

ОБЕКТ: „РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ВОДОПРОВОДИ В НАСЕЛЕНИ МЕСТА ОТ ОБЩИНА ТЕРВЕЛ“

ПОДОБЕКТ: „РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ЧАСТ ОТ ВЪТРЕШНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА В С.НОВА КАМЕНА, ОБЩИНА ТЕРВЕЛ“ - ул. „Втора“ и ул. „Шеста“

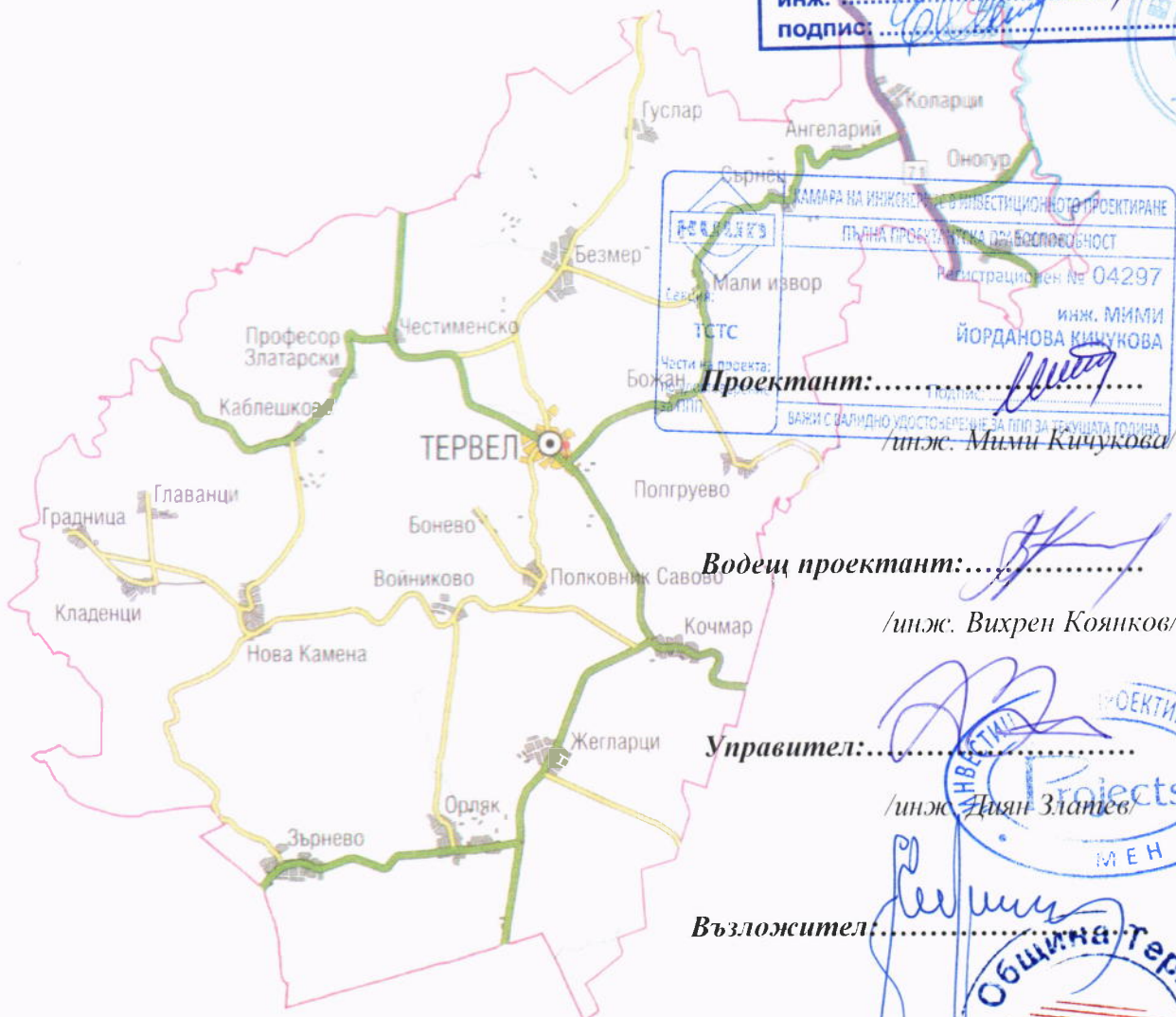
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ТЕРВЕЛ

ИЗПЪЛНИТЕЛ: „ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ“ ЕООД

ФАЗА: ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

ЧАСТ: ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

“ВСМ” ЕООД - гр. Добрич
СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР
Лиценз РК-0166/28.04.2014г.
инж. *Евг. Ангелов*
подпис:



Водещ проектант:

/инж. Вихрен Коянков/

Управител:

/инж. Диян Златев/

Възложител:

2016г.

гр.Шумен

УДОСТОВЕРЕНИЕ

РК на КИИП удостоверява, че инж. Мими Йорданова Кичукова, рег. № 04297, е завършил/а/ успешно специализиран курс за обучение „КООРДИНАТОР ПО БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ В СТРОИТЕЛСТВОТО” съгласно чл. 5, ал. 2 от Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (обн. ДВ бр. 37/2004 год., ...).

Продължителност: 8 учебни часа съгласно препоръчителната програма, утвърдена от МТСП и МРРБ през 2004 г.

Дата: 16 март 2013 г.

Лектор: инж. Пламен Събев – ИА „ГИТ”

Лектор:.....

/ инж.Пламен Събев/

Председател на РК КИИП:.....

/инж.Боян Тодоров/





ПРОФЕССИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО

Дата на изготвяне 09.02.2016 г.

Застрахован: "Инвестиционно проектиране" ЕООД. ЕИК/БУЛСТАТ/ЕГН 201495727

Адрес на управление: гр. Шумен, ул. "Любен Каравелов" 31

Tel: 054/800 477, e-mail: zlatovd@abv.bg

Представител: Деян Събев Златев - унзентел

Застраховач: Даян Съев Златев. ЕИК/БУЛСТАТ/ЕГН: 6604268782

Телефон: 054/800 477, e-mail: zlatevd@aby.bg.

Представитель

Застраховател: "Дженерали Застраховане" АД, ЕИК 030269049,

Адрес: гр. София 1504, бул. "Дондуков" № 68, тел. 02 / 9267 111, факс 02 / 9267 112.

E-mail: information.bg@generali.com, website: www.generali.bg

Представителство на застрахователя: Генерална агенция Шумен.

Адрес: ул. "Добри Войнов" 14, тел. 054/800 812 800 813.

Представител: Юлиана Николова Ефремова

Брокер/агент: "Юлиана Ефремова" ЕООД, ЕИК/БУЛСТАТ/ЕГН 200893945

Застрахована
дейност:

- ☒ проектант – за изработване на инвестиционни проекти /
консултант за извършване на оценка за съответствие на инвестиционния проект със съществуващите изисквания към строежите /
консултант за упражняване на строителен надзор /
строител – за цялостно изпълнение на строителството или на отделни видове строителни и монтажни работи /
лице, упражняващо строителен надзор ... за строежи от пета категория, в случаите, когато по желание на възложителя се извършва надзор /
лице, упражняващо технически контрол по част "Конструктивна" на инвестиционния проект, за които не е извършена оценка за съответствието от консултант

Конкретен обект по
чл. 173 от ЗУТ:

От 00:00 часа на	24.02.2016 г.
До 24:00 часа на	23.02.2017 г.

От 00:00 часа на 24.02.2016 г.
До 24.00 часа на 23.02.2017 г.

150 000 BGN

300 000 BGN

10% от всяка шета, но не по-малко от 2000лв.

Специальный договоренности:

териториален обхват:

Република България

Приложимо
законодательство:

Българското законодателство

Застрахователна

REPORT:

300.00 BGN (словами: триста лева).

Данък 2% по ЗДЗП: 6.00 BGN.

Общо дължина сума 303 00 BGN. (слова: Триста и шест лова)

При разсрочено плащане /дата на падеж и вноски/

№	Дата на вносите	Размер на вноса	Данък 2%	Общо дължима сума
1.	09.02.2016 г.	150.00 BGN	3.00 BGN	153.00 BGN
2.	23.08.2016 г.	150.00 BGN	3.00 BGN	153.00 BGN
3.	20.10.16 г.	BGN	BGN	BGN
4.	20.11.16 г.	BGN	BGN	BGN

Съгласно чл. 202, ал. 1 и ал. 2 от Кодекса за застраховането при настъпване на която и да е извънредна обстоятелствена промяна, полицата ще бъде прекратена, считано от 00:00 часа на 16-ия ден след датата на падежа.

С подписа си върху тази полица Застрахованит:

1. Декларира, че му е предоставена информацията, предназначена за потребителя на застрахователната услуга, предписана от Кодекса за застраховането;
2. Декларира, че при промяна на декларираните при сключването на полицията обстоятелства и данни, е длъжен незабавно да уведоми за това "Дженерали Застраховане" АД;
3. Декларира, че е получил, запознат е и е съгласен с Общите условия по застраховката;
4. Дава съгласието си "Дженерали Застраховане" АД да обработва личните данни, както и данните на лицата, обхванати в полицията, за нуждите и целите на тази застраховка и свързаните с нея дейности съгласно Закона за защита на личните данни.

Настоящата полица се издава в два единични екземпляра - по един за застрахователя и един за застрахователя.

Проверил идентификацията на
класиранта по смисъла на ЗММП

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

ЗАСТРАХОВАН / ЗАСТРАХОВАЩ:

Име на пицето: _____

GENERALI
Шриланка
Генерално представителство
Застраховане АД
Кабодно и помат!

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

СЪДЪРЖАНИЕ

I. ОБЩИ ДАННИ	3
1. Основание за разработка на плана.....	3
2. Изходни материали	3
3. Характеристика на площадката и строежа	4
4. Проектно решение.....	4
5. Общи положения за БУТ	7
6. Мероприятия, които следва да се извършват преди започване на строителните работи	7
7. Категория на строежа и характерни особености на площадката	8
II. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН.....	8
1. Основни строително-монтажни работи	9
2. Класификация на опасностите	12
3. Инструкции за безопасна работа	12
4. Етапи на изпълнение на строителството	12
III. СТРОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН.....	14
1. Комплексен план-график.....	14
2. План за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка	15
3. Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове	17
3.1. Извършване на земни работи	19
3.1.1. Общи изисквания.....	19
3.1.3. Изпълнение на укрепени изкопи.....	22
3.1.4. Извършване на насипни работи и вертикална планировка	23
3.1.5. При изпълнение на обратни насипи:	23
3.2. Монтаж на строителни конструкции, технологично оборудване, тръбопроводи и инсталации.....	24
3.2.1. Изграждане на тръбопроводи от ПЕ тръби.....	25
3.3. Извършване на товаро-разтоварни работи и складиране при СМР от обхвата на чл. 2.....	27
3.3.1. Общи изисквания.....	27
3.3.2. Извършване на товароподемни операции.....	28
3.3.3. Складиране.....	28
3.3.4. Транспортиране и складиране на ПЕ тръби	29
4. Списък на инсталациите, машините и съоръженията, подлежащи на контрол....	29
5. Отговорни длъжностни лица.....	31
6. Евакуационни пътища	31
7. Схема на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове.	32

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

8. Санитарно-битови помещения.....	32
9. Схема на проводите	33
10. Схема и график за работа на временно изкуствено осветление на строителната площадка и работните места.	33
11.Схема и вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар или злополука, с определено място за оказване на първа помощ.....	33
IV. ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ СВЪРЗАНИ С КОНКРЕТНИ УСЛОВИЯ НА РАБОТА	34
1. Общи изисквания	34
2. Специфични изисквания при изпълнение на СМР	35
V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА, КОИТО РЪКОВОДЯТ ИЛИ УПРАВЛЯВАТ ПРОЦЕСА.....	35
VI. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРАВОСПОСОБНОСТ ИЛИ КВАЛИФИКАЦИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР С ОПРЕДЕЛЕНИ СТРОИТЕЛНИ МАШИНИ И ИНСТРУМЕНТИ	40
1. Строителни машини и устройства.....	40
VII. ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ	41
VIII. ПРИМЕРНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ	41

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложения №1 – Информационна табела

Приложения №2 – Информационен лист № 1, 2 и 3

Приложения №3 – Примерни инструкции по безопасност и здраве

Приложения №4 - Календарен план график за изпълнение на СМР

ЧЕРТЕЖИ

Чертеж №1 – Строително ситуационен план с места със специфични рискове

Чертеж №2 – Временна строителна площадка , план за евакуация при пожар и авария

Чертеж №3 – Обезопасяване на изкоп

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект



ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

I. ОБЩИ ДАННИ

1. Основание за разработка на плана

Този план е изготвен на основание чл.9 "Наредба №2/22.03.2004г (ДВ бр.102/2006г.) за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ), при извършване на строителни и монтажни работи", съгласно чл.10 на същата наредба.

Този план трябва да бъде представен на строителя преди откриването на строителната площадка, съгласно чл.9(1) на Наредбата.



2. Изходни материали

При съставянето на „Плана за безопасност и здраве“ са взети предвид изискванията и на следните нормативни актове:

1) Кодекс на труда /Глава тринадесета "Здравословни и безопасни условия на труда" и Глава деветнадесета "Контрол за спазване на трудовото законодателство и административно наказателна отговорност за неговото нарушаване"/ изм. и доп. ДВ. бр.8 от 29 Януари 2016г.

2) Кодекс за социално осигуряване /Глава пета "Осигуряване за трудова злополука и професионална болест"/изм. и доп. ДВ. бр.98 от 15 Декември 2015г.

3) Закон за устройство на териториите от 31.03.2001г., (изм. ДВ. бр.23 от 19 Февруари 2016г.)

4) Закон за здравословни и безопасни условия на труд (изм. и доп. ДВ. бр.79 от 13 Октомври 2015г.);

5) Закон за водите (обн., ДВ, бр.67/27.07.1999 г, изм. ДВ. бр.15 от 23 Февруари 2016г.).

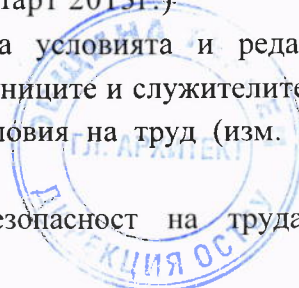
6) Закон за опазване на околната среда (обн. ДВ, бр.91/25.09.2002 г., изм. ДВ. бр.101 от 22 Декември 2015г.)

7) Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (ДВ бр.102/2006 г.)

8) Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (от 23.09.1999 г.), изм. и доп. ДВ. бр.24 от 12 Март 2013г.)

9) Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (изм. ДВ. бр.25 от 30 Март 2010г.)

10) Наредба № 4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана (ДВ бр. 77/1995г.)



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

11) Наредба № 3 от 27.07.1998 г. за функциите и задачите на длъжностните лица и на специализираните служби в предприятията за организиране изпълнението на дейностите, свързани със защитата на профилактиката на професионалните рискове, обн.ДВ бр. 91/1998 г. (изм. ДВ. бр.102 от 22 Декември 2009г.)

12) Наредба № 3/19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място, обн.ДВ, бр. 46 от 15.05.2001г., в сила от 16.08.2001 г.(изм. и доп.ДВ бр.40 от 18.04.2008г.).

