„ВИЕС инженеринг“ ООД
9700 Шумен, ул. Стефан Караджа №6,
моб. тел. +359899 48 83 07, e-mail: vies.pro2018@gmail.com

**ОБЕКТ:** „Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа чрез подмяна на водопровода по ул. „Хан Аспарух“ в село Косово, Община Каспичан”

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:** ***Община Каспичан***

**ФАЗА: ПУП - Специализирана план-схема**

**ЧАСТ:** ***Геодезия и ТП***

**2024 г.**

# *СЪДЪРЖАНИЕ:*


1. *Обяснителна записка.*
2. *Координатен регистър на подробните точки от полските измервания.*
3. *Геодезическа снимка с релеф на зоната за проектиране.*
   *Геодезическа снимк:*
   *-Чертеж 1 и 2 М1:1000*
   *Трасировъчен план:*
   *-Чертеж 3 М1:1000*
   *-Координатен регистър към трасировъчен план*
   *-Таблица с разстояния между възлите*
4. *Файлове с цифровия модел на обекта с разширение *.DXF, *.PDF, *.DWG*

„ВИЕС инженеринг" ООД
9700 Шумен, ул. Стефан Караджа №6,
моб. тел. +359899 48 83 07, e-mail: vies.pro2018@gmail.com

# ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

## I. Обща част и цели на проекта

Настоящият проект за обект: Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа чрез подмяна на водопровода по ул. „Хан Аспарух" в село Косово, Община Каспичан", от ок86-ок86а-ок79-ок80-ок4-ок4а, ок6а-ок6-ок54 до ок55, с дължина около 540м., е разработен на основание на Задание за проектиране от Община Каспичан.

Категория на обекта съгласно Наредба № 1 от 30 юли 2003 г. за номенклатурата на видовете строежи:

- трета категория, буква "б" - - второстепенни клонове на водоснабдителната мрежа и съоръженията към тях в урбанизираните територии и локални пречиствателни станции към тях.

Целта на разработката по част Геодезия е да се изготвят Геодезическа снимка с релеф и Трасировъчен план на проектното решение за реконструкция на водопроводни клонове по избрани улици от населеното място.

## II. Методи за измерване, обработка и общи сведения за обекта

За изработването на геодезическата снимка са заснети 154 бр. подробни точки по характерните места на пътните платна, в които попада обхвата на проектната разработка. Теренът е изобразен с помощта на хоризонтали с основно сечение през 0.10м.

Подробните точки са измерени с GPS Hi Target iRTK4 – GNNS измервания използвайки мрежата на „ГЕОВАРА" и съгласно „ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА КООРДИНАТИТЕ НА ГЕОДЕЗИЧЕСКИ ТОЧКИ ЧРЕЗ ГЛОБАЛНА ПОЗИЦИОНИРАША СИСТЕМА (GPS)" на Агенцията по геодезия, картография и кадастър.

Геодезическата снимка е изработена в координатна система БГС2005г. и височина система EVRS2007.

Като подложка е използвана извадка от Регулационния план на с.Косово, общ.Каспичан предоставена от Възложителя.

**III. Проектно решение**

Трасировъчният план е изготвен на базата на направени работни проекти за реконструкция на уличния водопровод.

В него са отразени възлите (чупките на трасето) със съответните им имена от В1 до Вn.

Координатите на възлите и дължините между тях са приложени към трасировъчния план.

Проектното решение предвижда връзките на новото със старото трасе да се изнесат извън кръстовищата с цел ненарушаването им при бъдеща подмяна.

Изработването и графичното оформление на геодезическата снимка и трасировъчния план се извърши с програма „GIS Explorer", като са спазени всички изисквания на съществуващата нормативна база за такъв вид геодезически работи.

