

инж.ГЕОРГИ ВЛАДОВ, Булстат: 105508402

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ЧУПРЕНЕ**

**ОБЕКТ: РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА  
В С. ДОЛНИ ЛОМ, ОБЩ. ЧУПРЕНЕ, ОБЛ. ВИДИН**

**ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ**

**ЧАСТ: ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТИ И ЗДРАВЕ**

ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТИ И ЗДРАВЕ	
Строителният инженер е част от проекта	
Съгласувано със съдържанието на	
Съдържанието на проекта	
дата: 20.02.2009 г.	
номер:	163
дата:	2016
Консултант: инж. Георги	
Име: Георги	

Съгласувано със Георги  
инж. Г. Атанасов

СЪГЛАСУВАНО И ОДОБРЕНО  
29.09.16

Гл. архитект: ...

КМЕТ  
Община Чупрене

<b>КИИП</b>	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
Секция: ВС	ПЪЛНА ПРОЕКТАНСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Части на проекта: по удостоверение за ППП	Регистрационен № 05688 инж. ГЕОРГИ ВЛАДИМИРОВ ВЛАДОВ Подпис ВАЛИДНО ДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕЛОЩАТА ГОДИНА

Съгласувано със Георги  
инж. Г. Атанасов

**ВОДЕЩ ПРОЕКТАНТ:**

.....  
**/инж.Г.ВЛАДОВ/**

2016 г.  
гр. ВИДИН

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ: .....**



## **1. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА**

Настоящият проект по ПБЗ е разработен за изграждане на строеж:  
**„РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С. ДОЛНИ ЛОМ, ОБЩ.  
ЧУПРЕНЕ, ОБЛ. ВИДИН“**

Настоящият проект е разработен на основание задание от Възложителя за изпълнение изискването на чл. 9 от Наредба № 2/ 22.03.04г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи /ДВ, бр. 37/04г/ - **наричана по долну Наредба №2/04г.** и въз основа на следните изходни данни:

- Технически проект по част: „Водоснабдяване“
- Технически проект по част: „Геодезия“
- Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи /ДВ, бр. 37/04г/;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд /ДВ, бр.124/97г./
- Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване /ДВ бр.37/2004/;

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТРОЕЖА**

Проектът предвижда реконструкция /подмяна/ на част от водопроводната мрежа на с. Долни Лом, с дължина около 4,5 км. Проектът предвижда демонтаж на азбестоциментовите водопроводи в участъците на реконструкция и подмяната им с полиетиленови тръби с висока плътност /HDPE PE 100/ PN 10bar на челно термично и електромуфово заваряване. В участъците, предвидени за реконструкция се предвижда подмяна на сградните водопроводни отклонения – с HDPE тръби на бързи връзки – до уличната регулационна линия, и монтаж на улични спирателни кранове и пожарни хидранти. След засипване и уплътняване на изкопите се предвижда възстановяване на нарушените улични и тротоарни настилки.

## **3. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН**

За целта Организационният план, по т. 1 от чл. 10 на Наредба №2/04г., осигурява яснота по отношение строителния процес на площадката от деня на започване на строителството -датата на съставянето на Протокол за откриване на строителна площадка - до деня на подписване на Акт образец 15 /за установяване годността за приемане на строежа/. Това изяснява необходимите мероприятия по здравословни и безопасни условия на труд по време на провеждането на строителния производствен процес на площадката.

**Организационният план е съобразен с последователността на извършване на СМР съгласно предвидените в него етапи.**

### **3.1. Ограничителни условия по ПБЗ**

При положение, че строежа е възложен само на един Строител, съгласно чл. 5, ал. 1, т. 2 от Наредба № 2/04г. е възможно да не се определя Координатор по безопасност и здраве /КБЗ/ за времето на изграждане на строежа, като в този случай неговите функции се изпълняват от Строителя /Техн. ръководител/.

