**Приложение - 2.4.**

**Техническа спецификация**

**за Обособена позиция №4: Обект: „Вътрешна водопроводна мрежа**

**с.Чурка, община Мадан“**

**Строежа е II категория, съгласно Разрешение за строеж № 47 от 29.09.2016 г.**

**ОСНОВНА ЦЕЛ:**Подобряване на качеството на живот на населението и създаване на оптимална жизнена среда, чрез осигуряване на здравословна и благоприятна среда и достъп до качествени водоснабдителни услуги. Осигуряване на добро качество и достатъчно количество вода, достигане и поддържане на високо качество на околната среда в населените места, намаляване броя, честотата и гъстотата на аварии по мрежата, намаляване броя на прекъсванията на водоснабдяването за населението в следствие извършване на аварийни ремонти, намаляване на загубите на питейна вода, елиминиране на проблеми със слабо и/или силно налягане по мрежата, чрез извършване на инвестиции за реконструкция и рехабилитация на физическата и морално амортизирана водопроводна мрежа. В рамките на тези цели се подпомагат интервенции в три приоритетни области, които съвместно целят да развият икономическия потенциал, да съхранят демографския потенциал и да допринесат за социално включване на уязвими групи, като по този начин способстват за икономическо възстановяване и овладяване на процеса на обезлюдяване и социално изключване.

**СЪЩЕСТВУВАЩО СЪСТОЯНИЕ, ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ.**

За "Вътрешна водопроводна мрежа на с.Чурка" са съгласувани и одобрени проекти по части: „ВиК”; “Геодезия-Трасировъчен план”; „Пожарна безопасност”; „Временна организация на движението”; „План по безопасност и здраве”; „План за управление на строителните отпадъци”.

Село Чурка, Община Мадан се намира в планински район със средна надморска височина 830-910м. Водните количества за питейно-битови и ПП нужди ще се подсигуряват от водоем 100м3, разположен над селото на кота 930м, за който има изготвен отделен проект. Селото не е водоснабдено. Водата за питейно-битови нужди се подсигурява от каптирани със собствени средства местни водоизточници и малки водоеми с обем от 1 до 3 куб.м, разположени вътре в частните имоти. Липсва контрол и мониторинг на водоизточниците, като това създава опасност от възникване на заразни заболявания и епидемии.

Жилищната застройка е предимно двуетажна, като има и отделни триетажни къщи. Няма промишлени предприятия и обществен животновъден сектор. Има частни стопански сгради, които в настоящия момент са почти неизползваеми, поради липса на интерес към частното животновъдство.

Село Чурка е със 102 жители по данни от НСИ от 2015 год, от VII-ми функционален тип, с водоснабдителна норма 140л/ж/ден.

За селища от този тип броят на едновременните пожари е 1(един), с разход на вода 5л/сек за главните клонове.

**ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ В СИТУАЦИЯ, НАДЛЪЖЕН И НАПРЕЧЕН ПРОФИЛ**

С техническият проект се предлага решение за изграждането на нови улични водопроводи в с.Чурка . Поради малкият брой жители не се извършва хидравлично оразмеряване и обосновка при определянето на диаметъра на уличните водопроводи. Такова е извършено в проекта за водоема на с.Чурка. Минималният допустим диаметър на тръбите е Ф90. Село Чурка е от VІІ-ми функционален тип, което определя разполагането на ПХ през не повече от 200м. За всеки ПИ се предвижда сградно водопроводно отклонение Ф32 с ТСК Ф32.

Водопроводната мрежа ще е разклонена. Предвиждат се два водопроводни клона с тръби ПЕВПф90 PN16, по които ще се разположат и пожарните хидранти и пет второстепенни клона с тръби ПЕВП ф50 и ф40.

Клон 1 започва от водоема и е с дължина 710 м, с тръби ПЕВП ф90 PN16.

Клон 2 е с дължина 760 м, с тръби ПЕВП ф90 PN16.

От клон 1 тръгват второстепенните клонове:

Клон 1-А - дължина 33 м, с тръби ПЕВП ф 40 PN10;

Клон 1-В - дължина 158 м, с тръби ПЕВП ф 50 PN10;

Клон 1-С - дължина 29 м, с тръби ПЕВП ф 40 PN10;

Клон 1-Д - дължина 86 м, с тръби ПЕВП ф 50 PN10;

Клон 1-Е - дължина 196 м, с тръби ПЕВП ф 50 PN10;

Монтажа на водопроводните тръби да се извърши по приложените детайли и като се спазват предписанията на производителя за технологичната последователност.

