφθούν διάφορες ρωγμές τους, ενώ θα διασφαλίζεται η σταθερή βατότητα στην κυκλοφορία πεζών καθώς και η μη ολίσθηση κάθε κινητού μέσου, μειώνοντας έτσι την πιθανότητα τυχόν ατυχημάτων.

Το υλικό θα είναι φιλικό προς το περιβάλλον, ανθεκτικό στην διάβρωση ειδικό για παραθαλάσσιες περιοχές και χρώματος επιλογής της υπηρεσίας.

Επίσης, για την εξασφάλιση ικανοποιητικού τεχνητού φωτισμού κατά την διέλευση των κλιμάκων, θα γίνει εγκατάσταση φωτοβολταϊκών φωτιστικών κολωνακίων σε διάφορες θέσεις προκειμένου να φωτιστούν οι κλίμακες και να μετακινούνται με ασφάλεια οι άνθρωποι, ειδικά κατά τις βραδινές ώρες.

Ο φωτισμός κρίνεται σημαντικός διότι την ημέρα αποτελεί αρχιτεκτονικό στοιχείο που εντάσσεται στο οικιστικό πλέγμα, ενώ τη νύκτα αποτελεί το κυρίαρχο στοιχείο που επιτρέπει να γίνονται ορατά τα υπόλοιπα στοιχεία του χώρου.

Συγκεκριμένα, θα φωτιστεί η διαδρομή κατά μήκος των κλιμάκων με φωτοβολταϊκά φωτιστικά κολωνακία. Ο επαρκής και σωστός φωτισμός θα αναδείξει και θα αναβαθμίσει τους χώρους ώστε να τονιστεί ο οικισμός και να ενσωματωθεί λειτουργικά ο χώρος στις καθημερινές κινήσεις των κατοίκων του οικισμού. Επίσης, θα βοηθήσει και στην ενδυνάμωση του αισθήματος ασφάλειας των κατοίκων, αλλά και των επισκεπτών της περιοχής γενικότερα.

Κύριος σκοπός είναι η ανάπτυξη ενός φωτοβολταϊκού συστήματος φωτισμού αξιοποιώντας μια εγχώρια και ανανεώσιμη πηγή ενέργειας αυτή του ήλιου που υπάρχει σε αφθονία. Επιπλέον είναι ένας τρόπος αναβάθμισης φιλικός προς το περιβάλλον. Η επιλογή φωτοβολταϊκού συστήματος φωτισμού έχει χαμηλό κόστος συντήρησης και παρέχεται εξοικονόμηση ενέργειας.

Επίσης, θα τοποθετηθούν καθιστικά – παγκάκια στάσης και ανάπαυσης των χρηστών και κάδοι απορριμμάτων σε πλατώματα των κλιμάκων. Τα σημεία τοποθέτησης τους θα βρίσκονται σε σημεία εκτός των κλιμάκων.

Ενώ, θα πραγματοποιηθούν οι απαραίτητες κλαδεύσεις, διαμορφώσεις κόμης και

καθαρισμός των υπαρχόντων φυτών στο υφιστάμενο πράσινο που βρίσκεται εκατέρωθεν των κλιμάκων για την αισθητική αναβάθμιση του χώρου.

4. Αναμενόμενα αποτελέσματα:

Οι συγκεκριμένες παρεμβάσεις, θα συμβάλλουν κατά το μέγιστο στην αξιοποίηση, αναζωογόνηση, αναβάθμιση των επιλεγμένων περιοχών του Δήμου Τροιζηνίας-Μεθάνων ώστε να αποτελέσουν πόλο έλξης για τους κατοίκους και επισκέπτες τους.

Έτσι, θα επιτευχθεί βελτίωση του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, καθώς και αύξηση της βιωσιμότητας των κοινόχρηστων χώρων , ώστε να τους καταστήσει πόλο έλξης επισκεπτών και να αναβαθμίσει την ποιότητα ζωής των κατοίκων τους.

Με την πραγματοποίηση των παραπάνω επεμβάσεων εκτιμάται ότι ικανοποιούνται οι επείγουσες ανάγκες του Δήμου, προβάλλοντας και αναδεικνύοντας τις περιοχές αυτές, με στόχο την προσέλκυση περισσότερων επισκεπτών. Βελτιώνοντας παράλληλα τις παρεχόμενες υπηρεσίες του Δήμου και την ανάπτυξη της περιοχής.

Πειραιάς, 23/06/2020

Η Συντάκτρια



ΑΡΓΥΡΩ ΜΟΥΓΚΟΓΙΑΝΝΗ

Πειραιάς 23/06/2020

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος Τ.Τ.Υ.Ν.Δ.



ΣΤΑΥΡΟΣ ΒΕΪΟΓΛΟΥ





ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΘΑΝΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ ΔΗΜΩΝ

Αντικείμενο: «Αναδιαμόρφωση κοινόχρηστων
χώρων και χώρων πρασίνου του Δήμου
Τροιζηνίας -Μεθάνων»

Προϋπολογισμός: 130.000,00 € (με Φ.Π.Α. 24%)

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ

CPV: 45112710-5

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΤΙΜΟΛΟΓΙΟ ΜΕΛΕΤΗΣ

Οι παρούσες Τεχνικές Προδιαγραφές και το τιμολόγιο της μελέτης αφορούν στην «Αναδιαμόρφωση κοινόχρηστων χώρων και χώρων πρασίνου του Δήμου Τροιζηνίας -Μεθάνων», συνολικής δαπάνης 129.835,44€ (με Φ.Π.Α. 24%) συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α., (ο προϋπολογισμός της προμήθειας ανέρχεται στο ποσό των 104.706,00 €, και η επιπλέον δαπάνη Φ.Π.Α. 24%, στο ποσό των 25.129,44 €.

Οι τιμές μονάδας για κάθε είδος στον ενδεικτικό προϋπολογισμό της παρούσας μελέτης εκτιμήθηκαν με βάση έρευνα αγοράς από το ελεύθερο εμπόριο. Οι ενδιαφερόμενοι πρέπει να υποβάλλουν προσφορά για τη συνολική προκηρυχθείσα ποσότητα όλων των ειδών και όχι για επί μέρους είδη.

Η μη τήρηση των παραπάνω αποτελεί ποινή αποκλεισμού του συμμετέχοντα από τον διαγωνισμό.

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στις τιμές της παρούσας μελέτης - τιμολογίου - περιλαμβάνεται:

Οι απαιτούμενες χωματουργικές εργασίες μικρής κλίμακας για ομαλοποίηση του εδάφους, στο χώρο των επεμβάσεων και τον ευρύτερο χώρο, σύμφωνα με τις υποδείξεις των αρμόδιων οργάνων του Δήμου, για την δημιουργία ασφαλών κλίσεων ή αναβαθμών και μέχρι την χρησιμοποίηση όλων των προβλεπόμενων ποσοτήτων της μελέτης

Η απομάκρυνση από τον εκάστοτε χώρο των υφιστάμενων υλικών εδάφους (χαλίκι ή άμμος ή οπλισμένο σκυρόδεμα), με την συσσώρευση τους σε χώρο που θα τους υποδειχτεί από τα αρμόδια όργανα του Δήμου, πλησίον ή εντός των χώρων επέμβασης.

Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά των υπό προμήθεια προϊόντων, από τον χώρο αποθήκευσης έως τον χώρο τοποθέτησης.

Τα ημερομίσθια και οι ασφαλιστικές εισφορές του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα απασχοληθεί για την φορτοεκφόρτωση, μεταφορά, τοποθέτηση, έλεγχο ορθής εφαρμογής, , μετά των αντιστοίχων δαπανών εργατικών και υλικών και μικροϋλικών που τυχόν απαιτηθούν.

1. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Διαμόρφωση χώρου για την δημιουργία χώρου πρασίνου η οποία περιλαμβάνει τις παρακάτω προμήθειες υλικών καιεπεμβάσεις:

α)Οι απαιτούμενεςαποξηλώσειςυφιστάμενων πλακών από το χώρο της πλατείας για την δημιουργίαχώρουπρασίνου,η επέμβαση θα γίνειμε ιδιαίτερη επιμέλεια προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί το ποσοστό θραυσμένων πλακών κατά την αποξήλωση, απομάκρυνση τους .Οι ακέραιες πλάκες θα συγκεντρωθούν και θα στοιβαχθούν προς αποθήκευση σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία, προκειμένου να επαναχρησιμοποιηθούν σε μελλοντικό χρόνο.

β) Οι απαιτούμενες εργασίες μικρής κλίμακας για ομαλοποίηση του εδάφους, στο χώρο των επεμβάσεων.Γενική μόρφωση επιφάνειας εδάφους με την αποκομιδή πλεοναζόντων χωμάτων, φερτών υλικών, προϊόντων αποξήλωσης, υπολειμμάτων μικροκατασκευών, κλπ. καθάρισμα, συγκέντρωση και αποκομιδή κάθε άχρηστου υλικού (πέτρες, υπολείμματα ριζών, κλαδιά κλπ.), αναμόχλευση της επιφάνειας με οποιοδήποτε μέσο, γενική ισοπέδωση του χώρου και γενική μόρφωση του ανάγλυφου της επιφάνειας του εδάφους για την δημιουργία χώρου πρασίνου.

γ) Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένων υλικών οριοθέτησης του χώρουπρασίνου, ευθύγραμμά ή καμπύλα στις προβλεπόμενες θέσεις από τα σχέδια οριζοντιογραφικά και υψομετρικά, με χρήση τεμαχίων μήκους όχι μικρότερου των 0,50 μετ., πλάτους 5-6 εκ. και ύψους 20 έως 30 εκ., προς οριοθέτηση των παρτεριών φύτευσης, τα οποία θα εδράζονται κατάλληλα στο έδαφος.

δ) Προμήθεια κηπευτικού χώματος σε βάθος 0,20-0,30 εκ. του εδάφους συμπεριλαμβανομένου και του κόστους μεταφοράς στον υπό διαμόρφωση χώρο πρασίνου καθώς και στο χώρο των παρτεριών, υπολογιζόμενης της ποσότητας πλήρωσης και λόγω συμπίεσης του. Το κηπευτικό χώμα θα είναι γόνιμο, επιφανειακό, εύθρυπτο, αμμοαργιλώδους ή αμμοπηλώδους σύστασης και κατά το δυνατό απαλλαγμένο από σβώλους, αγριόχορτα, υπολείμματα ριζών, λίθους μεγαλύτερους των 5 cm και άλλα ξένα ή τοξικά υλικά βλαβερά για την ανάπτυξη φυτών. Το κηπευτικό χώμα θα έχει μηχανική σύσταση αμμοπηλώδη ή αμμοαργιλώδη, pH 6,5-7,5

ε) Προμήθεια και ενσωμάτωση βελτιωτικών εδάφους στο υπάρχον έδαφος (όπως τύρφη, λίπασμα κλπ.), σε βάθος τουλάχιστον 10 cm, για την βελτίωση της σύστασης του χώματος προς εγκατάσταση πρασίνου (καλλωπιστικά φυτά, χλοοτάπητα) .

στ) Διάστρωση υλικών στην επιφάνεια των παρτεριών Ισοπαχής διάστρωση στην επιφάνεια των παρτεριών κηπευτικού χώματος ή μίγματος κηπευτικού χώματος - άμμου που έχουν μεταφερθεί και αποτεθεί σε σωρούς σε διάφορα σημεία, με μηχανήμα ή με τα χέρια όπου χρειαστεί, με τη χρήση καταλλήλων εργαλείων (τσουγκράνες), ώστε η επιφάνεια να λάβει την προβλεπόμενη από τη μελέτη μορφή

ζ) Προμήθεια και τοποθέτηση τριών ιστών στο χώρο του μνημείου από σωλήνας γαλβανιζέ ενισχυμένο, μήκους 3,5-4 μέτρων και διάμετρο 5 εκ. Το κάτω μέρος του σωλήνα τοποθετείται σε θήκη 50 εκ και διαμέτρου 5,5 εκ για να περιστρέφεται ο ιστός ελεύθερα στην βάση του, η οποία εδράζεται κατάλληλα στο έδαφος σε βάθος 50 - 60 εκ. . Στο επάνω μέρος της βάσης υπάρχει σταθερός κρίκος για να κλειδώνει ο ιστός με σκοπό την αντιανεμική προστασία του καθώς και

για να μην μπορεί να κλαπεί. Στο επάνω μέρος του ιστού υπάρχει οριζόντιος σωλήνας διαμέτρου περίπου 3 εκ, και μήκους ανάλογα με το πλάτος της σημαίας, που στην μία πλευρά του έχει ένα μεταλλικό ποτήρι ανάποδα, διαμέτρου 5,5 εκ, για να κλείνει τον ιστό στο επάνω μέρος και συγχρόνως να επιτρέπει στην σημαία να περιστρέφεται. Τόσο στον ιστό όσο και στην βάση της κορυφής υπάρχουν δαχτυλίδια που χρησιμεύουν για να περνάει εύκολα και να παραμένει ευθύγραμμο και τεντωμένο το σχοινί που δένει την σημαία.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνονται οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού, των μηχανημάτων και των εργαλείων που απαιτούνται για την πλήρη διαμόρφωση, η δαπάνη απομάκρυνσης των άχρηστων υλικών, η προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης και ορθή τεχνικά και λειτουργικά τοποθέτηση όλων των κατάλληλων υλικών που περιγράφονται στο άρθρο, για παράδοση προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 5.000,00€

(Ολογράφως): ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

2. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΚΟΛΩΝΑΚΙΩΝ (H=0,6-0,7m)

Προμήθεια και τοποθέτηση φωτοβολταϊκών φωτιστικών κολωνακίων, ισχυρά ανθεκτικά, αντιβανδαλιστικά, ειδικά για φωτισμό διαδρόμων, κλιμάκων, πλατειών, διαβάσεων, πάρκων, εισόδων κλπ.