При възлагане работата на повече от един строител, Възложителят е длъжен да определи КБЗ. КБЗ е Консултант в качеството му на юридическо лице, което от своя страна е необходимо да определи правоспособно физическо лице от състава си, което ще има правата и задълженията на КБЗ. Името и необходимите лични данни на физическото лице КБЗ трябва изрично да се впишат в договора на Възложителя с Консултанта.

Всяка налагаща се смяна на КБЗ се отразява писмено. Определенията за КБЗ изпълнява лично всички функции за здравословни и безопасни условия на труд /ЗБУТ/, предвидени в Наредба № 2/04г. Тези функции трябва да се конкретизират в договора с Консултанта или длъжностна характеристика.

В договора /договорите/ със строителя /строителите/ и подизпълнителите се записва изрична клауза за изпълнение на наредданията, издавани от КБЗ във връзка със задачите му по контрола за ЗБУТ.

**3.1.3.** Не е разрешено по време на изпълнението на строежа да се заемат територии извън имота на Възложителя без необходимите разрешения. Разрешенията за заемане на частни имоти за складиране на материали и други , за преминаване на строителна и транспортна техника през зони с ограничен режим на движение, за ограждане на строителната площадка с временна плътна ограда, за извозване на хумус, за извозване на земни маси, за извозване на строителни отпадъци и други, които биха били предмет на ЗБУТ са неотменно задължение на участниците и не са предмет на разработка на този ПБЗ.

### **3.2. Етапи за изпълнение на СМР, съобразно изискванията по ЗБУТ**

Строежът ще се изпълнява поетапно по преценка на Строителя предвид обема му и разположението му на голяма площ по улиците на селото.

Строителя преценява организацията на строителството по дължината на трасето.

Условните етапи за изпълнение на СМР, съобразно изискванията по ЗБУТ за конкретния строеж са следните:

**първи етап: подготвка на строителната площадка**

**втори етап: изкопи**

**трети етап: полагане на тръбите**

**четвърти етап: обратен насип и възстановяване на околното пространство**

### **3.3. Класифициране на опасностите**

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР на строежа, в съответствие с оценките на риска, ще произхождат от:

а/ затрупване от земни маси - втори етап;

б/ падане в изкоп – втори етап;

в/ удар от падащи предмети – всички етапи;

д/ поражение от електрическо напрежение - всички етапи;

е/ неправилно стъпване и удряне - всички етапи;

ж/ пресилване - всички етапи;

и/ други опасности;

В следващите точки са записани основните мероприятия, които трябва да се приемат от строителя и да бъдат контролирани от КБЗ, като е задължително наличието и спазването на **Инструкциите за безопасна работа**, без да се счита, че те са напълно достатъчни.

### **3.4. Инструкции за безопасна работа**

Инструкциите за изпълнение на всички видове работи следва да са свързани с опасностите установени от строителите при извършването на оценката на риска, която е задължително да бъде направена съгласно чл.15 ал.1 от Наредба №2/04г.

Оценката на риска за здравето и безопасността за съответните видове дейности трябва да обхване работните процеси и работното оборудване, помещанията, работните места, организацията на труда, използването на сировини и материали и други странични фактори.

При изпълнение на инструктаж на работещите на строителната площадка е необходимо да се спазят стриктно изискванията на чл.29 от Наредба №2/04г.

Инструкциите по безопасност и здраве трябва да отговарят на изискванията на чл. 19 от Наредба №2/04г. и ще бъдат наричани по долу “Инструкция за ...” за всеки отделен вид работа на строежа.

Инструкциите за изпълнение на всички видове работи трябва да съдържат следните раздели или необходимата част от тях за конкретната дейност:

- общи положения;
- права, задължения и отговорности на длъжностните лица, които ръководят,

- управляват или изпълняват трудовите процеси;
- изисквания за правоспособност и квалификация;
  - изисквания преди започване, през време на работа и при прекъсване, преустановяване и завършване на работа;
  - изисквания за използване на съответните строителни машини и другото работно оборудване;
  - изисквания за извършване на изпитвания и преби за функционалност на технологичното оборудване и инсталации;
  - колективни и лични предпазни средства и мероприятия;
  - други специфични изисквания и забрани свързани с конкретните условия;
  - условия за принудително и аварийно преустановяване на работа, мерки за оказване на първа помощ и др.;
  - схеми на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и ПАБ и места за поставяне на описанията на сигналите, подавани с ръка, и на словесните съобщения, които по необходимост се подават при работа.

