3.

# ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

## ПУП – Парцеларен план за трасе на Водопровод от ул.” Тунджа „ до пи 36590.104.3 в землището на с. Каспичан м-ст „ Под село „

**ЧАСТ:** **Водопровод - схема**

**ФАЗА:** **ПУП - ПП**




**Рег. N 04276 КИИП**

**2024 г**

**ОБЕКТ: ПУП – Парцеларен план за трасе на Водопровод от ул. „ Тунджа „ до пи 36590.104.3 в землището на с.Каспичан м-ст „ Под село „**

# ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА ВОДОПРОВОД

Настоящият проект е изготрен по искане на Възложителя въз основа Становище от В и К ООД гр.Шумен изх.N 2176 /19.11.2021 г.

Захранването на пи 36590.104.3 с вода ще стане , като за целта се изгради водопровод РЕ-HD Ф 110 с точката на водовземане съществуващ водопровод Ф 80 АЦ на ул.“ Тунджа “ . Водомерната шахта ще се изгради веднага след водовземането с монтиран в нея комбиниран водомер.

**1.Трасе на новопроектираният външен водопровод**

В ситуационно отношение трасето на водопровода е съобразено да минава през земи общинска собственост.

**2.Вид на тръбите**

Новопроектираният водопровод ще се изпълни от тръби полиетилен висока плътност тип 100,за налягане 1,0 МРа.Водопровода е с диаметър 110 мм. Изграждането на водопровода е за водоснабдяване на пи 36590.104.3

При строителството трябва да се използват само тръби за които има сертификат от министерството на здравеопазването на Република България и свидетелство от комитета по стандартизация и метрология.

**3.Изпълнение на водопровода**

**3.1.Земни работи.**

Преди започване на изкопните работи трябва да се трасират всички подземни комуникации и чрез протокол да се предадат на строителя.При възникване на проблеми с трасето на водопровода ,незабавно да се търси съдействието на проектанта.

**3.2.Полагане на водопровода**

Преди полагане на тръбите,на дъното на изкопа се насипва един пласт пясък с дебелина 15 см.,върху който се полагат тръбите.

Монтирането на тръбопровода може да бъде извършено извън изкопа.Преди да се свържат отделните елементи на тръбопровода ,тръбите и фитингите трябва да бъдат проверени за евентуални дефекти и внимателно почистени в краищата си.Тръбите трябва да бъдат отрязвани перпендикулярно на оста.

Краищата на вече свързаните участъци,които по някаква причина трябва да останат временно изолирани,трябва да се затворят херметично,за да се предотврати попадане на чужди тела в тях.

Арматурата,включена в участъка,трябва да бъде подпряна по начин,който гарантира,че няма да упражнява усилия върху тръбите.

Изграждането на водопровода да стане на електрозаваряеми връзки .Заварчиците на тръбите да са лицензирани.

**3.3.Засипване на изкопа**

След спускане и монтиране на тръбите в изкопа започва засипване на тръбите в следната последователност:първо се засипват тръбите отстрани с по 15 см.пясък и след това се покриват с пясък 20 см.,мерен от най-горната точка на тръбата.Пясъкът да бъде със сухо обемно тегло 1,9 т/м.Максималното съдържание на кал да е до 10%,а

максималнотосъдържание на глина до 5%.На тази фаза на засипване се оставят открити всички връзки,отклонения и всички елементи,които подлежат на контрол по време на хидравличните проби.
Последващо дозапълване е предвидено да се прави със земна почва от изкопа на пластове с максимална дебелина 30 см.които трябва да бъдат уплътнени с тръмбоващи съоражения лек тип.Дозапълването на изкопа трябва да се извърши в по-хладните часове на деня.
Трябва да се работи на три последователни участъка едновременно дозапълване до кота 50 см. над тръбите в първия,дозапълване до 15-20 см. над тръбите в следващият участък и запълване с пясък около тръбите в най-предния участък.
Може да се извършва окончателно засипване само при условие,че температурите са постоянни.
За да се гарантира темперирането на тръбите към терена,един от краищата на участъка трябва да остава винаги свободен и съединяването му да се прави след като засипването на изкопа по дължина е достигнало на разстояние 5-6 м.от мястото на свързване.