13) Наредба № 5 от 11.05.1999 г. за реда и начина и периодичността на извършване на оценка на риска (обн.ДВ бр. 47/1999 г.)

14) Наредба № 15 от 31.05.1999 г. за условията, реда и изискванията за разработване и въвеждане на физиологични режими на труд и почивка по време на работа (обн. ДВ бр. 54/1999 г.)

15) Наредба №16 от 31.05.1999 г. за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести, обн., ДВ, бр. 54 от 15.06.1999 г., (изм. ДВ бр. 70 от 26.08.2005 г.)

16) Наредба за установяване, разследване, регистриране и отчитане на трудовите злополуки, обн., ДВ, бр. 6 от 21.01.2000 г., в сила от 1.01.2000 г., (изм. и доп. ДВ. бр.18 от 10 Март 2015г.)

17) Наредба за реда за съобщаване, регистриране, потвърждаване, обжалване и отчитане на професионалните болести, приета с ПМС № 79 от 29.03.2001 г., обн., ДВ, бр. 33 от 4.04.2001 г. (изм. и доп. ДВ. бр.18 от 10 Март 2015г.)

18) Наредба № Из-1971 от 29.10.2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (изм. и доп. ДВ. бр.2 от 8 Януари 2016г.).

19) НАРЕДБА № 11 за специалното работно облекло и предпазните средства(обн., ДВ, бр. 66 от 3 август 1993 г.)

3. Характеристика на площадката и строежа

Село Нова Камена е разположено в област Добрич, община Тервел и се намира на 20 км от град Тервел. Площта на населеното място е 112,39 хектара.

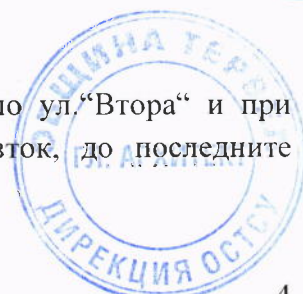
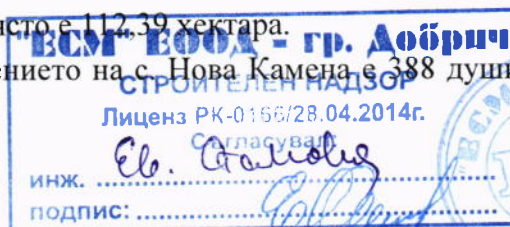
По данни на НСИ към 31.12.2015г. населението на с. Нова Камена е 388 души. Населеното място е 7 категория.

4. Проектно решение

В проектното решение се предвижда да се подмени водопроводът по част от ул."Втора" и ул."Шеста" в с. Нова Камена, общ. Тервел.

➤ ул."Втора" и ул."Шеста"

Клон 1 – подмяната ще започне от центъра на селото по ул."Втора" и при кръстовището с ул."Шеста", трасето продължава на северо-изток, до последните



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

застроени имоти. По описаното трасе съществуващата етернитова тръба Ø80 ще бъде подменена с тръби PEHD DN90 PN10. При кръстовищата ще се осъществят връзки със съществуващи водопроводни клонове от етернитови тръби Ø80 и Ø60. По трасето на реконструирания участък ще се изградят 8 пожарни хидранта 70/80 и 2 автоматични въздушника. Общата дължина на трасето е 1025,00 m от тръби PEHD DN90 PN10.

Проектното решение предвижда връзките на новото със старото трасе да се изнесат извън кръстовищата, като са заложени съответно тръби по 5 и 10m от съответния диаметър и спирателен кран за всяка връзка, съгласно монтажната схема. Новите водопроводи ще се изпълнят от страната на съществуващия водопровод, като се полагат с покритие над тръбата от 1.50m. Предвидено е връзките със съществуващите водопроводи да се изнесат извън кръстовищата с цел ненарушаването им при бъдеща подмяна. Всички необходими фасонни части са дадени в монтажния план.

➤ СЪОРЪЖЕНИЯ ПО ВОДОПРОВОДНАТА МРЕЖА

• Спирателни кранове

Всички отклонения от водопроводния клон и връзките със съществуващите водопроводи започват със СК с цел определяне/ограничаване на райони за аварийно източване или промиване.

Технически изисквания за спирателните кранове.

Необходимите спирателни кранове за обекта са с диаметри – Ø 80

За PN10 – с гладко дъно и гумиран шибър.

По производствена технология да бъдат:

Тяло и капак – сферографитен чугун

Покритие – епоксизна смола (вътрешно и външно);

Стебло – неръждаваема стомана

Клин – сърцевина от сферографитен чугун напълно вулканизирана с EPDM – каучук.

Спирателните кранове, които не са разположени в шахта, да бъдат окомплектовани с телескопичен шиш и чугунено гърне.

За стабилизиране на СК и водопровода е предвиден да се изпълни опорен бетонов блок под крана.

• Противопожарни хидранти

Съгласно Наредба № Из-1971/20.03.2010г./за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност и пожар/, чл.170(1) – за населени места с по-малко от 1000 жители – не повече от 200m.

Предвидените противопожарни хидранти ще се изградят надземни с размер 70/80mm. В проекта е предвидено да се монтират 8 бр. пожарни хидранта.

Пожарни хидранти са предвидени и на водопроводен участък, когато там е най-ниската точка на участъка, така че да изпълнява функцията и на отток.

На пожарните хидранти се предвижда монтаж на СК с охранителна гарнитура, с оглед на това, че при евентуален ремонт да не се спира водата на цял район.



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

• Опорни блокчета в хоризонтални чупки, тройници и арматури

За поемане на статичните и динамични усилия са предвидени да се монтират бетонови опорни блокчета в местата на тройниците, спирателните кранове и там, където към водопровода се добавят допълнителни арматури, с цел разпределение на товара върху стените на изкопа или дъното му. Минимални размери на опорния блок са 30/30/10.

• Сградни водопроводни отклонения (СВО)

Сградните водопроводни отклонения са разположени по възможност в права линия и при най-малка дължина между водопроводен клон от водопроводната мрежа и сградата(парцела) така, че да са лесно достъпни за поддържане и ремонт.

Всички сградни водопроводни отклонения ще се изпълнят от PEHD PN10 PE100. Тротоарните спирателни кранове са за полиетиленови (PE) тръби с електрозаваряеми муфи и на отстояние от бордюра към тротоара на 0.50m. Сградните водопроводни отклонения да се изпълнят с възходящ наклон минимум 0.005m/m от уличния водопровод към сградите. Под водовземните скоби и ТСК са предвидени да се изпълнят опорни блокчета.

СВО са предвидени да се изградят до улично регулационната линия, а при незастроени имоти до тротоарно спирателния кран. Общо броят на СВО е 596р. СВО са разпределени по клонове, както следва:

- Клон 1 - 36р. с DN63 и 566р. с DN32;

• Въздушници

Предвидени са въздушници, които ще се монтират в шахти от кръгли стоманобетонови елементи извън уличното платно.

Хидравлични параметри на въздушник Ø80.

Дебит на въздуха за въздушник Ø80:

Налягане /atm/	Дебит за изтичане на въздух
3	25 m ³ /h
5	50 m ³ /h
10	100 m ³ /h

Броят на въздушниците е два, които ще се монтират по клон 1 във възел В7 и В12.

За всеки въздушник е предвиден да се монтира и спирателен кран.

Технически изисквания към въздушниците:

Автоматичен въздушник с двойно действие Ø80 PN10- фланшов

- Тяло и покривало-сферографитен чугун
- Покритие – електростатично положена епоксидна смола/вътрешно и външно;
- Поплавък –поликарбонат



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

5. Общи положения за БУТ

1) При извършването на СМР Изпълнителят е длъжен да спазва технологична последователност в съответствие с предварително изготвен "Работен проект за организация и изпълнение на строителството" /РПОИС/.

2) Ръководството на обекта е длъжно :

- Да осигурява необходимите условия за здравословен и безопасен труд, като за всяка строителна площадка извършва оценка на риска и в съответствие с това провежда необходимите мероприятия;
- Да извърши избора на местоположението на работните места при спазване на условията за безопасност и удобен достъп до тях;
- Да осигури необходимите предпазни средства и работно облекло;
- Да осигури необходимите санитарно-битови условия, съгласно санитарно-хигиенните изисквания;
- Изработва и утвърждава вътрешни документи /Заповеди/ за осигуряване на ЗБУТ;
- Организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка състоянието на безопасността и здравето на работещите;
- Определя със Заповед лицата, отговарящи за спазване на изискванията за безопасен и здравословен труд и провеждане на инструктажите.

3) Съвместно с органите на Държавна агенция "Гражданска защита" и Национална служба "Пожарна и аварийна безопасност" разработва и утвърждава:

- План за предотвратяване и ликвидиране на пожари, аварии, както и план за евакуация на работещите при нужда

4) Всеки работник или служител от инженерно-техническия персонал, който постъпва за пръв път на работа или преминава на друга работа трябва да бъде предварително инструктиран за безопасен труд за конкретния вид дейност, което се удостоверява с подписи на инструктираните.

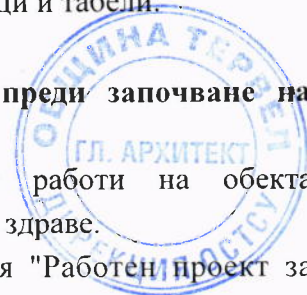
5) Движението на строителни машини и хора по строителната площадка се регламентира с наредба или Заповед и при нужда се сигнализира по подходящ начин.

6) Гориво-смазочните материали се съхраняват на специално определена площадка, оградена, пожарообезопасена и сигнализирана със знаци и табели.

6. Мероприятия, които следва да се извършват преди започване на строителните работи

6.1.Преди започване на строителните и монтажни работи на обекта Възложителят следва да определи Координатор по безопасност и здраве.

6.2.Изпълнителят следва да представи на Възложителя "Работен проект за организация и изпълнение на строителството" /РПОИС/ съобразно сроковете за



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

изпълнение на обекта, наличните материални и трудови ресурси и технологичната последователност на отделните видове работи.

6.3. За откриване на строителната площадка строителят трябва да постави на видно място информационната табела /съдържанието на табелата е съгласно чл. 13 от Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи/ за строежа и при необходимост я актуализира. Същият уведомява съответното поделение на ИА "Главна инспекция по труда" и на "Дирекцията за национален строителен контрол" преди започване на работата, като изпраща копие от съдържанието на информационната табела.

6.4. Оценка на риска

Преди започване на работа на строителната площадка и до завършването на строежа строителят е длъжен да извършва оценка на риска, като се спазват изискванията на Наредба №5/11.05.1999г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценката на риска и Наредба №2/2004г.(обн.ДВ бр.19/12.2006г.)

Оценяването на риска обхваща:

- Работните процеси по видове СМР;
- Работното оборудване-машини, инструменти, инвентар и т.н.;
- Работните площадки;
- Работните места по площадките;
- Организацията на труда;
- Използването на строителните продукти;
- Странични фактори, които могат да породят риск.

Оценяването на риска се прави от ръководството на строежа /обекта/. При промяна на Плана за безопасност и здраве и на инструкциите за безопасност и здраве се отразяват изводите и предписанията от оценката на риска.

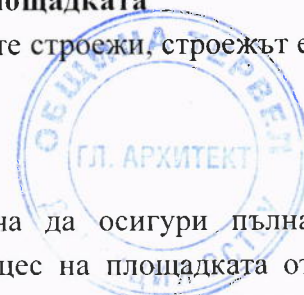
6.5. Задължително е ръководството на Изпълнителя на основата на този план и на всички законови и нормативни изисквания да изработи свой "План за здравословен и безопасен труд" за всяка строителна площадка и конкретен вид работа, като се ползват Приложенията към Наредба № 2 от Приложение 1 до приложение 7 и Приложенията към Наредба № 16.

7. Категория на строежа и характерни особености на площадката

Съгласно Наредба №1/2003г. за номенклатурата на видовете строежи, строежът е трета категория буква „Б” по чл.6(2) т.8.

II. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН

Разработката на този организационен план има задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния производствен процес на площадката от деня на съставянето на протокол образец 1 до деня на съставянето на протокол образец 15. Тази пълна представа е необходима и е насочена към възможно най-подробно



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

изясняване на необходимите мероприятия по Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

Принципните характеристики на общия организационен план са следните:

1) Строителната площадка е с ограничен пропускателен режим. Необходимо е изграждане на ограда на територията на строителната площадка.

2) Изпълнител на строителството – главен изпълнител с подизпълнители по отделните специализирани дейности, като отговорността по изпълнение на строителството в организационен, технически и юридически план е на главния изпълнител.

3) Строителни технологии:

- Традиционни строителни технологии за груб строеж и довършителни работи.
- Контрол по строителството – авторски надзор от проектанта, инвеститорски контрол, строителен надзор, координатор по безопасност и здраве в хода на строителството.

Предвидените организационни схеми трябва да се спазват стриктно или да се актуализират своевременно, което е задължение по чл.11, т.3 от Наредба №2/22.03.2004г..

Разработката на организационния план е съобразена с план-графика и обратно. Всяка промяна в графика за изпълнение на видовете работи, ще налага промяна в организационния план.

Организацията на строителната площадка включва комплекс от мероприятия по:

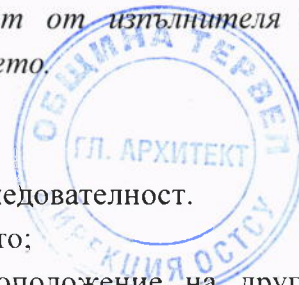
- Определяне необходимостта от трудови и материални ресурси, разчети по време и количества;
- Изработване и актуализиране на технологични карти за процесите които ще се изпълняват;
- Съставяне и оптимизиране на графици за изпълнение на отделните процеси и съвместяването им;
- Определяне обема, вида, разположението, реда и сроковете за изграждане на временно строителство;
- Определяне на транспортните маршрути и разстояния;
- Определяне на вида и начините на транспортиране на материалите в обсега на площадката.

Необходимите ресурси, технологични разчети, графиците за видовете работа, съвместяването, временното строителство ще се определят от изпълнителя в зависимост от възможностите и съоръженията на предприятието.

1.Основни строително-монтажни работи

➤ Изпълнението на водопровода ще става в следната последователност.

- 1) изпълнява се временната организация на движението;
- 2) чрез шурфове ще се констатира точното местоположение на други



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

елементи от техническата инфраструктура след обозначаване от експлоатационните им дружества;

3) трасиране на работния участък – водопроводен клон, водопроводни отклонения, местата на арматурите;

4) извършване на подготвителните работи за изпълнение на изкопите: изрязване на асфалтовата настилка, осигуряване на обезопасена строителна площадка и др.;

5) изкопни работи – като линейно изпълнение паралелно с напрана на обезопасителни огради, монтаж на пасарелки и др.;

6) подготовка на основата на изкопа и полагане на пясъчна подложка;

7) изпълнение на водопровода – монтаж на арматури и връзки;

8) изпитване за водоплътност, дезинфекция и промиване на готовия участък;

9) засипване на траншеята по предписаната технология, паралелно с полагане на детекторна и сигнална ленти;

10) възстановяване на пътната настилка.