Το κάθε φωτιστικό διαθέτει στην κορυφή του πολυκαρβονικό υλικό με διαφάνεια 96% με αντιβανδαλιστική προστασία IK10. Η καμπυλότητα στην κορυφή αποτρέπει τη συσσώρευση σκόνης στο ΦΒ πάνελ η οποία ξεπλένεται εύκολα με τη βροχή.

Το φωτιστικό αποτελείται από ηλιακό πάνελ ισχύος 6,20 W, άριστης ποιότητας μπαταρία λιθίου LifePO4 3.2V 12AH με αποτέλεσμα να προσφέρει συνεχόμενο φως έντασης τουλάχιστον 400lm για όλη τη νύχτα και εφεδρεία 3-4 ημερών σε περίπτωση συννεφιάς. Στηρίζεται σε ιστό αλουμινίου στεγανότητας κατά IP65 + IK10 που δεν διαβρώνεται ειδικά σε παραθαλάσσιες περιοχές και μέσω τηλεχειριστήριο ρύθμισης θα μπορεί να αλλάζει το χρώμα φωτός 3.000-6.000K σε τέσσερις αποχρώσεις. Ο ιστός μπορεί να κατασκευαστεί σε τρεις αποχρώσεις (λευκό/γκρι/μαύρο) ανάλογα με την επιλογή της Υπηρεσίας και εδράζεται στο έδαφος με ανοξείδωτες βίδες. Το φωτιστικό χρειάζεται γύρω στις 5 ώρες ηλιοφάνειας για να φορτιστεί πλήρως και λειτουργεί σε εύρος θερμοκρασίας από -15°C- +70°C.

Τα φωτιστικά θα διαθέτουν τις απαραίτητες πιστοποιήσεις CE, ISO καθώς και εκθέσεις δοκιμών κατά IK10, IP65, EMC, Rohs.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης και ορθή τεχνικά και λειτουργικά τοποθέτηση των φωτιστικών σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία, για παράδοση προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 250,00€

(Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

3. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΞΩΤ.ΧΩΡΟΥ led

Αντικατάσταση παλαιού φωτιστικού παλαιάς τεχνολογίας με νέο τεχνολογίας led. Τα φωτιστικά σώματα LED θα εγκατασταθούν σε υφιστάμενους ιστούς αφού αρχικώς γίνει αποξήλωση των παλαιών και κατεστραμμένων φωτιστικών σωμάτων. Τα οποία κατά την αποξήλωση διαχωρίζονται από τους λαμπτήρες και μεταφέρονται σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία, προς ανακύκλωση. Οι υφιστάμενοι λαμπτήρες συσκευάζονται και αποθηκεύονται ξεχωριστά, σύμφωνα με τις υποδείξεις της Υπηρεσίας. Η αποξήλωση των υφιστάμενων φωτιστικών σωμάτων οφείλει να γίνει σύμφωνα με τους κανόνες της τεχνικής.

Το φωτιστικό σώμα κορυφής, θα είναι ενδεικτικού σχήματος (τύπου Κέρκυρας ή Κολουροκωνικού) επιλογής της Υπηρεσίας, εξωτερικού χώρου τύπου SMD LED και φωτιστικής απόδοσης τουλάχιστον 5.000 Lm, με ισχύ 50 W

Το Φωτιστικό σώμα θα είναι κατάλληλο για την τοποθέτηση του σε κορυφή υφιστάμενου ιστού. Το σώμα θα είναι κατασκευασμένο από χυτοπρεσσαριστό αλουμίνιο, ηλεκτροστατικά βαμμένο με πούδρα χαμηλής περιεκτικότητας σε χαλκό. Το προστατευτικό κάλυμμα του φωτιστικού θα έχει υψηλή μηχανική αντοχή και αντοχή στην υπεριώδη ακτινοβολία και τη γήρανση. Θα πρέπει να διαθέτει ελαστικές φλάντζες στεγανοποίησης, για προστασία έναντι εισχώρησης νερού και σκόνης, κατασκευασμένες από υλικά που διατηρούν τα χαρακτηριστικά τους στο χρόνο και αντέχουν θερμική ή μηχανική καταπόνηση. Το άνοιγμα του φωτιστικού γίνεται με τη χρήση συνηθισμένων εργαλείων. Τα ηλεκτρικά μέρη πρέπει να είναι εύκολα αποσπώμενα από την οπτική μονάδα των LED και την τροφοδοσία με τη χρήση κοινών εργαλείων.

Θα περιλαμβάνει μηχανισμό στήριξης στην κορυφή ιστού. Η εγκατάσταση των σφικτήρων στον ιστό πρέπει να είναι δυνατή με κοινά εργαλεία. Όλες οι βίδες και οι σφικτήρες που χρησιμοποιούνται πρέπει να είναι από ανοξείδωτο ατσάλι. Το φωτιστικό πρέπει να είναι εφοδιασμένο με οδηγίες στήριξης και συντήρησης, στις οποίες πρέπει να επισημαίνονται οι λειτουργίες και οι διαδικασίες για τις μεθόδους χειρισμού και λειτουργίας και τα εργαλεία που θα χρειαστούν.

Η οπτική μονάδα θα πρέπει να είναι συμμετρική καλύπτει πλήρως τα απαιτούμενα φωτοτεχνικά χαρακτηριστικά της εφαρμογής εξασφαλίζοντας το βέλτιστο και επιθυμητό οπτικό αποτέλεσμα. Το φωτιστικό σώμα θα πρέπει να φέρει σύστημα απαγωγής της θερμότητας το οποίο θα εξασφαλίζει την ομαλή λειτουργία των LED και τη μεγιστοποίηση της διάρκειας ζωής τους. Το φωτιστικό θα πρέπει να διασφαλίζει τη θερμική διασπορά, με τρόπο ώστε να αποτρέπεται η υπέρβαση της θερμοκρασίας στα κρίσιμα εξαρτήματα και υλικά

Θα φέρει σύστημα προστασίας από υπερτάσεις για την πλήρη διασφάλιση του από ηλεκτρικές ανωμαλίες. Για την ηλεκτρική σύνδεση με τα δίκτυο θα φέρει στυπιοθλίπτη IP65. Το φωτιστικό θα πρέπει να παρέχεται προ-καλωδιωμένο (όσον αφορά την εσωτερική συνδεσμολογία) και έτοιμο για χρήση με σκοπό την ευκολία στην εγκατάσταση. Η καλωδίωση πρέπει να ασφαρίζεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να αποφεύγεται η τυχαία διαφυγή των καλωδίων από τα τερματικά τους, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε επαφή με τα ενεργά τμήματα του κελύφους του φωτιστικού.

Ειδικά Χαρακτηριστικά

Θερμοκρασία χρώματος	4000K
Βαθμόςστεγανότητας	IP65
Συντελεστής ισχύος	>0,95
Κλάση μόνωσης	II

Τροφοδοσία	Τάση [V]	230 VAC 50Hz ± 15%
Θερμικά Χαρακτηριστικά	Θερμοκρασία Λειτουργίας [°C]	-30÷ +50
Εύρος Υγρασίας [%]		10 ÷ 90
Μηχανικά χαρακτηριστικά	Προστατευτικό πολυκαρβονικό 5mm	Βαθμός προστασίας κρούσης IK 08
		Κάλυμμα οπτικών φακών PC Υψηλής διαφάνειας με UV προστασία
Στήριξη	Τύπος	Φωτιστικό Κορυφής

Το φωτιστικό σώμα θα περιλαμβάνει τα απαραίτητα ηλεκτρικά όργανα και πλήρη ηλεκτρική συνδεσμολογία, κατάλληλη για φωτιστικό σώμα ώστε με την τοποθέτηση του λαμπτήρα και απλή σύνδεση στο δίκτυο ηλεκτροδότησης να μπορεί να λειτουργεί.

Το φωτιστικό σώμα θα τοποθετηθεί επί ιστών και θα γίνει εγκατάσταση τους με το δίκτυο ηλεκτροδότησης. Η εγκατάσταση θα γίνει σύμφωνα με τις οδηγίες της κατασκευάστριας εταιρίας του φωτιστικού σώματος. Οποιαδήποτε παρέκκλιση από τις οδηγίες, θα έχει στόχο τη βέλτιστη προσαρμογή και λειτουργία και θα τελεί υπό την έγκριση της Υπηρεσίας.

Όλα τα υλικά θα είναι κατάλληλα για τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται και θα είναι σύμφωνα με τους διεθνείς κανονισμούς όπου υπάρχουν τέτοιοι κανονισμοί. Το φωτιστικό σώμα θα πρέπει να διαθέτει Πιστοποιητικό ISO 9001 για το εργοστάσιο κατασκευής από αναγνωρισμένο φορέα πιστοποίησης και συμμόρφωσης του κατασκευαστή κατά CE.

Επίσης στην τιμή περιλαμβάνεται η αποξήλωση των παλαιών και κατεστραμμένων φωτιστικών σωμάτων, η προμήθεια και μεταφορά των φωτιστικών σε χώρο που θα υποδείξει η Υπηρεσία, προς ανακύκλωση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 800,00€

(Ολογράφως): ΟΚΤΑΚΟΣΙΑ ΕΥΡΩ

4. ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ:

Διάμετρος: 900 mm

Ύψος: 900 mm

Το καλαθάκι αποτελείται από μεταλλικό σκελετό που φέρει εξωτερικά ξύλινη επένδυση και εσωτερικά μεταλλικό κάδο. Ο σκελετός κατασκευάζεται από δύο μεταλλικές λάμες πάχους 3mm και διαστάσεων 950x40mm διαμορφωμένες σε κυκλικό σχήμα διαμέτρου 300mm και τοποθετημένες παράλληλα καθ' ύψος. Τα δύο στρόγγυλα ενώνονται μεταξύ τους με τρεις κατακόρυφες μεταλλικές λάμες με συγκόλληση. Ο μεταλλικός σκελετός επενδύεται με ξύλα διατομής 45x30mm και μήκους 520mm.

Ο μεταλλικός κάδος είναι κατασκευασμένος από γαλβανισμένη λαμαρίνα πάχους 0,80mm, έχει διάμετρο Φ300mm και ύψος 465mm.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια , μεταφορά και η πλήρης και ορθή τεχνικά και λειτουργικά τοποθέτηση των κατάλληλων υλικών για την περιγραφείσα εδώ εφαρμογή, έτοιμης προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 230,00 €

(Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΤΡΙΑΝΤΑ ΕΥΡΩ

5. ΞΥΛΙΝΟΙ ΠΑΓΚΟΙ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΚΕΛΕΤΟ

Χρήστες: έως 6 άτομα

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ:

Μήκος: 2400 mm

Πλάτος: 500 mm

Ύψος: 820 mm

Παγκάκι κοινόχρηστων χώρων κατασκευασμένο από ξύλο πεύκου και λαμαρίνα πάχους 5 mm. το μισό με πλάτη.

Τα ξύλα του καθίσματος έχουν διαστάσεις 500x120x70 mm. ενώ της πλάτης 300x120x70 mm. Όλες οι εξωτερικές γωνίες που έρχονται σε επαφή με τον χρήστη είναι στρογγυλεμένες με ακτίνα καμπυλότητας κατ' ελάχιστον 8 mm. Τα ξύλα εμποτίζονται στην τελική τους μορφή και στην συνέχεια εμβαπτίζονται σε υδροαπωθητικό διάλυμα.

Οι βάσεις των παγκακιών είναι διαστάσεων 400x250x300 εκατοστών με πάχος λαμαρίνας 5 mm. Για να τοποθετούνται σωστά τα ξύλα χρησιμοποιούμε λαμαρίνα πάχους 2 mm., η οποία κόβεται σε μηχανή λείζερ και δημιουργεί αποστάτες.