Важна част от мероприятията, които е задължително да бъдат изпълнявани за съответните работи по посочените етапи на строителство са включени в разделите БХТПБ на съответните части на проектите и затова в настоящия план не се цитират отново.

**КБЗ да изисква** от Строителя писмени инструкции по безопасност и здраве /чл.16,т.1 буква „в“ Наредба №2/04г./ за изпълнението на всеки вид работа и своевременно /преди допускане до работа/ запознаване на работниците.

**Непълните инструкции са потенциална предпоставка за трудови злополуки.**

Без налични и пълни инструкции и без надлежно документиране на проведените инструктажи в дневници работници да не се допускат, а нарушащите инструкциите да се отстраняват. В случай, че след отстраняване на работници броят на останалите работници в бригадата е недостатъчен за безопасното изпълнение на работата да се преустанови изпълнението на работата.

### **3.5.Организационни указания за преодоляване на опасностите по етапи:**

Възложителят изготвя информационна таблица, отговаряща на изискванията на чл.13 от Наредба №2/04г. и я предава на Строителя. Строителят поставя информационната таблица. Строителят уведомява съответното поделение на ИА "ГИТ" и Регионалната ДНСК преди започване на работа, като изпраща копие от съдържанието на информационната таблица.

**A/ Електрическото захранване** за строителни нужди да се осигури от възложителя . За светяване на площадката в тъмната част на денонощието да се използват по възможност светлинни източници С16 .

**Б/ Вода за производствени и питейни нужди** ще се осигури от възложителя.

**В/ Помещения за преобличане и почивка, канцелария с оборудван медицински пункт /аптечка/** ще се използват в строителен фургон, който е възможно да се мести при изпълнение на СМР по дължината на трасето. На чертежа към проекта е показано задължителното оборудване за временното строителство, което в зависимост от броя на работниците се преценява дали да не се постави на няколко места по трасето на строежа.

Аптечка за оказване на първа помощ да се осигури на място от Строителя.

Временни пътища не се предвиждат.

Местата със специфични за този строеж рискове са:

- целия строеж

Изкопите ще се изпълняват механизирано с багер, на места и ръчно. Пръстта се складира на място за използване за обратен насип.

Излишната пръст се извозва на депо.

Копае се и се вози пръст на удължен работен ден, но само по светло.

При използването на строителни машини и устройства да се спазват изискванията на Глава втора, чл.76 и следващите от Наредба № 2/04 г.

Необходими са "Инструкция за ..." извършване на земни работи и провеждане инструктажи на водачите на транспортни средства и строителни машини и работниците.

Изкопите да се изпълняват съгласно проектите и своевременно да се оградят на 1м от горния ръб и осветят за тъмната част на денонощието и при намалена видимост.

**ВАЖНО !!!** - КБЗ и техническият ръководител да следят за спазване на изискванията на **Приложение № 1** от Наредба № 2/04г. "Извършване на земни работи".

При работа ползването на предпазна каска е задължително. По време на работата в близост до напрежение се поставят съответните предупредителни знаци и се работи с повишено внимание като стриктно се спазват изискванията на цитираните правилници.

Обратните насипи се изпълняват по нареддане на техническия ръководител.

Уплътняването на обратния насип се изпълнява с пневматична трамбовка при двукратно преминаване на едно място. Основата, върху която ще се изпълняват насипите, ще се подготвя предварително съгласно проектните изисквания, почистена, подравнена, нивелирана, осушена, отводнена.