На мястото на строежа първо се изпълнява временна организация на движението. Чрез шурфове се установява точното местоположение на други елементи на техническата инфраструктура, трасира се трасето на водопроводните участъци, подлежащи на изграждане, изрязва се асфалтовата настилка.

С багер с обратна кофа се изкопава траншеята на тръбопровода до определената в надлъжния профил дълбочина. Извършва се укрепване на изкопа според приложените в проекта детайли. Ръчно се подравнява дъното на изкопа. Върху подравненото дъно се полага пясъчна подложка.

В топографско отношение теренът, по който минава трасето, е равнинен. Този терен улеснява транспортирането на тръбните звена и разтоварването им покрай трасето на тръбопровода. Тръбите се транспортират с бордови автомобил.

Тръбите се разтоварват и се заваряват на отделни звена 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. 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. При промяна в посоката на трасето, може да се използва еластичността на тръбата и тя да бъде извита.

След спускане и монтиране на тръбите в изкопа започва засипване на тръбите, съгласно напречните профили. За да се осигури необходимия контакт между тръбите и околната почва се извършва ръчно засипване с трамбоване на пластове от 0,20m до 0,30m над теме тръба. Останалият насип се извършва машинно с булдозер.

След окончателно засипване на траншеята се извършва полагане на асфалтовата настилка.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

- Забранено е допускането на външни лица на строителните и работни площадки.
- На опасните места по участъците да се окачват табелки по техника на безопасността, предупредителни знаци и надписи.
- Административното ръководство се задължава да дава подходящи дрехи и екипировка за съответния вид работа.
- Ръководители на обекта, началниците на строителните площадки, бригадири и майстори са длъжни да спазват и следят за опазването на правилата и нормите по техника на безопасността.
- Всеки работник или служител от инженерно техническия персонал, който постъпва за пръв път на работа или преминава на друга работа, независимо от неговата подготовка се допуска на работа само след като бъде подробно инструктиран по правилата на безопасността и хигиена на труда
- Ръководството на обекта и персонала са длъжни да спазват дадените указания в настоящата инструкция и технология на строителството.
- Необходимо и задължително е спазването на правилника по техника на безопасността съгласно вида на работата.
- Забранява се на работниците без разрешение да извършват каквито и да е работи, не влизащи в кръга на техните постоянни задължения, освен от необходимост за предотвратяване на авария и то по нареждане на ръководството.
- Работното място на работниците трябва да бъде в пълна безопасност.
- В района на строителната площадка трябва да се прокарат подходящи отводнителни канали с цел да се избегне подмиване на откосите и тяхното срутуване.
- За безопасното преминаване на изкопи, канавки и други опасни места, трябва да се направят подходящи мостчета с ширина не по-малка от 0,80m и с парапет 1,0m и бордови дъски високи най-малко 15cm.
- Забранява се безредното складиране и разхвърляне на материали, детайли на съоръжения и др.
- Вредните за здравето на хората материали трябва да се съхраняват в помещения, отдалечени от работните места и осигурени с вентилация.
- Задължително е спазването на правилника за противопожарна охрана. Ръководството на обекта е длъжно да изпълни всички мероприятия по този правилник.
- Забранява се да се гасят с вода запалени варели с бензин, нефт, карбит и терпентин. В такива случаи трябва да се използват пожарогасители с въгледвуокис.
- Работодателят е длъжен да организира и проведе инструктаж и обучение по безопасност на труда в началото на строително монтажните работи по изпълнението на обекта, както и при специфични изменения на работните места. Задължително условие за осигуряване на безопасни условия на труд е да не се допускат до работа лица, които не са запознати с нормите и изискванията за безопасност, а извършването на работи изискващи правоспособност се възлагат само на притежаващи такава правоспособност лица.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

➤ Работното облекло и личните предпазни средства се осигуряват при спазване на НАРЕДБА № 11 за специалното работно облекло и предпазните средства(обн., ДВ, бр. 66 от 3 август 1993 г.)

2. Класификация на опасностите

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

- Затрупване със земни маси
- Падане от височина
- Удари от машина
- Удари от падащи предмети
- Неправилно стъпване и удряне
- Пресилване
- Пътно транспортни произшествия
- Други опасности

3. Инструкции за безопасна работа

От изпълнителя се изискват писмени инструкции по безопасност и здраве за изпълнение на всеки вид работа, свързани с опасностите, установени с оценките на риска. Копие от всяка инструкция се поставя на видно място в обсега на строителната площадка.

Всички участници в строителството трябва да използват лични предпазни средства и работно облекло.

Всички машини, инвентара, приспособленията и инструментите към тях да съответстват на характера на извършваната работа, да са в изправност и обезопасени. Шофьорите и водачите на всички машини е необходимо да имат съответната правоспособност.

4. Етапи на изпълнение на строителството

I етап - Подготовка на строителната площадка

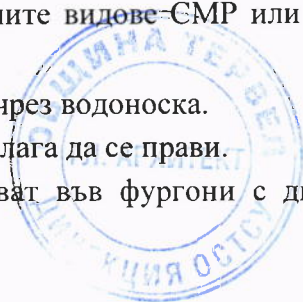
Почиства се площадката. Ограда се прави само в зоната, посочена в плана за временно строителство, за да се ограничи достъпа на външни лица в обсега на обекта.

Осигуряване на ел. захранване за строителни нужди ще се извърши с преносим ел. агрегат с достатъчна мощност за изпълнение на предвидените видове СМР или с временно ел. табло.

Вода за производствени и питейни нужди ще се осигури чрез водоноска.

Канално отклонение за временното строителство не се налага да се прави.

Съблекалните и почивните помещения ще се помещават във фургони с две помещения-съблекалня и канцелария.



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Всяко помещение се предава за ползване след одобрение на КБЗ и вписване на одобрението в протокол или в Заповедната книга.

Тоалетни ще се монтират на битово-складовата площадка -2 броя временна (химическа) и на строителния участък -1 бр.

В склада за строителни материали се поддържат количества, необходими за изпълнение на СМР. КБЗ и техническия ръководител ще преценят необходимостта от склад. Материално-техническото снабдяване на обекта да се извърши от складове на строителя съгласно сключени договори.

Преди започване на подготовката и по време на изпълнението на подготовката да се следи за изпълнението на мероприятията по информационен лист №1.

II етап - Трасиране на проектните оси

Преди да започне изграждането на съоръженията е необходимо да се отложи оста.

Отлагането на трасето на съоръженията се извършва от проектанта или друго правоспособно лице.

III етап - Оформяне на проектните профили

Започва се с изкопните работи в даден участък. Насипните работи се извършват, само по светло!!!

Извършването на СМР се преустановява и при неблагоприятни климатични условия (гръмотевична буря, обилен снеговалеж, силен дъжд и/или вятър, гъста мъгла).

Строителят своевременно информира работещите на строежите, за които отговаря, за очаквани резки промени в климатичните условия.

При работа през зимния сезон подходните и пешеходните пътища и работните места на територията на строителната площадка се почистват непрекъснато от сняг и се посипват с подходящи материали срещу залежаване.

IV етап - Направа на проектните съоръжения

1. Напорен тръбопровод;
2. Противопожарен хидрант;
3. Автоматичен комбиниран въздушник;
4. Спирателен кран.

КБЗ и техническия ръководител при наблюдението на изкопните работи следят за спазване на Правилата за приемане на изкопни работи (ПИПСМР) и Приложение №1 към Наредба №2. При изпълнение на изкопа при необходимост се извършва укрепване съгласно детайлите посочени в проекта. По време на изкопа да се спазват откосите, указани от проектанта.

Копаете се и се вози пръст, само по светло!!!

Преди започване и по време на работа да се следи за изпълнение на мероприятията по информационен лист №2 и №3.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

III. СТРОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН

Строителната площадка се намира изцяло в урбанизирана територия. Обекта е линеен – трасетата са разположени по уличните платна. Строителната площадка ще се ограничава с временни подвижни плътни огради.

Строителството ще се извършва на участъци за група улици. Предвидено е изкопните работи да се извършат механизирани и ръчно и изкопаните земни маси да се извозват на депо. Изкопаните отпадъци от асфалтовата настилка се извозват и депонират на депо за строителни отпадъци.

Тръбите ще се разтоварват успоредно на изкопа по дължината на трасето.

Достъпът на външни лица на обекта става само с придружител при ограничен пропускателен режим. Всички работници и посетители в обекта трябва да ползват лични предпазни средства.

1. Комплексен план-график

Този график е разработен съобразно изискванията за осигуряване на минимални ЗБУТ от Наредба №2/2004г.

Комплексният план-график за последователността за извършване на различни видове СМР, която ще бъде следната:

Изпълнението на водопровода ще става в следната последователност:

- изпълнява се временна организация на движението
- обозначава се точното местоположение на други елементи от техническата инфраструктура след определяне местоположението им от експлоатационните дружества
- трасиране на работния участък- водопроводен клон, места на арматури
- извършване на подготвителни работи за изпълнение на изкопите: изрязване на асфалтова настилка, осигуряване на обезопасена строителна площадка и др.
- изкопни работи-като линейно изпълнение с направа на безопасителни огради, монтаж на пасарелки и др.
- подготовка на основата на изкопа и полагане на пясъчна подложка
- изпълнение на водопровода-монтаж на арматури и връзки
- изпитване на водоплътност, дезинфекция и промиване на готовия участък
- засипване на траншеята , паралелно с полагане на детекторна и сигнална лента
- възстановяване на пътната настилка

Тази последователност е до известна степен условна, поради наличието на технологични застъпвания и прекъсвания.

При изпълнението на този график ще се изпълняват мероприятия, предвидени в т.2 - организационен план, информационните листове №1-3; инструкциите по чл.16, т.1, буква "в" от Наредба №2 и всички общи и специфични изисквания на нормативните актове, касаещи мероприятията по ЗБУТ.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Този комплексен план-график е съставен въз основа на общата количествена сметка, по уедрени показатели и подлежи на актуализация, детайлизация и конкретизация от главния изпълнител (строител) съгласувано с подизпълнителите под контрола на КБЗ.

Към проекта за ПБЗ е представен примерен календарен план график за изпълнение на СМР, като той подлежи на актуализация, съгласно ресурсите на строителната фирма /Приложение №4/. Строителството на водопровода съгласно приложения календарен план график ще продължи 3 месеца.

2. План за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка

По-важните изисквания за конкретния строителен обект са следните:

На всички обекти на строителната площадка да се осигуряват необходимите подръчни противопожарни уреди и съоръжения, съгласно изискванията на Приложение 4 на Противопожарните строително-технически норми, както следва:

- за всеки 500 m² от стр.площадка;
- прахов пожарогасител – 6 кг. - 1бр.
- кофпомпа за вода - 1 бр.
- съд с 200 l вода - 1бр.
- кофа - 1бр.

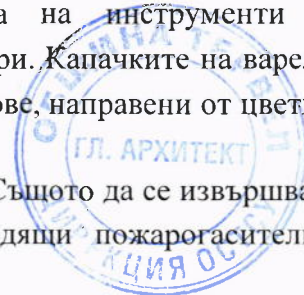
Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка да се зачислят на лица, определени от техническия ръководител на строежа за отговорници по противопожарната охрана, на които да се възлага контрола и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения. Техническият ръководител периодично да проверява противопожарната осигуреност, като резултатите от проверките да се вписват в специален дневник. Забранява се ползването на уредите и съоръженията за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасенето.

Достъпът до подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, до пожарните кранове и хидранти до сградите, складовете и съоръженията на строителната площадка да се поддържа винаги свободен.

На видни места на строителната площадка да се поставят табели с телефонния номер на противопожарната охрана.

Забранява се ползването във взривоопасна среда на инструменти и приспособления, при работа с които могат да се образуват искри. Капачките на варели с бензин и други леснозапалими течности да се отварят с ключове, направени от цветни метали.

Забранява се гасенето с вода на запалени течни горива. Същото да се извършва с пясък или със специални пенообразуващи и други подходящи пожарогасителни вещества.



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания на ПАБ.

При работа със строителни продукти, отделящи "пожаро или взривоопасни пари, газове или прахове, не се допуска тютюнопушене, използване на открит пламък или огън, на нагревателни уреди, на транспортни средства без искроуловители, на инструменти, с които при работа могат да се получат искри, както и на електрически съоръжения и работно оборудване, чиято степен на защита не отговаря на класа на пожаро или взривоопасната зона в помещението или външните съоръжения.

Не се допуска използване на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на други директни горивни устройства; съхраняване в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, количества и по начини, противоречащи на изискванията на ПАБ; подгряване с открит огън на замръзнали водопроводи и канализационни и други тръбопроводи; подгряване на ДВГ на строителните машини с открит огън.

При подаване на сигнал за пожар или авария техническият ръководител взема следните мерки:

- по най-бърз и безопасен начин евакуира всички работници и външни лица в обекта;
- по най-бърз и безопасен начин евакуира наличната строителна техника и машини, намиращи се в обекта;
- в случай на пожар или авария незабавно уведомява органите на РЗПАБ;
- прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци;
- предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;
- предприема действия и дава нареждания за ограничаване щетите и разпространението на пожара;
- не възобновява работата докато все още е налице сериозна или непосредствена опасност

Строителят /техническият ръководител/ отменя аварийното положение след окончателното премахване на причините за аварията, при невъзможност за нейното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работата.

Техническият ръководител съвместно с координатора по безопасност и здраве утвърждават списък за сигналите за опасност, които ще се подават на обекта.

Специализираните групи на изпълнителите, които ще работят с кислород, пропан и подобни ще бъдат писмено предупредени след приключване на работното време да не оставят на строежа под никакъв предлог пожароопасни материали.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Специализираните групи, които ще работят с леснозапалими материали ще бъдат писмено предупредени да носят заедно с материалите предупредителни табели и да ги поставят на необходимите места. КБЗ ще бъде отговорен да изиска и постоянно ще наблюдава и проверява за:

- Състоянието и местоположението на табелите по чл.65(2) от наредба №2;
- Наличието и обявяването на инструкциите по чл.66(2), т.1;
- Наличието и обявяването на пожаротехническа комисия с постоянни и подменяни членове, съобразно изпълнението на графика;
- Места за тютюнопушене - няма да бъде разрешено по време на изпълнение на работни операции;
- Наличието на заповед по чл.67(3) от Наредба №2;
- Състоянието и съоръжеността на противопожарното табло.

При пожар или авария се действа по правилата на чл.74 от Наредба №2, като за целта на необходимите места ще се поставят указателни знаци от Приложение №2-6 на Наредба №4 от 1995 за знаците и сигналите.

3. Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове.

Специфичните рискове на строителната площадка са:

- 1) Опасност от падане в изкопа;
- 2) Опасност от свличане на земни маси;
- 3) Опасност при работи с машини;
- 4) Опасност при работа с тежки и обемисти товари и монтаж;
- 5) Опасност от изгаряне при заваръчни и изолационни работи;
- 6) Опасност при работа с ел.ток;

Списъкът и охраната на работещите при описаните по-горе ситуации може да бъде разширяван в хода на строителството по преценка на техническия ръководител и координатора по безопасност и здраве.

По-долу са изложени най-общи изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР.