Το μήκος του παγκακιού είναι 2400 mm., το πλάτος 500 mm. το ύψος καθίσματος 440 mm. και το ύψος της πλάτης 818 mm.

Η στερέωση των παγκακιών γίνεται με βίδες και εκτονούμενα βύσματα σε τσιμέντο.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια , μεταφορά και η πλήρης και ορθή τεχνικά και λειτουργικά τοποθέτηση των κατάλληλων υλικών για την περιγραφείσα εδώ εφαρμογή, έτοιμης προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 2.000,00 €

(Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

6. ΠΑΓΚΑΚΙ

Χρήστες: 4 άτομα

ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ:

Μήκος: 1900 mm

Πλάτος: 595 mm

Ύψος: 785 mm

Το παγκάκι αποτελείται από:

- 2 μεταλλικές βάσεις
- 5 ξύλινες δοκούς για κάθισμα
- 3 ξύλινες δοκούς για την πλάτη

Η θέση καθίσματος κατασκευάζεται από 5 ξύλινες δοκούς διατομής 50X50X1900mm και η πλάτη από 3 ξύλινες δοκούς ίδιας διατομής.

Οι μεταλλικές βάσεις κατασκευάζονται από χάλυβα και αποτελούνται από την πλάκα πάκτωσης διατομής 120X500X4mm, και ένα μεταλλικό ορθοστάτη διατομής 120X60X3mm L=360mm, πάνω στον οποίο εδράζεται η λάμα συγκράτησης του καθίσματος και της πλάτης, διατομής 100X910X8mm.

Η πλάτη του οργάνου είναι κατασκευασμένη με κλίση 30ο , έτσι ώστε να προσφέρεται μεγαλύτερη ανάπαυση. Για μεγαλύτερη αντοχή της κατασκευής, οι βάσεις ενισχύονται για κάθετη φόρτιση με μεταλλική λάμα διατομής 25X5mm. Οι μεταλλικές βάσεις αγκυρώνονται στη θεμελίωση.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια , μεταφορά και η πλήρης και ορθή τεχνικά και λειτουργικά τοποθέτηση των κατάλληλων υλικών για την περιγραφείσα εδώ εφαρμογή, έτοιμης προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 250,00

(Ολογράφως): ΔΙΑΚΟΣΙΑ ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

7. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ

Προμήθεια και τοποθέτηση αντιολισθηρού δαπέδου το οποίο σχεδόν εξαλείφει την ολισθηρότητα σε κάθε βατή κοινόχρηστη επιφάνεια όπως σκαλοπάτια, διαδρόμους, πεζοδρόμια, ράμπες κ.ά. Εφαρμόζεται σε στεγνές επιφάνειες από σκυρόδεμα, ολισθηρές ορυκτές πλάκες ή πλακάκια καθώς και επάνω σε επενδεδυμένα ή μη σκαλοπάτια και σκάλες όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο. Το εν λόγω δάπεδο είναι φιλικό προς το περιβάλλον (χωρίς τοξικότητα), με ισχυρή πρόσφυση και αντοχή στην τριβή. Δημιουργεί επιφάνεια όμοια με γυαλόχαρτου με μεγάλη διάρκεια αντιολισθηρότητα και εξαιρετική αντοχή στην τριβή, την καταπόνηση, την θερμότητα, την ηλιακή ακτινοβολία και την υγρασία. Κατάλληλο για εφαρμογή σε εσωτερικούς και εξωτερικούς χώρους, διασφαλίζει τη σταθερότητα στην κυκλοφορία πεζών καθώς και τη μειωμένη ολίσθηση κάθε κινητού μέσου, ελαχιστοποιώντας την πιθανότητα ατυχημάτων. Κατατάσσεται στην κατηγορία CT-C70-F10-AR1 κατά EN 13813 και οι μηχανικές του αντοχές σε κάμψη, θλίψη και πρόσφυση ακολουθεί το πρότυπο EN 13892

Εφαρμόζεται επάνω σε εξομαλυσμένη με πήχη (δονητικό ή κοινό) λεία επιφάνεια, καθαρή από φερτά υλικά, υγρασία, λιπαρά και σαθρά υλικά κλπ. σε λωρίδες πλάτους 2,5cm ή 5cm ή όποιο άλλο μέγεθος, ανάλογα με την επιφάνεια εφαρμογής. Η χρήση ειδικής ταινίας στα όρια εφαρμογής του υλικού, διευκολύνει τη σωστή οριοθέτησή του, η οποία αφαιρείται πριν στεγνώσει το υλικό. Μετά από δύο έως τρεις ημέρες και αφού το υλικό έχει στεγνώσει, ακολουθεί η εφαρμογή του βερνικιού, χρησιμοποιώντας ειδική ταινία όπως προηγούμενα. Για την επίτευξη άρτιου κατασκευαστικού αλλά και αισθητικού αποτελέσματος, εφαρμόζεται βερνίκι αλειφατικής πολυουρεθάνης 2 συστατικών, με διαλύτες το οποίο είναι ανθεκτικό στη UV ακτινοβολία και στις καιρικές επιδράσεις και ανθεκτικό στις τριβές. Η απόχρωση του αντιολισθηρού δαπέδου θα είναι επιλογή της Υπηρεσίας. Μετά την εφαρμογή του, δημιουργείται μία ελαστική διάφανη προστατευτική μεμβράνη που δεν κιτρινίζει, δεν εμφανίζει κιμωλίαση και αποχρωματισμό στο πέρασμα του χρόνου. Ανθεκτικό στην επαφή με οργανικά και ανόργανα οξέα, αλκάλια, πετρελαιοειδή, καθώς και σε ορισμένους διαλύτες και αναδεικνύει τη φυσική ομορφιά των επιφανειών εφαρμογής.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια , μεταφορά και η πλήρης και ορθή τεχνικά και λειτουργικά τοποθέτηση των κατάλληλων υλικών για την περιγραφείσα εδώ εφαρμογή, έτοιμης προς χρήση.

Τιμή ανά τετραγ. μέτρο (m2):

(Αριθμητικά): 50,00 €

(Ολογράφως): ΠΕΝΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

8. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΣΥΝΤΡΙΒΑΝΙΟΥ

Προμήθεια και εγκατάσταση σύγχρονου σιντριβανιού κυκλικού σχήματος διαμέτρου περίπου 6 μετ. πάνω σε αντιστοιχισμένο δάπεδο απόχρωσης επιλογής της Υπηρεσίας. Το υδάτινο σχήμα του σιντριβανιού θα δημιουργείται από πίδακες διαβαθμισμένους σε 3 επίπεδα με μέγιστο ύψος 3,0m ως εξής :ένας κατακόρυφος πίδακας με ανερχόμενο ύψος 3,0m, περιφερειακά του κεντρικού πίδακα θα δημιουργεί τοξοειδείς πίδακες σε χαμηλότερο ύψος. Σε δεύτερη σειρά θα δημιουργούνται τοξοειδείς πίδακες σε χαμηλότερο ύψος και με μεγαλύτερη κλίση εκτόξευσης. Η κλίση των πιδάκων θα είναι από το κέντρο προς τα έξω. Οι πίδακες θα δημιουργούνται από ακροφύσια προ ρυθμιζόμενου τύπου. Το ανακυκλωμένο νερό θα δημιουργείται από ένα υποβρύχιο αντλητικό συγκρότημα. Οι πίδακες θα φωτίζονται από υποβρύχιους προβολείς LEDRGBWA με εναλλασσόμενα χρώματα, θα υπάρχει έλεγχος στάθμης νερού με εντολή για αυτόματο συμπλήρωμα νερού H/B και όλες οι αυτόματες ηλεκτρικές λειτουργίες, θα γίνονται από ηλεκτρικό πίνακα μεταλλικό στεγανό IP65.

Το εν λόγω σιντριβάνι (σύστημα) τύπου AntiVandal, διαθέτει όλα τα H/M μέρη (αντλία, προβολείς, ακροφύσια, ρυθμιστές βάσης, κεφαλές κλπ.). Το κέλυφος του συστήματος είναι ισχυρής κατασκευής, εξ' ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304L, κυλινδρικής μορφής διαμέτρου 600mm με πρεσαρισμένα τα άκρα με βάθος τουλάχιστον 20mm για στιβαρότητα της κατασκευής. Όλα τα στοιχεία που συγκροτούν το σύστημα σιντριβανιού θα βρίσκονται εγκατεστημένα εντός του συστήματος για την προστασία αυτών από καταστροφές.

Τα φωτιστικά (προβολείς) είναι ανθεκτικής κατασκευής με ισχυρή θερμομηχανικής αντοχής κρυσταλλικό διαφανές κάλυμμα. Η είσοδος των καλωδίων θα είναι κάτω από το σύστημα οπότε οπτικά δεν θα φαίνεται κανένα καλώδιο του εξοπλισμού ή της παροχής προσφέροντας μεγαλύτερη ασφάλεια. Υπόγεια όπου βρίσκονται όλα τα περιφερειακά μέρη του, υπάρχει μεγάλη επιφάνεια διάτρητου ανοξείδωτου χάλυβα AISI 304 γυαλιστερό με μικρές οπές ώστε να περιορίζεται η εισροή μικροσκουπιδιών στο αντλητικό συγκρότημα και οι επικαθίσεις φύλλου στη διάτρητη επιφάνεια του φίλτρου. Ένα δεύτερο υβριδικό φίλτρο θα προστατεύει την αντλία από μικροαντικείμενα. Το σύστημα θα διαθέτει στυπιοθλίπτες εισόδου καλωδίων, ευθυγραμμιστές και βάσεις ρύθμισης και στήριξης προβολέων.

Ο φωτισμός του θα αποτελείται από 6 προβολείς, συνολικής ισχύος 15W υψηλών προδιαγραφών, υψηλής ποιότητας, από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304L, υποβρύχιος (IP68), εξελιγμένης τεχνολογίας, με προηγμένες τεχνολογίες ελέγχου, επικοινωνίας, προστασίας και μείωσης κόστους λειτουργίας και ενεργειακού αποτυπώματος. Θα διαθέτει ενιαία πλακέτα αλουμινίου του προβολέα με LED ισχύος. Λόγω της μακροζωίας των σύγχρονων LED ύψιστης ποιότητας (εκτιμώμενο 20-25 χρόνια με καθημερινή λειτουργία) το υλικό κατασκευής είναι αυξημένης ανθεκτικότητας στη διάβρωση και στη μηχανική αντοχή. Συγκεκριμένα, το σώμα είναι κατασκευασμένο από ανοξείδωτο κράμα σειράς AISI 304L Ευρωπαϊκού χαλυβουργείου. Οι σύνδεσμοι και η βάση στήριξης είναι από ανοξείδωτο χάλυβα, σειράς AISI 304. Ο προβολέας είναι κατασκευασμένος χωρίς συγκολλήσεις ή φλάντζες, κατάλληλο καλώδιο για την υποβρύχια σύνδεση του H07RN – F. Το σώμα του προβολέα έχει 2 επίπεδα διαμόρφωσης σε όλη την επιφάνεια και φέρει κρύσταλλο ισχυρής θερμομηχανικής αντοχής στις κρούσεις και ελαστικά σλικόνης. Ο τρόπος μαρκαρίσματος των στοιχείων είναι με laser για την διατήρηση των στοιχείων και πληροφορίας του προβολέα. Ο προβολέας θα λειτουργεί με κυμαινόμενη τάση 12 έως 24V DC για διατήρηση της ίδιας φωτεινής έντασης σε όλους τους προβολείς. Η πηγή φωτισμού του προβολέα είναι ενιαίας κατασκευής PCB με ενσωματωμένα υλικά όπως ενσωματωμένο Micro επεξεργαστή, ενσωματωμένους drivers, αισθητήριο θερμοκρασίας, LED

HIGH POWER. Τα LED θα είναι χρωμάτων RGBWA(Red, Green, Blue, White, Amber) με υψηλή απόδοση Lumens/Watt. Στο σύνολο υπάρχουν 5 LED, RGB με ομοιόμορφη κατανομή στην επιφάνεια του προβολέα 5 LED κάτω από φακό υψηλής οπτικής απόδοσης και καθαρότητας από PMMA υλικό Ευρώπης ή Αμερικής. Η δέσμη του προβολέα είναι στις 24°. Στο σύνολο στην επιφάνεια του προβολέα υπάρχει ορατότητα των φακών διαμόρφωσης δέσμης, ενώ τα υπόλοιπα υλικά καλύπτονται από εσωτερικό προστατευτικό κάλυμμα από ανοξείδωτο χάλυβα κομμένο σε laser και φινιρισμένο για την αποφυγή έντονων αντανακλάσεων. Ο χρόνος ζωής των LED είναι 70.000 - 100.000 ώρες, κατά το πρότυπο LM80 και ο προβολέας έχει τεχνολογία, για έλεγχο και τροφοδοσία μέσα από ένα (1 απλό) καλώδιο 3 αγωγών. Το αντλητικό συγκρότημα είναι ανοξείδωτο, υποβρύχιο, κατάλληλο για λειτουργία σιντριβανιών, στιβαρής κατασκευής, με στόμιο κατάθλιψης στο πάνω μέρος του κελύφους, η θερμοκρασία του αντλούμενου υγρού είναι 0 °C - 55 °C για συνεχή λειτουργία και θα φέρουν καλώδιο ισχύος 10m. Τα αντλητικά συγκροτήματα φέρουν σήμανση CE και ο κατασκευαστής τους είναι πιστοποιημένος με ISO 9001:2008 ή μεταγενέστερο και ISO 14001 ή μεταγενέστερο και θα φέρουν κατάλληλες εγκρίσεις τύπου CE, VDE, LGA, CSA.