#### **Не се допуска:**

- работа с електротрамбовки при дъжд или гръмотевици;
- достъпът на лица в радиус 10 м при работа с булдозери.

### **4. СТРОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН**

Строителният situationен план като част от ПБЗ е извадка от общия situationен план към проекта, в съответствие с изискванията и определенията в Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти /ДВ, бр.51/01г./, а именно чл. 18, ал.1, т.1, буква а; чл. 21, ал.1, т.1, буква а; чл. 24, ал.1, т.1, буква а; чл. 124 и чл. 125.

Всички останали схеми в този ПБЗ са на основата на строителния situationен план, изискван по чл. 10, точка 2 от Наредба № 2/04г.

### **5. ПЛНОВЕ ЗА ПРЕДОТВРАТИВАНЕ И ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОЖАРИ И АВАРИИ И ЗА ЕВАКУАЦИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ И НА НАМИРАЩИТЕ СЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА**

Съгласно чл.17, т.3 от Наредба № 2/04г. Строителят осигурява привеждането на организацията си по предотвратяване и ликвидиране на опасностите от пожари, бедствия и аварии, оказване на първа помощ и евакуация на работещите.

При изготвяне на плановете да се предвиди броя на работещите на площадката. Предвиденото оборудване с ПП уреди и съоръжения на строителната площадка е съгласно наредбата.

### **6. МЕРКИ И ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА МЕСТАТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ**

Мерките и изискванията за безопасност и здраве се съдържат в нарочните "Инструкция за ..." съответните видове дейност. Въз основа на оценката на риска строителите следва да са набелязали съответните мерки в програма за предотвратяване или намаляване на рисковете .

При възникване на опасни условия работата се преустановява и работниците напускат опасните места без нареддане. Работата се възобновява след отстраняване на съответната опасност и по нареддане на техническия ръководител.

## **7.СПИСЪК НА ИНСТАЛАЦИИТЕ, МАШИННИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА, ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ**

Надзорните съоръжения използвани на обекта да се следят съобразно изискванията за осъществяване на технически надзор.

Екземпляр от актове за проверка на използваните съоръжения се представя от собствениците на съоръженията и се предават на КБЗ за съхранение.

КБЗ /техническия ръководител/ не допускат използването на непроверени или неизправни машини и съоръжения на строителната площадка.

## **8.СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА /име, длъжност, работодател/ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА КОНТРОЛ И КООРДИНИРАНЕ НА ПЛНОВЕТЕ НА ОТДЕЛНИТЕ СТРОИТЕЛИ ЗА МЕСТАТА, В КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ, И ЗА ЕВАКУАЦИЯ, ТРЕНИРОВКИ ИЛИ ОБУЧЕНИЕ**

1. Координатор по безопасност и здраве (КБЗ):

(от състава на консултанта или техн. р-л)

2. Технически ръководител:

(от състава на главния изпълнител)

3. Ръководител на пожаротехническата комисия:

(от състава на строителите-главния изпълнител)

4. Отговорник електробезопасност

(ел. специалист)

## **9.ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО ПО ТРАНСПОРТНИ И ЕВАКУАЦИОННИ ПЪТИЩА И ПЕШЕХОДНИ ПЪТЕКИ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА И ПОДХОДИТЕ КЪМ НЕЯ**

Необходима е "Инструкция за ..." ... ремонт на пътни настилки /работка по пътното платно/ и инструктаж на всички участващи работници, шофьори и служители.

Необходими са инвентарни ограждения, светлоотразителна лента, лампи за осветяване изкопите за тъмната част на деня и при ограничена видимост .

## **10.МЕСТА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА НА КОИТО СЕ ПРЕДВИЖДА ДА РАБОТЯТ ДВАМА ИЛИ ПОВЕЧЕ СТРОИТЕЛИ**

По време на изпълнението на строежа в зависимост от капацитета на Строителя ще има различен брой работници на терена. Същото е предмет на офертата на строителите при провеждане на търга и по тази причина не може в настоящия проект да се конкретизират местата.