Общи изисквания:

- Строителната площадка се определя и открива при условията на ЗУТ;
- На входа на площадката и на други подходящи места се поставят схеми с означение на местоположението на отделните подобекти и на маршрутите за движение на пътни превозни средства и на пешеходци.
- В опасните зони достъпът на лица, неизвършващи СМР, се ограничава по подходящ начин.
- За обезопасяване на работното оборудване на строителната площадка се използват постоянни и временни ограждения.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

- Строителните отпадъци се съхраняват по подходящ начин на специално оборудвана площадка.

- В опасните зони на достъп на лицата, неизвършващи СМР, се ограничава по подходящ начин.

- Съществуващите върху територията на строителната площадка преди откриването и инсталации, мрежи и съоръжения се идентифицират, ясно означават, проверяват и контролират.

- Извършването на СМР на открито се преустановява при неблагоприятни климатични условия.

На обекта се прилагат и всички изисквания на Наредба 2, непосочени конкретно, както и инструкциите по безопасност и здраве, които съдържат:

1) Правата, задълженията и отговорностите на лицата, които ръководят или управляват съответните трудови процеси;

2) Изискванията, правоспособност или квалификация на работещите за извършване на СМР по определени строителни технологии и на операторите на строителни машини и инструменти;

3) Изисквания на ЗБУТ:

а/ преди започване, по време и при прекъсване, преустановяване и завършване на работата;

б/ за използване на съответните строителни машини и друго работно оборудване;

в/ при извършване на изпитвания и проби за функционалност на технологичното оборудване и инсталации;

4) средствата за колективна защита и личните предпазни средства, необходими за изпълнението на работата, като се дава предимство на колективните пред личните;

5) други изисквания, свързани с конкретните условия на работа;

6) условията за принудително и аварийно преустановяване на работата, мерки за оказване на първа помощ на пострадалите при злополука и др.;

7) схема на местата за поставяне на знаците за безопасност на труда и ПАБ и на местата за поставяне на описанията на сигналите, които при необходимост се подават при работа.

Тези инструкции се поставят на достъпни и видни места в работната зона и се актуализират при всяка промяна и съдържат датите, на които са утвърдени и изменени.

При възникване на опасни условия (свличане на земни пластове, падане на предмети, откачане на закрепени предмети, пожар, наводнение, земетресение и др.) работата се преустановява и работещите напускат опасните места без нареждане. Работата се възобновява по нареждане на техническия ръководител, след отстраняване на съответната опасност.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

3.1. Извършване на земни работи

3.1.1. Общи изисквания

Преди започване на изкопните работи се извършва:

- почистване и временно повърхностно отводняване на строителната площадка;
- монтиране на ограждащите и предпазните съоръжения;
- отстраняване на хумусния пласт;
- геодезическо трасиране на оси и контури на земните съоръжения;
- изграждане на временни пътища;
- подготовка и доставка на необходимите продукти и приспособления за извършване на земни работи (укрепителни елементи, стълби и др.).

В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват с писменото съгласие на собственика или на експлоатиращия проводите и/или съоръженията.

При невъзможност за определяне на точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения или когато има съмнения за верността на подземния кадастър, ръчно се изкопават шурфове, перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното местоположение и вида на подземните мрежи и съоръжения.

Преди започване на земни работи в участъци с възможно патогенно заразяване на почвата (гробнице, екарисаж и др.) се изисква разрешение от санитарните органи.

Преди започване на земните работи техническият ръководител осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина.

Изкопите за извършване на проучвателни работи, като шурфове, шахти, кладенци и др., се засипват след използването им.

В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител или бригадира, а в охранителната зона на проводници под напрежение или на действащ продуктопровод - под наблюдението и на представител на собственика им.

Не се допуска извършване на земни работи със строителни машини на разстояние, по-малко от 0,2 m от подземни мрежи или съоръжения.

При изкопаване на траншеи и ями в населени места (улицы, дворове и др.) или на места, където има движение на хора и превозни средства, строителят е длъжен да постави защитни ограждения, сигнализирани с предупредителни знаци и табели, а през нощта - със сигнално осветление.

При изкопни работи за полагане на тръбопроводи се осигурява технологично разстояние с широчина най-малко 15,0 m от двете страни на траншеята за безопасно преминаване на строителните машини.

В изкопите, където е възможна поява на опасни газове или пари, се извършват периодични измервания, съобразно резултатите от които техническият ръководител дава съответните разпореждания.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

За влизане и излизане от изкопа се поставят стълби с широчина най-малко 0,7 m така, че горният им край да е на височина 1,0 m над терена.

Преди започване на работа в изкопи с дълбочина, по-голяма от 1,5 m, техническият ръководител или бригадирът проверява устойчивостта на откосите или укрепването.

Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до автосамосвала не трябва да е по-малко от 1,0 m.

При извършване на изкопни работи с багер с права лопата:

- предварително се отстраняват едри камъни, буци, пънове и образувалите се козирки от горния ръб на откоса с оглед предотвратяване на падането им в забоя;
- височината на откоса се определя така, че в процеса на работа да не се образуват козирки от почва.

Не се допуска завъртане на стрелата на багера, преди да е завършено напълването на коша и отделянето му от забоя.

При прекъсване на работа кошът на багера се спуска на земята, като багерът се застопорява, а при движение по пътища стрелата се поставя по надлъжната ос на машината и кошът се спуска на разстояние 1,0 m от земята.

При ръчни изкопи вертикалното разстояние между междинните площадки за изхвърляне на изкопаната земна маса не трябва да е по-голямо от 1,5 m, а широчината им да е не по-малка от 1,0 m. Площадките се обезопасяват откъм изкопа най-малко с бордови дъски.

Прехвърлянето на изкопаната земна маса от площадка на площадка по височина се извършва непрекъснато, без престояване и натрупване.

Не се допуска разполагане на работни площадки върху елементи от укрепването на откосите, стъпване и ходене по елементите, както и поставяне на продукти и съоръжения върху тях.

При спускане или издигане на строителни елементи, продукти и др. във или от изкопа, както и при копаене с багер с грайферен кош в дълбочина на укрепен изкоп се следи за запазване на целостта и устойчивостта на укрепването.

Изкопните работи се преустановяват при:

- откриване на неизвестни подземни мрежи или съоръжения до получаване на разрешение от собственика им;
- поява на условия, различни от предвидените, до изпълнение на съответните предписания на проектанта;
- откриване на взривоопасни материали до получаване на разрешение от съответните органи.

Извършването на изкопни работи или на други видове СМР в изкопи след временното им спиране или замразяване се възобновява по нареждане на техническия ръководител след проверка за устойчивостта на откосите или укрепването им и отстраняване на констатираните неизправности и опасности.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Разполагането на земна маса, строителни продукти, съоръжения и др., както и движението на строителни машини се допускат извън зоната на естественото срутване на откосите на изкопите на разстояние не по-малко от 1,0 m от горния им ръб. В случай на укрепени изкопи тези дейности могат да се извършват и в зоната на естественото срутване на откосите на изкопите, когато при оразмеряване на укрепването им са взети предвид съответните натоварвания.

Не се допускат:

- ✓ извършването на изкопни работи чрез подкопаване;
- ✓ преминаването и престоят на хора, както и изпълнението на други видове СМР в обсега на действие на строителна машина (багер, булдозер, скрепер, валяк и др.), изпълняваща земни работи;
- ✓ повдигането и преместването на обемисти предмети като скални късове, дървета, дънери, части от основи на стени на сгради или съоръжения, строителни елементи и др. с работните органи на земекопни строителни машини.

При почивка или престой земекопните строителни машини се изтеглят (преместват) на разстояние, по-голямо от 2,0 m, от края на зоната на естественото срутване на откосите, като работният орган на машината се оставя опрян върху терена.

При движение или стационариране на строителните машини близо до горния ръб на земните откоси стъпката на ходовото колело или опората трябва да са извън зоната на естественото срутване на откоса, като се спазва минимално допустимото разстояние от долния ръб на откоса до ходовите колела или опорите, дадено в таблицата:

Видове почви	Дълбочина на изкопа, m					
	1	2	3	4	5	6
Песъчлива или чакълеста	2,0	3,0	4,3	5,5	7,0	8,5
Глинест пясък	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5
Песъчлива глина	1,0	2,0	3,0	4,0	4,7	5,5
Глина, лъос (сух)	1,0	1,7	2,2	3,0	3,7	4,5

При повишена влажност на почвите посочените в таблицата разстояния се увеличават с 1,0 m. Когато тези разстояния не могат да бъдат спазени, откосите се укрепват, като се отчита конкретното натоварване.

Не се допуска извършването на изкопни работи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняване или срутване на откосите или укрепването, както и в преовлажнени, песъчливи, лъосовидни и насипни почви без укрепване.

При извършване на изкопни работи в земни пластове, където има опасност от бързо проникване на вода, техническият ръководител предвижда необходимите мерки (вкл. аварийни площадки) за незабавно евакуиране на работещите в случай на внезапно наводняване и осигурява непрекъснато аварийно изпомпване на водата. Аварийните помпи се съоръжават и с резервен агрегат за захранване с електрически ток. Работите се възобновяват след отводняване и допълнително укрепване на изкопите.

Извършването на СМР в изкопи, подложени на навлажняване след изпълнението

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

им, се допуска, след като се вземат мерки срещу обрушване на откосите (временно прекратяване на работата, намаляване на наклона на откоса и др.).

Не се допуска отстраняване на дефекти, регулировки, смазване, слизване и качване от и на земекопно-транспортните машини по време на движение, както и използване на товарачни земекопни машини при глинести почви в дъждовно време.

При извършване на земни работи с хидромонитори:

- в работната зона на хидромонитора и в работния участък на предходните три дни се поставят предупредителни знаци или предпазни ограждения;

- хидромониторът се разполага така, че да е отдалечен от стената на работния участък на разстояние не по-малко от височината му, а от въздушни електропроводи да е на два пъти по-голямо разстояние от радиуса на действие на водната струя;

- мястото на събиране на земната пулпа се означава с предупредителни знаци така, че да са видими от разстояние;

- на разстояние не по-голямо от 10,0 m от работното място на оператора на водопровода се поставя спирателен кран с оглед прекратяване на водоподаването в аварийни ситуации.

При извършване на земни работи с булдозери работният нож се спуска на терена при прекъсване на работата и се подpira върху здрави и стабилни опори при извършване на ремонтни работи под него.

При работа с товарачни земекопни машини не се допуска:

- машините да работят в дъждовно време върху глинести почви с напречен наклон;

- да се стои под вдигнат кош;

- да се прави завой със забит в почвата нож;

- движение по терен с напречен наклон, по-голям от 10 градуса - при изкачване, и по-голям от 25 градуса - при спускане.

3.1.2. Изпълнение на укрепени изкопи

В проекта е предвидено плътно укрепване на изкопите, съгласно приложен към проектната документация типов детайл.

Изкопи с вертикални стени и с височина, по-голяма от допустимата за неукрепени изкопи, се укрепват от нивото на терена.

Укрепителните елементи не трябва да са криви, корозирали, изгнили или без необходимата якост.

Укрепването на изкопите се демонтира по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител отдолу нагоре, следвайки темпа на засипване на изкопа, без да се създава опасност за работещите или за съоръженията в изкопите.

В случай на свличане на земна маса или при поява на друга опасност по време на демонтажа на укрепването на изкопите работещите незабавно преустановяват работа, излизат от изкопите и уведомяват техническия ръководител, а в негово отсъствие - бригадира.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

В случай че демонтажът на укрепването на изкопите продължава да създава опасност за работещите и съоръженията и не може да се извърши безопасно, техническият ръководител може да разпорежи укрепването да бъде изоставено и засипано след получаване на съгласие от възложителя.

3.1.3. Извършване на насипни работи и вертикална планировка

Широчината на насипните участъци за движение на валяци и трамбовъчни машини трябва да осигурява безопасното движение на машините на разстояние от горния ръб на откоса на насипа, предотвратяващо свличането на откоса.

При уплътняване на обратният насип в близост до съществуващи сгради и съоръжения се взема предвид въздействието на уплътняващите машини върху тях.

Обратни насипи се изпълняват по нареждане на техническия ръководител, след като бетонът на подземните съоръжения е набрал 70 % от крайната якост, или по указание на проектанта.

Уплътняването на обратния насип започва от участъците в близост до подземните съоръжения (фундамент, подпорна стена и др.) с постепенно отдалечаване от тях.

При послойно уплътняване на обратни насипи демонтажът на укрепването се извършва отдолу нагоре в процеса на насипването.

3.1.4. При изпълнение на обратни насипи:

След спускане и монтиране на тръбите в изкопа започва засипване на тръбите в следната последователност: първо се засипват тръбите отстрани минимум с 30см. пясък, и след това се покриват 30см. мерено от най-горната точка на тръбата. На тази фаза на засипване се оставят открити всички връзки, отклонения и всички елементи, които подлежат на контрол по време на хидравличните проби.

Последващото дозапълване се предвижда да се направи с трошен несортиран чакъл на пластове с максимална дебелина 10см, които трябва да бъдат уплътнени на ръка с трамбовачни машини.

Дозапълването на изкопа трябва да се извършва в по-хладните часове на деня.

Може да се извършва окончателно засипване само при условие, че температурите са постоянни.

За да се гарантира темперирването на тръбите към терена, един от краищата на участъка трябва винаги да е свободен и съединяването му а се прави след като засипването на изкопа по дължина е достигнало на разстояние 5-6m от мястото на свързване.

По време на строителството, ако се окаже че има високи подпочвени води, то да се уведоми проектанта за даване на решение.

На фундаменти на различни нива уплътняването започва от най-дълбоките места;

Едностранно на подпорни стени, фундаменти и др. се вземат мерки за

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

осигуряване на устойчивостта на конструкцията;

С широчина, по-малка от 0,7 m, не се допуска механизирано трамбоване и слизване на работещи в траншеята; в тези случаи се използват други методи и средства за обратно насипване и уплътняване.

Не се допуска:

- оставянето на прикачни валяци по наклонени терени, без да са заstopорени;
- изнасянето на работния орган на булдозери или товарачни машини навътре от ръба на откоса при напречното им движение по време на извършване на обратни насипи;
- работа с електротрамбовки при дъжд или гръмотевици;
- остъпът на лица в радиус 10,0 m при работа с булдозери.

3.2. Монтаж на строителни конструкции, технологично оборудване, тръбопроводи и инсталации

Монтажът на детайли и възли от технологично оборудване и тръбопроводи към действащи такива, както и присъединяването им към временни инсталации, тръбопроводи или други действащи системи, започва след писмено разрешение на собственика им или на експлоатиращото ги дружество.

При монтаж на технологично оборудване и тръбопроводи в близост до кабели, проводници или шини техническият ръководител е длъжен да вземе необходимите мерки за защита на работещите от попадане под напрежение, както и за предпазване на инсталациите от повреждане.

Технологичното оборудване и тръбопроводите във взривоопасни условия се монтират с инструменти, приспособления и монтажни средства, изработени от цветни метали или с медно покритие и осигуряващи работа без искрообразуване.

При сглобяване и разглобяване на цилиндрични елементи се вземат мерки за стабилното им складиране и закрепване.