Το υγρό θα διέρχεται μέσω αποσπώμενου, για τον εύκολο καθαρισμό, υβριδικού φίλτρου αναρρόφησης, το οποίο εμποδίζει τη διέλευση στερεών σωματιδίων.

Η πτερωτή της αντλίας είναι κατασκευασμένη από ανοξείδωτο χάλυβα AISI 304 ή ανώτερο, θα φέρει οδηγία πτερύγια με κατάλληλα επεξεργασμένες επιφάνειες, για να εμποδίζουν την έμφραξη της αντλίας από μακρόινα υλικά. Τα οδηγία πτερύγια του κελύφους της αντλίας καθοδηγούν το υγρό, ανασπώνοντας τυχόν αντλούμενη άμμο, με αποτέλεσμα να αποτρέπεται η έμφραξη της αντλίας. Θα διαθέτει έλεγχο στάθμης νερού - 2 επιπέδων, αυτόματη συμπλήρωση νερού, autosafe, αισθητήριο ελέγχου στάθμης νερού 3 επιπέδων με ακίδες (όχι μαγνητικά), εντολή 24V ενεργοποίησης ηλεκτροβάνας, δυνατότητα παραμετροποίησης και ρύθμισης WL και οθόνη ενδείξεων q-led υψηλής ευκρίνειας.

Το σύστημα θα διαθέτει εξειδικευμένη ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου στάθμης νερού των σιντριβανιών, για προστασία των μηχανημάτων από ξηρά λειτουργία καθώς και εντολή για αυτόματη συμπλήρωση 24VAC, με ρυθμιζόμενη χρονοκαθυστερήση.

Η συσκευή θα ελέγχει την στάθμη του νερού και όταν θα παρουσιάζεται έλλειψη από εξάτμιση ή απώλεια νερού, θα ενεργοποιείται το αυτόματο συμπλήρωμα νερού με δυνατότητες χρονικής προσαρμογής.

Η μονάδα τροφοδοσίας LED θα διαθέτει τάση 24VDC $\pm 10\%$, ηλεκτρονική μονάδα τροφοδοσίας, προστασία από τις ανωμαλίες του ηλεκτρικού δικτύου, κυμαινόμενη ονομαστική τάση εισόδου και εξόδου, προστασία από βραχυκύκλωμα, υπέρταση, υπερφόρτωση και σταθεροποιημένη τάση στην έξοδο.

Ο φωτισμός του σιντριβανιού θα ελέγχεται από RGBControllerled :bus πρωτόκολλο επικοινωνίας τριών (3) αγωγών πέντε (5) χρωμάτων με 15 αυτόματα προγράμματα εναλλασσόμενων χρωμάτων, 15 σταθερούς χρωματικούς συνδυασμούς, τάση τροφοδοσίας 12-24VDC, με κατανάλωση άνευ φορτίου: 0.5W στα 12VDC, σήμα για 8 ομάδες φωτιστικών (κάθε ομάδα μπορεί να έχει δικό της χρώμα), δυνατότητα διαχωρισμού του σήματος (split) σε τουλάχιστον 8 κλώνους, χωρίς απώλειες, επιλογή ταχύτητας για κάθε πρόγραμμα, ρύθμιση έντασης για κάθε χρώμα (Red, Green, Blue, Amber, White,) ξεχωριστά και απομνημόνευση τηλεχειριστηρίου με κωδικό ασφαλείας.

Για τη λειτουργία του σιντριβανιού θα τοποθετηθεί ειδικός ηλεκτρικός πίνακας με πιστοποιητικά ποιότητας και εγκρίσεις κυκλοφορίας CE, Lloyd κλπ. για τοποθέτηση σε παραθαλάσσιες περιοχές. στεγανού τύπου με όλα τα απαραίτητα υλικά, όργανα αυτοματισμού, ελέγχου και προστασίας για την συνεχή λειτουργία και προστασία των αντλιών και των προβολέων. Θα πρέπει να είναι αυτόματης και χειροκίνητης λειτουργίας, και να εγκατασταθεί πλησίον του σιντριβανιού σε θέση οπτικής επαφής εντός μεταλλικού κιβωτίου (PYLLAR). Θα είναι στεγανός κατά IP 65 DIN 40050 BS 5490. με ηλεκτροστατική εποχική βαφή πολλών επιστρώσεων με απόχρωση RAL - 7032 των ηλεκτρικών πινάκων κανονισμού Ε.Ε. Το μεταλλικό κιβώτιο (PYLLAR) με ανθεκτική κατασκευή

από 1.25 χιλ. έως 1.50 χιλ. πάχους έλασμα χάλυβα διαμορφωμένο και συγκολλημένο από ένα έλασμα υλικού με προστατευτικό αυλάκι γύρω από τον οπλισμό της πόρτας, έτοιμες τρύπες για επίτοιχη στήριξη και δάπεδο κιβωτίου με φλάντζα, καλυμμένη με έλασμα χάλυβα για την έδρασή του στο έδαφος. Η πόρτα με άνοιγμα έως 120 μοίρες θα προστατεύεται με ακροδέκτη γειώσεως και κλειδαριές ασφαλείας με εσωτερικούς μεντεσέδες και θα είναι μονωμένη με αφρώδες υλικό. Η πλάκα στήριξης θα είναι πάχους 2-3 χιλ. έλασμα χάλυβα με ανοίγματα για τοποθέτηση στο επιθυμητό βάθος, γαλβανισμένο. Θα διαθέτει κατάλληλες πιστοποιήσεις UL, CSA, VDE, TÜV, Germanischer Lloyd, Lloyds Register of Shipping, Det Norske Veritas, Russian Register of Shipping και θα περιλαμβάνει γενικό διακόπτη 1 × 20Α, αυτόματες γενικές ασφάλειες 1 × 20Α, ενδεικτικές λυχνίες, αυτόματο διακόπτη διαρροής 1 × 20Α, ηλεκτρονικό σύστημα ελέγχου στάθμης νερού και έξοδα λειτουργίας ηλεκτροβάνας 24V, ρελέ ισχύος αντλιών – φωτισμού, θερμομαγνητική προστασία αντλίας, 2 χρονοδιακόπτες με 3 λειτουργίες για τις αντλίες και τον φωτισμό με εφεδρεία 100h, ασφάλειες φωτισμού, τροφοδοτικό φωτισμού 24V καθώς και διάφορα μικρό-εξαρτήματα που θα απαιτηθούν για την συναρμολόγηση του πίνακα.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης και ορθή τεχνικά και λειτουργικά τοποθέτηση της δεξαμενής με όλα τα παραπάνω περιγραφόμενα εντός του εδάφους για την περιγραφείσα εδώ εφαρμογή, έτοιμης προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 15.000,00 €

(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

9. ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΚΛΑΔΕΥΣΗΣ, ΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΟΜΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΦΥΤΩΝ

Εξειδικευμένες εργασίες περιορισμένης κλάδευσης, μόρφωσης και καθαρισμού των φυτών του με σκοπό την προστασία των εποχούμενων επισκεπτών της παιδικής χαράς καθώς και τη βελτίωση της φυτό υγείας.

Στις εργασίες περιλαμβάνεται η απομάκρυνση των υπολειμμάτων κοπής, σε χώρο που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 1.000,00 €

(Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΥΡΩ

10. ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΥ ΒΟΤΣΑΛΟΥ

Προμήθεια, μεταφορά και διάστρωση με οποιονδήποτε τρόπο, με προσοχή, πλυμένων, διαβαθμισμένων βότσαλων ποταμού, φιλικό για το περιβάλλον, διαμέτρου 2-8 mm, σε κατάλληλο βάθος για την διαμόρφωση ομαλής διάβασης/πρόσβασης σε κοινόχρηστους χώρους, παρτέρια, κλπ. χωρίς να χρησιμοποιούνται δίοδοι μέσα από χώρους πρασίνου. Με την τοποθέτηση διαβαθμισμένων βότσαλων θα επιτυγχάνεται εκτός από την αισθητική εικόνα των κοινόχρηστων χώρων πλήρωσης, η παρεμπόδιση της ανάπτυξης των αγριόχορτων. Ο τρόπος διάστρωσης του βότσαλου, καθώς και οι προδιαγραφές του υλικού οφείλει να είναι σύμφωνο με τα οριζόμενα του Προτύπου ΕΛΟΤ EN 1176-1:2008. Το υλικό θα πρέπει να συνοδεύεται από σχετική έκθεση δοκιμών σύμφωνα με το EN 933-1 και βεβαίωση του προμηθευτή ότι έχει διάμετρο 2-8mm και ότι είναι απαλλαγμένο από σωματίδια λάσπης και αργίλου.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά καθώς και η δαπάνη για το απαραίτητο εργατοτεχνικό προσωπικό για την πλήρη και ορθή τεχνικά και λειτουργικά τοποθέτηση-διάστρωση του υλικού.

Τιμή ανά τετραγ. μέτρο (m2):

(Αριθμητικά): 40,00 €

(Ολογράφως): ΣΑΡΑΝΤΑ ΕΥΡΩ

11. ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΑ ΔΕΝΔΡΑ (ΦΥΤΟΦΡΑΧΤΗ)

Τα φυτά πρέπει να είναι αναπτυγμένα σωστά στο φυτώριο ώστε να έχουν τα ποιοτικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά που εξασφαλίζουν την ανάπτυξη και επιβίωση τους. Ως εκ τούτου θα ελεγχθούν ατέλειες της ρίζας (όπως οι ρίζες περικυκλώνουν στενά τον κορμό και την περιφέρεια της μπάλας, τα φυτά είναι πολύ βαθιά στη γλάστρα, η ριζόμπαλα είναι χαλαρή και σπάει όταν εξάγεται από το φυτοδοχείο, η ριζόμπαλα βρίσκεται στην επιφάνεια, κύριες ρίζες που έχουν αναπτυχθεί έξω από την γλάστρα, πολύ μικρή ριζόμπαλα, ζιζάνια στην ριζόμπαλα).

Τα είδη επιλέχθηκαν ανάλογα με:

α) Τη θέση φύτευσης.

β) Τις διαστάσεις των παρτεριών και λάκκων (διαστάσεις επιφάνειας και βάθος).

γ) Τη σχετική θέση του κάθε παρτεριού και λάκκου ως προς τον περιβάλλοντα χώρο.

δ) Τα μορφολογικά γνωρίσματα του κάθε είδους (ύψος, μέγεθος, σχήμα κόμης, ανθοφορία, κ.λπ.).

ε) Τις απαιτήσεις του κάθε είδους για την επίτευξη της καλύτερης δυνατής προσαρμογής στο εν λόγω περιβάλλον.

στ) Τον επιδιωκόμενο σκοπό.

Τα προτεινόμενα είδη είναι τα εξής:

ΕΙΔΟΣ	ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		
		ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ (μέτρα)	ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΚΟΡΜΟΥ (cm)
Λέιλαντ	<i>Cupressocyparis leilandii</i>	Έως 7-10 ΛΙΤΡΑ	1,75 – 2,50	8-10
Χαμαικυπάρισσο	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>			
Λεμονοκυπάρισσο – Γκόλντ Κρέστ	<i>Cupressus macrocarpa</i>			
Κυπαρρίσι	<i>Cupressus sempervirens</i>			

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία της προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του φυτού, του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λπ.), οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 60,00 €

(Ολογράφως): ΕΞΗΝΤΑ ΕΥΡΩ

12. ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΑ ΔΕΝΔΡΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ

Τα φυτά πρέπει να είναι αναπτυγμένα σωστά στο φυτώριο ώστε να έχουν τα ποιοτικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά που εξασφαλίζουν την ανάπτυξη και επιβίωση τους. Ως εκ τούτου θα ελεγχθούν ατέλειες της ρίζας (όπως οι ρίζες περικυκλώνουν στενά τον κορμό και την περιφέρεια της μπάλας, τα φυτά είναι πολύ βαθιά στη γλάστρα, η ριζόμπαλα είναι χαλαρή και σπάει όταν εξάγεται από το φυτοδοχείο, η ριζόμπαλα βρίσκεται στην επιφάνεια, κύριες ρίζες που έχουν αναπτυχθεί έξω από την γλάστρα, πολύ μικρή ριζόμπαλα, ζιζάνια στην ριζόμπαλα).