Уличния водопровод се полага по цялото трасе на дълбочина 1.20м. върху 10см. пясъчна възглавница, като 20см. над темето на тръбата също се засипва с пясък, след което се полага сигнална лента с нишка.

В трасировъчния план е дадено геометрично решение на проекта в ситуационно отношение и връзката му с поземлените имоти, съществуващите сгради и съоръженията на терена. Под формата на координатен регистър са приложени трасировъчните данни на оста на трасето на водопровода, ПХ и СК.

По Клон 1 е предвидено възстановяване на улицата по цялата ширина на асфалтобетоновата настилка от плътен асфалтобетон с дебелина 5см.

**Временна организация на движението**

Уличните водопроводи са разположени в пътното платно на съществуващата улична мрежа на населеното място..

Предвижда се част от уличното платно да се ползва при изпълнение на строителството на обекта.

Изпълнението на предвидените строително ремонтните дейности ще се извършва на отделни участъци (от около 50м), като предвидените в тях строителни дейности ще завършват в рамките на две денонощия.

Изпълнението на проекта по участъци , в обхвата на улиците, включва следните дейности:

* Въвеждане на временната организация на движението.
* Изпълнение на изкопни работи.
* Полагане на предвидените ВиК съоръжения.
* Направа на трамбован обратен насип.
* Възстановяване на пътната настилка.
* Премахване на ВОД.

Принципната схемата на временната организация на движението в отделния работният участък е показана в проекта.

* Надлъжно ограждане на работния участък с конуси С2 през 5 м.
* Напречно ограждане с конуси С2 – мин. 4бр. на входа и мин. Збр.на изхода.
* Сигнализация - съгласно схемата.
* Свободно за движение пътно платно с ширина минимум 3.50м.

Временната организация на движението се въвежда преди отпочване на строителните дейности и следва хода на изпълнение на строителството.

Показана вариантна схема на временната организация на движението, която ще се прилага при напречно пресичане на пътното платно. Пресичането ще се осъществява на два последователни етапа с цел да не се прекъсва движението на ППС.

Преминаването на екипите в зоната на кръстовищата ще се организира на два етапа, последователно, като се осигурява постоянен достъп по второстепенните улици. При достигане до кръстовищата по второстепенните улици на разстояние от 50м се монтират допълнително знаци А23.

За периода от края на работния ден до началото на следващия строителят се задължава да не оставя незасипани и открити изкопи, както и да отстрани техника и строителни материали извън обхвата на улицата.

Премахването на пътните знаци се осъществява след цялостно приключване на строителните работи на участъка!

Поставянето и поддръжката на временната вертикална сигнализация е задължение на фирмата изпълнител на СМР. Изпълнителят на обекта следва да издаде заповед за определяне на отговорното длъжностно лице за поставяне и поддържане на ВОД съгласно проекта.

Временната организация на движение е окомплектована в отделна папка.

**Безопасност и здраве на труда. Организация и изпълнение на строителството.**

План за безопасност и здраве е разработен в отделна част.

**План за управление на строителните отпадъци.**

План за управление на строителните отпадъци е разработен в отделна част към проекта.

**НЕОБХОДИМО ТЕХНИЧЕСКО ОБОРУДВАНЕ**

Необходимо техническо оборудване за изпълнение на строително-монтажните работи за обществената поръчка, включително за изпитване и изследване, с което ще се осигурява контрол на качеството на изпълнените строителни и монтажни работи, но не по-малко от:

1. Багер - 1 бр.

2. Товарачна машина/челен товарач - 1 бр.

3. Хидравличен къртач - 1 бр.

4. Автосамосвал - 1 бр.

5. Машина за прорязване на фуги - 1 бр.

6. Пътна фрезова машина - 1 бр.

7. Автогрейдер - 1 бр.

8. Автогудронатор - 1 бр.

9. Асфалтополагач - 1 бр.

10. Трамбовъчна машина - 1 бр.

11. Валяк - земни работи - 1 бр.

12. Бандажен валяк - асфалтови работи - 1 бр.

13. Пневматичен валяк - асфалтови работи - 1 бр.

14. Електроагрегат - 1 бр.

15. Заваръчен агрегат - 1 бр.