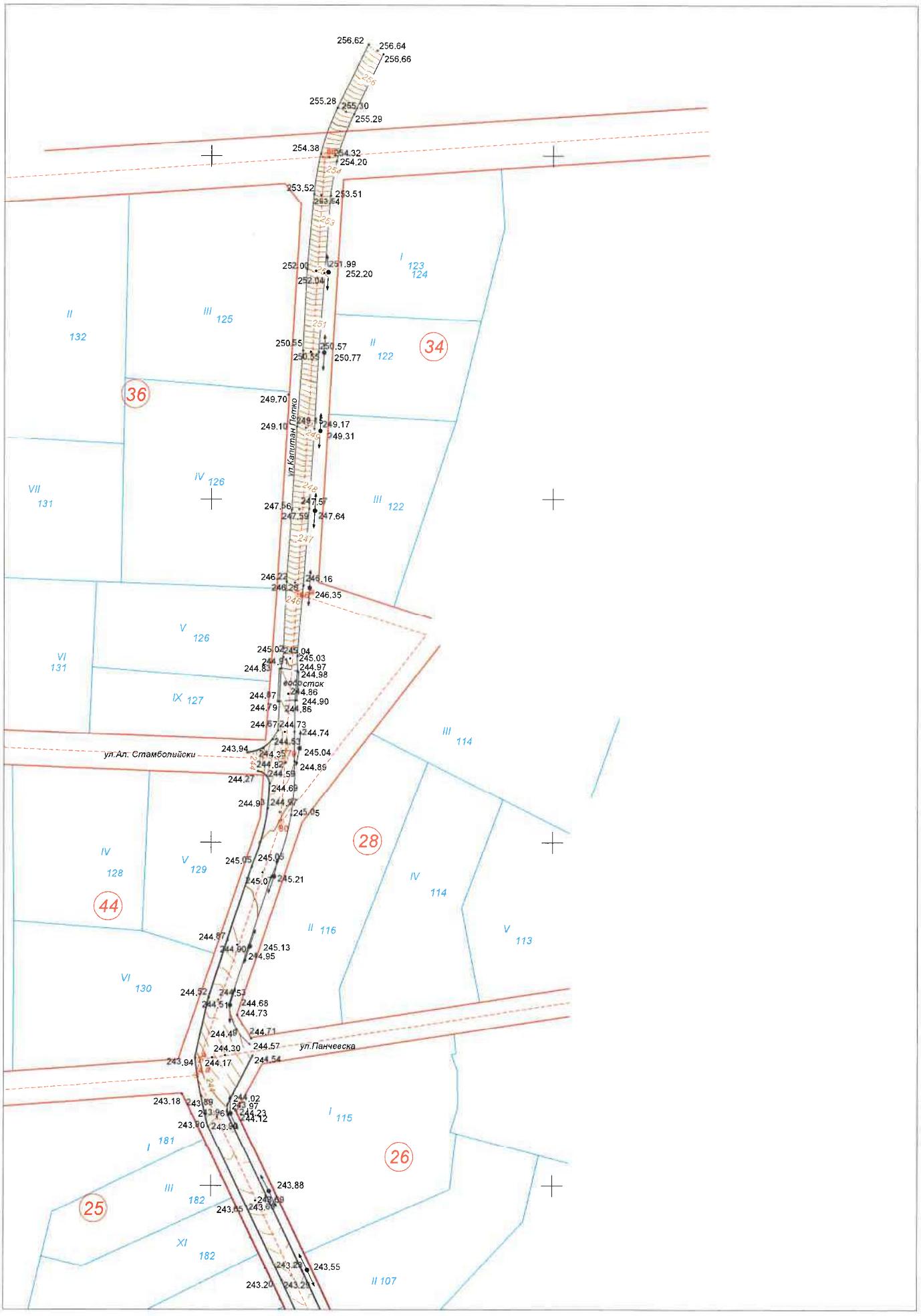
**Координатен регистър на Подробните точки от Тахиметричната снимка определени с GPS чрез GNNS измервания**

