

Изпълнител : "ГЕОландс" ЕООД, град Хасково

Възложител: Община Маджарово

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

строеж: „ВЪНШЕН ВОДОПРОВОД ДО ПИ 000069”

по КВС на гр. Маджарово, общ. Маджарово

ЧАСТ: В и К

ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ

„Роси Ро“ ЕООД – консултант/СН/
Удостоверение № 91 – 0207 / 02.09.2014 г.
ОЦЕНЕН
чл. 142, ал. 6, т. 2 от ЗУП
Управител: _____ Специалист: _____



КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 02633
Секция: ВС
Части на проекта: _____
по удостоверение за ППП _____
Проектант: _____ Подпис: _____
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

(инж. С. Проданова)

Управител:

(инж. А. Атанасов)

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

обект: Външен водопровод до ПИ 000069 по КВС на гр. Маджарово
част: ВК
фаза: Работен проект

Настоящият проект е изработен въз основа на:

- Задание от възложителя Община Маджарово
- Геодезическо заснемане на трасето на преминаване на водопровода
- Изходни данни от „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД гр. Хасково

При проектирането на ВК инсталациите са съблюдавани следните нормативни документи:

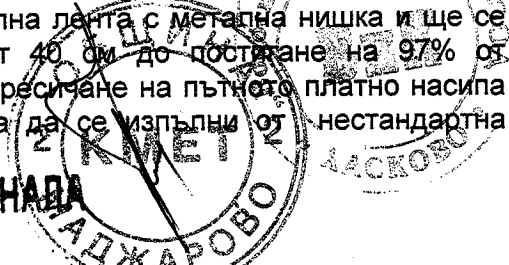
1. Норми за проектиране на водоснабдителни системи
2. Наредба 8 за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места – 1999 г.
3. Наредба № 13 - 1971 от 29.10.2009 г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар

Предмет на настоящия проект е изготвянето на работен проект за водоснабдяване на ПИ 000069 - зона за отдих на Община Маджарово. Съгласно изходните данни от „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД гр. Хасково, пред фронта на парцела не преминава уличен водопровод. Най – близкия водопровод, експлоатиран от дружеството е показан на изходните данни стоманен водопровод ф89. Обхвата на проекта е от съществуващия стоманен водопровод до фронта на парцел N000069 в землището на гр. Маджарово. Площадковото водоснабдяване на горепосочения имот е предмет на отделен проект.

За да се водоснабди имота се предвижда отклонение от стоманения водопровод ф89. След него се монтира спирателен кран с гърне и охранителна гарнитура. Диаметъра на новопроектирания водопровод не е указан, но поради дългото трасе – водопровода е с дължина 1089,70 м. – и поради факта че минава покрай много други парцели в землището, както и поради изискването минималния диаметър на уличен водопровод да е ф80, е избран диаметър на новопроектирания водопровод ф90 ПЕ-ВП тръба. Трасето му преминава през общинския път за града и след това през общинска земя и черни пътища достига до фронта на зоната за отдих. След отклонението от съществуващия водопровод, съгласно указанията на „ВиК“ ЕООД гр. Хасково, е предвидена водомерна шахта. В нея ще се монтира водомерен възел, който се състои от СК ф3”, механичен филтър ф3”, водомер Ду 50 на резба с Qном = 15 м3/ч, Qмакс = 30 м3/ч, възвратна клапа ф3” и СК с изпразнител ф3”. Водомера е подбран така че да пропуска водно количество близко до проводимостта на водопровода. Водомерната шахта ще се изпълни от бетонови блокчета и ще се покрие със стоманен капак с катинар, така че да може да се заключва. Съгласно указанията на „ВиК“ ЕООД гр. Хасково, водопровода е само за питейно – битови нужди и не се предвижда монтирането на пожарни хидранти по него.

Новата водопроводна мрежа се предвижда да се изпълни от ПЕ-ВП тръби PN10 на челна заварка. Те ще се положат във комбиниран изкоп – с вертикална част до един метър и откос на по голяма дълбочина. Детайла се прилага за изкоп с дълбочина до два метра. При по голяма дълбочина на изкопа, задължително да се предвижда укрепване. Минималното покритие на водопровода, съгласно изискванията на Наредба 8 за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места е 1,50 м. Тръбата ще се положи върху пясъчна възглавница с дебелина 10 см на здрава основа. След изпълнението на водопровода, изпитването му, съгласно изискванията на нормативните документи и дезинфекцията му, тръбата ще се засипе с пясък с дебелина 30 см над темето на тръбата, ще се монтира сигнална лента с метална нишка и ще се засипе с мека пръст, трамбована на пластове от 40 см до постигане на 97% от първоначалната плътност на почвата. В зоната на пресичане на пътното платно насаipa над пясъчното покритие до основа пътна настилка да се изпълни от нестандартна

ВАРНО С ОРИГИНАЛА



баластра на пластова от 20 см, добре трамбована до постигане на необходимата плътност.