В тази връзка КБЗ /техническият ръководител/ ще координира дейността им.

## **11.МЕСТА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА НА КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ**

Местата със специфични за този строеж рискове са: целия строеж

## **12.МЕСТА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА ПОВДИГАТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ И СКЕЛЕТА**

За настоящия строеж не се предвиждат.

## **13.МЕСТА ЗА СКЛАДИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ПРОДУКТИ И ОБОРУДВАНЕ, ВРЕМЕННИ РАБОТИЛНИЦИ И КОНТЕЙНЕРИ ЗА ОТПАДЪЦИ**

Строителни материали се доставят на място и по преценка на строителя се складират на терени, за които предварително има разрешение /договор за наем и др.

Дейностите, които ще се извършват по време на СМР на строителната площадка не са свързани с отделяне на вредни вещества и газове. С цел опазване на околната среда се предвижда Строителят да осигури следното:

- В района на строителната площадка да не се допуска изгаряне на строителни отпадъци.

- Строителните отпадъци да не се използват при изпълнение на обратни насыпи и да не се разпилват в и извън района на строителната площадка.

#### 14. РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА САНИТАРНО БИТОВИТЕ ПОМЕЩЕНИЯ

Показани са на чертежа към настоящия проект, както и е описана възможността да се монират на няколко места при необходимост. Същото зависи от линейния график, който ще представи Строителя и диаграмата на работната ръка.

#### 15. РАБОТА НА ВРЕМЕННОТО ИЗКУСТВЕНО ОСВЕТЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА И РАБОТНИТЕ МЕСТА

Не се предвижда работа на тъмно. Ако се наложи работа в извънредно време, КБЗ за етапа на изпълнение на строежа ще направи актуализация съгласно чл. 11, т. 3 от Наредба № 2/04г.

Осветлението на временната организация на движението да е жълти мигащи светлини като осветителите се поставят до огражденията, а захранващите кабели да се прокарат в зависимост от създадата се ситуация. При полагане по земя да се обезопасят срещу прегазване /в укрепена тръба/. При необходимост захранващите кабели да се изтеглят в края на работния ден и събират в началото на следващия.

За строежа може да се използват светлинни източници С16.

#### 16. СХЕМА И ВИД НА СИГНАЛИЗАЦИЯТА ЗА БЕДСТВИЕ, АВАРИЯ, ПОЖАР ИЛИ ЗЛОПОЛУКА, С ОПРЕДЕЛЕНО МЯСТО ЗА ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА ПОМОЩ

До огражденията със сигнална лента да се постави табела № 1 с надпис.

- ВНИМАНИЕ! ВХОД/ИЗХОД СТРОИТЕЛЕН ОБЕКТ!

Около изкопите да се постави ограждение и табела № 2 с надпис:

- ВНИМАНИЕ ИЗКОП!

Информационна таблица за строежа – табела № 4

Първа помощ се оказва на мястото на инцидента.

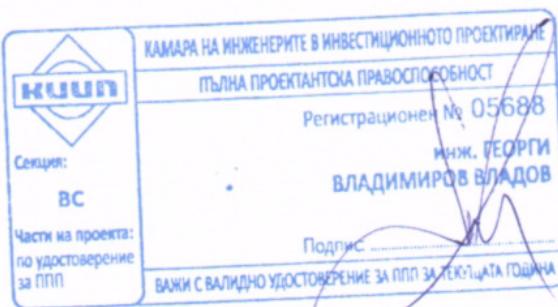
Необходима е "Инструкция за ..." оказване на долекарска помощ и инструктиране на всички работещи на площадката.

#### 17. НОРМАТИВНА УРЕДБА

Координаторът по безопасност и здраве и техническият ръководител да бъдат снабдени и разполагат по всяко време при себе си нормативни документи като:

1. Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи/ДВ, бр.37/04г./.

2. Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване безопасност при пожар/ДВ, бр.96/09г./ и други.



ПРОЕКТАНТ:

инж. Георги Владов