| Номер | North(X) | East(Y) | Височина | Номер | North(X) | East(Y) | Височина |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4786978.284 | 642989.504 | 237.365 | 48 | 4787101.237 | 642962.145 | 241.346 |
| 2 | 4786981.668 | 642989.792 | 237.511 | 49 | 4787102.011 | 642963.177 | 241.473 |
| 3 | 4786981.510 | 642992.826 | 237.663 | 50 | 4787126.384 | 642951.593 | 242.295 |
| 4 | 4786980.505 | 642990.780 | 237.583 | 51 | 4787125.818 | 642950.296 | 242.127 |
| 5 | 4786981.543 | 642979.873 | 237.568 | 52 | 4787124.797 | 642947.234 | 242.099 |
| 6 | 4786980.062 | 642978.446 | 237.499 | 53 | 4787123.825 | 642944.077 | 242.114 |
| 7 | 4786981.857 | 642983.227 | 237.558 | 54 | 4787148.536 | 642932.116 | 242.670 |
| 8 | 4786993.798 | 642979.449 | 238.040 | 55 | 4787150.030 | 642934.927 | 242.760 |
| 9 | 4786994.095 | 642983.950 | 237.952 | 56 | 4787151.401 | 642938.001 | 242.772 |
| 10 | 4786994.335 | 642989.718 | 237.991 | 57 | 4787151.969 | 642939.343 | 242.954 |
| 11 | 4787010.901 | 642994.517 | 238.539 | 58 | 4787175.463 | 642928.069 | 243.551 |
| 12 | 4787010.812 | 642989.470 | 238.560 | 59 | 4787175.063 | 642926.684 | 243.233 |
| 13 | 4787011.743 | 642988.522 | 238.595 | 60 | 4787173.707 | 642923.599 | 243.287 |
| 14 | 4787012.616 | 642990.237 | 238.709 | 61 | 4787172.372 | 642920.711 | 243.203 |
| 15 | 4787027.464 | 642988.445 | 239.474 | 62 | 4787194.038 | 642910.326 | 243.645 |
| 16 | 4787028.085 | 642982.702 | 239.144 | 63 | 4787195.678 | 642913.063 | 243.681 |
| 17 | 4787028.388 | 642978.153 | 239.008 | 64 | 4787197.112 | 642916.082 | 243.692 |
| 18 | 4787028.330 | 642972.785 | 239.078 | 65 | 4787198.202 | 642916.974 | 243.877 |
| 19 | 4787046.366 | 642977.586 | 239.641 | 66 | 4787220.336 | 642904.894 | 243.955 |
| 20 | 4787047.278 | 642976.466 | 239.670 | 67 | 4787221.534 | 642904.670 | 243.972 |
| 21 | 4787053.732 | 642984.188 | 239.907 | 68 | 4787223.422 | 642904.828 | 244.020 |
| 22 | 4787055.351 | 642982.824 | 239.979 | 69 | 4787220.827 | 642905.693 | 244.122 |
| 23 | 4787055.042 | 642983.442 | 239.177 | 70 | 4787221.755 | 642907.157 | 244.227 |
| 24 | 4787051.347 | 642980.289 | 239.852 | 71 | 4787219.933 | 642901.759 | 243.904 |
| 25 | 4787040.889 | 642988.358 | 239.676 | 72 | 4787217.142 | 642899.204 | 243.903 |
| 26 | 4787039.469 | 642989.796 | 239.739 | 73 | 4787225.956 | 642897.161 | 243.892 |
| 27 | 4787057.130 | 642982.210 | 239.960 | 74 | 4787226.553 | 642891.557 | 243.182 |
| 28 | 4787060.877 | 642983.451 | 240.015 | 75 | 4787237.101 | 642895.398 | 243.943 |
| 29 | 4787047.418 | 642966.663 | 239.780 | 76 | 4787237.552 | 642900.208 | 244.171 |
| 30 | 4787051.581 | 642965.684 | 239.764 | 77 | 4787238.174 | 642904.048 | 244.297 |
| 31 | 4787056.490 | 642965.472 | 239.816 | 78 | 4787254.700 | 642899.365 | 244.524 |
| 32 | 4787056.306 | 642958.131 | 239.756 | 79 | 4787254.081 | 642902.070 | 244.513 |
| 33 | 4787072.784 | 642968.682 | 240.369 | 80 | 4787252.834 | 642905.367 | 244.535 |
| 34 | 4787072.094 | 642965.873 | 240.627 | 81 | 4787252.469 | 642905.557 | 244.678 |
| 35 | 4787074.927 | 642971.070 | 240.437 | 82 | 4787249.664 | 642907.615 | 244.726 |
| 36 | 4787077.603 | 642973.550 | 240.377 | 83 | 4787245.507 | 642907.442 | 244.487 |
| 37 | 4787076.012 | 642976.173 | 240.310 | 84 | 4787241.016 | 642911.329 | 244.570 |
| 38 | 4787078.498 | 642976.029 | 240.550 | 85 | 4787242.673 | 642911.749 | 244.707 |
| 39 | 4787080.313 | 642987.409 | 240.529 | 86 | 4787237.670 | 642912.145 | 244.536 |
| 40 | 4787077.872 | 642987.440 | 240.384 | 87 | 4787269.530 | 642911.335 | 245.134 |
| 41 | 4787076.226 | 642989.528 | 240.394 | 88 | 4787269.221 | 642910.844 | 244.949 |
| 42 | 4787074.148 | 642991.987 | 240.389 | 89 | 4787270.323 | 642907.548 | 244.896 |
| 43 | 4787064.615 | 642978.580 | 240.135 | 90 | 4787271.399 | 642904.770 | 244.866 |
| 44 | 4787063.626 | 642976.209 | 240.123 | 91 | 4787292.736 | 642911.914 | 245.048 |
| 45 | 4787062.454 | 642973.234 | 240.061 | 92 | 4787291.383 | 642914.946 | 245.054 |
| 46 | 4787097.586 | 642956.724 | 241.261 | 93 | 4787289.939 | 642917.656 | 245.074 |
| 47 | 4787099.295 | 642959.522 | 241.304 | 94 | 4787289.851 | 642918.371 | 245.211 |