Задължително преди засипването на водопровода да се направят необходимите изпитвания на водоплътност и на якост съгласно изискванията на нормативните документи, както и дезинфекция на водопровода, съгласно санитарно хигиенните изисквания. При изпълнението на СМР задължително да се спазват изискванията на всички нормативни документи за БХТПБ. Преди предаване на обекта, след извършеното промиване и дезинфекция на водопровода, да се извикат органите на ХЕИ за вземане на проби от водата. При изпълнението на строителството задължително да се спазват следните изисквания:

- строителство по утвърдени и съгласувани проекти
- ограждане и обезопасяване на площадката на строителството
- измиване на механизацията напускаща строителната площадка
- да не се сечат храсти или дървета без необходимото разрешение от компетентни органи.

Преди започване на строителството да се извикат представители на всички експлоатационни фирми за уточняване на местоположението на подземните проводни съоръжения по трасето на водопровода.

Около подземни проводни да се копае внимателно на ръка в присъствието на представители на експлоатационните фирми.

Всички разкриващи се подземни комуникации да се укрепят и сигнализират. По време на строителството всички изкопи да се ограждат, като се постави сигнализация (светлинна през нощта) и се вземат всички мерки по охрана на труда и безопасност на движението.

Всички строително монтажни работи да се изпълняват при стриктно спазване на действащите нормативни документи като Правилника за извършване и приемане на СМР, Наредба № 13 - 1971 от 29.10.2009 г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, изискванията за БХТПБ и т.н.

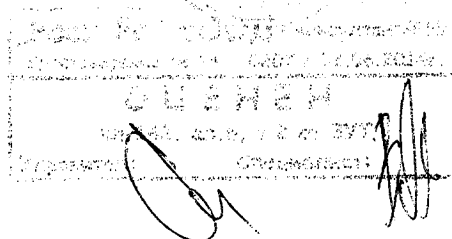
За всички видове скрити работи да се правят необходимите протоколи и актове по време на строителството. Всички влагани материали да притежават необходимите сертификати за качество.

Преди спирането на водата за направа на връзки по водопровода, да се предупредят всички консуматори.

Всички забележки дадени на чертежите и в обяснителната записка към проекта, да се считат за неразделна част от проекта.

Промени по настоящия работен проект се правят само от проектанта.

Съставил:



ВАРНО С ОРИГИНАЛА



арх. В. Черковс
10.04.2018

Обяснителна записка по част БХТПБ

1. Изходни данни:

- а. Диаметър на водопровода: Ф90мм-пе-вп. тръба.
 - б. Режим на работа: напорен
 - в. Вид на изкопа: комбиниран - вертикален и с откос.
- ### 2. Нормативи, правилници, наредби и др.

а. Правилник по безопасност на труда при строително - монтажните работи - издание на ПСПС-1982 год.

б. Наредба N31 за устройство и безопасна експлоатация на повдигателните съоръжения /Д.В.бр.33/24.04.1981 год. /

в. Правилник за извършване и приемане на строително-монтажните работи /МСА-77г./

г. Наредба за осигуряване на безопасност и хигиенни условия на труда, одобрена с 187 -МО Разпореждане на МС от 09.05.1968 г.

д. Наредба N1 за проучвателните и проектантските работи по капитално строителство / Д.В. бр.58 от 1980 год. /

е. Правилата по охрана на труда дадени в паспорта и инструкцията за експлоатация на всяка една от използваните машини, съобразено с нейните специфични особености.

ж. Норми за проектиране на канализационни системи - 1989 год.

з. Норми за проектиране на водоснабдителни системи - 1986 год.

и. Наредба № 1з - 1971 от 29.10.2009 г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар

3. Документи въз основа на които се извършва проектирането:

По искане на Възложителя – Община Маджарово

4. Технически данни за обекта:

а. Мощност: водопровод ф90мм

б. Обосновка на приетите проектии решения: указания на Възложителя

5. Допуснати отклонения от нормативните документи: няма

6. Сигурност на съоръженията:

а. Проводите трябва да са оразмерени на максимално водно налягане.

