

Θὺντ' ἄντ' μ' ἄντ' ἄντ' ἄντ' ἄντ'
ἄντ' ἄντ' - ἄντ' -
μ' ἄντ' - ἄντ' -
μ' / ἄντ' - ἄντ' - ἄντ' ἄντ' ἄντ' -

ἄντ' ἄντ' : Θ_♀ ἄντ' ἄντ' ἄντ' / ἄντ' ἄντ' %, !!! / £ — ἄντ' ἄντ' £

- ἄντ' ἄντ' ἄντ' ἄντ' ἄντ' ...

- ၀ပုံ'''၊ ပုံ တၢ၊ ပုံ၆ ...ပုံ၃%၀...ပုံ၃ပျ၊ <ပုံ၆ ၁ပုံ*ပုံ ၆... ပုံ!!ပျ''' TMn TM/ ပုံပျ!!/ ပုံ* ၃.၆... ၀, !! ပုံပုံ
 /' ' ပုံၢ''' F ပုံ၆!!%''' ပျ ပုံ!!ပုံ, ပုံPts> ပျ (တၢ/ Pts, / > 'Pts... ၁ပုံ!!/ !!ပျ, !!ပုံ/ ' <.၁) ပျပျ...
 ပုံ၃%၀... ပုံ!!ပုံပျ, <ပုံ၆ ပျ ၆ / ပုံ.၃ Ω ပုံ၁ပျ'''ပျ ပုံ''' TM ပုံ ၁ပုံ*ပုံ၃ TMပျ/ , ပုံပုံ''' , ပုံပုံ
 ပုံပုံၢ/ > ' F TM%F ...ပုံ၆၃' ပုံၢ' > ' !!... TM/ ၆ "ပုံ ..." ၆" </ ပျၢပုံ ပုံ!!/ Pts> , ပုံ!! %ပုံ ပုံ!!ပုံ
 ပုံပုံ.

7. Һүмн Ыў...һ Һ Һ/ PtsЫў...Һ' Һ% n Һ%!!

8. $\Gamma \langle \dot{U}' \dot{U} / \rangle \dots \text{P} \dot{\text{U}} \dot{\text{U}} / \langle / \neq ''$,

[illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

9

0#%# / 0#!!000 00.00 %...0.0% < 00000 (" 00 0/ 0 - 1-0) 00 > "00000" " 00000...00 0
 00, 0/ 00 0/ 0 ' 00 00/ 0 0%000 00000!! 00'00 > 0!...0000...0%0...!!00 000%# / 0
 0) -/ !! 000%#00 00/ 000000.0 / > 00%!! 0000/ 0 < 0'0 > ' 0/ 0 "000000 0 - 2, 00!! < 00/ 0
 > " / 00 579,50 > . -/ 000 "0000 " > 0 00 000%# / 0' 00 00!! < 00000 > " / 0 532,55 > " 0
 / 0 %00%!!" " 0'00 > " . 00000 "00 00 < 0 00 00 00/ 00 0000/ 0 00 0000/ 0 00' "0000.0 > 0
 "000000000, 00 1,15 > " 0 > 0000 < ..0000/ 0 00000,80 ' %0 1,50 > " 0 00 00000 0000/ 0
 00 00 clearway > 0 "000000000, 00 2,00 > " 0 > 0000 < ..0000/ 0 000001,20 > ' %0 1,50 > .
 -/ " < 00000000 " > 0 00 00 000%# / 0' 00 00!! < 00000 > " / 0 46,95 > " 0 0 > !!0 0'00e!!'0 0!!
 00' "000... 0.0 / 0 0 0%0 !!!/ 0 — " 00 00 > 0 0'00 > " 1,30—1,50 > " 0 0... < 000000/ 0
 0!!e 0000 > 0 0'00 > " 2,00X1,20 > . 0 00 0/ < " 00 000%# / 0 0!!000 00.00 %...0.0%
 %0 < 00000 (" 00 0/ 0 - 2-0) 00 00 00000 "00000/ 00 00 0000 0!!0000 00.0 0.0 < 000000/ 0
 0!!e 0000

11. 00-00000 000 00 00- 0 - 0 - 0000 - 0 - 00- 0- 00-0-0-

000 0!! 0, 0... "0000"00 "00 00 0' 00 00 00!! 0000 !!0 0.0 / 00 0.0%0! 0'0'000 0
 00/ 0 < " > 000 00!! "00 < / 0 0'0 00!! / 000, 00!! 0 00'00 > 0!... 0' > " 00 / 0'0 / 0
 0'00 00 0.0 000000.0 000 / 000 00'00' 00 0!! 0'000%# " 0.0 "00 < / 0 0'0 00000
 , < < / 00 0000 / 00.
 -/ 0 " > 0 0.0 0000 0.0 00/ 0, !!' 0 0', !!' 0... - 0 0 " > 0 0/ 0 0'000000e!!000 > 0 0!!
 / 000000. 0/ 0 "0!!, " ... 00' 00 !!0 < ..0%0%0! > ' 0 0 0'0 !!0 > ...0'0' / 00 "!!...0... - 0
 0000/ '0/ 0 " > 0 00!! 0000!!0 00000'0 > 0", 0/ / '0'0000/ 00000 < ..0 0
 0'0 0!! 00/ 000 " 000000, 00!! "00 0!! 0, 0...0.0 "0000"00 "00 00 0' 00 00 00' 00:
 - 00 %00000 0/ 0 ...0000 > 0' 0..0000 0...0'000000e!!0 00'00 > 0!!00 / 0 00 00 00' 00
 > ' 0% "00 < < ..0.0 0000/ 0 000 "00 > 0!!0.0 !!0 0000/ 0 0000 ...00/ 0 / 0 00!! 00..00!!
 0000000' 000 0!! 00 " "0000"00, 0 000 0.0%00.0 0/ 0 0!!00' 0 0 0

12. $\varphi \rightarrow \psi \rightarrow \neg \psi \rightarrow \neg \varphi$ - $\neg \psi \rightarrow \neg \varphi$ -

[illegible]

Г " / ũŮ <™ ‡.ũ...Ů%!! ' n ‡%!! ' ‡'!!Ů> Ů†, ũ...Ů> ' F ũöŮ' > .2012..

ŴŮ †, ů...Ű ♀ Ȯ Ȯ♀, !!% Ȳ ũ£!∕ <'''™''™Ŧ Ȳ F ȳ!! ' n ±%! uȮ!!!Ű ŧȲ !! ♀ Ȯ Ȯ', ȳ%
♀'!!Ȯ' Ȯ.

[illegible]

- ୱ !! ୁ'ୱ୫%!!'ୱ> ™ୱ''' ୱ/ Ω!ୱଁ !!ୱ ୱ£> > ୱଁ ୱP/s£!!:

WÜ / !!C% ' !!ÜF Ü ‡ / < ..♀ Ü" ' F Ü♀' PÜⁿ " üÜF:

Ü1. Θ††Ü††Ü>'!!Ü üÜ W.Üe/ Θ†‡<...ÜÜ'e!! Θ‡'PÜ†† "üÜ%!! (W.Θ.ΘÜ.) ‡/ £
 Ü.†ÜÜÜ üÜ.ü.ü.ü.Θ. Ü£ -Y.-.WÜ.ü†., ÜÜÜÜ // Ü!! " / £!! üÜ.!! 1...Ü -..."Ü , !!% ‡Ü
 '††Ü"ÜÜ.‡††ÜÜÜÜ ‡/ "ÜÜ

02. 0+0ⁿ 0>'!!0 0 0.0 e/ 0+<...0ⁿ e!! 0+0ⁿ "00%!! (0.0.0.) 0/ 0
 0ⁿ 00 00..0.0.0. 0 0-0-0.0.0., 0ⁿ 0!! 0!! " 0!! 00.!! 02 0ⁿ..."0ⁿ ,!!% 0ⁿ
 'n 0ⁿ"00.0ⁿ 0ⁿ 0ⁿ<0ⁿ/>...0ⁿ/ <0ⁿ ,

03. 0+0ⁿ 0>'!! 0 0 0.0 e/ 0+<...0ⁿ e!! 0+0ⁿ "00%!! (0.0.0Y.) 0/ 0
 0.0 00 00..0.0.0. 0 0 -Y.-.00.0., 00 0!! 0!! "/ 0!! 00!! 2.0 0 "... "0 , !!% 0
 'n 0 "00.0 n "0 -0y0-wr0

- -w- ñ—ÛΓ wƏ

$$\bar{u}' \bar{u} \psi_F$$

$$-\bar{u}^n \bar{u} \psi_F \quad \text{and} \quad \bar{u} \psi_F \quad \bar{u} \psi_F$$

$\bar{u}'\bar{u}' \quad \bar{u}' \quad n \quad \pm \bar{u}'$
 $\bar{w}' \quad \bar{u}' \quad \bar{u}' \quad \bar{u}'$

$\bar{u}'\bar{u}$ $\bar{u}$
 $\bar{u}'\bar{u}$ $\bar{u}$ $\bar{u}'\bar{u}$ $\bar{u}$

ŮΘ_ýŕŮŕWΘ

$\dot{Y}^n / \dot{U}^n \dot{Y}^n > \dot{U}^n / \dot{F}$
 $\dot{U}^n \dot{F} \dot{U}^n - \dot{U}^n > / \dot{F} \dot{U}^n \dot{F}$

Ý'''/ Ω!..Ƒ W P!s' <
 Ý/ <'Ų''' Ƒ W..P!s!''' Ƒ
 ÝΘ > Ųŷ' ŷ Ų°_o TM

ñ ♀ ũꝛ < “ F W P!s “ <
 ÿ/ < 'ꝛ'™ F W. P!s!!™™ F
 - Θ > Ũŷ' ŷ Ů%™

Ý/ ùŰ, ₣ - ۞, ۞ ₣
 W...P/ ₣ W...P!!'''™ ₣
 ÝΘ > Űñ' ý Ű%™

YÙ♀Ùƙ, !!..FΘƳ%ⁿ⁄F
 Y/ < 'Ƴ'™FŴ..P!ⁿⁿ™FŸΘ
 > Ūⁿ'ŷŪ%™

ΣΧΕΔΙΑ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΟΔΟΥ ΙΩΑΝΝΟΥ ΧΡΗΣΤΟΥ

A/A	ΜΕΛΕΤΗ ΟΔΟΠΟΙΙΑΣ	Αρ. σχ.
1	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΕΠΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΟΔΟ-1
2	ΤΥΠΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΟΔΟΥ	ΟΔΟ-2
3	ΜΗΚΟΤΟΜΗ ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΑ ΑΞΟΝΑ	ΟΔΟ-3
4	ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΠΡΩΤΕΥΟΝΤΑ ΑΞΟΝΑ	ΟΔΟ-4
5	ΤΥΠΙΚΗ ΔΙΑΤΟΜΗ ΠΕΖΟΔΡΟΜΙΟΥ	ΟΔΟ-5
6	ΜΕΛΕΤΗ ΣΗΜΑΝΣΗΣ - ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ	ΟΔΟ-6
	ΜΕΛΕΤΗ ΗΜ	Αρ. σχ.
7	ΟΔΟΦΩΤΙΣΜΟΣ	ΗΜ-1
8	ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ	ΗΜ-2
9	ΟΨΗ ΙΣΤΩΝ	ΗΜ-3
	ΥΔΡΑΥΛΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ	
10	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ	Γ-1
11	ΓΕΝΙΚΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ	Γ-2
12	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΓΩΓΟΙ Κ1 ΚΑΙ Τ1	ΟΡ-1
13	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΓΩΓΟΣ Τ2	ΟΡ-2
14	ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ ΑΓΩΓΟΥ Κ1	ΜΗΚ-Κ1
15	ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ ΑΓΩΓΟΥ Τ1	ΜΗΚ-Τ1
16	ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ ΑΓΩΓΟΥ Τ2	ΜΗΚ-Τ2
17	ΤΥΠΙΚΕΣ ΔΙΑΤΟΜΕΣ ΤΑΦΡΩΝ ΚΑΙ ΚΛΕΙΣΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ ΟΜΒΡΙΩΝ	ΤΔ1
18	ΤΥΠΙΚΗ ΔΙΑΤΟΜΗ ΣΚΑΜΜΑΤΟΣ ΑΓΩΓΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΑΠ'Ο ΗΔΡΕ	ΤΔ2
19	ΤΥΠΙΚΑ ΦΡΕΑΤΙΑ ΕΠΙΣΚΕΨΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΟΜΒΡΙΩΝ ΤΥΠΟΥ Ε2-Ο, Ε3-Ο	ΤΔ3
20	ΔΙΑΤΑΞΗ ΦΡΕΑΤΙΩΝ ΥΔΡΟΣΥΛΛΟΓΗΣ ΣΧΑΡΑΣ ΚΑΙ ΣΧΑΡΑΣ ΠΛΕΥΡΙΚΟΥ ΣΤΟΜΙΟΥ	ΤΔ4
	ΜΕΛΕΤΗ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΑΚΑΘΑΡΤΩΝ	
21	ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΓΡΑΦΙΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΕΠΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟΥ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	ΥΔΡ-1

i n ‡ : ØYØW ñ-ŕ wmw- ŕ= ñwñw-
—yŕ' - - w-

Yn/ Nø/ </ ‡ú> TEF: 1.780.000,00 ü

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

- -W- Ì—ŸΓ VƏ

ŮΘ=ŷŕŮŕŰΘ
 Ẁ Ỳⁿ/ ẀŰ > ẀŰ/ Ƒ
 Ʋ.Ƒ Ʋ.-.- Ʋ“>/ Ǝ —Ƴ Ǝ

Ý'''/ Ω!..F W P!s' <
 Ý/ <'U''' T F W..P!s!!''' T F ÝΘ
 > Ũŷ' ŷ Ũ% TM

Ì Ɔ/ ũŲ < “ Ƒ Ŵ P!s <
 ÿ/ < 'Ų" Ƒ Ŵ. P!s!!'" Ƒ - Θ
 > Ũŷ' ŷ Ũ%™

Ý/ ùŮ, F - Ů, Ů.F
 W...P... F W...P... TM F ÝΘ
 > ŮŮ' ŮŮ TM

YÜ♀Ük, !!..FΘÜ£%n' / F
 Y/ <'U"™F W..PÜ!!'"™F YΘ
 > ÜÏ' YÜ%™

ՅՈՒՆԻՍԿՈՒՄԻ ՎԵՐԱԿԱՆԱԾՈՒՄԻ
ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ —ԲՆԱԿԱՆ—
ՎԵՐԱԿԱՆԱԾՈՒՄԻ —ԲՆԱԿԱՆ—

Ի ն թ / : ԹՅՈՒՆԻ-Դ ՎԵՐԱԿԱՆԱԾՈՒՄԻ
—ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ—
ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ / ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ : 1.780.000,00 Ա

ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ- ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ Դ -

ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ	ԹՅՈՒՆԻ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ	A.T.	ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ	ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ (ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ)	
								ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ									
1.1. — ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ- ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ									
1	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	1	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	1.289,75	1,87	2.411,83	
2	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	2	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	3.762,81	2,17	8.165,30	
3	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	3	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	120	2,97	356,40	
4	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	4	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	418,09	7,58	3.169,12	
5	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	5	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m	20	17,50	350,00	
6	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	6	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	2.406,58	0,95	2.286,25	
7	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	7	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	2.154,58	11,75	25.316,32	
- ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ — ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ								42.055,22	42.055,22
1.2. - ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ									
8	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	8	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	545	5,22	2.844,90	
9	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	9	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	392,41	11,75	4.610,82	
10	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	10	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	307,01	86,00	26.402,86	
11	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	11	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	332,5	121,00	40.232,50	
12	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	12	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	639,51	22,00	14.069,22	
13	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	13	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	kg	21.272,5	1,05	22.336,13	
14	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	14	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m	738,2	8,80	6.496,16	
15	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	15	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m2	781,53	15,80	12.348,17	
16	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	16	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m2	346	26,57	9.193,22	
- ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ - ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ								138.533,98	138.533,98
1.3. ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ- ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ									
17	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	17	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m3	466,64	15,25	7.116,26	
18	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	18	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m2	4.309,15	1,34	5.774,26	
19	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	19	ԿՐԻՏԻԿԱԿԱՆ ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ	m2	7.932,12	1,44	11.422,25	
- ՎՃԱՐԱՆՈՒՄԻ ,								24.312,77	180.589,20

№	Ծանոթություն	Վաճառքի նախագիշ	A.T.	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի մակարդակ	Կառուցման պայմանագրի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի (Ծանոթություն)	Կառուցման նախագիշի (Ծանոթություն)	
								Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Կառուցման նախագիշի նախագիշ							24.312,77	180.589,20
20	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	20	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	m3	2.083,18	4,00	8.332,72	
	Կառուցման նախագիշի նախագիշ							32.645,49	32.645,49
	1.4. Կառուցման նախագիշի նախագիշ								
21	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	21	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	m2	1.600	1,70	2.720,00	
22	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	22	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	m2	3.913,43	1,10	4.304,77	
23	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	23	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	m2	5.513,43	0,42	2.315,64	
24	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	24	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	m2	3.913,43	6,64	25.985,18	
25	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	25	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	m2	5.513,43	7,34	40.468,58	
26	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	26	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	m2	9.426,86	2,22	20.927,63	
	Կառուցման նախագիշի նախագիշ							96.721,80	96.721,80
	1.5. Կառուցման նախագիշի նախագիշ								
27	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	27	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	m	385,98	85,00	32.808,30	
28	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	28	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	m	385,98	11,00	4.245,78	
29	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	29	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	m2	10	121,00	1.210,00	
30	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	30	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	մ	20	49,00	980,00	
31	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	31	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	մ	18	45,00	810,00	
32	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	32	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	մ	900	6,30	5.670,00	
33	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	33	Վաճառքի նախագիշի նախագիշ	m2	477,98	3,45	1.649,03	
	Կառուցման նախագիշի նախագիշ							47.373,11	47.373,11
	1.6. Կառուցման նախագիշի նախագիշ								
34	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	34	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	m	50	10,96	548,00	
35	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	35	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	մ	1	980,00	980,00	
36	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	36	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	m	180	3,80	684,00	
37	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	37	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	մ	50	950,00	47.500,00	
38	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	38	Կառուցման նախագիշի նախագիշ	մ	50	430,00	21.500,00	
	Կառուցման նախագիշի նախագիշ							71.212,00	357.329,60