Технологичното оборудване и тръбопроводите се демонтират след изпразване и изключване (спиране, изолиране) на захранващите ги агрегати и тръбопроводи, след почистването им от опасни и взривоопасни вещества, както и след като са освободени от свързаните с тях фундаменти, комуникации и връзки. Разединените възли, комуникации, детайли и др. се закрепват сигурно. Демонтираните части или детайли се поставят в устойчиво положение.

Не се допуска оставяне на инструменти, продукти, облекло и други предмети в технологично оборудване и тръбопроводи след завършване на работната смяна.

Не се допуска монтаж върху временни крепежни средства, както и снемане на отделни елементи от постоянните крепежни средства или на самите крепежни средства при полагането или след окончателния монтаж на тръбопроводите.

Извършването на СМР на открито се преустановява при неблагоприятни климатични условия. Техническият ръководител своевременно информира работещите за очакване резки промени в климатичните условия.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

3.2.1. Изграждане на тръбопроводи от РЕ тръби

Водопроводната мрежа ще се изпълни от тръби и фасонни (присъединителни) части /фланшови накрайници, колена и тройници/ от полиетилен висока плътност РЕ 100 за налягане PN10atm с диаметър DN90 - за водопроводни клонове и отклонения за пожарни хидранти и DN32 и DN63 - за сградни водопроводни отклонения.

С оглед на еднородност на материала на тръбите и присъединителните елементи на РЕHD и по-добро качество и сигурност при изпълнението на челните заварки. Необходимо е производителят на тръбите и присъединителните части да бъде един и същ.

Технически изисквания, гарантиращи качеството на полиетиленовите тръби и присъединителни части към тях за питейно-битово водоснабдяване:

Задължителна трайна маркировка на тръбите:

- ✓ Словесна марка (име на фирма-производител);
- ✓ Обозначение на материала - РЕ 100;
- ✓ Група за индекс на топене - 0,003 или 0,005 за РЕ 100;
- ✓ Номинално налягане - PN10;
- ✓ Външен диаметър d_a и дебелина на стената S в mm;
- ✓ Съотношение диаметър/дебелина на стената - SDR17;
- ✓ Обозначение на стандарта, съгласно който са произведени изделията: знаци

за качество/ присъдени от оторизирани национални организации за качество на пластмаса/;

- ✓ Обозначение TW= питейна вода;
- ✓ Номер на производствена машина;
- ✓ Дата на производство - ден, месец, година;
- ✓ Данни за дължина на тръбата/само за тръби на рула/;

Задължителна трайна маркировка върху присъединителните части:

- ✓ Словесна марка/име на фирма-производител/;
- ✓ Обозначение на материала - РЕ100;
- ✓ Външен диаметър на тръбата за свързване;
- ✓ Обозначаване на стандарта, съгласно който са произведени изделията; знаци

за качество/присъдени от оторизирани национални организации за качество на пластмаса;

- ✓ Номинално налягане - PN10;
- ✓ Съотношение диаметър/дебелина на стената - SDR17;
- ✓ Година на производство или фабричен код.

Връзките на тръбите и присъединителните части ще се изпълняват на челна заварка. За да се осъществи това заваръчно свързване, трябва да се разполага със специална заваръчна машина. Краищата на тръбите или тръбното съединение се пристягат със скоби, като са свързани с хидравлично устройство, посредством което заваряваните челни страни се придвижват една към друга. Регулируем нагревателен

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

елемент осигурява необходимата топлинна енергия за заваряваните повърхности. След отстраняване на нагревателния елемент тръбните краища, приведени до температурата на заваряване се свързват челно при определено налягане и след предварително зададено време, без влагане на допълнителен материал, завършва изпълнението на заварката.

Челните заварки се извършват извън изкопа, като тръбите се поставят на подвижни ролкови опори, така че тръбите да не се нараняват външно и да могат лесно да се придвижват при следваща заварка.

Времето за загряване и притискане е различно и зависи от диаметъра, дебелината и др., поради което за да бъде изпълнена качествено челната заварка, трябва да се спазват нормативите, които се предоставят от фирмата производител на машината за челни заварки.

За всяка заварка се съставя протокол, в който се записват всички данни.

Изпълнителят на челни заварки трябва да има необходимата квалификация и опит/актуално удостоверение за заварчик на РЕ от лицензиран квалифициран център/.

След монтажа на тръбите и арматурите в изкопа непосредствено над темето на тръбата се монтира детекторна лента, закрепена към арматурите така, че да може да се трасира местоположението на водопровода.

На 50 cm под кота терен се поставя сигнална лента "внимание водопровод".

На така оформеното легло от 10cm пясък се монтират водопроводните тръби.

Тръбите се заваряват на отделни звена 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.

При полагането на тръбите трябва да се има в предвид линейното разширение, което зависи от температурните условия.

При температурно повишение се получава удължаване, съответно при температурно понижаване-се скъсява. Зависимостта е: при промяна на температурата с 1°C за 1m РЕ тръба, промяната е с 0,2mm.

При промяна в посоката на трасето, може да се използва еластичността на тръбата и тя да бъде извита. В тази връзка не трябва да бъдат превишавани стойностите на най-малък радиус на огъване, който зависи от температурата на полагане.



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Температура на полагане	Най-малък допустим радиус на огъване	За PE 100 DN90
0°C	50d	4.50m
10°C	35d	3.15m
20°C	20d	1.80m

Тръбополагачите се придвижват покрай траншеята извън зоната на естественото срутване на почвата на разстояние не по-малко от 2,0m от откоса на траншеята.

Тръбите, тръбните секции и възли се разполагат покрай изкопа на разстояние не по-малко от 1,5m от ръба на изкопа и се полагат на уплътнен терен върху подложки, осигурени срещу самоволно претъркаляне.

Не се допуска:

Монтаж на тръбопроводи върху дървени или други горими конструкции, в котелни или други подобни помещения, в които може да протекат горещи или огневи процеси; нарушаване целостта на тръбопровода по начини и причини извън предвидените в технологичния процес; заваряване, рязане или нагряване с открит пламък или електрически устройства на съдове и тръбопроводи, съдържащи течности и газове под налягане или запълнени с горими или опасни вещества, без съгласуване със собственика им, с експлоатиращото ги дружество или с възложителя.

При изграждане на тръбопровод успоредно на действащ такъв се предвиждат мерки за предотвратяване на възможността от повреда на действащия тръбопровод.

Ширината на изкопа е 0,9m.

3.3. Извършване на товаро-разтоварни работи и складиране при СМР от обхвата на чл. 2.

3.3.1. Общи изисквания

Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка, след като тя е подготвена за съхранението им.

Правилата за складиране и съхранение на материали и предмети, чийто размер, състав или други свойства могат да предизвикат увреждания на здравето на работещите, се разработват в инструкция по безопасност и здраве.

Товаро-разтоварните работи и временното при обектно складиране и съхранение на продукти, изделия, оборудване и др. се извършват така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане.

Строителните продукти, оборудването и др. се транспортират и складира на строителната площадка в съответствие с указанията на производителя и инструкциите за експлоатация.

Битумни разтвори, органични разтворители и съдовете от тях се съхраняват в пожаробезопасни помещения с ефикасна вентилационна инсталация и взривобезопасно осветление.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Използваният дървен материал се подрежда за съхраняване, след като се почисти от скобите и гвоздеите.

Не се допуска доставката и употребата на разливен бензин.

Изисквания към товаро-разтоварната площадка

Широчината на пътищата и проходите в товаро-разтоварната площадка се проектира и изпълнява съобразно предвидения достъп на превозните средства в зависимост от габаритите и тонажа им.

Товаро-разтоварната площадка трябва да има наклон от 1 до 3°, както и дренажи и канавки за бързо оттичане на водите.

Ямите и откритите шахти на товаро-разтоварната площадка се покриват със здрави и безопасни мостове.

Проходите за преминаване на хора между разтоварените и подредените товари на складовите площи, площадките, стените на складовете и други сгради са с широчина не по-малка от 1,0m.

3.3.2. Извършване на товароподемни операции

При товароподемни операции на различни видове варови разтвори, мазилки и др. се използват съдове, непозволяващи преобръщане или разсипване на материала.

Повдигането на тежки габаритни елементи при товаренето и разтоварването им на и от вагони и автомобили се извършва, след като работещите напуснат превозното средство и след подаден сигнал от отговорника на прикачвачите.

Не се допуска направляване или придържане на повдигнатите материали с ръце и стоенето на работещите под товара или в непосредствена близост до него.

Товари се повдигат само когато подемните въжета (веригите) са във вертикално положение. Захватните въжета (веригите) се освобождават от куката на крана, след като товарът бъде поставен устойчиво на съответното място.

3.3.3. Складиране

Продуктите се складира на устойчиви фигури във вертикално или хоризонтално положение върху здрава основа в зависимост от техните размери и от начина на транспортиране и монтиране.

Продуктите се складира върху работни платформи на предвидените за това места, които се означават с табели за допустимите количества или маса.

Изкачването и слизането на хора по складираните фигури с височина над 1,5m се извършва по безопасни стълби или по друг безопасен начин.

Разстоянието от подредени на фигури продукти или оборудване до ръба на изкоп или траншея се определя чрез изчисляване на устойчивостта на почвата, но не по-малко от 1,0m до ръба на естествения откос или укрепването на изкопа.

При стеснени условия се допуска продуктите да се складира на фигури с височина над 2,5m, когато това е предвидено в плана по безопасност и здраве.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

3.3.4.Транспортиране и складиране на ПЕ тръби

Транспортирането и съхранението на ПЕ тръбите трябва да се извършва според определени принципи, за да се съхранят техните технически характеристики и за да се предпазят от най-вредните въздействия, като:

- Неправилно боравене при високи температури – съхранението при високи температури, съчетано с натоварване по дължина или напречно, може да причини диаметрална деформация. Също така неравномерната температура при окръжността на напречното сечение може да доведе до извиване и прегъване на тръбата. Тези обстоятелства трябва да се избягват при транспортиране, съхранение и монтаж.

- Надраскване с остър инструмент – ПЕ тръбите не бива да се влачат или изпускат при неравни повърхности. Ако тръбите се товарят/разтоварват/ с помощта на стоманени въжета или вериги, трябва да се вземат необходимите мерки за да не се надраскат.

- Деформация причинена от външни товари – при неправилно натоварване и транспортиране. При транспорт, най-тежките тръби да се поставят на дъното на камиона. Да се избягва позиционирането на тръби една в друга при транспорт. Заоблените ъгли на тръбите готови за свързване трябва да се защитят.

Не се допускат:

Устройство на обектни складове за строителни продукти и на производствени бази, както и извършване на СМР в охранителната зона на електропроводи, газопроводи и други продуктопроводи; поставяне и складиране на кофражни платна и елементи, на армировка и др. на стълбищни площадки, стълбища, балкони, наклонени плоскости, на места за преминаване и на проходи, както и в непосредствена близост до непокрити отвори и до външните контури на сгради и съоръжения; вертикално и хоризонтално транспортиране и монтиране на сглобяеми елементи при неблагоприятни климатични условия и скорост на вятъра, по-голяма от 10m/s.

4. Списък на инсталациите, машините и съоръженията, подлежащи на контрол.

- Багер;
- Булдозер;
- Трамбовка;
- Самосвали;
- Всякакъв вид лек механизирани инструмент (ежедневно);
- Ел. генератор;
- Водна помпа;
- Заваръчен апарат.

Строителните машини, които работят или се предвижда да работят на строителната площадка, трябва да:



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

-отговарят на изискванията на инвестиционния проект за извършване на предвидените СМР;

-са в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване, и да са безопасни за използване;

-да се управляват от правоспособни водачи;

Товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителни машини се извършват под ръководството на определено от строителя лице при взети мерки за безопасност.

Опасните зони около строителните машини се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация и определените маршрути за движение.

Продуктите, машините, съоръженията и другите елементи, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работещите, при транспортиране и складиране се разполагат и стабилизират по подходящ начин така, че да не могат да се приплъзват и преобръщат.

Машините за извършване на земни работи се допускат по терени с наклон не по-голям от предвидения в инструкцията за експлоатация.

Преди започване на изкопни работи в близост до електропроводи корпусите на строителните машини, с изключение на машините с гъсеничен ход, се заземяват посредством преносими заземления.

Не се допуска използване на строителни машини и повдигателни съоръжения и уреди(с изключение на трамбовки, вибратори и инструменти) без изправна звукова и/или светлинна оперативна сигнализация.

Забранява се работата на автокрана при скорост на вятъра по-голяма от 10m/s.

Окачването на товари и използването на товарозахватните приспособления да се извършва съгласно "Указания за безопасна експлоатация на товарозахващащите съоръжения охранителни приспособления".

Забранява се захващането на товари от сградите с притегляне въжето на крана.

Не се допуска използването на повдигателни съоръжения, които не отговарят на изискванията за безопасното им функциониране.

Не се допуска използването на немаркирани, неизправни и не съответстващи на теглата и характера на товарите, сменяеми товаро-захващащи приспособления.

Товаренето, разтоварването и претоварването на тежки товари да се извършва под непосредственото ръководство и наблюдение на назначеното отговорно лице.

Забранява се допускането на лица, неангажирани пряко в монтажния процес да преминават през работната зона на крана.

При недостатъчна осветеност на обекта, при силен снеговалеж или мъгла, както и при други случаи, при които крановиците не различават добре предаваните им сигнали, работата с повдигателните съоръжения трябва да се прекрати.

Забранява се използването на самоделни направени механизми и съоръжения при изпълнение на монтажните работи.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Забранява се допускането на разлюляването на елементите. При наличие на такова задължително се изчаква "успокояване" на елемента и след това да се монтира на съответното му местоположение.

Забранява се направляването или придържането на повдигателните материали с ръце, а също и стоенето на работниците под товара или в непосредствена близост до повдигания товар.

Забранява се преминаването от една посока на изместване на елемента с крана в друга посока без промеждутъчно спиране и "успокояване" на товара.

Техническите ръководители, съвместно с кранистите да извършват ежедневен оглед на площадките за стационариране преди започване на работа.

Задължава се осигуряването на 7m безопасна и охранявана зона около автокрана във всички посоки по време на стационарирането и заемаването на работно положение и по време на извършване на ремонтни работи по него.

Преди началото на строителството техническият ръководител предоставя на координатора по безопасност и здраве списък на машините, които ще работят на обекта и лицата, които са правоспособни да ги управляват.

5. Отговорни длъжностни лица

1. Координатор по БЗ:
(от състава на строителния надзор)
2. Технически ръководител:
(от главния изпълнител)
3. Ръководител на противопожарната комисия:

6. Евакуационни пътища

Предвидена е подвижна плътна ограда, разположена по дължината на трасето на новостроящия се тръбопровод.

Изкопите се оградят на разстояние не по-малко от 1,0m от ръба на откосите им с инвентарни ограждения, високи не по-малко от 0,8m, сигнализирани със съответните знаци и надписи, а през тъмната част от денонощието или при лоша видимост - със светлинни сигнали, разположени на разстояние не по-голямо от 10m. един от друг по дължина на ограждението.

В траншейните изкопи задължително да има подвижни стълби.

Достъпът на лица, неизвършващи СМР, е забранен.

Преминаването на външни лица става само с придружител при ограничен пропускателен режим.

За евакуационни изходи ще се използват изходите от строителната площадка.