б. Всички влагани материали трябва да имат сертификат за качество.

7. Описание на предвидените мероприятия по БХТПБ

а. Чистота на въздуха /03/ - влизане в съоръжения се разрешава само след проверка за наличие на отровни и избухлив и газове и тяхното отстраняване с естествена или принудителна вентилация.

б. Осветление /04/ - да се спазват нормите за осветеност на работните места.

в. Шум и вибрации /05/ - фундаменти на помпи да се отделят от конструкцията на съоръженията /сградите/, да се спазват указанията за работа с вибрационни инструменти.

г. Санитарно - битово обслужване /07/ - обзавеждане и поддържане на санитарен възел.

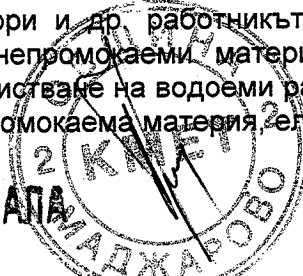
д. Специфични фактори /03/ - да се поставят парапети на площадките и пасарелките в съоръженията, около монтажните отвори, на вертикални стълби и т.н. На ел. таблата се постави необходимата сигнализация. В инсталационните колектори да се заземят всички метални части. В съоръженията да се осигури нормална проходимост. При работа в близост до електропроводи да се осигури прекъсване на електрическия ток /прозорец/ от експлоатационното предприятие. При ремонтна дейност да се поставя необходимата сигнализация за осигуряване на безопасно движение.

е. пожарна безопасност/09/- да се спазват всички правила в Наредба № 1з - 1971 от 29.10.2009 г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар

ж. Средства за индивидуална защита/10/- се определят в зависимост от вида на мрежата.

- при влизане в шахти, галерии, колектори и др. работникът трябва да има гумени ботуши, гумени ръкавици, облекло от непромокаеми материали, предпазен колан, осигурително въже, ел. фенерче. - при почистване на водоеми работникът трябва да има гумени ботуши и ръкавици облекло от непромокаема материя, ел. фенерче.

ВЯРНО СОРИГИНАЛА



- при работа с кислород или електрожен, заварчикът трябва да има брезентови предпазен шлем с тъмни очила, брезентова куртка и панталони.

8. Опис на личните предпазни средства:

- гумени ботуши
- гумени ръкавици
- брезентови ръкавици
- работно облекло от непромокаеми материали
- брезентова куртка и панталон
- предпазен шлем с тъмни очила
- противогаз
- предпазен колан с въже
- електрическо фенерче

9.Поименен списък за инструкциите :

I.При извършване на земни работи - траншейно полагане

а.Преди започване на строителството, строителната площадка трябва да бъде,оградена с плътна ограда висока min 1,80 м.

б.забранява се допускането на работа неинструтирани по ТБОТ лица използващи специално работно облекло и лични предпазни средства.

в.На обекта се инсталира осветление за работа на смени, ако е необходимо осветление през нощта и при лоши метеорологични условия.

г.Ел.таблата трябва да бъдат заключени, а фургоните с осветление – заземени. Право да работи по ел. таблата и ел.машини има само електротехника.

д.В процеса на работа механизацията трябва да бъде технически изправна, като звуковата и светлинна сигнализация се проверява преди започване на работа.

е. В работното поле на машината не трябва да има хора.

ж.Самоходните машини трябва да се движат в строителната площадка със скорост не по голяма от 20 км/час.

з.Строго да се спазват min. разстояния до електропроводите при работа на строителните машини съгласно ЧЛ.129 от ПБТ.

и.Разполагането на строителни материали, съоръжения и придвижването на строителните машини да става извън зоната на естественото обрушване на откосите и на разстояние не по-малко от 1,00 м. От горния ръб на изкопа. Да се спазват предвидените в правилника берми за депониране на изкопаната пръст.

- Да се вземат необходимите мерки срещу срутване

- Камъните по откосите да се съборят отгоре.

- Забранява се подкопаването.

к.Да се работи с изправни и подходящи за съответния вид почви инструменти

л.В местата на пресичане с подземни съоръжения да се поставят табелки с обозначаване дълбочината на съоръжението, което ще се пресича.