№	Ծանոթություններ	Վճարման նկատագր	A.T.	Վճարման նկատագր	Վճարման միավոր	Կատարող	Վճարման միավոր (ԵԴ)	Կատարման, ... (ԵԴ)	
								Վճարման միավոր, ...	Վճարման միավոր, ...
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Կատարող/ն,							71.212,00	357.329,60
39	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.10.80.01	39	Կատարող 52	Կատարող	2	2.500,00	5.000,00	
40	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.10.04	40	Կատարող 105	Կատարող	1	9.000,00	9.000,00	
41	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.20.01	41	Կատարող 105	Կատարող	1	520,00	520,00	
42	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.20.02	42	Կատարող 105	Կատարող	4	390,00	1.560,00	
43	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.20.03	43	Կատարող 105	Կատարող	4	270,00	1.080,00	
44	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.20.04	44	Կատարող 105	Կատարող	3	750,00	2.250,00	
45	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.20.05	45	Կատարող 105	Կատարող	2	480,00	960,00	
46	Վճարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.30.02	46	Կատարող 48	m	120	7,30	876,00	
47	Վճարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.30.04	47	Կատարող 48	m	50	5,60	280,00	
48	Վճարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.30.06	48	Կատարող 48	m	180	5,50	990,00	
49	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.40.01	49	Կատարող 5	m	30	12,50	375,00	
50	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.40.21	50	Կատարող 45	Կատարող	6	120,00	720,00	
51	Վճարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.40.31	51	Վճարող 2548	Կատարող	6	60,00	360,00	
52	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.40.41	52	Կատարող 5	Կատարող	1	415,00	415,00	
53	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.40.51	53	Կատարող 102	Կատարող	1	100,00	100,00	
54	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.50.01	54	Կատարող 101	Կատարող	2	60,00	120,00	
55	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.50.02	55	Կատարող 101	Կատարող	3	150,00	450,00	
56	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.50.11	56	Կատարող 101	Կատարող	2	250,00	500,00	
57	Կատարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.50.12	57	Կատարող 101	Կատարող	3	520,00	1.560,00	
58	Վճարող/ն՝ Կատարող/ն, Կատարող/ն	Վճարման 60.20.50.30	58	Վճարող 2269յ	m	30	30,00	900,00	
	Կատարող/ն,							99.228,00	357.329,60

[illegible]

ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԹՄԻՆԱԿԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	A.T.	ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	
								ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ							43.493,40	457.237,60
70	ԹՄԻՆԱԿԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	70	—մյ 6084.1	m3	20	22,02	440,40	
71	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	71	—մյ 6087	m	30	15,00	450,00	
72	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	72	—մյ 6807	m2	20	13,52	270,40	
73	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	73	—մյ 6808	m	30	4,72	141,60	
74	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	74	վնվմ 4521յ	m2	531,84	18,00	9.573,12	
75	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	26	վնվմ 4521.յ	m2	978	2,22	2.171,16	
76	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	75	—մյ 6082.1	m3	106,37	21,52	2.289,08	
77	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	76	—մյ 6067	m3	330	1,50	495,00	
78	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	77	—մյ 6068	m3	2.568,4	15,75	40.452,30	
79	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	78	—մյ 6069	m3	240	15,75	3.780,00	
80	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	79	—մյ 6068	m3	3.034,77	4,00	12.139,08	
81	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	80	վնվմ 2310	m3	120	17,75	2.130,00	
ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ								117.825,54	117.825,54
2.2. ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ									
82	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	81	—մյ 6107	h	200	5,40	1.080,00	
83	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	82	վնվմ 3811	m2	602,29	20,00	12.045,80	
84	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	83	—մյ 6301	m2	5.486,86	8,00	43.894,88	
85	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	84	—մյ 6323	m3	238,83	65,00	15.523,95	
86	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	85	վնվմ 2531	m3	4	82,00	328,00	
87	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ	86	վնվմ 2532	m3	50	115,00	5.750,00	
ԿԵՆՏՐԱԼ ԿԱՌԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՎԵՐԱԶԵՐՈՒԹՅԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐԱՆ								78.622,63	575.063,14

[illegible]

[illegible]

i n ‡ : ӨҰӨҰ й-Ғ ҰұҰ- Ғ= йўўў-
 -йҒ'- Ұ-
 Ұn/ N₆/ ‡/ ‡'ў) ₮: 1.780.000,00 ü

1.8 - Ü ꞑ, ũ..F u ΩU%F Uūu, <üŨ Ü þÜŨ ꞑn/ ũ%ꞑ'''TMŨ £ i n þ £, ŨF> ŨŨŨ/ n' F, ŨŨ> ŨŨŨ/ n''', >' ŨŨ, ŨŨ> ..P!!"> ŨŨ

[illegible][illegible]

1.21 w' u'p'o, !!f q/ £ p'o/ n'n' / £!! p'o TM' "U'e > u'p'o "u'p'o p's'o' ' !!q!! > u'p'o TM'!! "U' £n' u'p'o p's'e !! q/ £ u'p'o > TM' !!u' "u'p'o / q/ / !!u' q/ u'p'o TM' / f' u'p'o !! "!!u'p'o...u'p'o < u'p'o...u'p'o!! U' p'u'p'e!!

[illegible][illegible][illegible]

1.25 w' u'p' u', !!f u', %u...f t' u'p' u'!! 'u' / 'e !! f' / 'e !! u'p' !! e' t' c' % / f u'p - e... f' u', u' u' %!! u' u' t' u' u' u' n' !! u' u'p' !! e - - 'u' u'p' f' / ' % / f' u' u' % / e n, u' u' f.

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

1.34 w' u'u_s, !!U' U'!!U'n .ü.F U'E' n ÷ / E > ' P's U!!! / n' üU'' " U'E s' u' k' ü't+.

[illegible][illegible]

ʔn/ úú/ "e> ú/ " 'n ú/ F úʔ TM ʔ.!! ú ú< ú... ʔ! ú úúe!!
 -/ %F, !!% ʔ/ ú/ úúú.θ. & ú.θ. ú! 'n úúú úúú' "ú/ " ʔ ʔ 'F ú ú TM (18%) " ú/ ú/ " ʔ ʔ 'F ú ú TM (28%) ʔ ʔ

[illegible][illegible][illegible][illegible]

Ü!!üüü'P!66!! , n %6%! ü £ ¢Ü' TM! Ü F - > / < / ‡? £ "Ü ‡Ü Ü!!üüü'P!66 £ < "" TM' Üüüü' Ü £ F, "Üü. ‡ n "Ü!!ü P!66 F "Ü > ' %6!Ü

[illegible]

DN / DM

TM₂/ £ DN: w̃! / > ũŵ' / F ʋ E Ps...ú' / Ɂ / Ω Ũ! / E ũCα'' !!Ů
DM: ɾ' Ů' ũCα'F >''' n TM ũŵ' ...ú' / > ũŵ' / F ũCα'' !!Ů Ɂ / E Ɂ ŭ' < Ů †, !!ŪŴ ūŬ Ɂ Ů' TM!

$$- ' > / < ^{TM} \neq / .$$

ᵐᵏ!! ᵘᵒ! £ ♀, ⁿ Pₛ > ⁿⁿ Tᵂᶜ ᵁ ...ᵘ', > ᵁ / F %F DM %ᵐ Pₛ...ᵘ'> / ♀/ 'ᵁᵁ ...ᵘ' ' ᵘ%F > ᵁᵁ Ωᵁ ...£ ♀, ⁿ Pₛ£ᵘᵐᵘ', > ᵁ / F.

(2) W™ ¼%ũ...Űh > e !! > Ű ½n / " ŰŰŰŰ " ŰŰŰŰ > ' !!Ű ½, " ŰŰ ŰŰ ½ / £ FLEXCELL " Ű!!Ű ŰŰ ½ / £

[illegible]

DN / 12

TM/ £ DN: -/ ♀, PtsF U.F Pts..ú'> / ♀ / Ω Ú!..F ♀, " ÚF úÚmm.

(3) - ҮҮт, !!%ú...ұн > e !! > ЫҮҮ!!"ЎҒ ҮҮ% / £ HYDROFOIL PVC

[illegible]
$$\check{y} N / 240$$

TM/ £ ýw: -/ ♀ <, Ț F Ț.F Pts..ű'>/ ♀ /' Ω Ű!..F ȚŰ!!"ŰF ũŰmm

Y0h U yU " F q n U' U' " > q/ n U' !!U' P!S UyU0h >/ # " U uU, << U F q U' q U uU F, n % % %! U £ q U TM! U F - ' >/ </ # £

Итого: 1

S n %n/ : Wì Wç W ý \ì 01

Ө'ў"ұу" Pk Ū e !! Ūūe !!

Wǒ'ǒ''' Tǎ Ū!!Ū'ǒ'ǒ' n ..ǔ..F: wǔwǔwǔ 1110 100%

Εκκοκαφή, με την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση, φυτικών γαιών, ιλύος, τύρφης και λοιπών επιφανειακών ακαταλλήλων εδαφών οποιουδήποτε βάθους και πλάτους, σύμφωνα με τη μελέτη, είτε για την έδραση επιχωμάτων και εξυγιαντικών στρώσεων είτε για το διαχωρισμό τους από τα υπόλοιπα, κατάλληλα για την κατασκευή επιχωμάτων, προδιότινα ορυγμάτων.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προσέγγιση των μεταφορικών μέσων και μηχανημάτων, και η εκσκαφή με κάθε μέσον,

- η εκρίζωση, η κοπή και η απομάκρυνση θάμνων και δένδρων οποιασδήποτε διαμέτρου (πλην εκείνων που θα παραδοθούν προς εκμετάλλευση),

- η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων και η μόρφωση παρειών και σκάφης,

- η διαλογή των προϊόντων εκσκαφής,

- οι κάθε είδους φορτοεκφορτώσεις και μεταφορές με οποιοδήποτε μέσο και σε οποιαδήποτε απόσταση, είτε για προσωρινή απόθεση, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως φυτικές γαίες στο έργο είτε για απόρριψη σε επιτρεπόμενες θέσεις εφόσον αυτά κριθούν ακατάλληλα για φυτικά, ή πλεονάζοντα,

- οι τυχόν ενδιάμεσες φορτοεκφορτώσεις και μετακινήσεις, αν τυχόν καταληφθεί ο απαιτούμενος χώρος των προσωρινών αποθέσεων από την εκτέλεση των υπολοίπων εργασιών, καθώς και διαμόρφωσή τους σε σειράδια και η διαφύλαξή τους μέχρι να χρησιμοποιηθούν στο έργο.

Σε περίπτωση πλεοναζόντων ή ακαταλλήλων προϊόντων στην τιμή περιλαμβάνεται, εκτός από τη μεταφορά τους, και η διαμόρφωσή τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις της ΕΤΕΠ 02-01-02-00 και των περιβαλλοντικών όρων του έργου.

Με το άρθρο αυτό τιμολογούνται επίσης οι ακόλουθες βραχώδεις εκσκαφές:

- ανοιχτών τάφρων για το τμήμα τους πλάτους μεγαλύτερου των 5,00 m, με την μόρφωση των πρανών και του πυθμένα τους,
- για τη δημιουργία αναβαθμών προς αγκύρωση των επιχωμάτων
- τριγωνικών τάφρων με την μόρφωση των πρανών, όταν αυτές διαμορφώνονται συγχρόνως με τις γενικές εκσκαφές της οδού
- τεχνικών Cut & Cover

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η όρυξη με οποιοδήποτε μέσο ή και υπό οποιοσδήποτε συνθήκες,
- η απομάκρυνση και αποστράγγιση των υδάτων, η μόρφωση των παρειών, των πρανών και του πυθμένα της σκάφης και ο σχηματισμός των αναβαθμών
- η διάνοιξη διατηρημάτων γόμωσης,
- η προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση, πυροδότηση εκρηκτικών υλών με όλες τις απαιτούμενες εργασίες για ασφαλή έκρηξη και όλα τα απαιτούμενα υλικά (εκρηκτικές ύλες, θρυαλίδες, πυροκροτητές, επιβραδυντές κ.λ.π.)
- η διαλογή, φύλαξη, φορτοεκφόρτωση σε οποιοδήποτε μεταφορικό μέσο και η μεταφορά των προϊόντων σε οποιαδήποτε απόσταση για τη χρησιμοποίησή τους στο έργο (π.χ. κατασκευή επιχωμάτων) ή για απόρριψη των πλεοναζόντων σε επιτρεπόμενες τελικές,
- η εναπόθεση σε τελικές ή ενδιάμεσες θέσεις, η επαναφόρτωση από τις θέσεις προσωρινών αποθέσεων και η εκφόρτωση σε τελικές θέσεις, καθώς και η διάστρωση και διαμόρφωση των αποθέσεων σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου
- η καθαίρεση κατασκευών από άοπλο σκυρόδεμα που βρίσκονται εντός της ζώνης των γενικών εκσκαφών
- η τυχόν απαιτούμενη αντιστήριξη των πρανών εκσκαφής καθώς και η εκθάμνωση, κοπή, εκρίζωση και απομάκρυνση δένδρων, ανεξαρτήτως περιμέτρου, σε οποιαδήποτε απόσταση
- η αντιμετώπιση πάσης φύσεως δυσχερειών που προκύπτουν από τη σύγχρονη κυκλοφορία, όπως περιορισμένα μέτωπα και όγκοι εκσκαφών κλπ.
- η προσκόμιση, η αποκόμιση και οι πάσης φύσεως σταλίες του απαιτούμενου μηχανικού εξοπλισμού και μεταφορικών μέσων
- η επανεπίχωση (με προϊόντα εκσκαφών) θεμελίων και τάφρων εκτός του σώματος της οδού, που οι εκσκαφές τους αποζημιώνονται με το άρθρο αυτό, όταν δεν υπάρχει απαίτηση συμπύκνωσης

Επισημαίνεται ακόμη ότι η τιμή είναι γενικής εφαρμογής, ανεξάρτητα από την εκτέλεση της εργασίας σε μια φάση ή περισσότερες, που υπαγορεύονται από το πρόγραμμα εκτέλεσης του έργου ή άλλους τοπικούς περιορισμούς.

Χρήση εκρηκτικών επιτρέπεται υπό την προϋπόθεση ότι έχουν ληφθεί οι απαραίτητες εγκρίσεις για τη χρήση των εκρηκτικών και δεν απαγορεύεται η χρήση τους από τους περιβαλλοντικούς όρους του έργου.

Επιμέτρηση με λήψη αρχικών και τελικών διατομών και μέχρι τα όρια εκσκαφής των εγκεκριμένων συμβατικών σχεδίων και σύμφωνα με το πρωτόκολλο χαρακτηρισμού. Όπως και στην περίπτωση γενικών εκσκαφών γαιών-ημιβράχου, ουδεμία αποζημίωση καταβάλλεται στον Ανάδοχο για τις επί πλέον εκσκαφές εκτός εάν έχει δοθεί ειδική εντολή από την Υπηρεσία.

Γενικές εκσκαφές σε έδαφος βραχώδες χωρίς χρήση εκρηκτικών.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο.

μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδότησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέστηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κατασκευή κρασπέδων, ρείθρων, επενδεδυμένων τραπεζοειδών και τριγωνικών τάφρων, κοιτοστρώσεων, επενδύσεων κοίτης ρεμάτων, τοίχων που δεν ανήκουν στην κατηγορία "λεπτοτοιχών", στρώσεων προστασίας στεγάνωσης γεφυρών κ.λ.π. με σκυρόδεμα C16/20 άοπλο ή ελαφρώς οπλισμένο.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο έτοιμης κατασκευής από σκυρόδεμα.

Θ-γ_ (Ψ'Ψ'Ψ'Ψ',) : 86,00

(Ψ'Ψ'Ψ'Ψ', Ψ'Ψ'Ψ'Ψ') : Ψ'Ψ'Ψ'Ψ'Ψ'Ψ'Ψ'Ψ'Ψ'Ψ'

Ψ.-. :11

s" %%/ : ΨΨΨΨΨ ΨΨ29.4.5

ΨΨΨΨ"ΨΨ" †, % %%, ‡ ‡Ψ'e !! ‡" ΨΨ†ΨΨ..Ψ, Ψ'ΨΨ!! , % %" Ψ'Ψ%!! " ‡ ‡ > ΨΨ"ΨΨ ΨΨΨ Ψ C20/25

ΨΨΨ" ΨΨ ΨΨΨΨΨ Ψ..Ψ.Ψ: ΨΨΨΨ 2551 100%

Κατασκευές τεχνικών έργων κάθε είδους και οποιουδήποτε ανοίγματος και ύψους από σκυρόδεμα που παρασκευάζεται σε μόνιμο ή εργοταξιακό συγκρότημα παραγωγής, με θραυστά αδρανή λατομείου κατάλληλης κοκκομέτρησης και διαστάσεων μέγιστου κόκκου, τσιμέντο κατάλληλης κατηγορίας, αντοχής και ποσότητας, ως και τα τυχόν αναγκαία ρευστοποιητικά, υπερρευστοποιητικά, αερακτικά, σταθεροποιητικά κλπ. πρόσμικτα.

Στις τιμές μονάδας των κατασκευών από σκυρόδεμα περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά από οποιαδήποτε απόσταση, των πάσης φύσεως υλικών παρασκευής εργοταξιακού σκυροδέματος, η προμήθεια και μεταφορά στην εκάστοτε θέση σκυροδέτησης ετοιμού σκυροδέματος,

- η προσκόμιση, τοποθέτηση, χρήση και απομάκρυνση μετά το τέλος των εργασιών των πάσης φύσεως απαιτούμενων ικριωμάτων, ξυλοτύπων ή σιδηροτύπων (επιπέδων, καμπύλων ή στρεβλών επιφανειών), καθώς και ειδικών συστημάτων και εξοπλισμού που απαιτούνται κατά περίπτωση (συστήματα προκατασκευής, προώθησης, προβολο-δόμησης, αναρριχόμενοι σιδηρότυποι κλπ),

- τα πάσης φύσεως μηχανήματα και εξοπλισμός και μέσα για την παραγωγή, μεταφορά, άντληση, ανύψωση, καταβίβασμό, ανάμειξη, δόνηση κλπ. τοθ σκυροδέματος

- η διαμόρφωση των ικριωμάτων, των ξυλοτύπων, των φορέων για προώθηση και προβολοδόμηση καθώς

- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,

- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών

- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαιών μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,

- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθούμενων αυτοφερομένων δοκών),

- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,

- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας

- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων πρόσμικτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,
- η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),
- η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),
- η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),
- ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2) πλήρως αποπερατωμένης, κατά τα ως άνω, πλακόστρωσης.