Τα είδη επιλέχθηκαν ανάλογα με:

α) Τη θέση φύτευσης.

β) Τις διαστάσεις των παρτεριών και λάκκων (διαστάσεις επιφάνειας και βάθος).

γ) Τη σχετική θέση του κάθε παρτεριού και λάκκου ως προς τον περιβάλλοντα χώρο.

δ) Τα μορφολογικά γνωρίσματα του κάθε είδους (ύψος, μέγεθος, σχήμα κόμης, ανθοφορία, κ.λπ.).

ε) Τις απαιτήσεις του κάθε είδους για την επίτευξη της καλύτερης δυνατής προσαρμογής στο εν λόγω περιβάλλον.

στ) Τον επιδιωκόμενο σκοπό.

Τα προτεινόμενα είδη είναι τα εξής:

ΕΙΔΟΣ	ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ		
		ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ (μέτρα)	ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ ΚΟΡΜΟΥ (cm)
Προύμνη	<i>Prunus cerasifera</i>	Έως 20 ΛΙΤΡΑ	2,00-2,50	8-10
Κερκίς (Κουτσουπιά)	<i>Cercis siliquastrum</i>			
Μανόλια μεγανθής	<i>Magnolia grandiflora</i>			
Ακακία Κων/πολεως	<i>Albizia Julibrissin</i>			
Μέλια	<i>Melia azedarach</i>			

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία της προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του φυτού και του πασσάλου στήριξης του, του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λπ.), οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 75,00 €

(Ολογράφως): ΕΒΔΟΜΗΝΤΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

13. ΚΑΛΛΩΠΙΣΤΙΚΟΙ ΘΑΜΝΟΙ

Τα φυτά πρέπει να είναι αναπτυγμένα σωστά στο φυτώριο ώστε να έχουν τα ποιοτικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά που εξασφαλίζουν την ανάπτυξη και επιβίωση τους. Ως εκ τούτου θα ελεγχθούν ατέλειες της ρίζας (όπως οι ρίζες περικυκλώνουν στενά τον κορμό και την περιφέρεια της μπάλας, τα φυτά είναι πολύ βαθιά στη γλάστρα, η ριζόμπαλα είναι χαλαρή και σπάει όταν εξάγεται από το φυτοδοχείο, η ριζόμπαλα βρίσκεται στην επιφάνεια, κύριες ρίζες που έχουν αναπτυχθεί έξω από την γλάστρα, πολύ μικρή ριζόμπαλα, ζιζάνια στην ριζόμπαλα).

Τα προτεινόμενα είδη είναι τα εξής:

ΕΙΔΟΣ ΘΑΜΝΟΥ	ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
		ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ	Ύψος
Αγγελική	<i>Pittosporum tobira</i>	Έως 10 ΛΙΤΡΑ	Έως 80 εκατοστά
Αγγελική μικρόφυλλη	<i>Pittosporum heterophyllum</i>		
Αμπέλια	<i>Abelia</i>		
Βιβούρνο lucidum	<i>Vivurnum lucidum</i>		
Δάφνη Απόλλωνα	<i>Laurus nobilis</i>		
Ευώνυμο	<i>Euonymus japonicus</i>		
Λαουροκέρασος	<i>Prunus laurocerasus</i>		
Μυρτιά	<i>Myrtus communis</i>		

Λαγγεστρέμια	<i>Lagestroemia indica</i>		
Ναντίνια νανα	<i>Nerium oleander</i>		
Φόρμιο	<i>Phormium tenax</i>		
Τεύκριο	<i>Teucrium</i>		
Φωτίνια	<i>Photinia fraseri</i>		
Φορσύθια	<i>Forsythia intermedia</i>		
Καλλιστήμονας	<i>Callistemon citrinus</i>		
Κυδωνιάστρο	<i>Cotoneaster franchetii</i>		

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία της προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του φυτού, του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ.), οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τρέχον μέτρο):

(Αριθμητικά): 15,00 €

(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

14. ΠΟΛΥΕΤΗ ΑΝΘΟΦΥΤΑ

Τα φυτά πρέπει να είναι αναπτυγμένα σωστά στο φυτώριο ώστε να έχουν τα ποιοτικά και μορφολογικά χαρακτηριστικά που εξασφαλίζουν την ανάπτυξη και επιβίωση τους. Ως εκ τούτου θα ελεγχθούν ατέλειες της ρίζας (όπως οι ρίζες περικυκλώνουν στενά τον κορμό και την περιφέρεια της μπάλας, τα φυτά είναι πολύ βαθιά στη γλάστρα, η ριζόμπαλα είναι χαλαρή και σπάει όταν εξάγεται από το φυτοδοχείο, η ριζόμπαλα βρίσκεται στην επιφάνεια, κύριες ρίζες που έχουν αναπτυχθεί έξω από την γλάστρα, πολύ μικρή ριζόμπαλα, ζιζάνια στην ριζόμπαλα).

Τα προτεινόμενα είδη είναι τα εξής:

ΕΙΔΟΣ	ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
		ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ (μέτρα)
Ιριδα	<i>Iris germanica</i>	Έως 2,5-3 ΛΙΤΡΑ	0,30-0,60
Στρελίτσια	<i>Strelitzia reginae</i>		
Κάνα	<i>Canna indica</i>		
Κάλα	<i>Zantedeschia aethiopica</i>		
Αγάπανθος	<i>Agapanthus africanus</i>		

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία της προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του φυτού, του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κλπ.), οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 18,00 €

(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΟΚΤΩ ΕΥΡΩ

15. ΑΓΡΩΣΤΩΔΗ ΦΥΤΑ

Τα φυτά πρέπει να είναι αναπτυγμένα σωστά στο φυτώριο ώστε να έχουν τα ποιοτικά και

μορφολογικά χαρακτηριστικά που εξασφαλίζουν την ανάπτυξη και επιβίωση τους. Ως εκ τούτου θα ελεγχθούν ατέλειες της ρίζας (όπως οι ρίζες περικυκλώνουν στενά τον κορμό και την περιφέρεια της μπάλας, τα φυτά είναι πολύ βαθιά στη γλάστρα, η ριζόμπαλα είναι χαλαρή και σπάει όταν εξάγεται από το φυτοδοχείο, η ριζόμπαλα βρίσκεται στην επιφάνεια, κύριες ρίζες που έχουν αναπτυχθεί έξω από την γλάστρα, πολύ μικρή ριζόμπαλα, ζιζάνια στην ριζόμπαλα).

Τα προτεινόμενα είδη είναι τα εξής:

ΕΙΔΟΣ	ΛΑΤΙΝΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	
		ΜΠΑΛΑ ΧΩΜΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ (μέτρα)
Στύπα	<i>Stipa tenuissima</i>	Έως 2,5-3 ΛΙΤΡΑ	0,30-0,40
Άκορος	<i>Acorus gramineus</i> "Variegatus"		
Κάρεξ	<i>Carex buchananii</i>		
Φεστούκα	<i>Festuca glauca</i>		

Στην τιμή περιλαμβάνονται η αξία της προμήθειας και μεταφοράς επί τόπου του φυτού, του λιπάσματος και του νερού και η δαπάνη απομάκρυνσης όλων των υλικών που θα προκύψουν από τη φύτευση (πέτρες, σακούλες, δοχεία κ.λπ.), οι δαπάνες του εργατοτεχνικού προσωπικού που θα εργαστεί, των μηχανημάτων και των εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 14,00 €

(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΤΕΣΣΕΡΑ ΕΥΡΩ

16. ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ

Προμήθεια και τοποθέτηση προκατασκευασμένου χλοοτάπητα σε κοινόχρηστους χώρους. Ο έτοιμος χλοοτάπητας αναπτύσσεται στο φυτώριο για τουλάχιστον έξι (6) με δέκα (10) μήνες, είναι καλής ποιότητας, πυκνός, με ζωηρό πράσινο χρώμα και απαλλαγμένος από μυκητολογικές και εντομολογικές προσβολές καθώς και από ζιζάνια. Το κάθε τμήμα του έτοιμου χλοοτάπητα κόβεται στο πρότυπο πλάτος της εταιρίας και σε μήκος προβλεπόμενο από τη μελέτη. Η μέγιστη αποδεκτή απόκλιση από τις πρότυπες διαστάσεις είναι $\pm 1,25$ cm όσον αφορά στο πλάτος και $\pm 5\%$ του μήκους.

Το πάχος των τεμαχίων είναι ομοιόμορφο και με πάχος τουλάχιστον 2 -2,5 cm ($\pm 0,6$ cm) κατά την κοπή, ώστε να διατηρείται το πυκνό ριζικό σύστημα. Σε αυτό το πάχος δεν περιλαμβάνεται το πάχος της βλάστησης.

Τα τεμάχια είναι τόσο ανθεκτικά, ώστε να μπορούν να υποστηρίξουν το βάρος τους χωρίς να σκίζονται και χωρίς να μεταβάλλεται το σχήμα και το μέγεθος τους, όταν ανασηκώνονται από τις δύο πάνω γωνίες του.

Ο έτοιμος χλοοτάπητας δεν θα αποσπάται από το έδαφος όταν το ποσοστό υγρασίας είναι υπερβολικά χαμηλό ή υψηλό, γιατί θα επηρεάσει δυσμενώς την επιβίωση του.

Αν το ποσοστό υγρασίας είναι τόσο χαμηλό, που να μην επιτρέπει τους χειρισμούς του χλοοτάπητα (κοπή, δίπλωμα, φόρτωση και μεταφορά) χωρίς ανεπιθύμητα σπασίματα, πρέπει να ποτίζεται μέχρι να υγρανθεί ο τάπητας έως το βάθος κοπής του.

Πριν την αποκοπή του από την αρχική του θέση, ο χλοοτάπητας πρέπει να κουρεύεται ομοιόμορφα σε ύψος 5-7 cm. Δεν θα περιέχει ξηρούς βλαστούς ή υπολείμματα βλαστών.

Δεν έχει προσβολές από ασθένειες, νηματώδεις και έντομα εδάφους. Ο χλοοτάπητας είναι καθαρός από τα ζιζάνια (αγρωστώδη ή πλατύφυλλα).

Ο έτοιμος χλοοτάπητας κόβεται σε λωρίδες ή σε τετράγωνα και διανέμεται σε παλέτες.

Το αντικείμενο εγκατάστασης προπαρασκευασμένου χλοοτάπητα περιλαμβάνει τα εξής:

1. Την αφαίρεση τυχόν υπάρχοντος χλοοτάπητα και την κατεργασία του εδάφους με φρέζα σε βάθος 20 cm, όσες φορές απαιτηθεί, για τον ψιλοχωματισμό του εδάφους.
2. Την προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και ομοιόμορφη διάστρωση εμπλουτισμένης τύρφης, περλίτη, χούμου και την ενσωμάτωσή τους στο έδαφος με σταυρωτό φρεζάρισμα σε βάθος 10-12 cm
3. Την τελική διαμόρφωση με ράμματα και τσουγκράνες, για να δημιουργηθεί η κατάλληλη επιφάνεια.
4. Την απολύμανση του εδάφους με μυκητοκτόνο σκεύασμα.
5. Την προμήθεια, τη μεταφορά στον τόπο του έργου και την τοποθέτηση, με οποιοδήποτε μέσο, του έτοιμου χλοοτάπητα, ο οποίος θα είναι μίγμα σπόρων πόας και λιλίου.
6. Την λίπανση του με επιφανειακό ή υδατοδιαλυτό μικτό λίπασμα με ιχνοστοιχεία.
7. Την απομάκρυνση όλων των αχρήστων υλικών που θα προκύψουν κατά την εγκατάσταση του χλοοτάπητα.
8. Την αρχική άρδευση καθώς και τις μετέπειτα καθημερινές αρδεύσεις του χλοοτάπητα μέσω του αρδευτικού δικτύου, τα συχνά βοτανίσματα για την απομάκρυνση των αγριοχόρτων που τυχόν θα φυτρώσουν και την επανασπορά χλοοτάπητα σε όσα σημεία το φύτρωμα του προκύψει αραιό ή ανεπαρκές.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια , μεταφορά και η πλήρης και ορθή τεχνικά και λειτουργικά τοποθέτηση των κατάλληλων υλικών για την περιγραφείσα εδώ εφαρμογή, έτοιμης προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 15,00 €

(Ολογράφως): ΔΕΚΑ ΠΕΝΤΕ ΕΥΡΩ

17. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΧΩΡΟ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΥΝΤΡΙΒΑΝΙΟΥ

Για την πλήρη εγκατάσταση επίγειου αυτοματοποιημένου αρδευτικού δικτύου στο χώρο πρασίνου του συντριβανιού. Το επίγειο αυτοματοποιημένο αρδευτικό δίκτυο θα είναι ορθά και έντεχνα κατασκευασμένο και στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά, τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, μεταφορά επί τόπου των εργασιών, η προσέγγιση και η πλήρης εγκατάσταση, η σύνδεση, οι ρυθμίσεις και οι δοκιμές, σύμφωνα με τις αντίστοιχες ΠΕΤΕΠ.