| 95 | 4787307.749 | 642923.367 | 245.049 |
|---|---|---|---|
| 96 | 4787308.622 | 642920.012 | 244.975 |
| 97 | 4787309.654 | 642916.583 | 244.931 |
| 98 | 4787317.196 | 642917.122 | 244.688 |
| 99 | 4787319.362 | 642916.179 | 244.593 |
| 100 | 4787320.686 | 642913.647 | 244.274 |
| 101 | 4787326.015 | 642910.553 | 243.937 |
| 102 | 4787327.242 | 642915.076 | 244.353 |
| 103 | 4787329.837 | 642917.917 | 244.533 |
| 104 | 4787332.524 | 642919.490 | 244.666 |
| 105 | 4787332.251 | 642921.335 | 244.732 |
| 106 | 4787332.093 | 642924.283 | 244.742 |
| 107 | 4787323.453 | 642924.344 | 244.893 |
| 108 | 4787323.123 | 642921.718 | 244.820 |
| 109 | 4787327.188 | 642925.807 | 245.036 |
| 110 | 4787340.939 | 642919.922 | 244.792 |
| 111 | 4787340.963 | 642919.431 | 244.866 |
| 112 | 4787350.658 | 642920.426 | 244.907 |
| 113 | 4787350.518 | 642919.951 | 244.830 |
| 114 | 4787349.759 | 642925.135 | 244.967 |
| 115 | 4787349.595 | 642925.308 | 244.983 |
| 116 | 4787341.247 | 642924.495 | 244.863 |
| 117 | 4787341.245 | 642924.962 | 244.899 |
| 118 | 4787343.414 | 642922.331 | 244.859 |
| 119 | 4787353.881 | 642920.967 | 245.024 |
| 120 | 4787353.731 | 642922.849 | 245.042 |
| 121 | 4787354.165 | 642925.074 | 245.032 |
| 122 | 4787374.037 | 642928.666 | 246.346 |
| 123 | 4787374.722 | 642926.844 | 246.156 |
| 124 | 4787375.573 | 642924.360 | 246.261 |
| 125 | 4787375.922 | 642921.945 | 246.216 |
| 126 | 4787396.879 | 642923.492 | 247.563 |
| 127 | 4787396.927 | 642925.656 | 247.585 |
| 128 | 4787397.089 | 642928.528 | 247.567 |
| 129 | 4787396.685 | 642930.062 | 247.643 |
| 130 | 4787421.155 | 642924.934 | 249.098 |
| 131 | 4787420.809 | 642927.489 | 249.152 |
| 132 | 4787420.519 | 642930.032 | 249.166 |
| 133 | 4787419.919 | 642931.621 | 249.310 |
| 134 | 4787430.323 | 642922.367 | 249.697 |
| 135 | 4787443.268 | 642926.710 | 250.549 |
| 136 | 4787442.950 | 642928.865 | 250.548 |
| 137 | 4787442.840 | 642931.339 | 250.574 |
| 138 | 4787442.590 | 642932.928 | 250.766 |
| 139 | 4787466.136 | 642934.238 | 252.201 |
| 140 | 4787465.953 | 642933.104 | 251.985 |
| 141 | 4787466.596 | 642930.545 | 252.039 |
| 142 | 4787467.014 | 642927.938 | 251.998 |
| 143 | 4787489.053 | 642929.936 | 253.523 |
| 144 | 4787488.777 | 642932.018 | 253.541 |
| 145 | 4787488.597 | 642934.845 | 253.510 |
| 146 | 4787498.442 | 642936.575 | 254.200 |
| 147 | 4787499.633 | 642934.412 | 254.325 |
| 148 | 4787500.625 | 642931.892 | 254.378 |
| 149 | 4787514.070 | 642936.817 | 255.281 |
| 150 | 4787512.962 | 642939.201 | 255.304 |
| 151 | 4787512.261 | 642941.641 | 255.295 |
| 152 | 4787529.775 | 642950.131 | 256.659 |
| 153 | 4787530.765 | 642948.370 | 256.644 |
| 154 | 4787532.534 | 642945.825 | 256.620 |