Θ-γ_ (ΰ" "%..Ψ",) : 15,80

(ΰ</ ‡", υ%F) : μΘΨ ΨΘΨ- ΘΨΨΨΨΨΨΨ- Ψ ΨΘΨ- Ψ

Ψ.-. : 16

s" %&/ : ΨΨΨ ΨΨΨΨ

ΘΨ ΨΨ %Ψ...% ΨΨΨ ΨΨΨ..F ΨΨΨe!!

ΨΨΨ"/ "ΨΨΨΨΨΨ..Ψ..F: ΨΨΨ7316 100%
ΨΨΨ

Επίστρωση με ειδικές πλάκες πεζοδρομίων οδηγών όδευσης τυφλών οποιασδήποτε υφής, επιφανείας και απόχρωσης. Σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 52907/28-12-2009 (ΦΕΚ 2621 31-12-2009) και κατόπιν έγκρισης από την υπηρεσία, διαστάσεων 40x40 x3, 5cm, , επί υποστρώματος πάχους 2,5 έως 3,0 εκ, εκ ασβεστοτσιμεντοκονιάματος των 150 χγρ τσιμέντου και 0,04 μ3 πολτού ασβέστου ανά μ3, με αρμούς το πολύ 1-2mm μετά πληρώσεως των κενών διά λεπτόρρευστου τσιμεντοκονιάματος των 600Kg τσιμέντου και η προσαρμογή τους με την υφιστάμενη πλακόστρωση. Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

"η προμήθεια, μεταφορά και απόθεση στον τόπο του έργου πλακών συσκευασμένων σε παλέτες,

"η παρασκευή και διάστρωση του κονιάματος έδρασης, (εργασία και υλικά),

"η τοποθέτηση των πλακών κατά την προβλεπόμενη από την μελέτη διάταξη (συμπεριλαμβανομένης της κοπής τεμαχίων, για την πλήρη κάλυψη της προβλεπόμενης επιφάνειας, με χρήση ειδικών κοπτικών εργαλείων),

"η αρμολόγηση, με αριάνι της κατάλληλης απόχρωσης (υλικά και εργασία),

"ο πλήρης καθορισμός της διαστρωθείσας επιφανείας και η περισυλλογή και αποκομιδή προς οριστική απόθεση σε οποιαδήποτε απόσταση πλεοναζόντων υλικών κατασκευής, θραυσμάτων πλακών, υλικών συσκευασίας κλπ.

Ήτοι υλικά και μικροϋλικά εν γένει επί τόπου και εργασία πλήρους κατασκευής, περιλαμβανομένων και των απαραίτητων αρμών διαστολής, σύμφωνα με την τεχνική περιγραφή, τα σχέδια της μελέτης, τις τεχνικές προδιαγραφές και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Συμπεριλαμβάνεται επίσης η τοποθέτηση ανακλαστικών ταινιών προστασίας στην περίμετρο της πλακόστρωσης μέχρι την σκλήρυνση του κονιάματος έδρασης

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m2)

Πλάκες Όδευσης τυφλών, (Τιμή Εμπορίου)	τεμ.	1,05x13,75 =	14,44
Τσιμεντοασβεστοκονίαμα 150kg τσιμέντου (651) m3	(651) m3	1x0,035x1x	123,24 = 4,31
Τσιμεντοκονίαμα 600kg τσιμέντου (652) m3	(652) m3	1x0,002x1x	163,50 = 0,33
Εργασία	Τεχν (003) h	0,30x	19,87 = 5,96

Εργ	(001)	h	0,10x	15,31 =	1,53

Αθροισμα					26,57

Τιμή ενός m2 ευρώ 26,57
είκοσι έξι και πενήντα επτά λεπτά

Θ-γ= (Ψ" %Ψ..Ψ",) : 26,57

(Ψ</ Ψ", Ψ%F) : ΘΨΨ- ΓΘΨ ΨΓΨΘΨΨΨ- Ψ- Ψ ΘΨ- Ψ ΨΘΨ- Ψ

Ψ.-. : 17

σ" %/ : ΨΨΨΨΨ ΨΨ01.1 - Ψ ΤΨΨΨ.../ Ψ/ ΨΨ %ΨΨΨΨ ΨΨΨ< ..Ψ Ω Ψ, ΡΨΞΨ

ΨΨΨΨ ΤΨ ΨΨΨΨΨ Ψ..Ψ.F: ΨΨΨΨ 3121Ψ 100%

Κατασκευή υπόβασης οδοστρωσίας μεταβλητού πάχους από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιουμένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", με συμπύκνωση κατά στρώσεις μεγίστου συμπυκνωμένου πάχους κάθε στρώσης 0,10 m, ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Η επιμέτρηση θα γίνεται με γεωμετρική χωροστάθμηση κατά διατομές πριν και μετά την κατασκευή της στρώσεως, σύμφωνα με την μελέτη.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο συμπυκνωμένης υπόβασης μεταβλητού πάχους.

Θ-γ= (Ψ" %Ψ..Ψ",) : 15,25

(Ψ</ Ψ", Ψ%F) : ΨΘΨ ΨΘΨ- ΘΨΨΓΘΨΨ- ΓΨΘΨ- ΘΨΘΨ- Ψ

Ψ.-. : 18

σ" %/ : ΨΨΨΨΨ ΨΨ01.2 - Ψ ΤΨΨΨ.../ Ψ/ ΨΨ %ΨΨΨΨ ΨΨ Ψ Ψ%Ψ ' !/ Ψ Ψ, ΡΨΞΨ 0,10 m

ΨΨΨΨ ΤΨ ΨΨΨΨΨ Ψ..Ψ.F: ΨΨΨΨ 3111Ψ 100%

Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m από θραυστά αδρανή υλικά σταθεροποιουμένου τύπου σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 05-03-03-00 "Στρώσεις οδοστρωμάτων από ασύνδετα αδρανή υλικά", ανεξάρτητα από τη μορφή και την έκταση της επιφάνειας κατασκευής, σε υπαίθρια ή υπόγεια έργα.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια των αδρανών και του νερού διαβροχής,

- η μεταφορά τους επί τόπου του έργου από οποιαδήποτε απόσταση,

- η διάστρωση, διαβροχή και πλήρης συμπύκνωση, ώστε να προκύψει η προβλεπόμενη από την μελέτη γεωμετρική επιφάνεια.

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο στρώσης υπόβασης συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m.

Θ-γ= (Ψ" %Ψ..Ψ",) : 1,34

(Ψ</ Ψ", Ψ%F) : ΘΨΨ ΨΨΓ- ΨΨΨΨ- Ψ - Θ - ΘΨΨ ΨΘΨ- Ψ

- Κατηγορία σφοδρότητας πρόσκρουσης: A, B, C
- Διαμόρφωση: μονόπλευρα, αμφίπλευρα

Τα ΣΑΟ θα φέρουν σήμανση CE σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 1317-5 και θα συνοδεύονται από τα πιστοποιητικά και έγγραφα που καθορίζονται στο μέρος 5 του προτύπου.

Οι τιμές μονάδος αναφέρονται σε πλήρως εγκατεστημένα συστήματα, σύμφωνα με το εγχειρίδιο του κατασκευαστή (installation manual) και περιλαμβάνουν τα προβλεπόμενα από την μελέτη οπισθοανακλαστικά στοιχεία (λευκά ή κόκκινα).

Τα επιμετρούμενα μήκη των συναρμογών στηθαίων ασφάλειας διαφορετικού τύπου ή/και διαφορετικής δυναμικής λειτουργίας κατά την πρόσκρουση οχημάτων σ' αυτά, θα κατατάσσονται στον βαρύτερο τύπο ικανότητας συγκράτησης.

Τα ειδικά τεμάχια απολήξεων αρχής και πέρατος περιλαμβάνονται ανηγμένα στις ανά τρέχον μέτρο τιμές μονάδος. Τα στοιχεία βύθισης επιμετρώνται ως μήκη των αντιστοιχών στηθαίων με προσαύξηση 5%. Η προσαύξηση αυτή νοείται ότι καλύπτει πλήρως τις πρόσθετες δαπάνες διαμόρφωσης και εγκατάστασης των στοιχείων βύθισης.

Στην τιμή μονάδας των χαλύβδινων στηθαίων ασφάλειας περιλαμβάνεται και η δαπάνη της αντισκωριακής προστασίας αυτών με θερμό βαθύ γαλβάνισμα κατά ΕΛΟΤ EN ISO 1461.

2. Επιλογή ΣΑΟ οδικών έργων στην εξωτερική οριογραμμή οδοστρώματος

Τα εφαρμοζόμενα Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ), στα οδικά έργα θα πρέπει να τηρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις των, ενδεικτικά παρουσιαζόμενων στη μελέτη, ΣΑΟ και της πλευρικής διαμόρφωσης:

- Ικανότητα Συγκράτησης ίση ή μεγαλύτερη
- Κατηγορία Σφοδρότητας Πρόσκρουσης ίση ή ασφαλέστερη
- Λειτουργικό Πλάτος ίσο ή μικρότερο
- Πλάτος πλευρικής διαμόρφωσης, με τις επ' αυτής κατασκευές (υδραυλικών, Η/Μ κλπ) σύμφωνα με τη μελέτη
- Ελάχιστο πλάτος ζώνης, μεταξύ της εμπρόσθιας όψης του στηθαίου ασφάλειας και της οριογραμμής του οδοστρώματος, ίσο προς το προβλεπόμενο στην εφαρμοζόμενη τυπική διατομή της μελέτης ή μειωμένο, το πολύ, κατά 0,10 m.

3. Επιλογή ΣΑΟ στην οριογραμμή τεχνικών έργων

Τα εφαρμοζόμενα Συστήματα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ), στα τεχνικά έργα, θα πρέπει να τηρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις των, ενδεικτικά παρουσιαζόμενων στη μελέτη, ΣΑΟ και της πλευρικής διαμόρφωσης:

- Ικανότητα Συγκράτησης ίση ή μεγαλύτερη
- Κατηγορία Σφοδρότητας Πρόσκρουσης ίση ή ασφαλέστερη
- Λειτουργικό Πλάτος ίσο ή μικρότερο
- Πλάτος πλευρικής διαμόρφωσης, με τις επ' αυτής κατασκευές (υδραυλικών, Η/Μ κλπ), για την περίπτωση τοίχων στέψης, σύμφωνα με τη μελέτη
- Συνολικό πλάτος πεζοδρομίου, για την περίπτωση γέφυρας, σύμφωνα με τη μελέτη
- Ελάχιστο πλάτος λωρίδας τοποθέτησης κιγκλιδώματος 0,25 m, για την περίπτωση γέφυρας ή τοίχου στέψης
- Ελάχιστο πλάτος διαδρόμου κυκλοφορίας πεζών 0,75 m (ή μεγαλύτερο αν προδιαγράφεται διαφορετικά) για την περίπτωση γέφυρας
- Ελάχιστο πλάτος πεζοδρομίου γέφυρας, προ του ΣΑΟ, ίσο με το προβλεπόμενο στην εφαρμοζόμενη τυπική διατομή της μελέτης ή μειωμένο, το πολύ, κατά 0,10 m

Για εφαρμοζόμενα ΣΑΟ, που συνεργάζονται με το κιγκλίδωμα (εφ' όσον το σχετικό ΣΑΟ της μελέτης δεν απαιτεί σχετική συνεργασία), στην τιμή μονάδας του εφαρμοζόμενου ΣΑΟ θα περιλαμβάνεται και η επιπλέον δαπάνη της σχετικής κατάλληλης διαμόρφωσης του κιγκλιδώματος (συρματόσχοινο κλπ), σε σχέση με το αντίστοιχο της μελέτης.

4. Επιλογή ΣΑΟ στις κεντρικές και πλευρικές διαχωριστικές νησίδες

Το εφαρμοζόμενο Σύστημα Αναχαίτισης Οχημάτων (ΣΑΟ), στις κεντρικές και πλευρικές διαχωριστικές νησίδες θα πρέπει να τηρούν τις ακόλουθες απαιτήσεις των, ενδεικτικά παρουσιαζόμενων στη μελέτη, ΣΑΟ και της σχετικής διαμόρφωσης της νησίδας.

- Ικανότητα Συγκράτησης ίση ή μεγαλύτερη
- Κατηγορία Σφοδρότητας Πρόσκρουσης ίση ή ασφαλέστερη
- Λειτουργικό Πλάτος ίσο ή μικρότερο

από τρία ηλεκτρόδια χάλκινα με χαλύβδινη ψυχή διαμέτρου 5/8" με τους ειδικούς συνδετήρες αγωγών, το χάλκινο πολύκλωνο αγωγό σύνδεσης διατομής 25 mm² μέσα σε γαλβανισμένο σωλήνα και τα τρία φρεάτια με τα καλύμματα τους διαστάσεων 20X20 cm για την επιθεώρηση των συνδέσεων, δηλαδή προμήθεια και προσκόμιση υλικών και μικροϋλικών και εργασία εμπίξεως των ηλεκτροδίων στις κορυφές ισόπλευρου τριγώνου πλευράς 3-4m σύνδεσής τους με τον χάλκινο αγωγό κατασκευής φρεατίων και δοκιμών για πα-ράδοση σε πλήρη και κανονική λειτουργία. Με ηλεκτρόδια μήκους 2,5 m Στην τιμή περιλαμβάνετε η πλήρη αποκατάσταση τυχών ζημιών, ο αγωγός σύνδεσης διατομής 16mm² με το κιβώτιο μετρητή ενεργείας της ΔΕΗ καθώς και η σύνδεση αυτού. (τεμ.)

Τιμή ενός τεμαχίου (τεμ) ευρώ 980,00
εννιакόσια ογδόντα

Θ-γ (ή " % ..U",) : 980,00

(W< / #", u%F) : 0111111111- 11 11111111- 11

ή. - . : 36

S" %/ : 1111- 1111 1111.10.01 ή + % / " U / P U U U . F U " U % " !! U PVC-U U U > U / U U ' P > U U F ή + % / " U / P U U U . F U " U % " !! U PVC-U, SDR 41, DN 110 mm
W U " " U U U U " . U . F. - 1111 6711.1 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Υσσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401?1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, τιά, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 110 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

Θ-γ (ή " % ..U",) : 3,80

(W< / #", u%F) : - 1111 1111111111- 11 1111- 11

Ψ.-. : 37

s" %&/ : ΨΨ ΓΨΨ 60.10.01Ψ Ψ"/, " %ΨΨ, ΨΨ/ ", ΨΨ "ΨΨ/ ε "Ψ ΨΨ"ΨΨ ΨΨΨ...ΨΨ ΨΨΨΨ " !!%!! ΡΨΨ εΨΨ!!%!!
'ΨΨ !!/ Ψ/ Ψ%ΨΨ/ ΩΨΨ/ εΨ 4,50m
ΨΨΨ" ΤΨ Ψ!!ΨΨΨ " .Ψ.ε. ΓΨΨ 101 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών οδοφωτισμού, κατασκευασμένων κατά ΕΛΟΤ EN 40-5 "Στύλοι φωτισμού – Μέρος 5: Απαιτήσεις για χαλύβδινους ιστούς φωτισμού" και σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή Οδοφωτισμού" και 05-07-02-00 "Ιστοί οδοφωτισμού και φωτιστικά σώματα".

Στην τιμές μονάδας περιλαμβάνονται και οι εξής επιμέρους εργασίες/υλικά:

- Η εκσκαφή τάφρων σε κάθε είδους έδαφος και η επανεπίχωση τους.
- Το υπόγειο δίκτυο από το pillar (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού), μέχρι το φρεάτιο του υπόψη ιστού και οι σωλήνες διέλευσης καλωδίων PE Φ90-6atm με το ενσωματωμένο σύρμα οδηγό (HDPE κατά ΕΛΟΤ EN 61386 "Συστήματα σωληνώσεων για διαχείριση καλωδίων" ή γαλβανισμένους σιδηροσωλήνες κατά ΕΛΟΤ EN 10255).
- Η προστασία των σωλήνων διέλευσης καλωδίων είτε με σκυρόδεμα είτε με άμμο λατομείου, με βάση την τυπική διατομή της μελέτης.
- Τα ειδικά φρεάτια έλξης και επίσκεψης καλωδίων με το κάλυμμά τους κατά ΕΛΟΤ EN 124 πλήρως τοποθετημένα.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και το αναλογούν ποσοστό των πλακών γείωσης.
- Οι ακροδέκτες των αγωγών γείωσης.
- Όλα τα προβλεπόμενα από την μελέτη καλώδια τροφοδοσίας του ιστού, NYΥ 4x10 από το pillar (ή το φρεάτιο του προηγούμενου ιστού), μέχρι το ακροκιβώτιο, πλήρως εγκατεστημένο σε υπόγειο δίκτυο μέσα σε σωλήνα.
- Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου του χαλύβδινου ιστού και της προκατασκευασμένης βάσης του από οπλισμένο σκυρόδεμα, με ενσωματωμένο κλωβό αγκύρωσης από γαλβανισμένες εν θερμώ ράβδους και φρεάτιο έλξης καλωδίων με χυτοσιδηρό κάλυμμα κατά ΕΛΟΤ EN 124, διαμορφωμένης σύμφωνα με τα Πρότυπα Κατασκευής Εργων (ΠΚΕ).
- Το ακροκιβώτιο του ιστού, πλήρες, μονό ή πολλαπλό, με την θυρίδα και την διάταξη μανδάλωσής της.
- Η ανέγερση και στερέωση του ιστού στους κοχλίες αγκύρωσης με οκτώ περικόχλια, επάνω και κάτω, με χρήση καταλλήλου ανυψωτικού εξοπλισμού (τα κάτω είναι περικόχλια κατακορύφωσης και τα άνω περικόχλια ασφαλείας, τύπου Nylloc).
- Η πλήρωση του κενού κάτω από την βάση του ιστού με μη συρρικνούμενη τσιμεντοκονία, μετά το αλφάδιασμα και την σύσφιγξη των κοχλίων.
- Οι απαιτούμενες ηλεκτρικές συνδέσεις.