Ενδεικτικά η τοποθέτηση θα περιλαμβάνει:

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη. Το πρωτεύον δίκτυο θα τοποθετηθεί σε βάθος 20- 40 εκ, ενώ το δευτερεύον σε βάθος 10εκ

και

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για τις εργασίες εγκατάστασης :

1. Σωλήνας μεταφοράς νερού πολυαιθυλενίου (PE) διατομής Φ63, Φ50, Φ40, Φ32, Φ25, Φ20, Φ16, 6 atm

Ο σωλήνας άρδευσης πολυαιθυλενίου (PE) πρέπει να έχει τα ακόλουθα στοιχεία:

- Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής ISO 9001.
- Θα έχει πάχος τοιχωμάτων 2,30mm τουλάχιστον και βάρος 208 gr/m τουλάχιστον.
- Θα έχει αρίθμηση ανά μέτρο.
- Θα είναι κατασκευασμένος από εργοστάσιο κατασκευής με πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001.

2. Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, με παροχή νερού 2-8lt/h
3. Σωλήνας σταλακτηφόρος ανά 33 εκ πολυαιθυλενίου (PE) διατομής Φ16, 6 atm
4. Διάφορα πλαστικά μικροϋλικά συνδεσμολογίας (ρακόρ, μαστοί, γωνίες)
5. Σφαιρικοί κρουνοί νερού, διατομής 1", 1,5", 2", ορειχάλκινοι, πίεσεως έως 10 atm
6. Μεταλλικά συνδετικά υλικά, όπως σύνδεσμοι, γωνίες, ταυ, μούφες κ.λπ.
7. Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι με ραφή βαρέως τύπου κατά ΕΛΟΤ EN 10255, διαμέτρου 1-2"
- Η πίεση λειτουργίας θα είναι 12 bar. Διατομή : 1" ΑΡΣ.
- Τέλος θα είναι κατασκευασμένο από εργοστάσιο κατασκευής με διασφάλιση ποιότητας ISO 9001.
8. Φρεάτια πλαστικά κυλινδρικά διαμέτρου 6" ή ορθογώνια διαστάσεων 12"
Το φρεάτιο θα είναι στρογγυλό ή ορθογώνιο κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο υψηλής αντοχής διαστάσεων. Στον πυθμένα του φρεατίου τοποθετείται 10εκ. χαλίκι για καλύτερη απορροή. Το καπάκι θα είναι από πολυαιθυλένιο υψηλής αντοχής, πλήρες στεγανό και ασφαλείας, για την εύκολη πρόσβαση από το εργατοτεχνικό προσωπικό σε περίπτωση βλάβης, αντιβανδαλιστικό.
Θα είναι κατασκευασμένο από εργοστάσιο κατασκευής με διασφάλιση ποιότητας ISO 9001.
9. Προγραμματιστής μπαταρίας τύπου φρεατίου με ενσωματωμένη ηλεκτροβάννα
Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, 3 τουλάχιστον εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών διάρκειας από 1 min μέχρι και 12 ώρες, με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάννας. Έλεγχος ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm². Προγραμματισμός μέσω φορητής μονάδας με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας χωρίς κονσόλα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάννας επιλεκτικά ανά πρόγραμμα σύνδεσης με αισθητήρα υπερπίδησης βραχυκυκλωμένων πηνίων ένδειξης κατάστασης μπαταρίας, σύνδεσης με ηλιακό συλλέκτη.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια, μεταφορά και η πλήρης και ορθή τεχνικά και λειτουργικά τοποθέτηση των κατάλληλων υλικών για την περιγραφείσα εδώ εφαρμογή, έτοιμης προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 1.000,00 €

(Ολογράφως): ΧΙΛΙΑ ΕΥΡΩ

18. ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΧΩΡΟ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΠΛΑΤΕΙΑΣ

Για την πλήρη εγκατάσταση επίγειου αυτοματοποιημένου αρδευτικού δικτύου στο χώρο πρασίνου της πλατείας Το επίγειο αυτοματοποιημένο αρδευτικό δίκτυο θα είναι ορθά και έντεχνα κατασκευασμένο και στην τιμή περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα υλικά, τα εξαρτήματα σύνδεσης και τα μικροϋλικά, μεταφορά επί τόπου των εργασιών, η προσέγγιση και η πλήρης εγκατάσταση, η σύνδεση, οι ρυθμίσεις και οι δοκιμές, σύμφωνα με τις αντίστοιχες ΠΕΤΕΠ.

Ενδεικτικά η τοποθέτηση θα περιλαμβάνει:

Χειρωνακτική εκσκαφή και επαναπλήρωση τάφρων για υπόγεια τοποθέτηση αρδευτικού δικτύου σε χαλαρά, γαιώδη ή γαιώδη-ημιβραχώδη εδάφη. Το πρωτεύον δίκτυο θα τοποθετηθεί σε βάθος 20- 40 εκ, ενώ το δευτερεύον σε βάθος 10εκ

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για τις εργασίες εγκατάστασης :

1. Σωλήνας μεταφοράς νερού πολυαιθυλενίου (PE) διατομής Φ63, Φ50, Φ40, Φ32, Φ25, Φ20, Φ16, 6 atm

Ο σωλήνας άρδευσης πολυαιθυλενίου (PE) πρέπει να έχει τα ακόλουθα στοιχεία:

- Θα είναι κατασκευασμένος σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές κατασκευής ISO 9001.
- Θα έχει πάχος τοιχωμάτων 2,30mm τουλάχιστον και βάρος 208 gr/m τουλάχιστον.
- Θα έχει αρίθμηση ανά μέτρο.
- Θα είναι κατασκευασμένος από εργοστάσιο κατασκευής με πιστοποιημένο σύστημα διασφάλισης ποιότητας ISO 9001.

2. Σταλάκτης αυτορυθμιζόμενος, με παροχή νερού 2-8lt/h

3. Σωλήνας σταλακτηφόρος ανά 33 εκ πολυαιθυλενίου (PE) διατομής Φ16, 6 atm

4. Διάφορα πλαστικά μικροϋλικά συνδεσμολογίας (ρακόρ, μαστοί, γωνίες)

5. Σφαιρικοί κρουνοί νερού, διατομής 1", 1,5", 2", ορειχάλκινοι, πίεσεως έως 10 atm

6. Μεταλλικά συνδετικά υλικά, όπως σύνδεσμοι, γωνίες, ταυ, μούφες κ.λπ.

7. Σιδηροσωλήνες γαλβανισμένοι με ραφή βαρέως τύπου κατά ΕΛΟΤ EN 10255, διαμέτρου 1-2"

- Η πίεση λειτουργίας θα είναι 12 bar. Διατομή : 1" ΑΡΣ.

- Τέλος θα είναι κατασκευασμένο από εργοστάσιο κατασκευής με διασφάλιση ποιότητας ISO 9001.

8. Εκτοξευτήρες αυτοανυψούμενοι, σταθεροί ή γραναζωτοί, με ακροφύσια κατάλληλης ακτίνας και διαμέτρου.

9. Φρεάτια πλαστικά κυλινδρικά διαμέτρου 6" ή ορθογώνια διαστάσεων 12"

Το φρεάτιο θα είναι στρογγυλό ή ορθογώνιο κατασκευασμένο από πολυαιθυλένιο υψηλής αντοχής διαστάσεων. Στον πυθμένα του φρεατίου τοποθετείται 10εκ. χαλίκι για καλύτερη απορροή. Το καπάκι θα είναι από πολυαιθυλένιο υψηλής αντοχής, πλήρες στεγανό και ασφαλείας, για την εύκολη πρόσβαση από το εργατοτεχνικό προσωπικό σε περίπτωση βλάβης, αντιβανδαλιστικό.

Θα είναι κατασκευασμένο από εργοστάσιο κατασκευής με διασφάλιση ποιότητας ISO 9001.

10. Προγραμματιστής μπαταρίας τύπου φρεατίου με ενσωματωμένη ηλεκτροβάνα ή προγραμματιστής ρεύματος πολλαπλών στάσεων

- Προγραμματιστές μπαταρίας τύπου φρεατίου, 3 τουλάχιστον εκκινήσεων, κύκλου ποτίσματος 1 - 7 ημερών διάρκειας από 1 min μέχρι και 12 ώρες, με δυνατότητα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας. Έλεγχος ηλεκτροβανών με πηνία μανδάλωσης (latching), σε απόσταση τουλάχιστον 20 m μέσω καλωδίου διατομής 1,5 mm². Προγραμματισμός μέσω φορητής μονάδας με παράλληλη δυνατότητα χειροκίνητης λειτουργίας χωρίς κονσόλα εκκίνησης κεντρικής ηλεκτροβάνας επιλεκτικά ανά πρόγραμμα σύνδεσης με αισθητήρα υπερπήδησης βραχυκυκλωμένων πηνίων ένδειξης κατάστασης μπαταρίας, σύνδεσης με ηλιακό συλλέκτη.

- Προγραμματιστής ρεύματος με δυνατότητα 1,2,4,6, 8 ή 12 στάσεων, με χρήση κατάλληλων καλωδίων ανθυγρού τύπου, ενσωματωμένος σε στεγανό κουτί.

Στο παρόν άρθρο περιλαμβάνεται η προμήθεια , μεταφορά και η πλήρης και ορθή τεχνικά και λειτουργικά τοποθέτηση των κατάλληλων υλικών για την περιγραφείσα εδώ εφαρμογή, έτοιμης προς χρήση.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.):

(Αριθμητικά): 2.000,00 €

(Ολογράφως): ΔΥΟ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΕΥΡΩ

Πειραιάς, 23/06/2020

Η Συντάκτρια

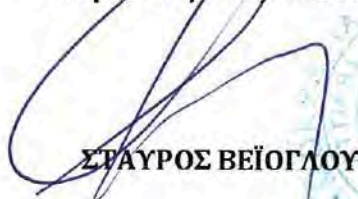


ΑΡΓΥΡΩ ΜΟΥΤΚΟΓΙΑΝΝΗ

Πειραιάς 23/06/2020

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος Τ.Τ.Υ.Ν.Δ.



ΣΤΑΥΡΟΣ ΒΕΪΟΓΛΟΥ





ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΘΑΝΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ ΔΗΜΩΝ

Αντικείμενο: «Αναδιαμόρφωση κοινόχρηστων
χώρων και χώρων πρασίνου του Δήμου Τροιζηνίας
-Μεθάνων»

Προϋπολογισμός: 130.000,00 € (με Φ.Π.Α. 24%)

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ

CPV: 45112710-5

ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ					
A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΜ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΟΣ	ΔΑΠΑΝΗ
1	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	τεμ.	1,00	5.000,00 €	5.000,00 €
2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΚΟΛΩΝΑΚΙΩΝ (H=0,6-0,7m)	τεμ.	68,00	250,00 €	17.000,00 €
3	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΞΩΤ.ΧΩΡΟΥ led	τεμ.	8,00	800,00 €	6.400,00 €
4	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ	τεμ.	11,00	230,00 €	2.530,00 €
5	ΕΥΛΙΝΟΙ ΠΑΓΚΟΙ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΚΕΛΕΤΟ	τεμ.	6,00	2.000,00 €	12.000,00 €
6	ΠΑΓΚΑΚΙ	τεμ.	4,00	250,00 €	1.000,00 €
7	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ	m2	575,00	50,00 €	28.750,00 €
8	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΣΥΝΤΡΙΒΑΝΙΟΥ	τεμ.	1,00	15.000,00 €	15.000,00 €
9	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΚΛΑΔΕΥΣΗΣ, ΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΟΜΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΦΥΤΩΝ	τεμ.	3,00	1.000,00 €	3.000,00 €
10	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΥ ΒΟΤΣΑΛΟΥ	m2	52,00	40,00 €	2.080,00 €

11	ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΑ ΔΕΝΔΡΑ (ΦΥΤΟΦΡΑΧΤΗ)	τεμ.	15,00	60,00 €	900,00 €
12	ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΑ ΔΕΝΔΡΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	τεμ.	3,00	75,00 €	225,00 €
13	ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΟΙ ΘΑΜΝΟΙ	τεμ.	90,00	15,00 €	1.350,00 €
14	ΠΟΛΥΕΤΗ ΑΝΘΟΦΥΤΑ	τεμ.	27,00	18,00 €	486,00 €
15	ΑΓΡΩΣΤΩΔΗ ΦΥΤΑ	τεμ.	390,00	14,00 €	5.460,00 €
16	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ	m2	35,00	15,00 €	525,00 €
17	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΧΩΡΟ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΥΝΤΡΙΒΑΝΙΟΥ	τεμ.	1,00	1.000,00 €	1.000,00 €
18	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΧΩΡΟ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΠΛΑΤΕΙΑΣ	τεμ.	1,00	2.000,00 €	2.000,00 €
ΑΘΡΟΙΣΜΑ					104.706,00 €
Προς στρογγύλευση					132.71 €
ΣΥΝΟΛΟ					104.838,71 €
ΦΠΑ 24%					25.161,29 €
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ					130.000,00 €

Πειραιάς, 23/06/2020

Η Συντάκτρια

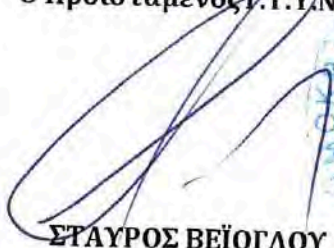


ΑΡΓΥΡΩ ΜΟΥΤΚΟΓΙΑΝΝΗ

Πειραιάς 23/06/2020

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος Τ.Τ.Υ.Ν.Δ.