Схема на временна строителна площадка, план за евакуация при пожар и авария е представена в Чертеж №2.



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

7. Схема на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове

Местата със специфични рискове са на строителната площадка, в общите граници на приложения ситуационен план и съществуват винаги при извършване на СМР с опасност от задушаване, отравяне, падане от височина, опасност при работа с тежки и обемисти товари и монтаж, опасност от изгаряне при заваръчни и изолационни работи и опасност при работа със строителни машини.

Обозначаването на местата се извършва в хода на строителството по преценка на техническия ръководител и координатора по безопасност и здраве ежедневно.

В процеса на строителството няма да се използват повдигателни съоръжения и скелета, тъй като обекта е линеен.

Строително ситуационен план с места със специфични рискове е представена в Чертеж №1.

8. Санитарно-битови и складови помещения

Строителната площадка е основно линеен обект в урбанизирана територия и не се налага строителство от комунално-битов характер, а ще се използват фургони за преобличане и почивка на работниците, съгласно представен чертеж за оборудване на строителна база.

Непосредствено преди започване на строителството ще се уточни мястото на строителната база. В зависимост от разпределението на групите може да се изберат повече строителни бази.

Към проекта за ПБЗ е приложена примерна схема за разположение на битовата база и техника.

Помещенията за санитарно-битово и медицинско обслужване се използват за:

- приготвяне и консумиране на храна и безалкохолни напитки;
- преобличане, съхраняване и изсушаване на работно и лично облекло;
- кратък отдих;
- нощуване на строежа, когато това се налага от технологичния процес;
- медицинско обслужване;
- осигуряване на лична хигиена (тоалетна, умивалня и др.)

Помещенията за затопляне и местата за инструктаж на работещите се обзавеждат с пейки, маси, аптечки и носилки за оказване на първа медицинска помощ на пострадалите.

Видът на отоплението, начинът на обмяна на въздуха и изпълнението на отоплителните и вентилационните инсталации в помещенията за събличане и почивка трябва да отговарят на санитарно-хигиенните изисквания на изискванията за ПАБ.

В Чертеж № 2 е показана примерна схема на разположение на санитарно-битова и складова база.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

9. Схема на проводите

В зависимост от местоположението на избраната строителна база, водоснабдяването ще се осигури от съществуващата водопроводна мрежа на селото, чрез изграждане на временен водопровод DN90 PEHD. На обекта ще се доставя и бутилирана питейна вода.

Снабдяване с ел.енергия при необходимост ще се осъществява от ел. мрежата на селото, на терена на който е строителната площадка, при предварително съгласуване със Собственика на ел. съоръженията.

10. Схема и график за работа на временно изкуствено осветление на строителната площадка и работните места.

СМР ще се извършват само през светлата част на денонощието.

При необходимост от работа през нощта техническия ръководител, съвместно с координатора по безопасност и здраве определят писмен график за осигуряване на изкуствено осветление и схема за разполагането.

11.Схема и вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар или злополука, с определено място за оказване на първа помощ

Връзката със службите на РЗПАБ, медицинска служба и др. се извършва от техническия ръководител, като същият инструктира работещите за сигнализацията при авария, пожар и злополука.

Работещите се инструктират и информират за задълженията им да:

- спазят изискванията за безопасност и здраве при изпълняваната от тях работа;

- се явяват на работа в трезво състояние и да не употребяват в работно време алкохол и упойващи вещества;

- спазват указанията за безопасно движение на територията на строителната площадка и на работните места;

- не извършват СМР, за които не притежават изискваната правоспособност или квалификация;

- използват личните и други предпазни средства, когато това се изисква, и след употреба да ги връщат на съответното място;

- преустановяват незабавно работа и да уведомяват непосредствения си ръководител за всяка ситуация, за която имат основателни причини да считат: а/.че са създадени условия, застрашаващи както тяхното здраве или живота им, така и здравето и/или живота на околните лица; или б/. Когато е констатирана неизправност в машините, съоръженията, уредбите, инструментите, скелетата, платформи, защитните средства и др., вследствие на което може да възникне злополука, авария, пожар или взрив;

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

-използват правилно машините, апаратите, съоръженията, уредите, инструментите, опасните вещества, транспортното оборудване и другите средства за производство, както и да не използват неизправно такива;

-не прекъсват, променят или отстраняват произволно предпазните средства на машините, апаратите, инструментите, съоръженията и сградите;

-сътрудничат в рамките на тяхната сфера на дейност на строителя и/или на координатора по безопасност и здраве за осигуряване на безопасна работна среда.

Работодателят задължително установява, разследва и регистрира всяка станала трудова злополука и известните му случаи на професионални заболявания.

За организиране изпълнението на дейности, свързани със защитата и профилактиката на професионалните рискове, работодателят, в зависимост от обема на дейността, естеството на работата и характера на професионалния риск, назначава или определя едно или повече длъжностни лица с подходящо образование и квалификация или създава специализирана служба.

Работодателя осигурява обслужване на своите работници и служители от службата по трудова медицина.

Точна схема на сигнализациите и транспортите ще се уточнят допълнително от КБЗ с Главния изпълнител и ще бъдат фиксирани в Плана за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии, Плана за евакуация на работещите и намиращите се на строителната площадка. Същите се съгласуват с органите на Държавната агенция, "Гражданска защита" и НСПАБ, съгласно изискванията на чл.17, ал.1, т.1, 2, 3 на Наредба №2 от 22.03.2004г.

IV. ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ СВЪРЗАНИ С КОНКРЕТНИ УСЛОВИЯ НА РАБОТА

1. Общи изисквания

Чл. 30. (1) Строителната площадка се определя и открива при условията и по реда на ЗУТ.

(2) Строителните площадки в урбанизирани територии, по пътища или на територията на действащи предприятия, включително изкопите за изпълнение или ремонт на подземни мрежи и съоръжения, се оградят с временни плътни огради съгласно изискванията на съответната общинска администрация и се сигнализират със съответните знаци и табели, а при необходимост - и със светлинни сигнали.

(3) Необходимите ограждения на строителните площадки и изкопите на линейните инженерни мрежи извън урбанизираните територии се решават с инвестиционния проект.

- В случай че в близост до оградите преминават пътища или железопътни линии, разстоянието между оградата и пътния банкет или най-близката релса е най-малко 2,0 m.

Чл. 36. (1) Строителните отпадъци се съхраняват по подходящ начин на специално оборудвана площадка. Строителят писмено определя за всеки строеж

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

местоположението ѝ, конкретните дейности по управление на отпадъците и отговорните лица за тяхното изпълнение.

Чл. 37. (1) В опасните зони достъпът на лица, не извършващи СМР, се ограничава по подходящ начин.

(2) Когато опасната зона излиза извън границите на строителната площадка, в резултат на което се ограничава, затруднява или спира движението, тя се определя със схема за временна организация и безопасност на движението.

Чл. 38. (1) За обезопасяване на работното оборудване на строителната площадка се използват постоянни или временни ограждения (парапети, капаци, мрежи, екрани и др.), прилагани при шахти, стълби, балкони, площадки, мостове, естакади, пешеходни пътеки, стърчащи части и части с остри ръбове и краища, движещи се машини и съоръжения, заготовки на материали, пръскащи или разливащи се течности, хвърчащи частици, метални стружки, стърготини и др.

Проходите, подходите и входовете на строителната площадка, които се намират в опасните зони на работното оборудване, се осигуряват на не по-малко от 1,0 m извън габарита им с устойчиви и стабилни покрития (предпазни подове, козирки и др.) съобразно конкретните условия.

2. Специфични изисквания при изпълнение на СМР

Техническият ръководител (бригадир) ще напомня (трябва да напомня) и ще наблюдава (трябва да наблюдава) за опасностите при (за):

- наличие на работници в работната зона на багера;
- изправност на захващащите приспособления за спускането на тръбите;
- правилното укрепване при центроване на тръбите за изпълнение на снадките;
- опасност от избухване на газ при заварките;
- обезопасяване на електропроводните кабели, ако се работи с мобилен електроагрегат.

V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА, КОИТО РЪКОВОДЯТ ИЛИ УПРАВЛЯВАТ ПРОЦЕСА

Чл. 16. Строителят:

1. Осигурява:

а) извършването на СМР в технологична последователност и срокове, определени в инвестиционния проект и в плана за безопасност и здраве;

б) комплексни ЗБУТ на всички работещи, вкл. на подизпълнителите и на лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност, при извършване на СМР на изпълняваните от него строежи, в съответствие с минималните изисквания на тази наредба;

в) изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

изискваните по тази наредба случаи;

г) избора на местоположението на работните места при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определянето на транспортни пътища и/или транспортни зони;

д) необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай;

е) инструктажа, обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите;

ж) картотекиране и отчет на извършваните прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване (електрическите и повдигателните съоръжения, строителните машини, превозните средства и др.) и постоянния им контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността или здравето на работещите;

з) необходимите санитарно-битови помещения съобразно санитарно-хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна безопасност, времетраенето на строителството и човешките ресурси;

и) поддържането на ред и чистота на строителната площадка;

к) разделянето и организирането на складовите площи за различни материали, особено когато това се отнася за опасни материали и вещества;

л) изискванията за работа с различни материали;

м) изискванията за съхраняване и отстраняване използваните опасни материали;

н) събирането, съхранението и транспортирането на отпадъци и отломки;

о) адаптирането на етапите и/или видовете СМР към действителната им продължителност при отчитане на текущото състояние на дейностите на строежа;

п) съвместната работа между строителите и лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;

р) взаимодействието с промишлените дейности на територията, на която или в близост до която се намира строителната площадка;

с) оказването по всяко време на първа помощ на работещите при трудова злополука, пожар, бедствие или авария, като обучените за това лица да са на разположение;

т) транспортирането на работещите, засегнати от трудова злополука или с внезапно влошено здравословно състояние, за оказване на медицинска помощ.

2. при необходимост изработва и утвърждава вътрешни документи (заповеди, образци и др.) за осигуряване на ЗБУТ, съобразени с конкретните условия;

3. предприема съответни предпазни мерки за защита на работещите от рискове, произтичащи от недостатъчна якост или временна нестабилност на строителната конструкция;

4. не допуска наличието на работни места извън границите на строителната площадка, а когато това е наложително - прави специален инструктаж по ЗБУТ на

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

работещите и прилага специални мерки както за тяхната защита, така и за защита на преминаващите и/или намиращите се в опасната зона на извършваните СМР;

5. организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето на работещите;

6. писмено определя в длъжностни характеристики задълженията на отговорните лица (техническите ръководители, бригадирите и др.) и работещите по отстраняване на рисковете в работния процес и им предоставя нужните за това правомощия и ресурси; утвърждава организационна схема за взаимоотношенията между тях;

7. предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места при неблагоприятни климатични условия;

8. взема предвид указанията, дадени от координаторите по безопасност и здраве, като възлага изпълнението им на отговорни лица в съответствие с нормативната уредба, вътрешните инструкции и документи, вида на строежа, наличието на подизпълнители и др.;

9. отговоря за предотвратяването на замърсяването или увреждането на околната среда в резултат от извършваните СМР;

10. определя отговорни лица за прилагане на мерки за оказване на първа помощ, за борба с бедствията, аварията и пожарите и за евакуация; броят на тези лица, тяхното обучение и предоставеното им оборудване трябва да бъдат адекватни на специфичните опасности и/или големина на строежа.

Чл. 17. Строителят осигурява:

1. запознаването на работещите и на другите лица, намиращи се на строителната площадка, с планове по чл. 10, т. 4;

2. поставянето на планове по т. 1 на видни и достъпни места;

– привеждането на организацията си по предотвратяване и ликвидиране на опасностите от пожари, бедствия и аварии, оказване на първа помощ и евакуация на работещите в съответствие с планове по т. 1.

Чл. 18. (1) Лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност, и работодателите, лично извършващи трудова дейност на строителната площадка, спазват изискванията на наредбата с отчитане указанията на координаторите за безопасност и здраве.

– Подизпълнителят съгласува своите действия за осигуряване на ЗБУТ със строителя, който го е наел.

Чл. 26. Техническият ръководител:

1. изпълнява и контролира спазването на изискванията за ЗБУТ;

2. пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане;

3. спазва изискванията за ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти;

4. провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи;

5. забранява работа със строителни машини, съоръжения и инструменти, които

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

не отговарят на изискванията за ЗБУТ;

6. незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки и/или аварии на строителната площадка, строежа, частта от строежа или работните места, за които отговаря;

7. разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;

8. контролира:

а) планирането и безопасното извършване на разрушаване на сгради и съоръжения чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, методи и процедури;

б) монтажа и демонтажа на стоманени или бетонни рамки и техните компоненти, кофражи, готови строителни елементи или временни опори и подпори;

в) правилното поддръжане и съхранение на строителната площадка на материалите, изделията и оборудването;

9. осигурява:

а) прекратяване на работата и извежда всички лица от строителната площадка, строежа или съответното работно място, когато има сериозна или непосредствена опасност за здравето или живота им или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работа; при отсъствието му от строителната площадка тези задължения се изпълняват от посочени от него лица с необходимата квалификация;

б) ред и чистота на работните места и строителните площадки, за които отговаря;

в) координация на работата, когато скелетата, платформите и люлките се използват от няколко бригади;

10. определя:

а) работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка; в случаите, когато машинистът няма достатъчна видимост, техническият ръководител определя към него сигналист;

б) местата на захващане на предпазните колани на работещите и на люлките, платформите и висящите стълби към сигурна и здрава опора и ежедневно контролира окачващите им приспособления преди започване на работа;

в) лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване (строителни машини, директни горивни устройства и др.);

г) лице, което да отговаря за изправността, правилното използване, прегледите, почистването и ремонта на санитарно-битовите помещения;

11. изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ;

12. участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки.

Чл. 27. Бригадирът на производствено звено (бригада):

1. отговаря и следи за спазването на изискванията за ЗБУТ от работещите от производственото звено (бригада);

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

2. в отсъствие на техническия ръководител разпорежда спиране на работата при заплаха за здравето или живота на работещите;

3. не допуска извършване на СМР от работещи извън поставените им задачи;

- отговаря за реда и чистотата в помещенията или фургоните, които се използват от производственото звено (бригада) за битови цели.

Чл. 28. Операторите и работещите, на които е възложено управлението или използването на строителни машини, инструменти или строително-монтажни пистолети:

1. спазват инструкциите за експлоатация, инструкциите за безопасност и здраве и изискванията на наредбата за съответната машина или инструмент;

2. преди започване на работа проверяват изправността на машините и инструментите, а по време на работа следят състоянието им, като при установена неизправност прекратяват работата;

3. при съвместна работа със сигналист точно изпълняват подаваните сигнали;

- изпълняват нарежданията на техническия ръководител, а в негово отсъствие - на заместника му или на бригадира, ръководещ изпълнението на съответния вид СМР, освен когато тези нареждания противоречат на изискванията за правилна и безопасна експлоатация на машината.