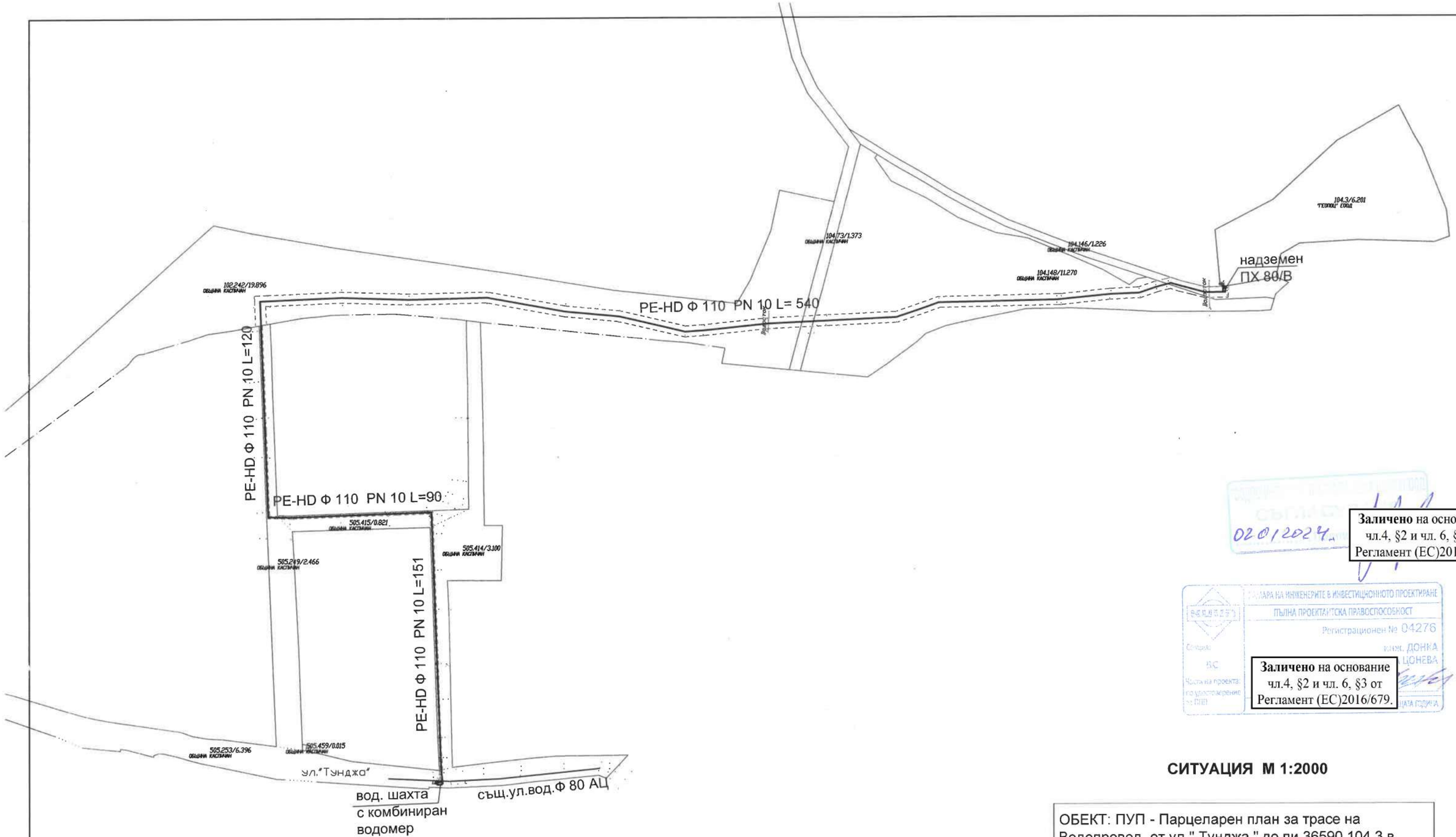
**3.4.Изпитване на водопровода.**

Като първа операция трябва да се извърши закрепване на тръбопровода в изкопа чрез частично запълване с пясък,като се внимава да се оставят открити съединенията,за да може да бъдат контролирани за тяхното поведение или вертикално изместване на тръбите,подложени под налягане.
Запълването с вода започва с най-малко подложената на налягане точка на участъка,където се инсталира манометъра.Трябва да се внимава да се оставят напълно отворени вентилите и обезвъздушителите,за да се гарантира пълно обесвъздушаване на мрежата.След запълване на изпробвания участък с вода,започва повишаване на налягането посредством помпа,покачвайки го постепенно с 1 кгс/кв.см на минута до достигане на работното налягане.Налягането се поддържа по време на необходимия период за проверка на съединенията и елиминиране на евентуални течове,които не изискват изпробване на целия водопроводен участък.

**3.5. Дезинфекция на водопровода**

Преди пускане на водопровода в експлоатация той задължетелно се промива и дезинфекцира.Дезинфекцията се извършва като тръбите се напълнят с вода,която съдържа 40 мг активен хлор на литър.Хлорната вада трябва да остане във водопровода най-малко 24 часа ,след което се прави повторно промиване с чиста вода,която се изследва лабораторно до получаване последователно на два благоприатни бактериологични резултата,след което процесът на санитарната обработка на новия водопровод се смята за завършен.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 04276
инж. ДОНКА ЦОНЕВА
ВС
Заличено на основание чл.4, §2 и чл. 6, §3 от Регламент (ЕС)2016/679.




02/01/2024

**Заличено** на основание чл.4, §2 и чл. 6, §3 от Регламент (ЕС)2016/679.

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 04276
инж. ДОНКА ЦОНЕВА

**Заличено** на основание чл.4, §2 и чл. 6, §3 от Регламент (ЕС)2016/679.

## СИТУАЦИЯ М 1:2000

| | | |
|---|---|---|
| ОБЕКТ: ПУП - Парцеларен план за трасе на Водопровод от ул." Тунджа " до пи 36590.104.3 в землището на с.Касничан м-ст " Под село " | | |
| Част: Водопровод - схема | | Фаза: ПУП - ПП |
| Проектант: инж.Цонева | | **Заличено** на основание чл.4, §2 и чл. 6, §3 от Регламент (ЕС)2016/679. |
| М 1: 2000 | Лист: 1 | Дата: 2024 год |