ΣΤΑΥΡΟΣ ΒΕΪΟΓΛΟΥ





ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΘΑΝΩΝ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ ΔΗΜΩΝ

Αντικείμενο: «Αναδιαμόρφωση κοινόχρηστων
χώρων και χώρων πρασίνου του Δήμου
Τροιζηνίας -Μεθάνων»

Προϋπολογισμός: 130.000,00 € (με Φ.Π.Α. 24%)

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ

CPV: 45112710-5

ΠΡΟΜΕΤΡΗΣΗ

A/A	ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ
1	ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΟΥ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	τεμ.	1,00
2	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΩΝ ΦΩΤΙΣΤΙΚΩΝ ΚΟΛΩΝΑΚΙΩΝ (H=0,6-0,7m)	τεμ.	68,00
3	ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΑΛΑΙΟΥ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ΜΕ ΦΩΤΙΣΤΙΚΟ ΕΞΩΤ.ΧΩΡΟΥ led	τεμ.	8,00
4	ΔΟΧΕΙΟ ΑΠΟΡΡΙΜΑΤΩΝ	τεμ.	11,00
5	ΕΥΛΙΝΟΙ ΠΑΓΚΟΙ ΜΕ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΚΕΛΕΤΟ	τεμ.	6,00
6	ΠΑΓΚΑΚΙ	τεμ.	4,00
7	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΡΟΥ ΔΑΠΕΔΟΥ	m2	575,00
8	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΓΧΡΟΝΟΥ ΣΥΝΤΡΙΒΑΝΙΟΥ	τεμ.	1,00
9	ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΚΛΑΔΕΥΣΗΣ,ΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΟΜΗΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ ΦΥΤΩΝ	τεμ.	3,00
10	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΡΩΣΗ ΔΙΑΚΟΣΜΗΤΙΚΟΥ ΒΟΤΣΑΛΟΥ	m2	52,00
11	ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΑ ΔΕΝΔΡΑ (ΦΥΤΟΦΡΑΧΤΗ)	τεμ.	15,00
12	ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΑ ΔΕΝΔΡΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΑΣΣΑΛΟΥΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ	τεμ.	3,00
13	ΚΑΛΩΠΙΣΤΙΚΟΙ ΘΑΜΝΟΙ	τεμ.	90,00
14	ΠΟΛΥΕΤΗ ΑΝΘΟΦΥΤΑ	τεμ.	27,00
15	ΑΓΡΩΣΤΩΔΗ ΦΥΤΑ	τεμ.	390,00
16	ΠΡΟΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΜΕΝΟΣ ΧΛΟΟΤΑΠΗΤΑΣ	m2	35,00
17	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΧΩΡΟ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΣΥΝΤΡΙΒΑΝΙΟΥ	τεμ.	1,00
18	ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΠΙΓΕΙΟΥ ΑΥΤΟΜΑΤΟΠΟΙΗΜΕΝΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΡΔΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΧΩΡΟ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΠΛΑΤΕΙΑΣ	τεμ.	1,00



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ ΚΑΙ ΝΗΣΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
ΝΗΣΙΩΤΙΚΩΝ ΔΗΜΩΝ

ΑΡ.ΜΕΛΕΤΗΣ

ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΘΑΝΩΝ

Αντικείμενο: «Αναδιαμόρφωση κοινόχρηστων
χώρων και χώρων πρασίνου του Δήμου
Τροιζηνίας - Μεθάνων»

Προϋπολογισμός: 130.000,00 € (με Φ.Π.Α. 24%)

CPV: 45112710-5

ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ

Άρθρο 1^ο: Αντικείμενο προμήθειας

Η παρούσα συγγραφή υποχρεώσεων αφορά την Προμήθεια για την «Αναδιαμόρφωση κοινόχρηστων χώρων και χώρων πρασίνου του Δήμου Τροιζηνίας - Μεθάνων» Εργοδότης θα ονομάζεται ο ΔΗΜΟΣ ΤΡΟΙΖΗΝΙΑΣ - ΜΕΘΑΝΩΝ και Ανάδοχος θα ονομάζεται ο οικονομικός φορέας στον οποίο θα ανατεθεί η εκτέλεση της προμήθειας, βάσει της προσφοράς του.

Άρθρο 2^ο: Ισχύουσες διατάξεις

Η ανάθεση και εκτέλεση της σύμβασης διέπεται από την κείμενη νομοθεσία και τις κατ' εξουσιοδότηση αυτής εκδοθείσες κανονιστικές πράξεις, όπως ισχύουν και ιδίως:

- του ν. 4412/2016 (Α' 147) "Δημόσιες Συμβάσεις Έργων, Προμηθειών και Υπηρεσιών (προσαρμογή στις Οδηγίες 2014/24/ ΕΕ και 2014/25/ΕΕ)»
- του ν. 4270/2014 (Α' 143) «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) - δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 4250/2014 (Α' 74) «Διοικητικές Απλουστεύσεις - Καταργήσεις, Συγχωνεύσεις Νομικών Προσώπων και Υπηρεσιών του Δημοσίου Τομέα-Τροποποίηση Διατάξεων του π.δ. 318/1992 (Α'161) και λοιπές ρυθμίσεις» και ειδικότερα τις διατάξεις του άρθρου 1,
- του ν. 4555/2018 (Α' 133) «Μεταρρύθμιση του θεσμικού πλαισίου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης - Εμβάθυνση της Δημοκρατίας - Ενίσχυση της συμμετοχής - Βελτίωση της οικονομικής και αναπτυξιακής λειτουργίας των ΟΤΑ [Πρόγραμμα ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ] - Ρυθμίσεις για

την αποτελεσματικότερη, ταχύτερη και ενιαία άσκηση των αρμοδιοτήτων σχετικά με την απονομή ιθαγένειας και την πολιτογράφηση - Λοιπές διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Εσωτερικών και άλλες διατάξεις»

- της παρ. Ζ του Ν. 4152/2013 (Α' 107) «Προσαρμογή της ελληνικής νομοθεσίας στην Οδηγία 2011/7 της 16.2.2011 για την καταπολέμηση των καθυστερήσεων πληρωμών στις εμπορικές συναλλαγές»,
- του ν. 4129/2013 (Α' 52) «Κύρωση του Κώδικα Νόμων για το Ελεγκτικό Συνέδριο»
- του άρθρου 26 του ν.4024/2011 (Α 226) «Συγκρότηση συλλογικών οργάνων της διοίκησης και ορισμός των μελών τους με κλήρωση»,
- του ν. 4013/2011 (Α' 204) «Σύσταση ενιαίας Ανεξάρτητης Αρχής Δημοσίων Συμβάσεων και Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων...»,
- του ν. 3861/2010 (Α' 112) «Ενίσχυση της διαφάνειας με την υποχρεωτική ανάρτηση νόμων και πράξεων των κυβερνητικών, διοικητικών και αυτοδιοικητικών οργάνων στο διαδίκτυο "Πρόγραμμα Διαύγεια" και άλλες διατάξεις",
- του ν. 3548/2007 (Α' 68) «Καταχώριση δημοσιεύσεων των φορέων του Δημοσίου στο νομαρχιακό και τοπικό Τύπο και άλλες διατάξεις»,
- του ν. 2859/2000 (Α' 248) «Κύρωση Κώδικα Φόρου Προστιθέμενης Αξίας»,
- του ν.2690/1999 (Α' 45) "Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις" και ιδίως των άρθρων 7 και 13 έως 15,
- του π.δ 28/2015 (Α' 34) "Κωδικοποίηση διατάξεων για την πρόσβαση σε δημόσια έγγραφα και στοιχεία",
- του π.δ. 80/2016 (Α' 145) "Ανάληψη υποχρεώσεων από τους Διατάκτες"
- της με αρ. 57654 (Β' 1781/23.5.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Ρύθμιση ειδικότερων θεμάτων λειτουργίας και διαχείρισης του Κεντρικού Ηλεκτρονικού Μητρώου Δημοσίων Συμβάσεων (ΚΗΜΔΗΣ) του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης»
- της με αρ. 56902/215 (Β' 1924/2.6.2017) Απόφασης του Υπουργού Οικονομίας και Ανάπτυξης «Τεχνικές λεπτομέρειες και διαδικασίες λειτουργίας του Εθνικού Συστήματος Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.)»,
- των σε εκτέλεση των ανωτέρω νόμων εκδοθεισών κανονιστικών πράξεων, των λοιπών διατάξεων που αναφέρονται ρητά ή απορρέουν από τα οριζόμενα στα συμβατικά τεύχη της παρούσας, καθώς και του συνόλου των διατάξεων του ασφαλιστικού, εργατικού, κοινωνικού, περιβαλλοντικού και φορολογικού δικαίου που διέπει την ανάθεση και εκτέλεση της παρούσας σύμβασης, έστω και αν δεν

αναφέρονται ρητά παραπάνω.

Άρθρο 3ο : Σύμβαση

Ο ανάδοχος της προμήθειας, μετά την έγκριση του αποτελέσματος, σύμφωνα με το Νόμο, υποχρεούται να προσέλθει σε ορισμένο τόπο και χρόνο, για να υπογράψει τη σύμβαση και να καταθέσει την κατά το άρθρο 6 της παρούσης, εγγύηση για την καλή εκτέλεση αυτής.

Άρθρο 4ο: Έγγραφα της σύμβασης

Τα έγγραφα της σύμβασης, κατά σειρά ισχύος, είναι:

1. Το συμφωνητικό
2. Η Διακήρυξη
3. Η παρούσα μελέτη
4. Η απόφαση ανάθεσης
5. Η προσφορά του αναδόχου συμπεριλαμβανομένων των αποδεικτικών μέσων

Άρθρο 5ο: Εκτέλεση της προμήθειας

Ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει και να τοποθετήσει τα υλικά, στους χώρους που θα υποδείξει η υπηρεσία. Επίσης ο ανάδοχος πριν την παράδοση και τοποθέτηση των υλικών, ειδοποιεί το αρμόδιο τμήμα Προμηθειών ή την Τεχνική Υπηρεσία για την ημέρα και ώρα που θα πραγματοποιηθεί αυτή.

Τα υλικά θα πρέπει να τηρούν τις τεχνικές προδιαγραφές, να διαθέτουν τις Πιστοποιήσεις που αναφέρονται στην Τεχνική περιγραφή και να βρίσκονται σε άριστη κατάσταση, απαλλαγμένα από φθορές ή ζημιές. Η τοποθέτηση αυτών θα πρέπει να γίνεται τηρώντας όλες τις απαιτούμενες προδιαγραφές ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της Ελληνικής νομοθεσίας Υπουργική Απόφαση 27934/2014.

Άρθρο 6ο: Εγγυητικές επιστολές

Ο οικονομικός φορέας θα πρέπει να υποβάλλει, πριν ή κατά την υπογραφή του συμφωνητικού, εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης ποσού ίσου με το 5% της συμβατικής αξίας της, μη συμπεριλαμβανομένου του Φ.Π.Α. Η εγγυητική επιστολή καλής εκτέλεσης της σύμβασης, επιστρέφεται στον ανάδοχο της προμήθειας μετά το πέρας αυτής βάσει των τμηματικών πρωτοκόλλων παραλαβής υλικών από την αρμόδια

επιτροπή.

Το ποσοστό της εγγύησης συμμετοχής δεν μπορεί να υπερβαίνει το 2% της εκτιμώμενης αξίας της σύμβασης χωρίς Φ.Π.Α.