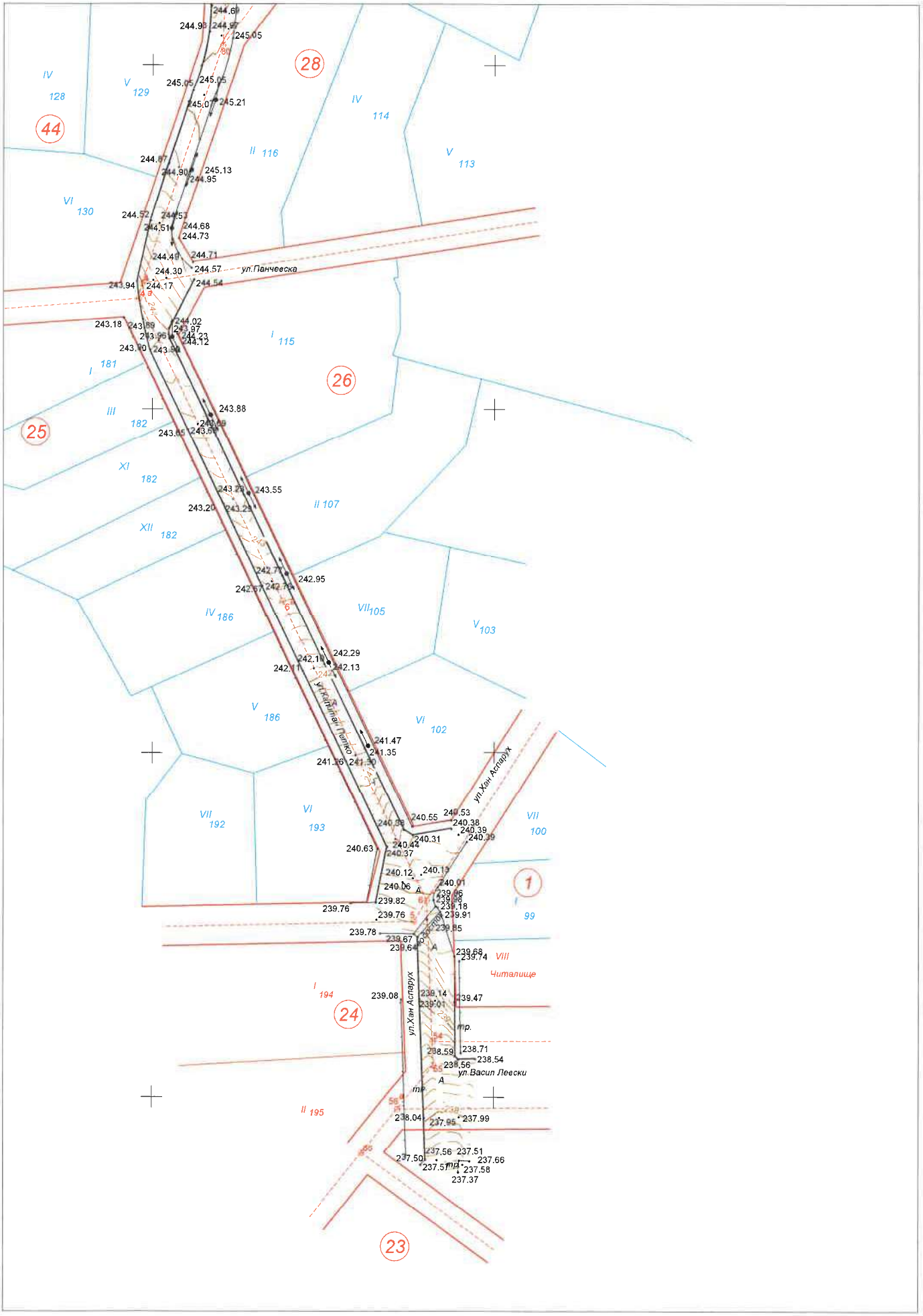
БГС 2005г.
Височинна система EVRS2007