Τιμή ανά εγκατεστημένο χαλύβδινο ιστό οδοφωτισμού, ανάλογα με το ύψος του, ως εξής:

Χαλύβδινος ιστός οδοφωτισμού ύψους 4,50 m

Θ-γ_ (Ψ" %..Ψ",) : 950,00

(Ψ</ Ψ", Ψ%Ψ) : ΘΨΨΨ ΨΨ- ΨΨ ΨΘΨΨΨ- Ψ

5.-. : 38

5" %/ : ΝΩ' Γ' ΝΩ 60.10.40.02 ΰ%ΰΰ", ύε> ΰΰ/ ΰ/ υ%ΰΰ>/ ΩΰΩ/ £ †" ΰΡΰ !!ΰ, ΰυ%ΰ!!" F ‡ ..‡' F
ΰΡΰ/ </ ‡' ΰF ΰ'ΰΰ%!! υ%ΰ ΰ' ‡/ > ‡ "F (LED), 'ΰΡΰ F 25 - 50 W, > ΰ†" ΰΡΰ !!ΰ
ΝΩ'ΰ'" ΤF ΰ!!ΰΰε" ..ΰ..F: Γ' ΝΩ 103 100%

Προμήθεια, μεταφορά επί τόπου και εγκατάσταση φωτιστικού σώματος οδοφωτισμού, με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και βραχίονα εγκατάστασης του επί του ιστού, σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη οδοφωτισμού και την Εγκύκλιο 22/ΔΙΠΑΔ/οικ.658/24-10-2014, Παράρτημα 2

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια μονού, διπλού ή πολλαπλού γαλβανισμένου βραχίονα (αναλογία ανά φωτιστικό), ευθύγραμμου ή καμπύλου σχήματος, μήκους προβολής και κλίσεως ανάλογα με τα προβλεπόμενα φωτιστικά σώματα από τη μελέτη οδοφωτισμού, καθώς και των εξαρτημάτων στερέωσης του στη στέψη ιστού
- η προμήθεια του φωτιστικού σώματος (πλήρους) του τύπου και ισχύος που προβλέπονται από τη μελέτη
- η συναρμολόγηση του φωτιστικού και του βραχίονα στην κορυφή του ιστού
- τα καλώδια τροφοδότησης του φωτιστικού σώματος τύπου A05W-U (NYM μονόκλωνα) διατομής 3 x 1,5mm² (από το ακροκιβώτιο μέχρι το φωτιστικό) και η σύνδεση τους
- οι δοκιμές καλής λειτουργίας και η μέτρηση των φωτοτεχνικών χαρακτηριστικών της εγκατάστασης που προβλέπονται από την Εγκύκλιο 22 κατά τα προαναφερόμενα

Τιμή ανά εγκατεστημένο φωτιστικό σώμα με φωτεινές πηγές τεχνολογίας διόδων φωτοεκπομπής (LED) και τον βραχίονα του, ανάλογα με τον τύπο και την ισχύ, ως εξής:

Ισχύος 25 - 50 W, με βραχίονα

Θ-γ_ (ΰ" "%..ΰ",) : 430,00

(ΰ</ ‡", υ%F) : - Θ- γΰΝΩ- ςΰ - γΰΰΰ- ΰ

5.-. : 39

5" %/ : ΝΩ' Γ' ΝΩ 60.10.80.01 Ύ" ΰ / ΰ/ υ%ΰΰ>/ Ωΰΰΰ, " %!! ΰ!!ΰΡΰ "ΰΰ%!!
ΝΩ'ΰ'" ΤF ΰ!!ΰΰε" ..ΰ..F: Γ' ΝΩ 52 100%

Στεγανά μεταλλικά κιβώτια ηλεκτροδότησης ιστών οδοφωτισμού (πίλλαρ), βαθμού προστασίας IP55 για τοποθέτηση σε εξωτερικό χώρο, με την βάση έδρασής τους από σκυρόδεμα, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 05-07-01-00 "Υποδομή οδοφωτισμού".

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- η προμήθεια και μεταφορά επί τοπου του στεγανού μεταλλικού κιβωτίου (πίλλαρ) με δίριχτη στέγη με περιφερειακή προεξοχή 5 cm για απορροή των ομβρίων, από λαμαρίνα ψυχράς εξελάσεως πάχους 2 mm, γαλβανισμένου εν θερμώ εσωτερικά και εξωτερικά, μετά την κατασκευή του, με ελάχιστη ανάλωση ψευδαργύρου 400 g/m² (50 μm), βαμένον με διπλή στρώση εποξειδικής βαφής πάχους ξηρού υμένα (εκάστης) 125 μm, με ελαστικά παρεμβύσματα στεγάνωσης της θυρίδας, ανοξείδωτη κλειδαριά ασφαλείας, κλειδιά ενιαία για όλα τα πύλαρς του έργου και πινακίδα επισήμανσης με τα στοιχεία του κυρίου του έργου
- η εκσκαφή και επανεπίχωση τού ορύγματος της βάσης έδρασης του πύλλαρ
- η βάση του πύλλαρ από οπλισμένο σκυρόδεμα, χυτή επί τόπου ή προκατασκευασμένη, ούτως ώστε το πύλλαρ να εδράζεται σε στάθμη +40 cm από τον περιβάλλοντα χώρο, με κεντρική οπή διέλευσης των υπογείων καλωδίων.
- Οι χάλκινοι αγωγοί γείωσης και η πλάκα γείωσης.

Θ-Ψ= (Ψ" '%..Ψ",) : 9.000,00

(Ψ</ ‡", υ%F) : ΘΨΨΘΨ —ΨΨΨΨ

Ψ.-. : 41

5" %&/ : ΨΨΓ ΨΨ 60.20.20.01 Ψ %ΨΨ!!ο"Ψ... ΨΨ ΨΨΨΨ, ΡΨΨ... ΤΨΨ Ψ... ΨΨ ΨΨΨΨ/ ΡΨΨ, Ψ%!! Ψ'e !! (3) ΨΨΨ%!!
 Ψ'Ψ. 200 mm "Ψ υ%ΨΨΨΨΨΨΨ!! ("/-ΨΨ-ΨΨ) " ("/-ΨΨ-ΨΨ)
 ΨΨΨΨ ΤΨ Ψ!!ΨΨΨΨ Ψ.Ψ.Ψ. ΓΨΨ 105 100%

Φωτεινοί σηματοδότες οδικής κυκλοφορίας διαστάσεων φωτεινού δίσκου όπως αναφέρεται παρακάτω, κατά ΕΛΟΤ EN 12368, με γείσα (σκιάδια) και φωτεινή πηγή τύπου LED, με τα εξαρτήματα στήριξής τους στον ιστό σηματοδότησης και κατά τα λοιπά σύμφωνων με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθν. Τεχνική Προδιαγραφή.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται:

- η προμήθεια του φωτεινού σηματοδότη με τα εξαρτήματα στερέωσής του ή το σύστημα ανάρτησης με το αντίστοιχο πλαίσιο (όταν πρόκειται για ανηρτημένο σηματοδότη)
- Οι μάσκες σήμανσης με τα σύμβολα των φωτεινών ενδείξεών του, τα οποία ενδεχόμενα απαιτούνται (π.χ. βέλη, πεζός εν στάσει ή εν κινήσει κ.λ.π.)
- τα καλώδια σύνδεσής του στον ιστό και οι μανδύες προστασίας τους
- η τοποθέτησή του σε προετοιμασμένες θέσεις (κοχλιοτομημένες οπές) του ιστού ή η ανάρτησή του σε βραχίονα
- η προμήθεια των κοχλιών στερέωσης και η σύνδεση των άκρων των καλωδίων του στην οριολωρίδα του ιστού
- ο έλεγχος και η δοκιμή λειτουργίας του

Τιμή ανά πλήρως εγκατεστημένο σηματοδότη.

Χαμηλός σηματοδότης οχημάτων τριών (3) πεδίων, διαμ. 200 mm και φωτ.ενδείξεων (κο-κι-πο) ή (κο-κι-κι).

Θ-Ψ= (Ψ" '%..Ψ",) : 520,00

(Ψ</ ‡", υ%F) : ΨΘΨ-ΨΨΨ- ΨΨ ΘΨΨ- Γ

Ψ.-. : 42

5" %&/ : ΨΨΓ ΨΨ 60.20.20.02 Ψ %ΨΨ!!ο"Ψ... ΨΨ ΨΨΨΨ, ΡΨΨ... ΤΨΨ Ψ... ΨΨ ΨΨΨΨ ΨΨΨ!! ΨΨ (2) ΨΨΨ%!!
 "Ψ υ%ΨΨΨΨΨΨΨ!! ("/-ΨΨ).
 ΨΨΨΨ ΤΨ Ψ!!ΨΨΨΨ Ψ.Ψ.Ψ. ΓΨΨ 105 100%

Φωτεινοί σηματοδότες οδικής κυκλοφορίας διαστάσεων φωτεινού δίσκου όπως αναφέρεται παρακάτω, κατά ΕΛΟΤ EN 12368, με γείσα (σκιάδια) και φωτεινή πηγή τύπου LED, με τα εξαρτήματα στήριξής τους στον ιστό σηματοδότησης και κατά τα λοιπά σύμφωνων με την ισχύουσα αντίστοιχα Εθν. Τεχνική Προδιαγραφή.

Στις τιμές μονάδας περιλαμβάνεται:

- η προμήθεια του φωτεινού σηματοδότη με τα εξαρτήματα στερέωσής του ή το σύστημα ανάρτησης με το αντίστοιχο πλαίσιο (όταν πρόκειται για ανηρτημένο σηματοδότη)
- Οι μάσκες σήμανσης με τα σύμβολα των φωτεινών ενδείξεών του, τα οποία ενδεχόμενα απαιτούνται (π.χ. βέλη, πεζός εν στάσει ή εν κινήσει κ.λ.π.)
- τα καλώδια σύνδεσής του στον ιστό και οι μανδύες προστασίας τους
- η τοποθέτησή του σε προετοιμασμένες θέσεις (κοχλιοτομημένες οπές) του ιστού ή η ανάρτησή του σε βραχίονα
- η προμήθεια των κοχλιών στερέωσης και η σύνδεση των άκρων των καλωδίων του στην οριολωρίδα του ιστού
- ο έλεγχος και η δοκιμή λειτουργίας του

Υπηρεσίας, καθώς και η απομάκρυνση των προϊόντων εκσκαφών και καθαιρέσεων.

Τιμή ανά ιστό σηματοδότησης (τεμ)

Θ-γ (η" %..Υ",) : 150,00

(Ψ</ ‡", υ%F) : ΘΩΜ- ΨΩ ΨΩΜ' ν- η

η.-. : 56

s" %/ : ΨΗ' ΨΩ 60.20.50.11 Ψ"/, " %ΨΨΨΨ!! 'ΨΨ!! Ψ.. ΨΨ ΨΨ.Ψ..F

ΨΨΨΨ ΨΨ ΨΨΨΨ Ψ..F ΓΨΨ 101 100%

Προμήθεια γαλβανισμένων χαλυβδίνων απλών ιστών σηματοδότησης, από σιδηροσωλήνα DN 0 4" (0 114 mm), πάχους τουλάχιστον 4,5 mm και μήκους 4,20 m κατασκευασμένων σύμφωνα με το πρότυπο ΦΣ 6/75 του τ.ΥΠΕΧΩΔΕ και κατά τα λοιπά με βάση το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 40-5, ηλεκτροστατικά βαμμένων με χρώμα σκόνης (πούδρας) βάσεως πολυεστερικής ρητίνης, TGIC free (χωρίς triglycidyl isocyanurate), πάχους ξηρού υμένα 60 μm, στην απόχρωση που θα καθορισθεί από τον Κτε.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- Η διαμόρφωση θυρίδας για την τοποθέτηση οριολωρίδας μικτονόμησης των καλωδίων
- Άνοιγμα στο κάτω τμήμα για την διέλευση των καλωδίων
- Τάπα από ανοξείδωτο υλικό στην κορυφή του και επιθέματα (τακάκια) για την ενίσχυση των θέσεων στήριξης των φωτ. σηματοδοτών, σύμφωνα με τις λεπτομέρειες που προβλέπονται στο σχέδιο του πρότυπου ΦΣ 6/75 του τ.ΥΠΕΧΩΔΕ.
- Οι διατάξεις αγκύρωσης του ιστού, εφόσον προβλέπεται πάκτωσή του σε βάση από σκυρόδεμα.

Τιμή ανά ιστό, έτοιμο προς τοποθέτηση, με τα εξαρτήματά του.

Θ-γ (η" %..Υ",) : 250,00

(Ψ</ ‡", υ%F) : υΨΨΨ- Ψ ΨΩΜ' ν- η

η.-. : 57

s" %/ : ΨΗ' ΨΩ 60.20.50.12 Ψ"/, " %ΨΨΨΨ!! 'ΨΨ!! Ψ.. ΨΨ ΨΨ.Ψ..F > Ψ†" ΨΨΨ!!

ΨΨΨΨ ΨΨ ΨΨΨΨ Ψ..F ΓΨΨ 101 100%

Προμήθεια γαλβανισμένων χαλυβδίνων ιστών σηματοδότησης με βραχίονα, κατασκευασμένων σύμφωνα με το πρότυπο ΦΣ 7/75 του τ.ΥΠΕΧΩΔΕ και κατά τα λοιπά σύμφωνα με το Πρότυπο ΕΛΟΤ EN 40-5, με τα παρακάτω κατασκευαστικά χαρακτηριστικά:

- Ηλεκτροστατική βαφή με χρώμα σκόνης (πούδρας) βάσεως πολυεστερικής ρητίνης, TGIC free (χωρίς triglycidyl isocyanurate), πάχους ξηρού υμένα 60 μm, στην απόχρωση που θα καθορισθεί από τον κύριο του έργου.
- Κορμός ιστού κολουροκωνικός με διατομή κανονικού εξαγώνου, 0 225 mm στην βάση και 0 130 mm στην κορυφή, μήκους 4,0 m, πάχους 5 mm, συγκολλημένος σε πέλμα διαστ. 500x500 mm από έλασμα πάχους 20 mm ενισχυμένο με 4 πτερύγια, με προσαρμοσμένο στην κορυφή του ιστού σωλήνα 0 4", μήκους 0,40 m.
- Βραχίονας κατασκευασμένος από σιδηροσωλήνα ονομ.διαμέτρου 0 3" πάχους τοιχώματος 4 mm, καμπύλος, με οριζόντια προβολή 4,40 m και κατακόρυφη (μαζί με την χράνη του) 2,25 m.
- Θυρίδα ιστού για την τοποθέτηση της οριολωρίδας του και επιθέματα (τακάκια) για την στερέωση των σηματοδοτών.
- Κλωβός αγκύρωσης ιστού με 4 αγκύρια M24 x 1,00 m και 8 περικόχλια ιδίας διαμέτρου (περιλαμβάνεται στην τιμή μονάδας).

Τιμή ανά ιστό, έτοιμο προς τοποθέτηση, με τα εξαρτήματά του.

Ψ.-. : 66

σ" %/ : ΨΨ-μΨ Ψ13.03.02

Θ'Ψ'ΨΨ' ΨΨ ΨΨ%!! " Ψ'Ψ' ΨΨ%!! Ψ' ΨΨΨ"e!! " ΨΨ/ ΨΨ ΨΨ'ΨΨ"e!! Ψ'ΨΨ%!! ΨΨ
ΨΨ, Ψ...Ψ' ΨΨ Ψ...ΨΨ' ΨΨ "Ψ...Ψ'Ψ...Ψ"e!! ΨΨΨΨ!! ΨΨ ΨΨΨ...Ψ%!! ΨΨ/ Ψ'ΨΨ%!! ΨΨ
ΨΨΨ'ΨΨ!!"Ψ Ψ Ψ'Ψ Ψ!! > ΨΨΨ/Ψ, ΨΨ!! ΨΨ ΨΨ/ ΨΨ ΨΨΨ..Ψ " ΨΨ ΨΨ Ψ'Ψ..Ψ ΨΨ
/ Ψ/ΨΨΨ " Ψ/ΨΨΨΨΨΨΨΨ...

ΨΨΨΨΨ ΨΨ ΨΨΨΨΨΨΨΨ..Ψ..Ψ: -μΨ 6055 100%

Εκσκαφές τάφρων ή διωρύγων αρδευτικών και αποστραγγιστικών δικτύων, σε εδάφη βραχώδη, οποιουδήποτε πλάτους πυθμένα και βάθους, με χρήση υδραυλικής σφύρας ή αερόσφυρας (χωρίς χρήση εκρηκτικών), με την κοπή και εκρίζωση υπαρχόντων δένδρων περιμέτρου μέχρι 50cm θάμνων στο εύρος του ορύγματος, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-01-00 "Εκσκαφές τάφρων και διωρύγων"

Στο παρόν άρθρο δεν συμπεριλαμβάνεται η κοπή και εκρίζωση δένδρων περιμέτρου μεγαλύτερης από 50cm. Όταν απαιτείται αυτό, οι σχετικές εργασίες τιμολογούνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του ΝΕΤ ΠΣΣ.

Επιμέτρηση σε κυβικά μέτρα (m3) βάσει αρχικών και τελικών διατομών και σύμφωνα με τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη.

Με την φόρτωση των προϊόντων επί αυτοκινήτου και την μεταφορά στον χώρο απόθεσης ή απόρριψης σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3).

Θ-Ψ_ (Ψ" %..Ψ",) : 19,82

(ΨΨ/ ΨΨ, ΨΨ%) : μΨΨ ΨΨΨΨ ΨΨΨΨΨΨΨΨ- Ψ μ-Ψ ΨΨΨ- Ψ

Ψ.-. : 67

σ" %/ : ΨΨ-μΨ Ψ13.10.02.01

Θ'Ψ'ΨΨ' /Ψ ΨΨ, ΨΨ!! ΨΨ/ ΨΨ%!! Ψ'ΨΨ%!! ΨΨ' ΨΨΨ/ ΨΨΨΨΨΨ " ..Ψ'Ψ' ΨΨΨ ΨΨΨΨ
ΨΨ, Ψ Ψ ΨΨ%!! ΨΨ'ΨΨΨ 3,00 m, > ΨΨ..!! ΨΨ ΨΨΨ...Ψ%!! ΨΨ/ Ψ'ΨΨ%!! ΨΨ'ΨΨ'ΨΨ "Ψ ΨΨ
ΨΨΨ'ΨΨ!!"Ψ Ψ Ψ, Ψ..!! ΨΨΨ'ΨΨ Ψ ΨΨΨΨ'Ψ!!"Ψ Ψ Ψ'Ψ Ψ..!! > ΨΨΨ/Ψ, ΨΨ!! Ψ/ΨΨΨ " Ψ/ΨΨ
ΨΨ ΨΨΨΨΨ... ΨΨΨΨ, %Ψ/Ψ ΨΨΨ ΨΨΨΨΨΨΨΨ 4,00 m

ΨΨΨΨΨ ΨΨ ΨΨΨΨΨΨΨΨ..Ψ..Ψ: -μΨ 6081.1 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε έδαφος γαιώδες ή ημιβραχώδες περιλαμβανομένων και των εκσκαφών τυχόν υπαρχουσών ασφαλικών στρώσεων, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με οποιονδήποτε τρόπο (μηχανικά μέσα με ή χωρίς χειρωνακτική υποβοήθηση) εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση), σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων".

Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπαρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

W.-. : 70

s" %&/ : WU-μy ŷl3.11.04.01 Θ'ά"Uμ / "εϕ, φ%!! εφ/ ϕU%!! ά"Uϕ%!! άU' άUμ/ F ϕ" Uϕs άUφ WU'φ, φ F φ ε% '!!U Uφ TM3,01 ' %F 5,00 m, > Uμ!! φ TM φά...Uφ!! φ n/ φ"!!Uφ!! U'ά"Uμ "F Uφ" Uεφ "'!!"U ε, φ!! άUμ U'U ε Uεφ "'!!"U ε "U φ!! > άUμ/ n, άU/ φ/ 'Uά" φ/ U' Uφ TM άUά... ά'U ϕ, %F/ n Ωϕ άU F ' %F 4,00 m W'ά" TM U!!Uά n .ά.F: -μy 6084.1 100%

Εκσκαφή ορυγμάτων υπογείων δικτύων σε βραχώδη πετρώματα κάθε είδους, συμπεριλαμβανομένων και των συμπαγών γρανιτικών και των ισχυρώς συγκολλημένων (cemented) κροκαλοπαγών σχηματισμών, σε κατοικημένη περιοχή ή στο εύρος κατάληψης οδικού άξονα υπό κυκλοφορία, με χρήση διατρητικού εξοπλισμού (υδραυλικής σφύρας ή αεροσφυρών), χρήση διογκωτικών ηπίων εκρηκτικών (τύπου Bristar ή ισοδυνάμων) ή/και περιορισμένη χρήση εκρηκτικών (με εφαρμογή μικρών γομών και χρήση λαμαρινών για την αποφυγή εκτίναξης θραυσμάτων), όταν αυτό επιτρέπεται από τις αρμόδιες Αρχές, εν ξηρώ ή με υπόγεια νερά (με στάθμη ηρεμούσα ή υποβιβαζόμενη με άντληση) σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-01-03-01 "Εκσκαφές ορυγμάτων υπογείων δικτύων". Η κοπή των ασφαλικών στρώσεων ή των υπάρχουσών στρώσεων από σκυρόδεμα θα γίνεται υποχρεωτικά με αρμοκόφτη.

Η χρήση αντλιών δεν πληρώνεται ιδιαίτερα, τόσο κατά τη διάρκεια της εκσκαφής, όσο και κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών εντός του ορύγματος και μέχρι της αποπεράτωσης αυτών, εκτός αν προβλέπεται άλλως στην μελέτη.

Στην τιμή περιλαμβάνονται οι σποραδικές αντιστηρίξεις των παρειών του ορύγματος (αν απαιτούνται), η μόρφωση των παρειών και του πυθμένα του ορύγματος στις απαιτούμενες διατομές σε τρόπο που να είναι δυνατή η χρήση τύπων για τη διάστρωση σκυροδέματος, η αναπέταση, ανάλογα με τον τρόπο και τα μέσα εκσκαφής, καθώς και τα τυχόν απαραίτητα δάπεδα εργασίας. Τέλος στην τιμή περιλαμβάνονται οι κάθε είδους πλάγιες μεταφορές (οριζόντιες ή κατακόρυφες).

Ως σποραδικές θεωρούνται οι αντιστηρίξεις των παρειών που το μήκος τους δεν υπερβαίνει τα 2,00 m συνολικά, ανά 20,0 m αξονικού μήκους ορύγματος. Οι ειδικές αντιστηρίξεις επιμετρώνται ιδιαίτερα, σε ολόκληρη την επιφάνεια εφαρμογής τους, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στη μελέτη.

Οι εκσκαφές επιμετρώνται ανά ζώνη βάθους (έως 4,00 m, από 4,01 έως 6,00 m κ.ο.κ.) και για κάθε ζώνη εφαρμόζεται η τιμή που καθορίζεται στο παρόν άρθρο, αναλόγως του πλάτους του ορύγματος και της διαχείρισης των προϊόντων.

Επισημαίνεται ότι οι αποξηλώσεις ασφαλικών ταπήτων και οι καθαιρέσεις στοιχείων από άοπλο σκυρόδεμα στο εύρος του ορύγματος εντάσσονται στις εκσκαφές του παρόντος άρθρου, ενώ οι καθαιρέσεις στοιχείων από οπλισμένο σκυρόδεμα επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) ορύγματος, με βάση τις γραμμές πληρωμής που καθορίζονται από την μελέτη, ανάλογα με το πλάτος του πυθμένα, το βάθος του ορύγματος και την διαχείριση των προϊόντων εκσκαφών.

Με πλάτος πυθμένα από 3,01 έως 5,00 m, με την φόρτωση των προϊόντων εκσκαφής επί αυτοκινήτου, την σταλία του αυτοκινήτου και την μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση.

Για βάθος ορύγματος έως 4,00 m.

Θ-ŷ= (W" %..U",) : 22,02

(W</ ϕ", φ %F) : ΘWU- ϕμ-W WU'μ-W WU'Y- W

παραδοχή ότι ανά τρέχον μέτρο αποξήλωσης κρασπέδων προκύπτουν 0,075 m3 προϊόντων προς μεταφορά για οριστική απόθεση, ως εξής:

$$= 0,075 \text{ m}^3 \times S \times E/\text{m}^3.\text{km} \text{ (βλπ. Γενικούς Ορους του Τιμολογίου)}$$

όπου S η μέση απόσταση μέχρι τον χώρο απόθεσης, σύμφωνα με τους περιβαλλοντικούς όρους ή την σχετική έγκριση της αρμόδιας αρχής.

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ).

$$\Theta_{\dot{y}} = (\dot{u}^n \%_{\infty} .. \dot{\psi}'',) : 4,72$$

(w̃c/ ɣⁿ, ɥ%F) : - Ө - Өyи WиГ Өy ɥwWГ w- и ɥ-w wӨY- и

Й.- . :74

S n %₀₀/ : wñ-çý ý\4.09

ñ ¢/ "úþ ð úþ...úþ ð úþ" e !!/ ú ð úþ % , úþ!! ú þ úþ % ú þ úþ / " £ þ , úþ!! £ ¢/ þ úþ!!
 úþ" úþ!!..

W%ũ''' T F Ů!!Ů%Ůe n ..ű..F: wŵŵ 4521ŷ 100%

Για τις εργασίες πλήρους επαναφοράς ενός τετραγωνικού μέτρου αποξηλωθέντος ασφαλτικού οδοστρώματος, ήτοι:

1. Κατασκευή στρώσης υπόβασης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m
2. Κατασκευή στρώσης βάσης οδοστρωσίας με αδρανή υλικά λατομείου, συμπυκνωμένου πάχους 0,10 m
3. Ασφαλτική προεπάλειψη
4. Ασφαλτική στρώση βάσης με ασφαλτόμιγμα, παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm
5. Ασφαλτική στρώση κυκλοφορίας με ασφαλτικό σκυρόδεμα παρασκευαζόμενο εν θερμώ σε μόνιμη εγκατάσταση, συμπυκνωμένου πάχους 50 mm με την αντίστοιχη ασφαλτική συγκολλητική επάλειψη

Περιλαμβάνεται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου όλων των ενσωματωμένων υλικών, η λήψη μέτρων για τις απαιτούμενες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις και η απασχόληση προσωπικού, εξοπλισμού και μέσων για την εκτέλεση των εργασιών, καθώς και η συλλογή και απομάκρυνση τυχόν πλεοναζόντων υλικών και ο καθαρισμός του οδοστρώματος με χρήση μηχανικού σαρώθρου μετά την ολοκλήρωση των εργασιών.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή ανεξαρτήτως της εκτάσεως των αποκαταστάσεων και των κυκλοφοριακών συνθηκών στην θέση εκτέλεσης των εργασιών. Οι επιμέρους εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στα αντίστοιχα άρθρα του τιμολογίου έργων οδοποιίας (NET ΟΔΟ).

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο (m²) πλήρους αποκατάστασης οδοστρώματος.

Ө-ÿ_ (ÿ^n '%_b ..Û'',) : 18,00

 $(\ddot{w}_c / \pm^n, u_c^{\%F}) : u_{\Theta W} \dot{w}_{\dot{W}} _$

Й.-. : 75

S n %n/ : Wn - u y y \4.13

W0P0M^{Ph} ʋ...”p0m0”ʋEe !! p0_♀™,/ ♀</ ʋ”Eⁿ™0ʋ0 p0

Wp%ũ''' T F Ů!!Ů%ŷe n ..ũ..F: -ųỳ 6082.1 100%

Καθαίρεση κατασκευών από όπλο σκυρόδεμα, σε οποιαδήποτε θέση του έργου και στάθμη από το έδαφος ή το δάπεδο εργασίας, συμπεριλαμβανομένων των κάθε είδους απαιτούμενων ικριωμάτων και αντιστηρίξεων για την εξασφάλιση παρακειμένων κατασκευών, με την φώτωση των προϊόντων καθαίρεσης και την μεταφορά τους σε οποιαδήποτε απόσταση.

Τιμή ανά κυβικό μέτρο (m3) πραγματικού όγκου καθαιρουμένης κατασκευής, με βάση αναλυτική επιμέτρηση.

$\Theta_{-y_-}(\eta^n, \omega_{\infty}, U'', \cdot) : 21,52$

($\ddot{w} \prec / \pm^n$, $\mu \% F$) : $\Theta \dot{W} \dot{W}$ - $\dot{g} \Theta \dot{W} \dot{W}$ $\dot{W} \dot{W} \dot{g} \dot{Y} \Theta \dot{W} \dot{g}$ $\dot{w}$ - и μ - $\dot{w}$ $\dot{w} \Theta \dot{Y}$ - и

- η μερική ή ολική απώλεια των σωμάτων διαμόρφωσης κιβωτιομόρφων, κυλινδρικών ή άλλης μορφής κενών,
- η επεξεργασία των κατασκευαστικών αρμών
- η συντήρηση του σκυροδέματος με οποιοδήποτε μέσο (λινάτσες, χημικά υγρά κ.λ.π.) μέχρι τη σκλήρυνσή του

Επίσης περιλαμβάνονται, ανηγμένες στις τιμές μονάδας:

- οι δαπάνες των αναγκαίων μελετών σύνθεσης σκυροδέματος,
- οι δαπάνες των μελετών της κατασκευαστικής μεθόδου, των βοηθητικών εγκαταστάσεων και των πάσης φύσεως ικριωμάτων (πλην των μελετών που αφορούν στις μεθόδους προβολοδόμησης, προώθησης και προωθουμένων αυτοφερομένων δοκών),
- η δαπάνη δειγματοληψιών, ελέγχων, δοκιμών και μετρήσεων,
- οι δαπάνες δημιουργίας ανοιγμάτων στα ικριώματα κατά τη σκυροδέτηση φορέα γεφυρών διαστάσεων 4,50 x 10,00 m ανά κλάδο για τη διέλευση της κυκλοφορίας
- η πρόσδοση στο χρησιμοποιούμενο σκυρόδεμα, εκτός από τη θλιπτική αντοχή, χαρακτηριστικών που εξασφαλίζουν τον προβλεπόμενο από την μελέτη τύπο του επιφανειακού τελειώματος, βάσει του οποίου θα γίνεται η αποδοχή ή η απόρριψη της κατασκευής, που εκτελέσθηκε (προσαρμογή κοκκομετρικής διαβάθμισης αδρανών, προσθήκη καταλλήλων προσμίκτων κλπ).

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος θα γίνεται για κάθε κατηγορία κατασκευών σε πραγματικούς όγκους, σύμφωνα με τη μελέτη, μη αφαιρουμένων των οπλισμών, των σωλήνων προεντάσεως (σε περίπτωση προεντεταμένου σκυροδέματος) ή των κενών διέλευσης αγωγών, των γραμμικών σκοτιών διατομής μέχρι 10 cm² και των επιφανειακών εσοχών βάθους μέχρι 5 cm, αφαιρουμένων όμως των κενών που διαμορφώνονται με σκοπό τη μείωση του όγκου του σκυροδέματος.

Η επιμέτρηση του σκυροδέματος που διαστρώνεται χωρίς τη χρήση ξυλοτύπων, θα γίνεται με βάση τις διαστάσεις των σχεδίων της μελέτης, χωρίς να επιμετράται ο τυχόν επιπλέον όγκος που διαστρώθηκε λόγω έλλειψης ξυλοτύπων.

Όπου στα άρθρα του σκυροδέματος αναφέρεται το ύψος από το έδαφος, νοείται το ύψος του κάτω πέλματος του φορέα από τη φυσική επιφάνεια του εδάφους και όχι την τυχόν διαμορφούμενη μετά από εκσκαφή.

Οι τιμές των κατασκευών από σκυρόδεμα του παρόντος Τιμολογίου είναι γενικής εφαρμογής και δεν εξαρτώνται από το μέγεθος αυτών, την ολοκλήρωσή τους σε μία ή περισσότερες φάσεις (τμηματική εκτέλεση) ή τυχόν τοπικούς περιορισμούς και δυσχέρειες (εξασφάλιση της κυκλοφορίας κατά την διάρκεια της κατασκευής, στενότητα χώρου, προστασία γειτονικών κατασκευών, δυσχέρειες προσέγγισης του σκυροδέματος, σκυροδέτηση υπό ακραίες καιρικές συνθήκες κλπ).

Οι εργασίες θα εκτελούνται σύμφωνα με τις ακόλουθες ΕΤΕΠ, στο μέτρο που εκάστη αφορά τον κάθε τύπο κατασκευής:

- 01-01-01-00: Παραγωγή και μεταφορά σκυροδέματος
- 01-01-02-00: Διάστρωση και συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-03-00: Συντήρηση σκυροδέματος
- 01-01-04-00: Εργοταξιακά συγκροτήματα παραγωγής σκυροδέματος
- 01-01-05-00: Δομητική συμπύκνωση σκυροδέματος
- 01-01-07-00: Σκυροδετήσεις ογκωδών κατασκευών
- 01-03-00-00: Ικριώματα
- 01-04-00-00: Καλούπια κατασκευών από σκυρόδεμα (τύποι)
- 01-05-00-00: Διαμόρφωση τελικών επιφανειών σε έγχυτο σκυρόδεμα χωρίς χρήση επιχρισμάτων

Κοιτοστρώσεις τεχνικών έργων, εξομαλυντικές στρώσεις, στρώσεις μόρφωσης κλίσεων, περιβλήματα και βάσεις έδρασης σωληνωτών οχετών και αγωγών (τσιμεντοσωλήνων αποχέτευσης, ινοτσιμεντοσωλήνων, σιδηροσωλήνων κάθε είδους κλπ), στρώσεις φθοράς στο εσωτερικό οχετών, επένδυση κοίτης ρεμάτων κλπ. με χρήση σκυροδέματος C12/15.

Ψ.-. :88

s" %/ : ΨΨ-ΨΨ Ψ19.23.04

Ψ"/, "ΨΨ"ΨΨ Ψ"/ Ψ%" "...Ψ"/ Ψ, "ΨΨ!! "ΨΨ Ψ"/ Ψ%"ΨΨ!! ΨΨ Ψ"ΨΨ ΨΨ
- ΨΨΨΨ/ Ψ/ '..Ψ", >, •ΨΨ Ψ"ΨΨ/ Ψ'Ψ ΨΨ Ψ (Ψ"/ ΨΨ, "ΨΨΨ ΨΨΨ..Ψ ΨΨΨΨ Ψ ΨΨΨΨ.ΨΨ)
"ΨΨ ΨΨΨ- ΨΨ 934-2

ΨΨΨ"ΨΨ ΨΨ ΨΨΨΨΨΨ..Ψ..Ψ: -ΨΨ 6320.1 100%

Οι απαιτήσεις ενσωμάτωσης προσμίκτων και προσθέτων (admixtures - additions) στο σκυρόδεμα των διαφόρων κατασκευών καθορίζονται από την μελέτη του έργου, οι δε αναλογίες ανάμιξης τους αποτελούν αντικείμενο των αντιστοιχών μελετών συνθέσεως.

Διακρίνονται οι ακόλουθες κατηγορίες προσμίκτων/προσθέτων:

- επιβραδυντές πήξεως σκυροδέματος (set retarding), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- επιταχυντές σκλήρυνσης (hardening accelerating), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- ρευστοποιητές (plasticizers), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- πρόσμικτα μείωσης λόγου νερού προς τσιμέντο (water reducers), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας, (water resisting, waterproofing) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- αερακτικά (air entraining), κατά ΕΛΟΤ EN 934-2
- ίνες πολυπροπυλενίου σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-2
- χαλύβδινες ίνες σκυροδεμάτων, κατά ΕΛΟΤ EN 14889-1

Όλα τα ανωτέρω προϊόντα πρέπει να φέρουν σήμανση CE.

Από τα υλικά αυτά, όσα συντελούν στην επίτευξη του απαιτούμενου εργασίμου ή κάθισης του σκυροδέματος (ρευστοποιητές κλπ) θεωρούνται ανηγμένα στην δαπάνη του ετοιμού σκυροδέματος (εργοστασιακού ή εργοταξιακού) και δεν επιμετρώνται ιδιαίτερος προς πληρωμή.

Οι τιμές του παρόντος άρθρου εφαρμόζονται γενικώς και ανεξαρτήτως των επί μέρους χαρακτηριστικών εκάστου των ως άνω υλικών.

Στεγανοποιητικά μάζας σκυροδέματος (πρόσμικτα μείωσης υδατοπερατότητας) κατά ΕΛΟΤ EN 934-2.

Τιμή ανά χιλιόγραμμα προσθέτων/προσμίκτων (kg), με βάση τις αναλογίες ανάμιξης που καθορίζονται στις εγκεκριμένες μελέτες συνθέσεως και τις αποδεκτές ποσότητες διαστρωθέντος σκυροδέματος.

Θ-Ψ= (Ψ" %..Ψ",) : 0,50

(ΨΨ/ Ψ", Ψ%Ψ) : ΨΨΨΨ Ψ-Ψ ΨΨΨ-Ψ

Ψ.-. :89

s" %/ : ΨΨ-ΨΨ Ψ19.26

Ψ"/, "ΨΨ"ΨΨ ΨΨ Ψ/ %Ψ.Ψ...Ψ'Ψ..Ψ/ Ω/ Ψ'Ψ/ ΩΨ"ΨΨ/ ΨΨ, ΨΨ!! ΨΨΨ ΨΨ"Ψ!!
'Ψ Ψ%!!