Άρθρο 7ο: Ισχύς σύμβασης - Συνολική προθεσμία περάτωσης

Το συμφωνητικό συντάσσεται με βάση τα έγγραφα της σύμβασης και τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία υπογραφής του. Η προθεσμία περάτωσης ορίζεται σε 6 μήνες από την υπογραφή του εγγράφου της σύμβασης.

Οι παραδόσεις των ειδών θα είναι τμηματικές, ξεχωριστά και πλήρως για κάθε πεδίο επέμβασης. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδίδει εγκατεστημένα τα υπό προμήθεια είδη σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης της προμήθειας.

Για την εκτέλεση της προμήθειας εφαρμόζονται οι διατάξεις του Ν. 4412/2016 και ιδίως των άρθρων 200 - 215. Η παραλαβή των προμηθειών θα πραγματοποιηθεί από την κατά νόμο αρμόδια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής προμηθειών.

Σε κάθε περίπτωση ο Δήμος δεν υποχρεούται να απορροφήσει το σύνολο των ποσοτήτων, ενώ σε ενδεχόμενο που λήξει η διάρκεια της σύμβασης και οι ανωτέρω ποσότητες δεν έχουν εξαντληθεί, ο ανάδοχος δεν θα έχει κανένα δικαίωμα να διεκδικήσει οποιασδήποτε μορφής αποζημίωση από την ενέργεια αυτή. Εφόσον όμως κριθεί σκόπιμη η προμήθεια του συνόλου των ποσοτήτων για κάθε είδος, ο ανάδοχος υποχρεούται να ανταποκριθεί στην απαίτηση της Υπηρεσίας.

ΑΡΘΡΟ 8ο : Χρόνος εγγύησης

Ο χρόνος εγγύησης, αν απαιτηθεί θα καθοριστεί με την προσφορά των διαγωνιζομένων .

ΑΡΘΡΟ 9ο : Εκτέλεση της προμήθειας

Ο ανάδοχος θα πρέπει να παραδώσει και να τοποθετήσει τα υλικά στους χώρους που θα υποδείξει η υπηρεσία.

Τα υλικά θα πρέπει να τηρούν τις τεχνικές προδιαγραφές, να διαθέτουν τις Πιστοποιήσεις που αναφέρονται και να βρίσκονται σε άριστη κατάσταση, απαλλαγμένα από φθορές ή ζημιές. Η τοποθέτηση αυτών θα πρέπει να γίνεται τηρώντας όλες τις απαιτούμενες προδιαγραφές ώστε να ικανοποιούνται οι απαιτήσεις της Ελληνικής

νομοθεσίας (Υπουργική Απόφαση 27934/2014 "Τροποποίηση και συμπλήρωση της 28492/2009 (931/Β) απόφασής μας περί οργάνωσης και λειτουργίας των παιδικών χαρών των ΟΤΑ").

ΑΡΘΡΟ 10° Ειδικές υποχρεώσεις και ευθύνες αναδόχου

10.1 ΥΠΟΧΡΕΩΣΗ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΝΑ ΣΥΝΕΡΓΑΖΕΤΑΙ ΜΕ ΑΛΛΟΥΣ

Ο Ανάδοχος υποχρεούται να μη παρεμποδίζει την εκτέλεση εργασιών από την Υπηρεσία, ή από άλλους που χρησιμοποιούνται από την Αναθέτουσα Αρχή σε εργασίες που δεν περιλαμβάνονται στην σύμβασή του. Αντίθετα υποχρεούται να τους διευκολύνει με τα μέσα που αυτός χρησιμοποιεί, ρυθμίζοντας έτσι την σειρά εκτέλεσης των εργασιών, ώστε να μην παρεμβάλλει κανένα εμπόδιο στις εργασίες που εκτελούνται από την Υπηρεσία ή άλλους.

10.2 ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ - ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΕΩΝ

10.2.1 Καθ' όλη τη διάρκεια της Σύμβασης ο Ανάδοχος φέρει τον κίνδυνο για βλάβες εκτός αν αυτές οφείλονται σε υπαιτιότητα της Υπηρεσίας ή ανωτέρα βία (θεομηνίες, πλημμύρες κ.λπ.) ή γενικά σε άλλες αιτίες που δεν ήταν δυνατό να προβλεφθούν από τον Ανάδοχο για να λάβει έγκαιρα μέτρα.

10.2.2 Ο Ανάδοχος υποχρεούται να διορθώσει μέσα σε οριζόμενη από την Υπηρεσία εύλογη προθεσμία τα ελαττώματα που θα διαπιστωθούν κατά τη διάρκεια της Σύμβασης και που οφείλονται σε υπαιτιότητά του.

10.2.3 Ο Ανάδοχος δεν δικαιούται αποζημίωσης από την Αναθέτουσα Αρχή για φθορά ή απώλεια υλικών και γενικά για οποιαδήποτε βλάβη ή ζημιά, που οφείλεται σε αμέλεια, απρονοησία ή ανεπιτηδειότητα αυτού και του προσωπικού του ή στην χρήση ακατάλληλων μέσων και είναι υποχρεωμένος να αποκαταστήσει τις βλάβες με δικές του δαπάνες.

10.3 ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΑΝΑΔΟΧΟΥ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ

10.3.1 Οποιοσδήποτε αστικές, που προκύπτουν από οποιασδήποτε φύσης δυστυχήματα ή ζημιές στο προσωπικό του Αναδόχου, ή σε τρίτους, ή σε περιουσίες τρίτων που οφείλονται είτε σε αμέλεια ή υπαιτιότητα του προσωπικού του Αναδόχου, ή στις οποιοσδήποτε ενέργειες του Αναδόχου συμπεριλαμβανομένης της μη σωστής εφαρμογής των προγραμμάτων λειτουργίας, των εγκεκριμένων μελετών, ή σε δυσλειτουργίες του εξοπλισμού, βαρύνουν αποκλειστικά και μόνο τον ίδιο.

Η ευθύνη καλύπτει όλη την χρονική περίοδο από την υπογραφή της Σύμβασης μέχρι τη

λήξη της σύμβασης.

10.3.2 Για κάθε περίπτωση ατυχήματος οφειλόμενου σε πράξεις ή παραλείψεις του Αναδόχου, των υπεργολάβων του, ή / και του προσωπικού του, ο Ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος αστικά, για κάθε τι που θα συμβεί, είτε από υπαιτιότητα αυτού, είτε του υπό αυτόν εργατοτεχνικού προσωπικού, εργαλείων, μέσων μεταφοράς, μηχανημάτων κλπ. που απασχολεί για τη εκτέλεση της σύμβασης.

10.3.3 Σε περίπτωση χρησιμοποίησης υπεργολάβων για την εκτέλεση ειδικής φύσης εργασιών, ο Ανάδοχος παραμένει μόνος και αποκλειστικά υπεύθυνος για τις υπόψη εργασίες.

10.4 ΤΗΡΗΣΗ ΝΟΜΩΝ Κ.ΛΠ. ΔΙΑΤΑΞΕΩΝ

10.4.1 Με την επιφύλαξη της επόμενης παραγράφου, ο Ανάδοχος αναλαμβάνει τη συμβατική υποχρέωση να τηρεί το σύνολο των κανόνων του Ελληνικού δικαίου, ανεξάρτητα από το όργανο προέλευσής τους ή την τυπική ισχύ τους. Κατά συνέπεια, η συμβατική του υποχρέωση καλύπτει το σύνολο των ουσιαστικών και τυπικών νόμων, καθώς και τη διεθνή και κοινοτική νομοθεσία, που έχει καταστεί Ελληνικό δίκαιο.

Η κατά την προηγούμενη παράγραφο συμβατική υποχρέωση του Αναδόχου αναφέρεται στους κανόνες δικαίου που διέπουν τις πράξεις ή παραλείψεις εκπλήρωσης των συμβατικών του υποχρεώσεων ή πράξεις ή παραλείψεις που έγιναν κατά την εκπλήρωση των υποχρεώσεων του αυτών και βρίσκονται σε συνάφεια με αυτές.

Οι παραπάνω υποχρεώσεις του Αναδόχου επεκτείνονται και στην τήρηση του δικαίου της διεθνούς ευθύνης για τις περιπτώσεις που τυχόν έχουν εφαρμογή και της οποίας ο μηχανισμός κινείται αυτόματα και απειλούνται κυρώσεις τόσο κατά του υπαίτιου Αναδόχου όσο και κατά του κράτους της υπηκοότητάς του ή της έδρας του.

ΑΡΘΡΟ 11° : Έκπτωση αναδόχου

Όταν ο Ανάδοχος δεν συμμορφώνεται με τις υποχρεώσεις του, με εφαρμογή των αντίστοιχων άρθρων της παρούσας που απορρέουν από την σύμβαση και τους λοιπούς όρους των Συμβατικών Τευχών, ο Ανάδοχος μπορεί να κηρυχτεί έκπτωτος.

Αρθρο 12°: Σταθερότητα τιμών

Η προσφερόμενη τιμή μονάδας θα δοθεί υποχρεωτικά σε «ευρώ». Η τιμή μονάδας της

προσφοράς θα είναι σταθερή και αμετάβλητη κατά τη διάρκεια εκτέλεσης της σύμβασης και για κανένα λόγο και σε καμία αναθεώρηση δεν υπόκειται.

Στην τιμή περιλαμβάνεται η αξία των προμηθευόμενων ειδών, το κόστος μεταφοράς, φορτοεκφόρτωσης και εγκατάστασής τους στους χώρους του Δήμου, κάθε άλλη απαιτούμενη δαπάνη της εργασίας απασχολούμενου προσωπικού και των ασφαλιστικών του εισφορών καθώς και οι νόμιμες κρατήσεις.

ΑΡΘΡΟ 13° : Πρωτόκολλο παραλαβής υλικών

Τα εκάστοτε πρωτόκολλα παραλαβής των υπό προμήθεια υλικών, θα γίνονται από την αρμόδια επιτροπή, παρουσία του αναδόχου. Εάν κατά την παραλαβή, διαπιστωθεί απόκλιση από τις συμβατικές τεχνικές προδιαγραφές, η επιτροπή παραλαβής μπορεί να προτείνει αντικατάσταση αυτών.

Εφόσον ο ανάδοχος δεν συμμορφωθεί με τις πιο πάνω οριζόμενες προθεσμίες, ο Δήμος δικαιούται να προβεί στην τακτοποίηση αυτών, σε βάρος και για λογαριασμό του αναδόχου και κατά τον προσφορότερο με τις ανάγκες και τα συμφέροντα του τρόπου. Για την κάλυψη των σχετικών δαπανών, χρησιμοποιείται η εγγύηση του αναδόχου.

Άρθρο 14°: Πληρωμή αναδόχου

Η πληρωμή θα γίνεται σταδιακά, στο 100% της αξίας του εκτελεσθέντος συμβατικού αντικειμένου στο όνομα του αναδόχου, μετά την έκδοση των σχετικών παραστατικών και την υπογραφή των σχετικών πρωτοκόλλων παραλαβής από την αρμόδια επιτροπή παρακολούθησης και παραλαβής εφόσον δεν διαπιστώθηκε καμιά απόκλιση ως προς την τεχνική περιγραφή των προμηθευόμενων ειδών.

Άρθρο 15°: Τροποποίηση σύμβασης κατά τη διάρκειά της

Η σύμβαση δύναται να τροποποιηθεί βάσει των οριζόμενων στο άρθρο 132 του Ν.4412/16.

Άρθρο 16°: Φόροι, τέλη, κρατήσεις

Ο ανάδοχος υπόκειται σε όλους τους βάσει των κειμένων διατάξεων φόρους, τέλη και κρατήσεις που ισχύουν κατά την ημέρα της διενέργειας του διαγωνισμού, πλην του Φ.Π.Α. ο οποίος βαρύνει το Δήμο.

Άρθρο 17º: Επίλυση διαφορών

Τυχόν διαφορές μεταξύ του εργοδότη και του αναδόχου, επιλύονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στους Ν.3463/06, Ν.3852/10 και Ν.4412/16 καθώς και τυχόν παράλληλης σχετικής νομοθεσίας που είναι σε ισχύ.

Πειραιάς, 23/06/2020

Η Συντάκτρια

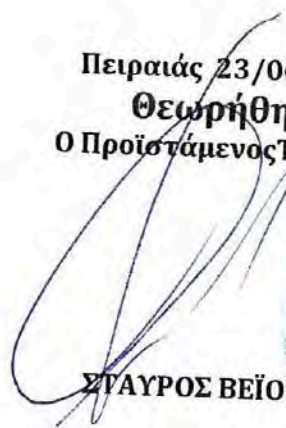


ΑΡΓΥΡΩ ΜΟΥΓΚΟΓΙΑΝΝΗ

Πειραιάς 23/06/2020

Θεωρήθηκε

Ο Προϊστάμενος Τ.Υ.Ν.Δ.



ΣΤΑΥΡΟΣ ΒΕΪΟΓΛΟΥ