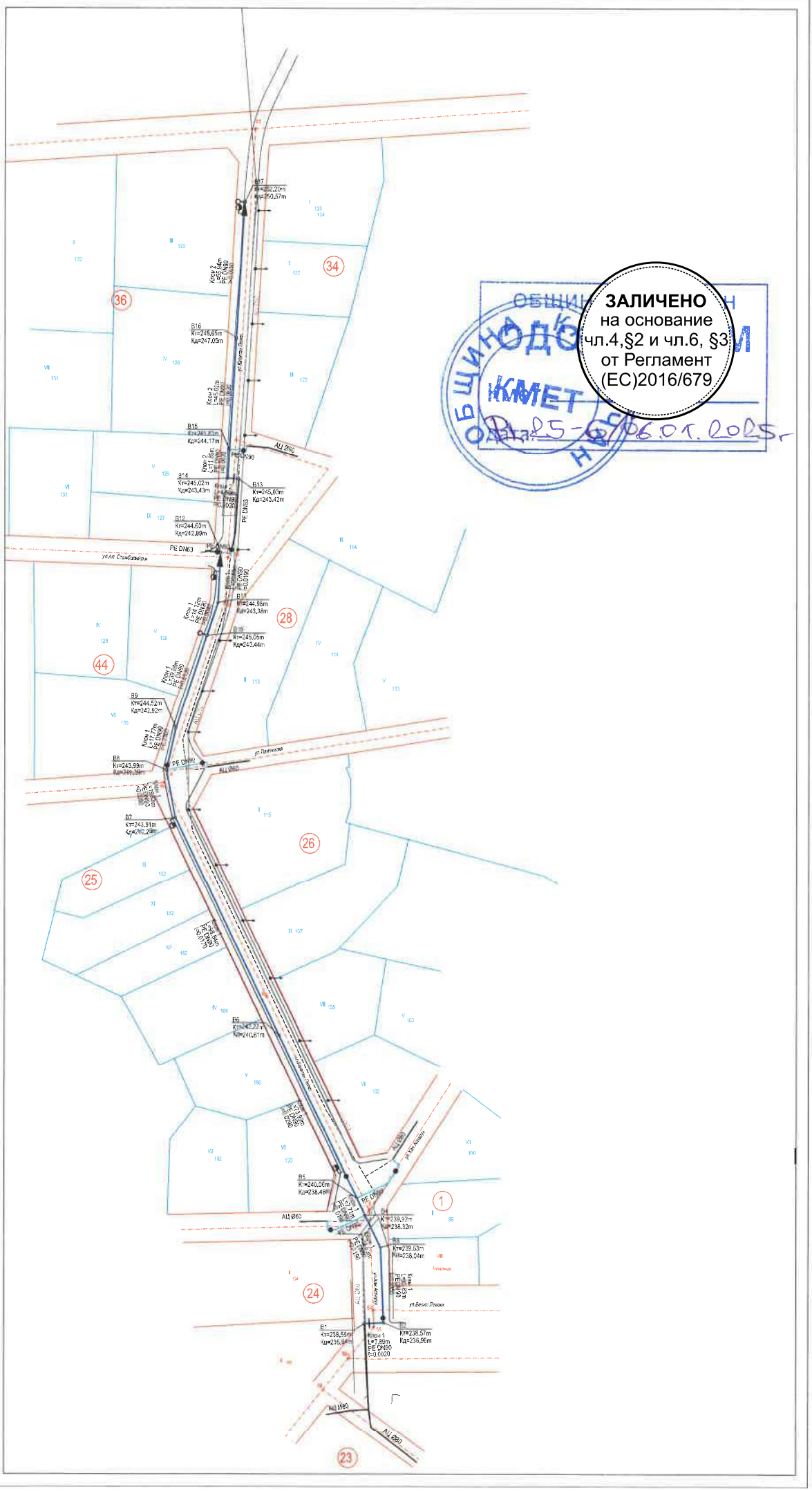
38804 - с.Косово, общ.Каспичан, обл.Шумен