Чл. 29. При инструктажа работещите, които извършват СМР, се информират за задълженията им да:

1. спазват изискванията за безопасност и здраве при изпълняваната от тях работа;

2. се явяват на работа в трезво състояние и да не употребяват в работно време алкохол и упойващи вещества;

3. спазват указанията за безопасно движение на територията на строителната площадка и на работните места;

4. не извършват СМР, за които не притежават изискваната правоспособност или квалификация;

5. използват личните и други предпазни средства, когато това се изисква, и след употреба да ги връщат на съответното място;

6. (изм. - ДВ, бр. 102 от 2006 г.) преустановяват незабавно работа и да уведомяват непосредствения си ръководител за всяка ситуация:

а) (изм. - ДВ, бр. 102 от 2006 г.) за която имат основателни причини да считат, че са създадени условия, застрашаващи както тяхното здраве, така и здравето и/или живота на намиращите се в непосредствена близост лица;

б) когато е констатирана неизправност в машините, съоръженията, уредбите, инструментите, скелетата, платформите, люлките, защитните средства и др., вследствие на което може да възникне злополука, авария, пожар или взрив;

7. използват правилно машините, апаратите, съоръженията, уредите, инструментите, опасните вещества, транспортното оборудване и другите средства за производство, както и да не използват неизправни такива;

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

8. не прекъсват, променят или отстраняват произволно предпазните средства на машините, апаратите, инструментите, съоръженията и сградите;

9. сътрудничат в рамките на тяхната сфера на дейност на строителя и/или на координатора по безопасност и здраве за осигуряване на безопасна работна среда.

Чл. 23. (1) Възложителят и/или строителят може да отстрани от строителната площадка работещи, които с действията и/или бездействията си застрашават своята и на останалите работещи безопасност.

(2) За неспазване изискванията за ЗБУТ може да се поиска отстраняване от строителната площадка на работещи и други намиращи се на нея лица от:

1. консултанта;
2. техническия ръководител;
3. съответния бригадир.

VI. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ПРАВОСПОСОБНОСТ ИЛИ КВАЛИФИКАЦИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР С ОПРЕДЕЛЕНИ СТРОИТЕЛНИ МАШИНИ И ИНСТРУМЕНТИ

Чл. 20. Инструкциите за безопасност и здраве при експлоатация на електрически съоръжения и работно оборудване включват и въпроси за:

1. начина на окачване на кабели с дължина над 3 m и минимален провес 2,5 m;
2. обезопасяването срещу поражения от електрически ток на използваните електрифицирани фургони, бараки, контейнери и др. съобразно инструкциите за експлоатация;
3. периодичността на проверката на електрообезопасяването, включително и чрез измервания;
4. означаването на наличието на напрежение и мощността на използваните контакти и удължители;
5. използването на преносими трансформатори, лампи и електрически уреди и инструменти;
6. проверката на ефективността на мълниезащитата в случай, че такава се изисква.

1. Строителни машини и устройства

Чл. 76. (Доп. - ДВ, бр. 102 от 2006 г.) Строителните машини и устройства, вкл. техните елементи, закрепвания и опори, които работят или се предвижда да работят на строителната площадка, трябва да:

1. отговарят на изискванията на инвестиционния проект за извършване на предвидените СМР;
2. са правилно проектирани, конструирани и достатъчно устойчиви за използване за работата, за която са предвидени;
3. са в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване, и да са безопасни за използване.



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Чл. 77. (1) Товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителни машини се извършват под ръководството на определено от строителя лице при взети мерки за безопасност.

4. Опасните зони около строителните машини, извършващи дейностите по ал. 1, се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация.

VII. ДРУГИ ИЗИСКВАНИЯ:

Този план определя общите мероприятия за осигуряване на минималните условия за безопасност при извършване на СМР за този строеж. Неговото прилагане не отменя, нито обезсилва, което и да е от изискванията на „Наредба №2 от 22.03.2004г. за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи”.

При наложително извършване на СМР, не посочено в този план, е необходимо неговото актуализиране в хода на строителството.

Този план не ограничава правото на възложителя, техническия ръководител, бригадира, лицето, упражняващи строителен надзор, проектанта, координатора по безопасност и здраве или други лица – участници в строителството да допълват и установяват на строителната площадка допълнителни и/или нови мерки и практики осигуряващи здравословни и безопасни условия на труд.

VIII. ПРИМЕРНИ ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ

Приложения:

- Противопожарна и аварийна безопасност при;
- работа със строителни машини и устройства;
- извършване на земни работи;
- извършване на товаро-разтоварни работи и складиране;
- изграждане на стоманобетонени конструкции.

Примерните инструкции са показани в Приложение №3 към настоящия план за безопасност и здраве.

Забележка: Изпълнителят преди започване на СМР да изготви актуален, комплексен и работен график (съобразен с мощностите и ресурсите, с които разполага в момента).

Съставения ПБЗ следва да бъде актуализиран на всеки етап, когато условията го налагат.

Водещ проектант:

/инж. В.Коянков/

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ И ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ	
Регистрационен № 04297	
Секция:	инж. МИМИ
ТСТС	ЙОРДАНОВА КИЧУКОВА
Части на проекта:	Подпис:
по усмотрению за ТП	Съставил:
Валиден с 34% от мощността, изчислена за 2014 г. за текущата година	

Възложител:

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Приложение №1

ИНФОРМАЦИОННА ТАБЕЛА

(съдържание съгласно чл.13 от Наредба №2/22.03.2004г.)

1. Откриване на строителната площадка:
(дата)
2. Разрешение за строеж:
(номер и дата)
3. Адрес на строителната площадка:
(точен адрес)
4. Възложител/и:
(име/на и адрес/и)
5. Строеж:
(вид на строежа)
6. Строител/и:
(име/на и адрес/и)
7. Координатор/и по безопасност и здраве за етапа на инвестиционното проектиране:
(име/на и адрес/и)
8. Координатор/и по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа:
(име/на и адрес/и)
9. Дата на започване работа на строителната площадка:
(планирана)
10. Продължителност на работа на строителната площадка:
(планирана)
11. Максимален брой на работещите на строителната площадка:
(планиран)
12. Строители и самостоятелно упражняващи трудова дейност на строителната площадка:
(планиран брой)
13. Подизпълнител/и:
(данни за вече избрани подизпълнители)

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Приложение №2

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 1

За изпълнение на мероприятията по ЗБУТ при подготовка за започване на строително-монтажните работи на строежа

№	МЕРОПРИЯТИЯ	Отговор		Пояснение
		Да	Не	
1	Налице ли е оформен протокол обр.2 за откриване на строителната площадка			
2	Налице ли са договори за упражняване на авторски надзор за строежа			
3	Налице ли е заверена заповедна книга			
4	Определен ли е координатор по безопасност и здраве			
5	Ограден ли е бъдещия строеж			
6	Определен ли е изпълнителя на строежа и дали ли е договор			
7	Налице ли са инструкции по безопасност и здраве, съобразно конкретните условия на строителната площадка			
8	Извършена ли е оценка на риска от строителя преди започване на работа на строителната площадка			
9	Определено ли е местоположението на работните места при спазване на условията на безопасност и удобен достъп до тях и определяне на транспортни пътища и зони			
10	Налице ли са необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай			
11	Налице ли са необходимите санитарно-битови помещения съобразно санитарно-хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна безопасност (ПАБ)			
12	Налице ли е разделяне и организиране на складови площи за различни материали			
13	Налице ли са изискванията за работа с различни материали			
14	Налице ли е организация и готовност за събиране, съхранение и транспортиране на отпадъци и отломки			
15	Определяне на отговорни лица за прилагане на мерки за оказване на първа помощ, за борба с бедствията и аварийите и пожарите и за евакуация			
16	Налице ли е план за предотвратяване и ликвидиране на пожари			
17	Налице ли е план за предотвратяване и ликвидиране на аварии			
18	Налице ли е план за евакуация на работещите и намиращите се на строителната площадка			
19	Налице ли е схема на местата за поставяне на знаци за безопасност на труда и ПАБ и на местата за поставяне на описанията на сигналите, подавани с ръка			
20	Налице ли са инструкции за безопасност и здраве при експлоатация на ел. съоръжения и работното оборудване			
21	Поставени ли са всички налични инструкции на достъпни и видни места в работната зона			

Не се разрешава започване на работа на строежа преди да са изпълнени мероприятията по този информационен лист.

Дата:

Технически ръководител:

Координатор по БЗ:

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 2

За изпълнение на мероприятията по ЗБУТ при изпълнение на земните работи на строежа

№	МЕРОПРИЯТИЯ	Отговор		Пояснение
		Да	Не	
1	Направената ограда съответства ли на разрешението от общинската техническа служба			
2	Направената ограда съответства ли на техническите нормативи по ЗБУТ			
3	Съставен и подписан ли е протокол обр. 2			
4	Съставен и подписан ли е раздел I на протокол обр. 3			
5	Уведомен ли е отговорния проектант, че се започва изкоп с извозване и е възможно да бъде поискано неговото решение във връзка с берми, откоси, укрепване, водопонижаване и др.			
6	Изключени ли са старите водопроводни връзки от терена на изкопа			
7	Сигурно ли е, че в обсега на строителната площадка няма електрическа, телефонна или друга подземна комуникация			
8	Поставена ли е съкратена информационна табела на видно място			
9	Залепена ли е на вратата на оградата подробна информационна табела			
10	Налице ли са инструкциите за оформяне на изкопи и укрепване, кофраж на фундамент, греди, изпълнение на строителство в населени места			
11	Поставени ли са инструкциите по безопасност и здраве на видно място			
12	Четени ли са инструкциите по безопасност и здраве на производствения инструктаж по спецификация			
13	Инструктиран ли е багериста за възприетата схема за изпълнение на изкопа за неговите задължения в тази връзка и сигналите, които ще му се подават при нужда			
14	Осигурени ли са необходимите материали за укрепване на изкопа			
15	Има ли достатъчно яснота по отношение на ЗБУТ в чертежите за изкопните работи и укрепването			
16	Налице ли са квалифицирани работници за започване на укрепителните работи и кофраж на фундаменти веднага след изпълнение на първа изкопна стъпка			
17	Приготвени ли са стълбите за слизване в котлована след отдалечаване на багера от калкана			
18	Приготвени ли са инструктажите по ЗБУТ и наличните работници подписали ли са се по този повод в книгите			
19	Снабдени ли са всички лица, намиращи се в обсега на площадката с предпазно работно облекло и каски			
20	Поставени ли са необходимите знаци на тротоара, указващи опасностите при влизане и излизане на самосвали			
21	Предупредени ли са шофьорите на самосвалите за разрешените маршрути, мястото за изхвърляне на пръста и за необходимото внимание при влизане и излизане в и от площадката			

Не се разрешава започване на работа на строежа преди да са изпълнени мероприятията по този информационен лист.

Дата:

Технически ръководител:
Координатор по БЗ:

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 3

За изпълнение на мероприятията по ЗБУТ при изпълнение на земните работи на строежа

№	МЕРОПРИЯТИЯ	Отговор		Пояснение
		Да	Не	
1	Определени ли са по брой, квалификация и имена работниците, които ще изпълняват кофража (с трудови договори и осигуровки)			
2	Проведен ли е производствен инструктаж за кофраж и декофраж за особеностите на този строеж			
3	Дадени ли са указания с определени пътеки за складиране на елементи от кофража			
4	Поставени ли са необходимите табели (знаци) за безопасно преминаване, товарене и работа.			
5	Осигурена ли е оградена и обезопасена работна площадка около подемника			
6	Комплектован ли е всеки кофражист с предпазна каска, обувки, ръкавици, предпазен колан и облекло			
7	Направени и изпробвани ли са необходимите предпазни парапети, стълби и скелети (магарета) за работата на кофражистите			
8	Подписан ли е от надзора (КБЗ) протокол за приемане на укрепването на конструкцията на кофража			
9	Определени ли са по брой, квалификация и имена на арматуристите, които ще монтират армировката			
10	Проведен ли е производствен инструктаж с арматуристите за качване, носене и монтиране на заготовките.			
11	Определени ли са по брой, квалификация и имена бетонджиите			
12	Инструктирани ли са бетонджиите, сигналиста, машиниста на помпата за специфичните особености			
13	Укрепена ли е бетонпомпата, поставени ли са предупредителните знаци около нея и по пътя на бетоновозите			
14	Осигурено ли е необходимото отцепление за изпълнение на бетониране с бетонпомпа			

Не се разрешава започване на работа на строежа преди да са изпълнени мероприятията по този информационен лист.

Дата:

Технически ръководител:

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Приложение №3

ОБЕКТ: „Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел“

ПОДОБЕКТ: „Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

УТВЪРЖДАВАМ:

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

(подписи)

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

(подпис)

ИНСТРУКЦИЯ

по безопасност и здраве

за осигуряване на противопожарна и аварийна безопасност при работа съгласно изискванията на Наредба №2 / 22.03.2004г.

1. Строителят съгласувано с органите на ДА „Гражданска защита“ и НСПАБ организира разработването и утвърждаването на:

1.1. план за предотвратяване и ликвидиране на пожари;

1.2. план за предотвратяване и ликвидиране на аварии;

1.3. план за евакуация на работниците и на намиращите се на строителната площадка;

2. Плановете за предотвратяване и ликвидиране на пожари, аварии и за евакуация:

2.1. обхващат всички възможни случаи на пожари и аварии и породилите ги причини и съдържат сигнала, известяващ „аварийно положение“;

2.2. определят поведението и задълженията на всеки работещ;

2.3. се поставят на видни достъпни места и с тях се запознават всички лица допускани на строителната площадка;

3. Територията на строителната площадка да се категоризира за ПАБ и обозначи със знаци и сигнали съгласно нормативните изисквания.

4. На видни места на строителната площадка да се поставят табели със:

4.1. телефонния номер на службата за ПАБ;

4.2. адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;

4.3. адреса и телефонния номер на местната спасителна служба;

5. Организацията за ПАБ на територията на строителната площадка да отговаря на правилата и нормите за пожарна безопасност като обект в експлоатация.

6. За създаване на организацията на ПАБ строителят:

6.1. разработва и утвърждава инструкции за:

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

6.1.1. безопасно извършване на огневи работи и др. пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата на работа;

6.1.2. пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и др. ел. уреди;

6.1.3. осигуряване на пожарната безопасност в извън работно време;

6.2. издава заповеди за:

6.2.1. назначаване на нещатна пожаротехническа комисия на площадката;

6.2.2. определя разрешените и забранените места за тютюнопушене;

7. Пожаротехническата комисия извършва най-малко две проверки годишно на състоянието на ПАБ на строителната площадка.

8. За ръководител на комисията се определя представител на главния изпълнител.

9. За изпълнение на определените от комисията мероприятия за подобряване на ПАБ на строителната площадка строителят издава заповед, в която се посочват съответните отговорници и сроковете за изпълнение.

10. Вътрешните ПК на обекти и сгради в експлоатация, на които е обособена строителна площадка, се разполагат на достъпни места, оборудвани с шлангове и струйници и затворени в пломбирани касетки.

11. Пожарните табла да се оборудват с подръчни уреди и съоръжения съобразно спецификата на строителната площадка.

12. Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка е необходимо да:

12.1. се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПАБ, на които се възлагат контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения;

12.2. периодично се проверяват от техническия ръководител, като резултатите се отбелязват в специален дневник;

12.3. не се използват за стопански, производствени и др. нужди, несвързани с пожарогасене;

13. До подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, ПК и ПХ, сградите, складовете и съоръженията на строителната площадка се осигурява непрекъснат достъп.