ΨΨΨ"ΨΨ ΨΨ ΨΨΨΨΨΨ..Ψ..Ψ: -ΨΨ 6311 100%

Προμήθεια και μεταφορά επί τόπου του έργου χάλυβα οπλισμού σκυροδέματος πάσης φύσεως κατασκευών υδραυλικών έργων, μορφής διατομών και κατηγορίας (χάλυβας B500A, B500C και δομικά πλέγματα) σύμφωνα με την μελέτη, διαμόρφωσή του σύμφωνα με την μελέτη, προσέγγιση στην θέση ενσωμάτωσης με οποιοδήποτε μέσον και τοποθέτησή του σύμφωνα με τα σχέδια οπλισμού. Εκτέλεση εργασιών σύμφωνα με την ΕΤΕΠ 01-02-01-00 "Χαλύβδινος οπλισμός σκυροδεμάτων"

Η τοποθέτηση του σιδηροοπλισμού θα γίνεται μόνον μετά την παραλαβή του ξυλοτύπου ή της επιφανείας έδρασης του σκυροδέματος (π.χ. υπόστρωμα οπλισμένων δαπέδων κλπ).

Ο χάλυβας οπλισμού σκυροδεμάτων επιμετράται σε χιλιόγραμμα βάσει αναλυτικών Πινάκων Οπλισμού. Εάν οι πίνακες αυτοί δεν συμπεριλαμβάνονται στην εγκεκριμένη μελέτη του έργου θα συντάσσονται με μέριμνα του Αναδόχου και θα υποβάλλονται στην Υπηρεσία προς έλεγχο και θεώρηση πριν από την έναρξη της τοποθέτησής του

οπλισμού.

Οι Πίνακες θα συντάσσονται βάσει των σχεδίων της μελέτης και θα περιλαμβάνουν λεπτομερώς τις διαστάσεις των ράβδων (αναπτύγματα), τις διαμέτρους, τις θέσεις τοποθέτησης και τα μήκη υπερκάλυψης, τα βάρη ανά τρέχον μέτρο κατά διάμετρο, τα επί μέρους και τα ολικά μήκη των ράβδων, τα μερικά βάρη ανά διάμετρο και το ολικό βάρος. Οι ως άνω Πίνακες Οπλισμού, μετά την παραλαβή των οπλισμών, θα υπογράφονται από τον Ανάδοχο και την Υπηρεσία και θα αποτελούν την επιμέτρηση των οπλισμών.

Το ανά τρέχον μέτρο βάρος των ράβδων οπλισμού θα υπολογίζεται με βάση τον πίνακα 3-1 του ΚΤΧ-2008, ο οποίος παρατίθεται στην συνέχεια. Σε καμία περίπτωση δεν γίνεται αποδεκτός ο προσδιορισμός του μοναδιαίου βάρους των ράβδων βάσει ζυγολογίου.

	Πεδίο εφαρμογής						
Ονομ. διάμετρος (mm)	Ράβδοι	Κουλούρες και ευθυγραμμισμένα προϊόντα		Ηλεκτροσυγκολλημένα πλέγματα και δικτυώματα		Ονομ. διατομή (mm2)	Ονομ. μάζα/μέτρο (Kg/m)
	B500C	B500A	B500C	B500A	B500C		
5,0		ν		ν		19,6	0,154
5,5		ν		ν		23,8	0,187
6,0	ν	ν	ν	ν	ν	28,3	0,222
6,5		ν		ν		33,2	0,260
7,0		ν		ν		38,5	0,302
7,5		ν		ν		44,2	0,347
8,0	ν	ν	ν	ν	ν	50,3	0,395
10,0	ν		ν		ν	78,5	0,617
12,0	ν		ν		ν	113	0,888
14,0	ν		ν		ν	154	1,21
16,0	ν		ν		ν	201	1,58
18,0	ν					254	2,00
20,0	ν					314	2,47
22,0	ν					380	2,98
25,0	ν					491	3,85
28,0	ν					616	4,83
32,0	ν					804	6,31
40,0	ν					1257	9,86

Στην τιμή μονάδας, πέραν της προμήθειας, μεταφοράς επί τόπου, διαμόρφωσης και τοποθέτησης του οπλισμού, περιλαμβάνονται ανηγμένα τα ακόλουθα:

- Η σύνδεση των ράβδων κατά τρόπο στερεό με σύρμα, σε όλες ανεξάρτητα τις διασταυρώσεις και όχι εναλλάξ
- Η προμήθεια του σύρματος πρόσδεσης.
- Η προμήθεια και τοποθέτηση αποστατήρων (spacers) για την εξασφάλιση του προβλεπόμενου από την μελέτη πάχους επικάλυψης του οπλισμού, καθώς και αρμοκλειδών (κατά ISO 15835-2), εκτός αν στα συμβατικά τεύχη του έργου προβλέπεται ιδιαίτερη επιμέτρηση και πληρωμή αυτών.
- Οι πλάγιες μεταφορές και η διακίνηση του οπλισμού σε οποιοδήποτε ύψος από το δάπεδο εργασίας.
- Η τοποθέτηση υποστηριγμάτων (καβίλλες, αναβολείς) και ειδικών τεμαχίων ανάρτησης που τυχόν θα απαιτηθούν (εργασία και υλικά).
- Η απομείωση και φθορά του οπλισμού κατά την κοπή και κατεργασία.

Τιμή ανά χιλιόγραμμο (kg) σιδηρού οπλισμού υδραυλικών έργων τοποθετημένου σύμφωνα με την μελέτη.

Θ-γ (ή " % ..Ψ",) : 0,95

(Ψ / Ψ, υ % F) : ΘΩΩΓ' Ω- ή ΨΩΩ- ΘΩΩΩ- ή

- η παρασκευή του κονιάματος και η εργασία επίχρησης σε τρεις στρώσεις, από τις οποίες οι δύο πρώτες (πεταχτή και στρωτή) αναλογίας 650 kg τσιμέντου ανά m³ ξηράς άμμου και η τρίτη πατητή αναλογίας 900 kg τσιμέντου ανά m³ ξηράς άμμου
- η επίπαση με τσιμέντο για την επίτευξη λείας επίπεδης ή καμπύλης επιφάνειας

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο.

$\Theta_{\dot{y}} = (\dot{u}^n \%_{\infty} .. \dot{u}^n,) : 7,70$

(w̃c/ ‡ⁿ, c%F) : ΘY-й WиГ'Θy μwWГ' w-й wΘY-й

Й.- . : 93

S n %n/ : wñwüw ŷlŷ 36

Ŵ™!%ú... Ű' ♀ ‹ “ Űı Űk Ų”“ Ű♀, ‹ Ű€ ...

W%ũ''' T F Ů!!Ů%œ n ..ũ..F: wŵµŵ 2411 100%

Προστατευτική επάλειψη επιφανειών σκυροδέματος ή τσιμεντοκονιάματος, σε οποιαδήποτε στάθμη από το δάπεδο εργασίας, με ασφαλικό γαλάκτωμα υδατικής διασποράς (black bitumen paint) με χρήση ρολού, βούρτσας ή πιστολέττου.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- ο επιμελής καθαρισμός της επιφάνειας από χαλαρά υλικά και ρύπους με χρήση συρματοβουρτσας ή πεπιεσμένου αέρα,
- η εφαρμογή υποστρώματος (primer) με αραιώση του γαλακτώματος με νερό σε αναλογία 1:1 ή με χρήση του υλικού που συνιστά ο προμηθευτής και ανάλωση 0,10-0,15 lt/m²,
- η χρήση των απαιτούμενων ικριωμάτων
- η εφαρμογή του ασφαλιστικού γαλακτώματος σε δύο στρώσεις με ανάλωση ανά στρώση τουλάχιστον 0,15 lt/m².

Τιμή ανά τετραγωνικό μέτρο.

$$\Theta_{-y_+}(\tilde{u}^n, \tilde{v}_\infty, \tilde{u}^n, \tilde{v}_\infty) : 1,60$$

(w/ ð, ɹ): ӨWЙ WИГӨW' W-Й WӨY-Й

Й.- . : 94

Sⁿ %₀₀/ : -µ ÿ 016.18.01w

[illegible]

Σύνδεση νέου αγωγού ύδρευσης από οποιοδήποτε υλικό, κατ' επέκταση υφισταμένου, με ή χωρίς χρήση ταύ, αφού έχει προηγηθεί η απομόνωση του τερματικού κλάδου του υφισταμένου αγωγού από το δίκτυο.

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια και προσκόμιση επί τόπου των απαιτούμενων ειδικών τεμαχίων για την συναρμογή του νέου με τον υφιστάμενο αγωγό (φλάντζες, συστολικά, γαλβανισμένοι κοχλίες, ταυ κλπ)., ανάλογα με το υλικό κατασκευής του υφισταμένου και του νέου αγωγού..
- β. Η αποκοπή ή αφαίρεση της τάπας τερματισμού του υφιασταμένου αγωγού ή η πλύση του (όταν δεν είναι ταπωμένος) και η άντληση των νερών με φορητή υδραντλία.
- γ. Η υποθήεση και συναρμολόγηση των απαιτούμενων κατά περίπτωση ειδικών τεμαχίων σύνδεσης των δύο αγωγών

Τιμή ανά σύνδεση κατά τα ανωτέρω, ανάλογα με την διατομή του υφισταμένου αγωγού

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται η προμήθεια και μεταφορά επί τόπου των σωλήνων (δύο οριζόντιοι σωλήνες και ορθοστάτες), των ειδικών τεμαχίων σύνδεσης και των κοχλιωτών πελματων έδρασης (με προανοιγμένες οπές για την διέλευση των αγκυρίων στερέωσης), η κοπή των σωλήνων στα απαιτούμενα μήκη, η διάνοιξη σπειρωμάτων, η συναρμολόγηση του κιγκλιδώματος και η στερέωσή του επί κατασκευών από σκυρόδεμα με χρήση τυποποιημένων βυσμάτων διαστελλομένης κεφαλής (διάνοιξη οπών στο σκυρόδεμα, προμήθεια και εφαρμογή των βυσμάτων).

Περιλαμβάνεται επίσης η βαφή του κιγκλιδώματος (εφαρμογή ασταριού καταλλήλου για γαλβανισμένες επιφάνειες, π.χ. wash primer και δύο στρώσεων βαφής βάσεως αλκυδικής σιλικόνης).

Τιμή ανά μέτρο μήκους (μμ) πλήρως εφκατεστημένου και βαμμένου κιγκλιδώματος.

Θ-Ψ= (Ψ" "% ..Ψ",) : 60,00

(Ψ</ Ψ", Ψ%F) : ΘΨ' Ψ- Ψ

Ψ.-. : 99

s" %/ : ΨΨ-ΨΨ ΨΨ12.10.02

ΨΨ%Ψ/ "ΨΨ/ ΡΨΨΨΨ..F ΨΨ ΨΨΨ% "!!Ψ PVC-U ΨΨ, Ψ ΨΨ ΨΨ ΨΨ ΨΨ ΨΨΨΨ/ "ΨΨ/ ΡΨΨΨΨ..F ΨΨ ΨΨΨ% "!!Ψ PVC-U, SDR 41, DN 125 mm
ΨΨΨΨ ΨΨ ΨΨΨΨ ΨΨ..F: -ΨΨ 6711.1 100%

Αγωγοί αποχέτευσης ακαθάρτων με σωλήνες από μη πλαστικοποιημένο PVC-Ψσυμπαγούς τοιχώματος, κατά ΕΛΟΤ EN 1401?1, σύμφωνα με την μελέτη και την ΕΤΕΠ 08-06-02-02 "Δίκτυα αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U".

Οι σωλήνες χαρακτηρίζονται με βάση την ονομαστική διάμετρο DN (ταυτίζεται με την εξωτερική διάμετρο), τον τυποποιημένο λόγο διαστάσεων SDR (Standard Dimension Ratio: λόγος της εξωτερικής διαμέτρου του σωλήνα προς το πάχος του τοιχώματος) και τον δείκτη δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN.

Το παρόν άρθρο έχει εφαρμογή τόσο για σωλήνες με απόληξη τύπου καμπάνας με ελαστικό δακτύλιο στεγανοποίησης (κατά ΕΛΟΤ EN 681.1), όσο και για σωλήνες με ευθύγραμμο άκρα που συνδέονται με συγκολλούμενο δακτύλιο (μούφα).

Στις τιμές μονάδος του παρόντος άρθρου περιλαμβάνονται:

- α. Η προμήθεια, μεταφορά επί τόπου, προσωρινή αποθήκευση, προστασία και πλάγιες μεταφορές των σωλήνων και των δακτυλίων στεγάνωσης ή συγκόλλησης (και της απαιτούμενης προς τούτο κόλλας).
- β. Η διάθεση του απαιτούμενου εξοπλισμού και μέσων για τον χειρισμό και την σύνδεση των σωλήνων.
- γ. Η προσέγγιση των σωλήνων στην θέση τοποθέτησης, οι συνδέσεις των σωλήνων μεταξύ τους, οι συνδέσεις του αγωγού με τα φρεάτια του δικτύου, καθώς και η δοκιμασία του δικτύου κατά τμήματα.

Δεν συμπεριλαμβάνονται και επιμετρώνται ιδιαίτερα με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου:

- Οι στρώσεις έδρασης και εγκιβωτισμού των σωλήνων και η επανεπίχωση του ορύγματος, σύμφωνα με τα καθοριζόμενα στην μελέτη
- Τα ειδικά τεμάχια σύνδεσης των παροχών στο δίκτυο ακαθάρτων (σαμάρια με μούφα)
- Τα ειδικά τεμάχια του αγωγού (γωνίες, ταύ, πώματα κλπ) από PVC ή χυτοσίδηρο

Αγωγοί αποχέτευσης από σωλήνες PVC-U, SDR 41, DN 125 mm

Τιμή ανά τρέχον μέτρο (μμ) αξονικού μήκους σωλήνωσης, αφαιρουμένου του μήκους των φρεατίων και των ειδικών τεμαχίων.

Θ-Ψ= (Ψ" "% ..Ψ",) : 4,10

(Ψ</ Ψ", Ψ%F) : - Θ - ΘΨΨ ΨΨΨΨ ΨΨΨΨ ΨΨΨΨ

τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ' ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN. Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, η μεταφορά τους επί τόπου, ο καταβιβασμός στο όρυγμα, η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπόμενων δοκιμών στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος τοποθέτησης, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων, η επανεπίχωση και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια επιμετρώνται ιδιαίτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εσωτερική διάμετρο (DN/ID)

Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/ID 600 mm

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

Θ-ÿ_ (Ï^n '%_b ..Û'',) : 74,00

($\ddot{w} \prec / \ddot{\neq}^n$, $\ddot{u} \prec \ddot{F}$) : $\Theta \ddot{y} \ddot{u} \ddot{w} \ddot{W} \ddot{\Gamma} \ddot{w} - \ddot{y} - \Theta - \Theta \ddot{y} \ddot{y}$

Й.- . : 105

5 n %00/ : Wn - u y y \690

[illegible]

Κατασκευή δικτύου αποχέτευσης ομβρίων και ακαθάρτων από σωλήνες δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και αυλακωτή (corrugated) εξωτερική επιφάνεια κατά ΕΛΟΤ EN 13476-3, δακτυλιοειδούς ακαμψίας SN κατά ΕΛΟΤ EN ISO 9969.

Οι σωλήνες προσδιορίζονται αφ ενός μεν με βάση την δακτυλιοειδή ακαμψία (ring stiffness), κατά ΕΛΟΤ ΕΝ ISO 9969, η οποία μετράται σε kN/m² διατομής τοιχώματος αγωγού (χαρακτηριστικό μέγεθος SN = ring stiffness class = κατηγορία δακτυλιοειδούς ακαμψίας) και αφ ετέρου με βάση την ονομαστική διάμετρο DN. Σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ ΕΝ 13746-1, ως ονομαστική διάμετρος λαμβάνεται είτε η εξωτερική (DN/OD, outer diameter) ή η εσωτερική (DN/ID, internal diameter).

Στην τιμή μονάδος περιλαμβάνεται η προμήθεια των σωλήνων και των αντιστοίχων δακτυλίων στεγάνωσης και μουφών, η μεταφορά τους επί τόπου, ο καταβιβασμός στο όρυγμα, η ευθυγράμμιση, η σύνδεση και η εκτέλεση των προβλεπομένων δοκιμών στεγανότητας.

Η εκσκαφή του ορύγματος τοποθέτησης, ο εγκιβωτισμός των σωλήνων, η επανεπίχωση και τα πάσης φύσεως απαιτούμενα ειδικά τεμάχια επιμετρώνται ιδιαιτέρως με βάση τα οικεία άρθρα του τιμολογίου.

Τυποποίηση ονομαστικής διαμέτρου σωλήνων (DN) κατά την εξωτερική διάμετρο (DN/OD)

Δίκτυα με σωλήνες SN8, DN/OD 800 mm (εσωτερική διάμετρος τουλάχιστον 690mm)

Τιμή ανά αξονικό μέτρο (m) πλήρως κατασκευασμένης σωλήνωσης κατά τα ανωτέρω.