БГС 2005г.
Височинна система EVRS2007

38804 - с.Косово, общ.Каспичан, обл.Шумен




ЗАЛИЧЕНО
на основание
чл.4,§2 и чл.6, §3
от Регламент
(ЕС)2016/679
ОБЩИНА
ОДО
КМЕТ
Дата: 25-6/06.01.2025г
34
36
28
44
26
25
1
24
23
B16
Кт=248,65m
Кд=247,05m
B15
Кд=244,17m
B14
Кт=245,02m
Кд=243,43m
B13
Кт=245,03m
Кд=243,42m
B12
Кт=244,60m
Кд=242,99m
B11
Кт=244,98m
Кд=243,38m
B10
Кт=245,05m
Кд=243,44m
B9
Кт=244,52m
Кд=242,92m
B8
Кт=243,99m
B7
Кт=243,91m
B6
Кт=240,61m
B5
Кт=240,06m
Кд=238,46m
B4
Кт=239,92m
Кд=238,32m
B3
Кт=239,63m
Кд=238,04m
B1
Кт=238,55m
Кд=236,94m
B2
Кт=238,57m
Кд=236,96m
Клон 1
L=7,89m
PE DN90
I=0,0020
PE DN63
PE DN90
АЦ Ø60
АЦ Ø80
ул.Ал. Стамбалийски
ул.Панчевска
ул.Хан Кубрат
ул.Васил Левски

| Таблица с дължините между възлите на Клон 1 | | | |
|---|---|---|---|
| Име на клон | Дължина на участък [m] | Име на начален възел | Име на краен възел |
| Клон 1 | 7.89 | B1 | B2 |
| | 30.83 | B2 | B3 |
| | 14.63 | B3 | B4 |
| | 7.71 | B4 | B5 |
| | 73.99 | B5 | B6 |
| | 98.84 | B6 | B7 |
| | 19.83 | B7 | B8 |
| | 17.77 | B8 | B9 |
| | 39.88 | B9 | B10 |
| | 14.12 | B10 | B11 |
| | 20.53 | B11 | B12 |
| **Таблица с дължините между възлите на Клон 2** | | | |
| Име на клон | Дължина на участък [m] | Име на начален възел | Име на краен възел |
| Клон 2 | 4.59 | B13 | B14 |
| | 11.86 | B14 | B15 |
| | 45.62 | B15 | B16 |
| | 55.94 | B16 | B17 |
| **Координатен регистър към Трасировъчен план Клон1** | | | |
| Име на възел | X | Y | H |
| B1 | 4787010.61 | 642978.18 | 238.55 |
| B2 | 4787010.94 | 642986.06 | 238.57 |
| B3 | 4787041.74 | 642984.79 | 239.63 |
| B4 | 4787054.92 | 642978.45 | 239.92 |
| B5 | 4787061.86 | 642975.10 | 240.06 |
| B6 | 4787128.54 | 642943.01 | 242.22 |
| B7 | 4787217.60 | 642900.15 | 243.91 |
| B8 | 4787237.08 | 642896.47 | 243.99 |
| B9 | 4787254.42 | 642900.38 | 244.52 |
| B10 | 4787292.22 | 642913.07 | 245.05 |
| B11 | 4787305.60 | 642917.56 | 244.98 |
| B12 | 4787326.10 | 642918.64 | 244.60 |
| **Координатен регистър към Трасировъчен план Клон2** | | | |
| Име на възел | X | Y | H |
| B13 | 4787356.24 | 642926.13 | 245.03 |
| B14 | 4787356.57 | 642921.56 | 245.02 |
| B15 | 4787368.41 | 642922.30 | 245.83 |
| B16 | 4787413.93 | 642925.15 | 248.65 |
| B17 | 4787469.77 | 642928.65 | 252.20 |