м.В близост до ел. проводи, съобщителни кабели, водопроводи, топлопроводи, газопроводи и други да не се използват лостове, кирки или клинове. Да се работи на ръка с прави лопати, внимателно без резки удари в присъствието на техническия ръководител и специалист от ведомството, чието съоръжение се пресича.

о.Временните мостчета за преминаване на пешеходци трябва да бъдат оградени.

II.При работа с кислород има опасност от поражение на електрически ток, облъчване от електрозаваръчна дъга и от пожар.

а.Личните предпазни средства са описани в Т.8 и Т.9

б.За предпазване от пожар на работната площадка трябва да се отстранят всички лесно запалими материали.

в.В случай на пожар варели с карбамид, нафта, петрол и терпентин да не се гасят с вода, а да се използват пожарогасители с въгледвуокис.

III. Предпазване от електрически ток.

а.Всички електрически уреди трябва да се поддържат в пълна изправност, да бъдат добре изолирани и защитени така, че да не е възможно допир до неизолирани проводници.

б.Включване и изключване на ел.ток от мрежата да става посредством изправни и изолирани прекъсвачи.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



в.Монтаж, обслужване, използване и ремонти на ел. инсталации да се извършва от правоспособни ел.техници, които да бъдат добре запознати с правилата по БХТПБ.

IV. При монтажните работи да се спазват следните условия:

а.Преди започване на работа с кранове или други машини, техническия персонал по монтирането да има разработен план за организация на работата.

б.Да се допускат до работа само изправни машини.

в.Преди започване на монтажа краниста е длъжен:

- да извърши външен оглед на крана
- да се проверят всички механизми на празен ход
- да се провери състоянието на въжетата, закрепването им към барабаните, стрелата и ролковите блокове.

- да провери изправността на осветлението и сигналната уредба

- да се работи с правоспособни сапанджии

- да сигнализира при всяка манипулация

- при придвижване на крана да се убеди, че няма хора в работното му поле

- да изпълнява сигнала "стоп" независимо кой му го е подал

- да поставя опори и регулира стабилизаторите в зависимост от товара

- при скорост на вятъра над допустимата, да преустановява работата.

г.На краниста е забранено:

- да предоставя крана на неправопособни машинисти

- да издига замръзнал, зает с бетон или засипан със сняг товар.

- да издърпва товарите с кука.

- да повдига довари с хора в тях.

- да претоварва крана.

- да вдига товари с неизвестно тегло.

- да работи с крана при наличие на пукнатини в металоконструкцията, при недопустимо износване на въжетата и деформация на куката.

д.Сапанджиите са длъжни:

- да извършват преглед на сменяемите приспособления преди почване на работа.

- да познават начините за обвързване и закачване на товарите.

- да поставят товарите така, че да се осигури безпрепятствено изтегляне

на сапаните - при повдигане, преместване или спускане на товари с подемната уредба да стоят на безопасно място - за захващане на тръбите да се използват инвентарни или специални направени приспособления с означение за тяхната товароподемност.

Всички земекопни, товароподемни и такелажни средства да се проверяват и изпитват съгласно Правилника по безопасност на труда преди започване и по време на работата.

Повдигателните и монтажни съоръжения трябва да бъдат регистрирани и периодически контролирани от органите за Държавен технически надзор.

V. Инструкция на работниците

а.Всеки работник, който постъпва на работа за първи път или преминава на друга работа, трябва да бъде подробно инструктиран по ПБХТ.

б.Инструктажът е въстпителен, производствен и периодически.

в.Задължително на обекта трябва да има книга за инструктаж със следните изисквания:

- N по ред

- име на инструктирания

- длъжност

- вид на инструкцията

- том на инструкцията

- успех на усвояване на инструктажа

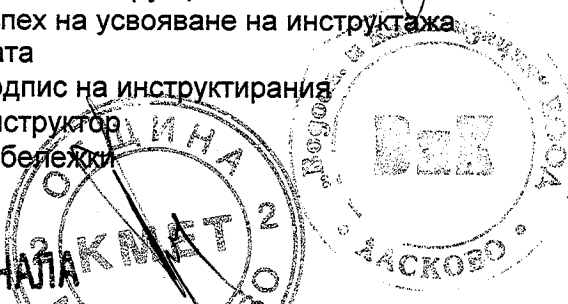
- дата

- подпис на инструктирания

- инструктор

- забележки

срх В. Чернов
10.04.2018



Съставил: (инж. С. Проданова)

ВАРНО С ОРИГИНАЛА