Θ-ÿ_ (Ïⁿ '%_∞ ..Û'',) : 170,00

($\ddot{w} \prec / \ddot{\neq}^n$, $\mathfrak{U} \% \mathfrak{F}$) : $\Theta \mathbb{W} \mathbb{M}$ - $\ddot{w} \acute{w}$ $\Theta \check{y}$ $\mathfrak{U} \ddot{w} \mathbb{W} \Gamma'$ w - $\mathfrak{y}$

Ψ.-. :116

s" %&/ :ΨΨ-ΨΨ 016.21.1.Ψ

-/ %/ %Ψ.Ψ...Ψ/ << ΨΨ/ ΩΨ'Ψ!Ψ> ' Ψ1" ΨΨ"ΨΨ, " ΨΨ!!Ψ ΨΨ%Ψ/ ΩΨ' ΨΨ!!
 ΨΨ"ΨΨ ΨΨΨ...Ψ Ψ/ ΨΨ!! ΩΨ" ΨΨ..Ψ. 3 Ψ Ψ/ ΨΨ!! ΩΨ" ΨΨ..Ψ. Ψ'Ψ ΨΨ ΨΨΨ...Ψ Ψ
 , / !!Ψ Ψ ΨΨ%Ψ/ ΩΨ'Ψ!Ψ> "Ψ ΨΨ ΨΨ!! Ψ<..Ψ" ΨΨΨ...Ψ"/ Ψ ΨΨΨ!! Ψ<ΨΨ", <4,00
 m
 ΨΨΨ" ΨΨ ΨΨΨΨΨΨΨ..Ψ..Ψ: ΨΨΨ6630.01 100%

Τοποθέτηση στο πεζοδρόμιο οδού πολλαπλού διανομέα επί υπάρχοντος αγωγού ύδρευσης εν λειτουργία , διερχόμενου υπό το πεζοδρόμιο ή υπό το κατάστρωμα της οδού, για την εγκατάσταση παροχών ύδρευσης

Στην τιμή μονάδας περιλαμβάνονται:

α. Χάραξη του οδοστρώματος (ασφαλτικού ή από σκυρόδεμα) στην θέση επέμβασης με ασφαλτοκόφτη και εσκαφή μέχρι την αποκάλυψη του αγωγού ύδρευσης, με μηχανικά μέσα ή/και χειρωνακτικά (όταν ο αγωγός διέρχεται υπό το κατάστρωμα της οδού)

β. Διάνοιξη ορύγματος στο πεζοδρόμιο επαρκών διαστάσεων για την εγκατάσταση του φρεατίου του προβλεπόμενου πολλαπλού διανομέα ή/και την αποκάλυψη του αγωγού ύδρευσης (εάν διέρχεται υπό το πεζοδρόμιο), σύμφωνα με τα σχέδια λεπτομερειών της μελέτης, με μηχανικά μέσα ή και χειρωνακτικά (περιλαμβάνεται η αποσύνθεση της πλακόστρωσης και των επιστρώσεων από σκυρόδεμα επί του πεζοδρομίου στην επιφάνεια επέμβασης).

γ. Η φορτοεκφόρτωση και μεταφορά σε οποιαδήποτε απόσταση των προϊόντων αποξηλώσεων και εκσκαφών.

δ. Η τοποθέτηση του ειδικού τεμαχίου υδροληψίας επί του αγωγού (κολάρο παροχής), του σωλήνα σύνδεσης Φ32 mm από ΡΕ του απαιτούμενου μήκους μέχρι τον κρουνό διακοπής του πολλαπλού διανομέα, του στοιχείου του πολλαπλού διανομέα 1'' από ορείχαλκο. Περιλαμβάνεται η προμήθεια και τοποθέτηση όλων των ειδικών τεμαχίων που θα απαιτηθούν (ρακόρ, πώματα, μαστοί, βάνα διακοπής 1'') του ορειχάλκινου κολλεκτέρ.

ε. Η επανεπίχωση του ορύγματος με άμμο λατομείου και η επαναφορά του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου στην προτέρα τους κατάσταση (οδοστρωσία, ασφαλτικά, κρασπεδόρειθρα, πλακοστρώσεις, επιστρώσεις σκυροδέματος κλπ), σύμφωνα με τις ΕΤΕΠ 08-06-08-03 'Αποκατάσταση πλακοστρώσεων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων' και 08-06-08-04 'Αποκατάσταση κρασπεδορείθρων στις θέσεις διέλευσης υπογείων δικτύων'.

Δεν περιλαμβάνεται η κατασκευή του φρεατίου του κολλεκτέρ από σκυρόδεμα, ούτε το κάλυμμα, τα οποία τιμολογούνται ιδιαίτερα.

Τιμή για την τοποθέτηση ενός πολλαπλού διανομέα (τεμ) επί αγωγού από οποιοδήποτε υλικό και οποιασδήποτε διαμέτρου.

Τιμή ανά τεμάχιο (τεμ.).

Θ-ŷ_ (ŷ" % ..Ů",) : 100,00
(ŷ</ ‡", ɥ%F) : ΘŮŮ- ŷ

- -ŷ- ŷ-ŮŮ ŮΘ

ŮΘ=ŷŮŮŮŮŮ
ŷ ŮŮ/ ŮŮ > ŮŮ F
ŮF Ů.- :- Ů" >/ £ → £

Ů"/ Ω!..F WŮŮ<
Ů/ <'Ů" F W..ŮŮ!!""™ F ŮΘ
> Ůŷ' ŷŮ™

Ů / ŮŮ <" F WŮŮ<
Ů/ <'Ů" F W..ŮŮ!!""™ F - Θ
> Ůŷ' ŷŮ™

Ů/ ŮŮ, F - ŮŮ, ŮF
W..ŮŮ/ F W..ŮŮ!!""™ F ŮΘ
> Ůŷ' ŷŮ™

ŮŮŮŮ, !!..F ΘŮŮŮŮ/ F
Ů/ <'Ů" F W..ŮŮ!!""™ F ŮΘ
> Ůŷ' ŷŮ™

Թանկ անվճար արժեքի վերաբերյալ հաշվարկներ
 անվճար – հաշվարկ
 արժեքի վերաբերյալ – հաշվարկ

ինքնակապիտալ : ԹԻՎԱԿԱՆ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆԱԿԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ
 – ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ
 ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ / ՆԱԿԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ : 1.780.000,00 մլն

ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆԱԿԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ
 ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ / ՆԱԿԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ

ՆԱԿԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ / ՆԱԿԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	A.T.	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ / ՆԱԿԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ "ԿԱՌԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 1501"
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ՆԱԿԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ			
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 01	1	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	02-01-02-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 02	2	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	02-02-01-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 02.1	3	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	-
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 03.3	4	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	02-02-01-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 09	5	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	-
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 20	6	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	02-07-01-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 23	7	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	-
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 01	8	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	02-04-00-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 04.1	9	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	02-07-01-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 29.3.1	10	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-03-00-00 01-04-00-00 01-05-00-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 29.4.5	11	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-03-00-00 01-04-00-00 01-05-00-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 2	12	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	-
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 30.2	13	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	01-02-01-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 51	14	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	05-02-01-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 81	15	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	-
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 16	16	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	-
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 01.1	17	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	05-03-03-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 01.2	18	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	05-03-03-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 02.2	19	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	05-03-03-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 1	20	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	-
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 02.3	21	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	05-03-14-00
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 03	22	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	05-03-11-01
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 04	23	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	-
ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ 07	24	ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՌԱՐԱՐՈՒՄՆԵՐԻ	05-03-11-04

W600'''TF s n %/ £	A.T.	- 1/ F n %/ £	W_ 4. 0- 0Y "000- - Y 1501-"
W600'''TF s n %/ £	61	W600'''TF s n %/ £	-
W600'''TF s n %/ £	62	W600'''TF s n %/ £	-
W600'''TF s n %/ £	63	W600'''TF s n %/ £	-
W600'''TF s n %/ £	64	W600'''TF s n %/ £	-
W600'''TF s n %/ £	65	W600'''TF s n %/ £	08-01-01-00
W600'''TF s n %/ £	66	W600'''TF s n %/ £	08-01-01-00
W600'''TF s n %/ £	67	W600'''TF s n %/ £	08-01-03-01
W600'''TF s n %/ £	68	W600'''TF s n %/ £	08-01-03-01
W600'''TF s n %/ £	69	W600'''TF s n %/ £	08-01-03-01
W600'''TF s n %/ £	70	W600'''TF s n %/ £	08-01-03-01
W600'''TF s n %/ £	71	W600'''TF s n %/ £	-
W600'''TF s n %/ £	72	W600'''TF s n %/ £	-
W600'''TF s n %/ £	73	W600'''TF s n %/ £	-
W600'''TF s n %/ £	74	W600'''TF s n %/ £	-
W600'''TF s n %/ £	75	W600'''TF s n %/ £	-
W600'''TF s n %/ £	76	W600'''TF s n %/ £	08-01-03-02
W600'''TF s n %/ £	77	W600'''TF s n %/ £	08-01-03-02
W600'''TF s n %/ £	78	W600'''TF s n %/ £	08-01-03-02
W600'''TF s n %/ £	79	W600'''TF s n %/ £	-
W600'''TF s n %/ £	80	W600'''TF s n %/ £	09-06-01-00
W600'''TF s n %/ £	81	W600'''TF s n %/ £	08-10-01-00 08-10-02-00
W600'''TF s n %/ £	82	W600'''TF s n %/ £	01-04-00-00
W600'''TF s n %/ £	83	W600'''TF s n %/ £	01-03-00-00 01-04-00-00
W600'''TF s n %/ £	84	W600'''TF s n %/ £	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00
W600'''TF s n %/ £	85	W600'''TF s n %/ £	01-01-01-00 01-01-02-00 01-01-03-00 01-01-04-00 01-01-05-00 01-01-07-00 01-03-00-00 01-04-00-00 01-05-00-00

[illegible]

[illegible]

- - Ў- й—ўг ъѐ

ŬΘ=ÿŕŮŖWΘ
w̄ ÿⁿ/ ŭŭ > Ű! F
U.F u.-.- u“ >/ £ —? £

Y'''/ Ω!..F W P!s' <
 Y/ <'U''' T F W..P!s!!''' T F YΘ
 > ŨŸ' Ÿ Ũ%₀₀ TM

ñ ♀/ ũϣ <“ Ƒ W P!s“ <
 ÿ/ <'ϣ" Ƒ W...P!s!!'" Ƒ - Θ
 > Ũŷ' ŷ Ũ%₀₀ TM

Y/ uŭ, F- ŭ, ŭ.F
 W..P/ F W..P!!''' TM YΘ
 > Ūñ' ŷ Ū% TM

YÜ♀Ük, !!..FΘ Ü£%n' / F
 Y/ <'U" T F W..PÜ!!' T F YΘ
 > ÜÏ' YÜ% TM

i n ‡ : Ө̀Ө̀ ñ- Ғ ẀẀ- Ғ= ñẀẀ-
-ẏҒ'- Ẁ-
Ỳn/ N̲/ ‹/ ‡'Ў) ™Ф: 1.780.000,00 ü

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Ẃ ù. Θ-ΘÝ "ΘẂ- - Ý 1501-" +	ÝÙ'±ⁿ Ùᵃ " Θ-ΘÝ	
Ẃ%Ù'""ᵀᶠ Sⁿ %/ £	ᵢⁿ '%ᵀᶠ - ' > / < / ±" £	- 'Ƴ / F ᵢⁿ %/ £
01-01-03-00	- £!!Ƴ'ⁿ ..ᵁ...ᵁ""£ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F	
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.2.2	85	Ẃ' Ƴ ᵁᶲeᵁᵀᶠ, Ƴ Ò'±<" > Òᶠ Ò±%ᶠe!!, Ò/ > Ò£!!ᶲ' F ᵁᶲeᵁᵀᶠ" < Ƴ Òᶲᵀᶠ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C12/15
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.3.1	10	Ẃᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ" ⁿ ᵀ%‰!, Ƴ Òᶲ Ò/ ᵀᵀe!! Ƴ ᵃⁿ%!, ᵁᶲeᵁᵀᶠ! Ƴⁿ/ ᵁᶲᵀᵀᵀᵀᶠ ᵁᶲᶠ, !!ᵁ.Æ ±ᵁᵃ£ⁿe!! " < Ƴ > Ò ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C16/20
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.3.4	86	Ẃ""ⁿ/ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F (ᵃ ᵀ ᵀᵀ/ ⁿ %±%‰!"" F Ƴ ᵃⁿ/ " " < Ƴ) > ᵀᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C16/20
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.4.5	11	Ẃᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ" ±, %‰!, Ƴ < ᵀ'e!! Ƴⁿ ᵀᶠ±ᵀᵀ.Æ, Ƴ'ᶠᶠ!, %ⁿ ᵀ'ᶠ! " < Ƴ > ᵀᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C20/25
Ẃⁿ-ᵃỲ ẏ\9.10.01	84	Ý Ò' Ò±%ᶠ", > ᵀᵀᵀ/ ⁿ, , ᵁ', ᵁᶲ %ᵁ... ᵁᶠ > Ƴ'!!ᵁ... " ᵀ ᵁᶠ!!ᶲ ⁿ ..ᵁ...ᵁ" £ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F ᵃ'ᵀ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F Òᶲ ᵀᶠ ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò " ᵀᶲ.±/ ⁿ ᵀᶠ C8/10
Ẃⁿ-ᵃỲ ẏ\9.10.06	87	Ý Ò' Ò±%ᶠ", > ᵀᵀᵀ/ ⁿ, , ᵁ', ᵁᶲ %ᵁ... ᵁᶠ > Ƴ'!!ᵁ... " ᵀ ᵁᶠ!!ᶲ ⁿ ..ᵁ...ᵁ" £ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F ᵃ'ᵀ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F Òᶲ ᵀᶠ ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò " ᵀᶲ.±/ ⁿ ᵀᶠ C25/30
01-01-04-00	Θ' ±/ Ẃ'ᵀ'ᵀ', ᵁᶠ±"ⁿ/ Ƴ', ᵀᶠᵀ ᵀ' Ò' Ò±%ᶠ" F ᵁ' £ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F	
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.2.2	85	Ẃ' Ƴ ᵁᶲeᵁᵀᶠ, Ƴ Ò'±<" > Òᶠ Ò±%ᶠe!!, Ò/ > Ò£!!ᶲ' F ᵁᶲeᵁᵀᶠ" < Ƴ Òᶲᵀᶠ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C12/15
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.3.1	10	Ẃᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ" ⁿ ᵀ%‰!, Ƴ Òᶲ Ò/ ᵀᵀe!! Ƴ ᵃⁿ%!, ᵁᶲeᵁᵀᶠ! Ƴⁿ/ ᵁᶲᵀᵀᵀᵀᶠ ᵁᶲᶠ, !!ᵁ.Æ ±ᵁᵃ£ⁿe!! " < Ƴ > Ò ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C16/20
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.3.4	86	Ẃ""ⁿ/ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F (ᵃ ᵀ ᵀᵀ/ ⁿ %±%‰!"" F Ƴ ᵃⁿ/ " " < Ƴ) > ᵀᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C16/20
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.4.5	11	Ẃᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ" ±, %‰!, Ƴ < ᵀ'e!! Ƴⁿ ᵀᶠ±ᵀᵀ.Æ, Ƴ'ᶠᶠ!, %ⁿ ᵀ'ᶠ! " < Ƴ > ᵀᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C20/25
Ẃⁿ-ᵃỲ ẏ\9.10.01	84	Ý Ò' Ò±%ᶠ", > ᵀᵀᵀ/ ⁿ, , ᵁ', ᵁᶲ %ᵁ... ᵁᶠ > Ƴ'!!ᵁ... " ᵀ ᵁᶠ!!ᶲ ⁿ ..ᵁ...ᵁ" £ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F ᵃ'ᵀ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F Òᶲ ᵀᶠ ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò " ᵀᶲ.±/ ⁿ ᵀᶠ C8/10
Ẃⁿ-ᵃỲ ẏ\9.10.06	87	Ý Ò' Ò±%ᶠ", > ᵀᵀᵀ/ ⁿ, , ᵁ', ᵁᶲ %ᵁ... ᵁᶠ > Ƴ'!!ᵁ... " ᵀ ᵁᶠ!!ᶲ ⁿ ..ᵁ...ᵁ" £ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F ᵃ'ᵀ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F Òᶲ ᵀᶠ ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò " ᵀᶲ.±/ ⁿ ᵀᶠ C25/30
01-01-05-00	ᵃ/ !!..ᶲ"" ᵁᶠ > Ƴ'!!ᵁ...ᵁ""£ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F	
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.2.2	85	Ẃ' Ƴ ᵁᶲeᵁᵀᶠ, Ƴ Ò'±<" > Òᶠ Ò±%ᶠe!!, Ò/ > Ò£!!ᶲ' F ᵁᶲeᵁᵀᶠ" < Ƴ Òᶲᵀᶠ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C12/15
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.3.1	10	Ẃᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ" ⁿ ᵀ%‰!, Ƴ Òᶲ Ò/ ᵀᵀe!! Ƴ ᵃⁿ%!, ᵁᶲeᵁᵀᶠ! Ƴⁿ/ ᵁᶲᵀᵀᵀᵀᶠ ᵁᶲᶠ, !!ᵁ.Æ ±ᵁᵃ£ⁿe!! " < Ƴ > Ò ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C16/20
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.3.4	86	Ẃ""ⁿ/ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F (ᵃ ᵀ ᵀᵀ/ ⁿ %±%‰!"" F Ƴ ᵃⁿ/ " " < Ƴ) > ᵀᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C16/20
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.4.5	11	Ẃᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ" ±, %‰!, Ƴ < ᵀ'e!! Ƴⁿ ᵀᶠ±ᵀᵀ.Æ, Ƴ'ᶠᶠ!, %ⁿ ᵀ'ᶠ! " < Ƴ > ᵀᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C20/25
Ẃⁿ-ᵃỲ ẏ\9.10.01	84	Ý Ò' Ò±%ᶠ", > ᵀᵀᵀ/ ⁿ, , ᵁ', ᵁᶲ %ᵁ... ᵁᶠ > Ƴ'!!ᵁ... " ᵀ ᵁᶠ!!ᶲ ⁿ ..ᵁ...ᵁ" £ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F ᵃ'ᵀ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F Òᶲ ᵀᶠ ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò " ᵀᶲ.±/ ⁿ ᵀᶠ C8/10
Ẃⁿ-ᵃỲ ẏ\9.10.06	87	Ý Ò' Ò±%ᶠ", > ᵀᵀᵀ/ ⁿ, , ᵁ', ᵁᶲ %ᵁ... ᵁᶠ > Ƴ'!!ᵁ... " ᵀ ᵁᶠ!!ᶲ ⁿ ..ᵁ...ᵁ" £ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F ᵃ'ᵀ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F Òᶲ ᵀᶠ ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò " ᵀᶲ.±/ ⁿ ᵀᶠ C25/30
01-01-07-00	- "£ⁿ/ ᵁᶲᶠ ᵁᵀᶠ/ ±" %ᵀe!! "ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠe!!	
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.2.2	85	Ẃ' Ƴ ᵁᶲeᵁᵀᶠ, Ƴ Ò'±<" > Òᶠ Ò±%ᶠe!!, Ò/ > Ò£!!ᶲ' F ᵁᶲeᵁᵀᶠ" < Ƴ Òᶲᵀᶠ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C12/15
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.3.1	10	Ẃᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ" ⁿ ᵀ%‰!, Ƴ Òᶲ Ò/ ᵀᵀe!! Ƴ ᵃⁿ%!, ᵁᶲeᵁᵀᶠ! Ƴⁿ/ ᵁᶲᵀᵀᵀᵀᶠ ᵁᶲᶠ, !!ᵁ.Æ ±ᵁᵃ£ⁿe!! " < Ƴ > Ò ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C16/20
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.3.4	86	Ẃ""ⁿ/ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F (ᵃ ᵀ ᵀᵀ/ ⁿ %±%‰!"" F Ƴ ᵃⁿ/ " " < Ƴ) > ᵀᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C16/20
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ29.4.5	11	Ẃᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ" ±, %‰!, Ƴ < ᵀ'e!! Ƴⁿ ᵀᶠ±ᵀᵀ.Æ, Ƴ'ᶠᶠ!, %ⁿ ᵀ'ᶠ! " < Ƴ > ᵀᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò C20/25
Ẃⁿ-ᵃỲ ẏ\9.10.01	84	Ý Ò' Ò±%ᶠ", > ᵀᵀᵀ/ ⁿ, , ᵁ', ᵁᶲ %ᵁ... ᵁᶠ > Ƴ'!!ᵁ... " ᵀ ᵁᶠ!!ᶲ ⁿ ..ᵁ...ᵁ" £ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F ᵃ'ᵀ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F Òᶲ ᵀᶠ ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò " ᵀᶲ.±/ ⁿ ᵀᶠ C8/10
Ẃⁿ-ᵃỲ ẏ\9.10.06	87	Ý Ò' Ò±%ᶠ", > ᵀᵀᵀ/ ⁿ, , ᵁ', ᵁᶲ %ᵁ... ᵁᶠ > Ƴ'!!ᵁ... " ᵀ ᵁᶠ!!ᶲ ⁿ ..ᵁ...ᵁ" £ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F ᵃ'ᵀ " ᵀᶠᵀᵀ" £ᶠ F Òᶲ ᵀᶠ ᵁ" £ⁿ ᵀᶠᵀ Ò " ᵀᶲ.±/ ⁿ ᵀᶠ C25/30
01-02-01-00	—ᵀ£ ᵀᶠᵀᵀ/ ' / Ƴ < 'ᵁ > / "ᵁ" £ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F	
ẂⁿẂᵃẂ ẏ\Ỳ30.2	13	—ᵀ£ ᵀᶠᵀᵀ/ ' / Ƴ < 'ᵁ > ᵀᶠ ᵁ" £ⁿ/ ᵁᵀ , Ƴ! , ᵀᵀ£ᶠᶠᶠ/ Ƴ < 'ᵁ > / ᵀᵁ" £ⁿ/ ᵁ' > Òᶠ F B500C
Ẃⁿ-ᵃỲ ẏ\9.26	89	Ýⁿ/ > "ᶠᵀᵀ" ᵀ ᶲ Ƴ %ᵃᵃᵁ...ᵁ'ᵁ.ⁿ/ ᵀ/ Ƴ < 'ᵁ > / ᵀᵁ" £ⁿ/ ᵁᵀ , Ƴ! ᵀᵀᵀᵀ£ < ""e!! ' ⁿ ±%!

W_µ.Θ-ΘÝ "ΘW- -Ý 1501-" +	ÝÙ'±¸Ùµ"Θ-ΘÝ	
W%Ù""TF S ¨%&/£	Ï ¨' %TF - 's/ </ ±"£	- 'P/ F ¨ ¨%&/£
01-03-00-00	Γ' ¨'e > ÒÙ	
W¸WµW ý\ý29.2.2	85	W'P ÒÙe ÒÙF, ºÙ'±<"> ÒÙ Òe%te!!, Ò/> Òe!!P' F ÒÙe ÒÙF "< º Òe TM" ¸n T¸Ù Ò C12/15
W¸WµW ý\ý29.3.1	10	WÒÙÙ" Æ" ¨ Ò%&!, P Òe Ò/ ÒÙe!! P ù%&!, ÒÙe ÒÙF! º ¨/ ÒÙÙ" ÒF ÒÙF, !!W. F ±Ùe ¸n e!! "< º > Ò Ù" ¸n T¸Ù Ò C16/20
W¸WµW ý\ý29.3.4	86	W" ¨/ " ÒÙÙ" Æ' F (µ Ò ÒÙ, / ¨%±%&!" " F P ù ¨/ " "< º) > ÒÙ" ¸n T¸Ù Ò C16/20
W¸WµW ý\ý29.4.5	11	WÒÙÙ" Æ" ±, %&!, º < Ò'e!! ºn T¸±Ù. F, P P¸!, %& Ò' %&! "< º > ÒÙ" ¸n T¸Ù Ò C20/25
W¸-µý ý\9.01	83	WÆ< TF º/ " Ò' Ò. n TF º/ ' Òe' º' Ò%&! Òe' µ ÒÙe!!
01-04-00-00	WÙ/ Òe' Ò " ÒÙÙ" Æe!! Òe TM" ¸n T¸Ù Ò (P¸/ ')	
W¸WµW ý\ý38.02	82	WÆ< TF º/ ' P¸P¸!! > " ¨/ " ÒÙÙ" Æe!!
W¸WµW ý\ý29.2.2	85	W'P ÒÙe ÒÙF, ºÙ'±<"> ÒÙ Òe%te!!, Ò/> Òe!!P' F ÒÙe ÒÙF "< º Òe TM" ¸n T¸Ù Ò C12/15
W¸WµW ý\ý29.3.1	10	WÒÙÙ" Æ" ¨ Ò%&!, P Òe Ò/ ÒÙe!! P ù%&!, ÒÙe ÒÙF! º ¨/ ÒÙÙ" ÒF ÒÙF, !!W. F ±Ùe ¸n e!! "< º > Ò Ù" ¸n T¸Ù Ò C16/20
W¸WµW ý\ý29.3.4	86	W" ¨/ " ÒÙÙ" Æ' F (µ Ò ÒÙ, / ¨%±%&!" " F P ù ¨/ " "< º) > ÒÙ" ¸n T¸Ù Ò C16/20
W¸WµW ý\ý29.4.5	11	WÒÙÙ" Æ" ±, %&!, º < Ò'e!! ºn T¸±Ù. F, P P¸!, %& Ò' %&! "< º > ÒÙ" ¸n T¸Ù Ò C20/25
W¸-µý ý\9.01	83	WÆ< TF º/ " Ò' Ò. n TF º/ ' Òe' º' Ò%&! Òe' µ ÒÙe!!
01-05-00-00	WÙ/ Òe' Ò Ò ÒÙ/ ÒF (ÒÙ! Òe' !! Òe P £) ' ±P¸£ ÒÙ" ¸n T¸Ù Ò Ò F	
W¸WµW ý\ý29.2.2	85	W'P ÒÙe ÒÙF, ºÙ'±<"> ÒÙ Òe%te!!, Ò/> Òe!!P' F ÒÙe ÒÙF "< º Òe TM" ¸n T¸Ù Ò C12/15
W¸WµW ý\ý29.3.1	10	WÒÙÙ" Æ" ¨ Ò%&!, P Òe Ò/ ÒÙe!! P ù%&!, ÒÙe ÒÙF! º ¨/ ÒÙÙ" ÒF ÒÙF, !!W. F ±Ùe ¸n e!! "< º > Ò Ù" ¸n T¸Ù Ò C16/20
W¸WµW ý\ý29.3.4	86	W" ¨/ " ÒÙÙ" Æ' F (µ Ò ÒÙ, / ¨%±%&!" " F P ù ¨/ " "< º) > ÒÙ" ¸n T¸Ù Ò C16/20
W¸WµW ý\ý29.4.5	11	WÒÙÙ" Æ" ±, %&!, º < Ò'e!! ºn T¸±Ù. F, P P¸!, %& Ò' %&! "< º > ÒÙ" ¸n T¸Ù Ò C20/25
02-01-02-00	Ïµ Ò' W... Òe' µ ÒÙ! ÒÙ/ Ò ÒÙe > Ò P F ÒÙÙ" / ÒÆ< " / Ò	
W¸WµW ý\W01	1	Θ' Ò" Òµ" P¸ Òe!! WÒÙe!!
02-02-01-00	WÙ!"" F ÒÙ" Òµ" F/ Ò/ " ÒF " Ò ÒÙ ÒÆ< ""e!! ' ¨ ±%!!	
W¸WµW ý\W02	2	ÒÙ!"" F Θ' Ò" Òµ" F ÒÙ ÒÙµ/ F ±Ùe ÒÙF - .x' ± ÒP¸ ÒÙF
W¸WµW ý\W03.3	4	ÒÙ!"" F ÒÙ" Òµ" F ÒÙ ÒÙµ/ F ± ÒP¸ ÒÙF, P¸n F P¸" Ò... Ò' .. P'e!!
02-04-00-00	Θ' Ò" Òµ" F ÒÙ ÒÙ ÒÙ!! - ÒP¸""e!! i ¨ ±%!!	
W¸WµW ý\ý01	8	Θ' Ò" Òµ" WÙ ÒÙ!! ÒP¸""e!! ' ¨ ±%&! " Ò P ù%&! º <, P £F' %F 5,00 m
02-07-01-00	WÒÙÙ" Æ" Òe' P¸, P%!! > Ò" Òµ < < ... Ò º ¨/ P!! ÒÙ ÒÙ" Òµe!! " ÒÙ! Ò/ W¸, > %!!	
W¸WµW ý\W20	6	WÒÙÙ" Æ" Òe' P¸, P%!
W¸WµW ý\ý04.1	9	Θe' P¸ > ÒÙ (Òe TM/ " "e Ò... £< " ,) , P% Òe TM Òe Ò/ Òn T' Ò
05-02-01-00	W, Òe' WÒ, ¨ Ò% ÒÙ" Ò P ù ¨/ ' / > ± ¨%!! " ÒÙÙ P e > Ò P F/ Òe!! ÒÙ ÒÙ! ÒÙe, ' !! ÒF > ÒÙ" ¸n T¸Ù Ò	
W¸WµW ý\ý51	14	Ý ¨ P¸W" ¨, Òe' WÒ Òe TM" ¸n T¸Ù Ò
05-03-03-00	- P e ÒÙF/ Ò/ Ò P e > Ò P F Òe TM ÒÙ! ÒÙÙ ÒÙ ÒÙ!! " £< " ,	
W¸WµW ý\W01.1	17	- º TM ÒÙ... / Ò/ Ò P % ÒÙF > ÒÙ±< .. P Ò º, P¸£F
W¸WµW ý\W01.2	18	- º TM ÒÙ... / Ò/ Ò P % ÒÙF Òe > ºe" % ' !/ £ º, P¸£F 0,10 m
W¸WµW ý\W02.2	19	ý, Ò... º, P¸£F 0,10 m (Ý- .Ý. W-155)
05-03-11-01	Ï Òµ Òµ P"" º ¨/ Òe, < Òe...	
W¸WµW ý\µ03	22	Ï Òµ Òµ P"" º ¨/ Òe, < Òe...
05-03-11-04	Ï Òµ Òµ P"" F ÒÙe ÒÙF "< ÒÙ P Ò P¸/ £	
W¸WµW ý\µ07	24	Ï Òµ Òµ P"" ' Ò/ º ÒÙe P"" ÒÙe Ò... º, P¸£F 0,05m
W¸WµW ý\µ08.1	25	Ï Òµ Òµ P"" ÒÙe Ò... "e" < / ¨ ÒÙF, Òe > e"!! % ' !/ £ º, P¸£F 0,05 m > ÒP¸" Ò... / !!" F ÒÙµ, < P £

Ẁ_ ½. Θ- ΘÝ "ΘẀẀ- - Ý 1501-" +	ÝÙ' ±ⁿ Û½ " Θ- ΘÝ	
Ẁ½ũ'"™ sⁿ %%/ £	ñⁿ '%™ - ' > / < / ‡? £	- '½/ F ñⁿ %%/ £
08-06-02-02	½'"ẀũÙ Ò½/ P½Ẁũ..F Ò½™ũ% " !!Ų u-PVC	
Ẁñ-½ý ñ\12.10.01	36	ñ‡%‡/ " Ò½/ P½Ẁũ..F Ò½™ũ% " !!Ų PVC-U ũð > ½‡/ Œ½ ½'P½ > Ò½ F ñ‡%‡/ " Ò½/ P½Ẁũ..F Ò½™ũ% " !!Ų PVC-U, SDR 41, DN 110 mm
Ẁñ-½ý ý\12.10.02	99	ñ‡%‡/ " Ò½/ P½Ẁũ..F Ò½™ũ% " !!Ų PVC-U ũð > ½‡/ Œ½ ½'P½ > Ò½ F ñ‡%‡/ " Ò½/ P½Ẁũ..F Ò½™ũ% " !!Ų PVC-U, SDR 41, DN 125 mm
Ẁñ-½ý ý\12.10.04	100	ñ‡%‡/ " Ò½/ P½Ẁũ..F Ò½™ũ% " !!Ų PVC-U ũð > ½‡/ Œ½ ½'P½ > Ò½ F ñ‡%‡/ " Ò½/ P½Ẁũ..F Ò½™ũ% " !!Ų PVC-U, SDR 41, DN 200 mm
Ẁñ-½ý ý\12.12.01.01	101	Θũ'" , Ẁ , P½ũ% .½e ũũð! Ò½™PVC-U - Û , ⁿ' > Û>/ Œ½ ðð‡"/ << .½™ũÙ½‡%‡/ Œ½ %/ !!™%ð! Ò½™ > < Ûũ½"/ Œ½ ũ% " !!Ų PVC-U ½.F ũũ , F 41 - Û , ⁿ' >/ Œ½ Ò/ !/ > Ûũ½"e!! ð'Û ' ½%ð! 200/125 mm.
Ẁñ-½ý ý\12.12.01.05	102	Θũ'" , Ẁ , P½ũ% .½e ũũð! Ò½™PVC-U - Û , ⁿ' > Û>/ Œ½ ðð‡"/ << .½™ũÙ½‡%‡/ Œ½ %/ !!™%ð! Ò½™ > < Ûũ½"/ Œ½ ũ% " !!Ų PVC-U ½.F ũũ , F 41 - Û , ⁿ' >/ Œ½ Ò/ !/ > Ûũ½"e!! ð'Û ' ½%ð! 400/160 mm.
Ẁñ-½ý ý\16.04	109	Ẁũũð" Œ½" ũŒũũ..F Ò'!" ½ð > Ò½‡%‡™Ò' Ò½ⁿ ½ð! > Òũ% " !!Ų PVC/41/ !/ > . ð'Û ' ½/ £ D160 mm
08-06-07-02	½'" < ÒũŲ P½½ ũ'ũ..ⁿ ' F ũðⁿ ½ⁿ %½ F	
Ẁñ-½ý ý\13.03.03.03	107	½'" < ÒũŲ P½½ ũ'ũ..ⁿ ' F ũðⁿ ½ⁿ %½ F Ẁũ½ð½ũŲ, / !/ > Òũ½" F > Òũ..F 16 atm Ẁ!/ > Òũ½" F ð'Û ' ½/ £ DN 100 mm
08-06-08-03	ñ %/ " Ò½ ũũũ...ⁿ > Ò' / ũ½ e ũũð!! ũ½ F %ũũŲ ũ'" < Œũ..F £ %/ ‡½%!! ð'"Œð%!!	
Ẁñ-½ý ý\16.13	111	ñ %/ " Ò½ ũũũ..ⁿ Ò'ⁿ / " F ũŒũũ..F £ðⁿ / ũ™½.ũ..F
08-07-01-04	Θũ P½ⁿ Ųðũⁿ / ũð < / ‡ " F Ò½™ũ Ò½™P½½ ũ'ũ..ⁿ /	
Ẁñ-½ý ý\11.02.04	96	Ẁũũð < '" ' F Œ½ P½ⁿ Ųðũⁿ / ũð < / ‡ " F Θũ P½ⁿ Ųðũⁿ / ũð < / ‡ " F, Ò½™ũ Ò½™P½½ ũ'ũ..ⁿ /
08-10-01-00	Θ' ‡/ Ẁ½'Ò'" F Ò!!½ " ũŲðũ, ½%!!	
Ẁñ-½ý ý\6.01.02.02	81	Ẁũ½ðⁿ ‡'Ò' Ò' ‡/ Ẁ½'Ò'"e!! Ò!!½ .½"e!! ũð‡"ⁿ / ½., ½ð! ñ!!½ .½" , ũð‡"ⁿ / ½ > Òũũ ..< Ų½ / "!!..½ũ. ðPð F 1,0 ' %F 2,5 kW
08-10-02-00	ñ!!½ " ũŲð ý/ ⁿ ‡™ / £ - Ẁð , ½%!!	
Ẁñ-½ý ý\6.01.02.02	81	Ẁũ½ðⁿ ‡'Ò' Ò' ‡/ Ẁ½'Ò'"e!! Ò!!½ .½"e!! ũð‡"ⁿ / ½., ½ð! ñ!!½ .½" , ũð‡"ⁿ / ½ > Òũũ ..< Ų½ / "!!..½ũ. ðPð F 1,0 ' %F 2,5 kW
09-06-01-00	Ų%ⁿ Ò'ⁿ ŒŲð > Ò'!!e !! < > Œ!"e!! 'ⁿ ‡%!! "Ų'ⁿ ‡%!! > ⁿ / ũũũ'Ųð Ò'½ð !!	
ẀñẀŲ4.08.01	80	Ų%ⁿ , "'ũ...> Ò!"e!! 'ⁿ ‡%ð! > Ò½ðũ"/ Œ/ ‡"/ < %ðF > ⁿ / < Œũ..F < Ò½ > Ųð > Ųð > "/ Œⁿ , ⁿ / £F 200 - 1500 kg

- -Ẁ- ñ-Ųð' Ẁð

Ųð_ ýð' Ųð' Ẁð
Ẁ Ýⁿ / ð½ > Ò/ F
½.F ½.-.- ½" > / £ -> £

Ý'" / Œ!..F ẀPð' <
Ý/ <'½"™ Ẁ..Pð!!'"™ ½ð Ò
> Ųý' ý½%™

ñ %/ ũ½ < " F ẀPð' <
Ý/ <'½"™ Ẁ..Pð!!'"™ ½ð - Θ
> Ųý' ý½%™

Ý/ ð' , F - ½ , ½.F
Ẁ..Pð' / F Ẁ..Pð!!'"™ ½ð Ò
> Ųñ' ý½%™

Ýð½ Û , !!..F Θ Œ%ⁿ / F
Ý/ <'½"™ Ẁ..Pð!!'"™ ½ð Ò
> Ųñ' ý½%™