14. Уредите и съоръженията за пожарогасене се означават със съответните знаци и се поддържат годни за работа в зимни условия.

15. Забранено е оставянето и складирането на материали, части, съоръжения, машини и др., както и паркиране на механизация и превозни средства по пътищата и подходите към противопожарните уреди, съоръжения и инсталациите за пожароизвестяване и пожарогасене.

16. При работа със строителни продукти, отделящи пожаро или взривоопасни пари, газове или прахове, се забранява тютюнопушене, използване на открит пламък или огън, на нагревателни уреди на транспортни средства без искроуловители, на

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

инструменти, с които при работа могат да се получат искри, както и на електрически съоръжения и работно оборудване, чиято степен на защита не отговаря на класа на пожаро или взривоопасната зона в помещението или външните съоръжения.

17. Забранено е тютюнопушенето и паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта от денонощието на места, категоризирани или определени като „пожаро или взривоопасни“.

18. Тютюнопушенето се разрешава само на места, определени със заповед, съгласувана с органите на ПАБ, означени със съответните знаци или табели и съоръжени с негорими съдове с вода или пясък.

19. Забранено е използването на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на др. директни горивни устройства.

20. Забранено е съхраняването в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро и взривоопасни вещества в съдове, в количества и по начини противоречащи на изискванията за ПАБ.

21. Забранено е подгряване с открит огън на замръзнали водопроводни, канализационни и др. тръбопроводи.

22. Забранено е подгряването на ДВГ на строителните машини с открит огън, електронагревателни уреди и др.

23. Забранено е окачването на дрехи, кърпи и др. върху контакти, изолатори или др. части на ел. инсталациите и сушенето им върху отоплителни и нагревателни уреди.

24. Забранено е използването на хартия, картон, тъкани и др. горивни материали за направа на абажури за лампи.

25. Забранено е отварянето на съдове, съдържащи леснозапалими течности, по начини и със средства, различни от указанията на производителя.

26. При подаване на сигнал за аварийно положение техническия ръководител или определено от него лице незабавно взема следните мерки:

26.1. по най-бърз и безопасен начин евакуира всички работници;

26.2. в случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, незабавно уведомява съответните органи на ПАБ;

26.3. прекратява извършването на всякакви СМР на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци от сградата или съоръжението;

26.4. изключва напрежението, захранващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък;

26.5. в най-кратък срок информира работниците, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и за действията за защитата им;

26.6. предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;

26.7. организира ликвидиране или локализиране на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения;

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

26.8. разпорежда отстраняването на безопасно място на работниците неучастващи в борбата срещу пожара или аварията;

26.9. при пожар спира действието на вентилацията, когато в аварийния участък има такава;

26.10. поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка;

26.11. не възобновява работата, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност;

27. Строителят отменя аварийното положение след окончателно премахване на причините за аварията, при невъзможност за нейното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работата.

Технически ръководител:

Координатор по БЗ:

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

ОБЕКТ: „Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел“

ПОДОБЕКТ: „Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

УТВЪРЖДАВАМ:

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

(подписи)

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

(подпис)

ИНСТРУКЦИЯ

по безопасност и здраве

при работа със строителни машини и устройства съгласно изискванията на
Наредба №2 / 22.03.2004г.

1. Строителните машини, които работят или се предвижда да работят на строителната площадка трябва да:

1.1. отговарят на изискванията на инвестиционния проект за изпълнение на предвидените СМР;

1.2. са в добро състояние, преминали съответното техническо обслужване и да са безопасни за използване;

2. Товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителни машини да се извършва под ръководството на техническия ръководител, при взети мерки за безопасност.

3. Опасните зони около строителните машини, изпълняващи дейности по горната точка, се означават в съответствие с инструкциите за тяхната експлоатация.

4. Машините, съоръженията, други елементи и продукти, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работниците, при транспортиране и складиране, се разполагат и стабилизират по подходящ и сигурен начин така, че да не могат да се приплъзват и преобръщат.

5. Едновременната работа на една площадка на две или повече самоходни машини и/или машини, теглени от влекачи да се извършва след съгласуване на техническия ръководител и КБЗ и ежедневен инструктаж на работещите машинисти.

6. Машините за извършване на земни работи се допускат до работа по терени с наклон не по-голям от предвидения в инструкцията за експлоатация.

7. Строителни машини и транспортни средства да се допускат до работа в близост до електропроводи когато разстоянието между мислените вертикални повърхности, образувани от най-близката част на машината или товара и най-външната

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

линия на електропровода е по-голямо от разстоянията, посочени в таблица 1 от чл. 80, ал. 1, от Наредба №2 / 22.03.2004г.

8. При превозване на извън габаритни товари преминаването под електропроводи без изключване на напрежението им да се извършва при спазване на минималните разстояния между най-високата точка на машината или товара и най-ниската точка на електропровода, посочени в таблица 2 на чл. 80, ал. 2 от Наредба №2 / 22.03.2004г.

9. Преди започване на работа в близост да електропроводи корпусите на строителните машини, с изключение на машините на гъсеничен ход да се заземяват посредством преносими заземления.

10. На определените за преминаване места на строителни машини от строителната площадка, намиращи се под електропроводи, се поставят табели, показващи напрежението и най-малката височина на проводниците, като габаритната височина се маркира с висяща дъска.

11. Строително-монтажните пистолети да се използват само по предназначение от обучени и инструктирани работници.

12. Строителят, чиято собственост са строително-монтажните пистолети, е длъжен да:

12.1. определя със заповед отговорник за наличността, раздаването и отчетността на пистолетите и зарядите за тях;

12.2. определя списък на лицата, които ще работят със строително-монтажните пистолети;

12.3. осигурява съхраняването на строително-монтажните пистолети и воденето на приходно-разходна книга;

12.4. осигурява тримесечни проверки за наличността, съхраняването и използването на строително-монтажните пистолети и зарядите за тях;

13. Забранено е съвместното съхраняване на строително-монтажните пистолети и зарядите за тях.

14. Забранено е използването на комбинации от заряди и пирони, ако нямат указания за прилагане на производителя и не съответстват на материала, за който са предвидени.

15. Забранено е при работа със строително-монтажни пистолети, операторът на пистолета да стои върху стълба.

16. Забранено е използването на строително-монтажни пистолети върху повърхности, зад които се намират хора.

17. Разрешена е работа с ръчни крикове със зъбна рейка, когато същите имат блокировка срещу спускане при спиране на повдигането. По време на работа се следи за изправността на зъбния механизъм и за състоянието на опората на крика.

18. Разрешена е работа с ръчни винтови крикове, когато са самоспиращи се.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

19. Разрешена е работа с хидравлични крикове, когато е проверена тяхната годност и имат предпазен клапан или проверен манометър в съответствие с нормативните изисквания.

20. Криковете под повдигнатия товар да се освобождават и да се преместват, след като товарът е укрепен в повдигнато положение или е поставен върху здрави опори.

21. Хидравличните и пневматичните крикове трябва да са снабдени с устройства, осигуряващи бавно и плавно спускане на товара.

22. При използване на специални устройства за повдигане (мачти, стрели, пирамиди и др.), към които се окачват ролкови блокове, е необходимо:

22.1. да се отчита брутното тегло на повдигнатия товар и на всички допълнителни натоварвания;

22.2. всяко устройство да се укрепва с достатъчен брой обтяжки закрепени към здрава опора, която не изменя своето положение и не се деформира при обтягането им;

23. Лебедките да се монтират извън зоната на товарене, издигане и разтоварване.

24. Работа с лебедки е разрешена, когато:

24.1. имат автоматично действаща спирачка;

24.2. опорната им конструкция е стабилно монтирана и укрепена;

24.3. са оградени с парапет;

24.4. операторът има видимост за движението, товаренето и разтоварването;

24.5. въжето им не пресича проходите и пътеките за преминаване на хора.

25. Забранено е присъствието на хора между обтегнатото въже и товара.

26. Преди започване на работа оператора е длъжен да провери закрепването на въжето и състоянието на механизмите и др.

Технически ръководител:

Координатор по БЗ:

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

ОБЕКТ: „Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел“

ПОДОБЕКТ: „Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

УТВЪРЖДАВАМ:

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

(подписи)

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

(подпис)

ИНСТРУКЦИЯ

по безопасност и здраве

**при извършване на земни работи съгласно изискванията на Наредба №2 /
22.03.2004г.**

1. Общи изисквания:

1.1. Преди започване на изкопните работи се извършва:

1.1.1. почистване и временно повърхностно отводняване на строителната площадка;

1.1.2. монтиране на ограждащите и предпазните съоръжения;

1.1.3. отстраняване на хумусния пласт;

1.1.4. геодезическо трасиране на оси и контури на земните съоръжения;

1.1.5. изграждане на временни пътища (ако е необходимо);

1.1.6. подготовка и доставка на необходимите инструменти и приспособления за извършване на земни работи (укрепителни елементи, стълби, ръчен инструмент и др.);

1.2. В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват с писменото съгласие на собственика или на експлоатиращото ги дружество.

1.3. При невъзможност за определяне на точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения или когато има съмнения за верността на подземния кадастър, ръчно се изкопават шурфове, перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното местоположение и вида на подземните мрежи и съоръжения.

1.4. Преди започване на земни работи в участъци с възможно патогенно заразяване на почвата (гобище, екарисаж и др.) се изисква разрешение от санитарните органи.

1.5. Преди започване на земните работи техническият ръководител осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина.

1.6. Изкопите за извършване на проучвателни работи, като шурфове, шахти, кладенци и др. се засипват след използването им.

1.7. В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител или бригадата, а в охранителната зона на проводници под напрежение или на действащ продуктопровод – под наблюдението и на представител на собственика им.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

1.8. Забранено е извършване на земни работи със строителни машини на разстояние, по-малко от 0,2m от подземни мрежи и съоръжения.

1.9. При изкопаване на траншеи и ями в населени места (улицы, дворове и др.) или на места, където има движение на хора и превозни средства строителят е длъжен да постави защитни ограждения, сигнализиращи с предупредителни знаци и табели, а през нощта – със сигнално осветление.

1.10. При изкопни работи за полагане на тръбопроводи се осигурява технологично разстояние с широчина най-малко 15,0m от двете страни на траншеята за безопасно преминаване на строителните машини.

1.11. В изкопите, където е възможна поява на опасни газове или пари, се извършват периодични измервания, съобразно резултатите, от които техническия ръководител дава съответните разпореждания.

1.12. За влизане и излизане от изкопа се поставят стълби с широчина най-малко 0,7m, така, че горният им край да е на височина 1,0m над терена.

1.13. Преди започване на работа в изкопи с дълбочина по-голяма от 1,5m, техническият ръководител или бригадирът проверява устойчивостта на откосите или укрепването.

1.14. Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до автосамосвала не трябва да е по-малко от 1,0m.

1.15. Не се допуска завъртане на стрелата на багера, преди да е завършено напълването на коша и отделянето му от забоя.

1.16. При прекъсване на работа кошът на багера се спуска на земята, като багерът се застопорява, а при движение по пътища стрелата се поставя по надлъжната ос на машината и кошът се спуска на разстояние 1,0m от земята.

1.17. При ръчни изкопи вертикалното разстояние между междинните площадки за изхвърляне на изкопаната земна маса не трябва да е по-голямо от 1,5m, а широчината им да не е по-малка от 1,0m. Площадките се обезопасяват откъм изкопа най-малко с бордови дъски.

1.18. Прехвърлянето на изкопаната земна маса от площадка на площадка по височина се извършва непрекъснато, без престояване и натрупване.

1.19. Забранено е разполагане на работни площадки върху елементи от укрепването на откосите, стъпване и ходене по тях, а така също и поставяне на продукти и елементи върху тях.

1.20. При спускане или издигане на строителни елементи и др. във или от изкопа, както и при копане с багер с грайферен кош в дълбочина на укрепен изкоп се следи за запазване на целостта и устойчивостта на укрепване.

1.21. Изкопните работи се преустановяват при:

1.21.1. откриване на неизвестни подземни мрежи или съоръжения до получаване на разрешение от собственика им;

1.21.2. поява на условия, различни от предвидените, до изпълнение на съответните предписания на проектанта;

1.21.3. откриване на взривоопасни материали до получаване на разрешение от съответните органи.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

1.22. Извършването на изкопни работи или на други видове СМР в изкопи след временното им спиране или замразяване се възобновява по нареждане на техническия ръководител след проверка за устойчивостта на откосите или укрепването им и отстраняване на констатираните неизправности и опасности.

1.23. Разполагането на земна маса, строителни продукти, съоръжения и др., както и движението на строителни машини се допускат извън зоната на естественото срутване на откосите на изкопите на разстояние не по-малко от 1,0m от горния ръб. В случай на укрепени изкопи тези дейности могат да се извършват и в зоната на естественото срутване на откосите на изкопите, когато при оразмеряване на укрепването им са взети предвид съответните натоварвания.

1.24. Забранено е извършването на изкопи чрез подкопаване.

1.25. Забранено е преминаването и престоя на хора, както и изпълнението на други видове СМР в обсега на действие на строителната машина (багер, булдозер, скрепер, валяк, грейдер и др.) изпълняваща земните работи.

1.26. Забранено е повдигането и преместването на обемисти предмети като скални късове, дървета, дънери, части от основи на стени на сгради или съоръжения, строителни елементи и др. с работните органи на земекопните строителни машини.

1.27. При почивка или престой земекопните строителни машини се изтеглят (преместват) на разстояние, по-голямо от 2,0m, от края на зоната на естественото срутване на откосите, като работният орган на машината се оставя опрян на терена.

1.28. При движение или стационариране на строителните машини близо до горния ръб на земните откоси стъпката на ходовото колело или опората трябва да са извън зоната на естественото срутване на откоса до ходовите колела или опорите. Минимално допустимите разстояния са дадени в таблицата в Приложение 1, т 1.27 към чл. 2, ал. 2, от Наредба №2 / 22.03.2004г.

1.29. При повишена влажност на почвите посочените в по-горната таблица разстояния да се увеличат с 1,0m. Когато тези разстояния не могат да бъдат спазени, откосите се укрепват, като се отчита конкретното натоварване.

1.30. Забранено е извършването на изкопни работи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняване или срутване на откосите или укрепването, както и в преовлажнени, песъчливи, льосовидни и насипни почви без укрепване.

1.31. При извършване на изкопни работи в земни пластове, където има опасност от бързо проникване на вода, техническият ръководител предвижда необходимите мерки (вкл. аварийни площадки) за незабавно евакуиране на работниците в случай на внезапно наводняване и осигурява непрекъснато аварийно изпомпване на водата. Аварийните помпи да се съоръжат и с резервен агрегат за захранване с електрически ток. Работата се възобновява след отводняване и допълнително укрепване на изкопите.

1.32. Извършването на СМР в изкопи, подложени на навлажняване след изпълнението им, да се разрешава след като се вземат мерки срещу обрушване на откосите (временно прекратяване на работа, намаляване на наклона на откоса и др.).

1.33. Забранено е отстраняването на дефекти, регулировки, смазване, слизване и качване от и на земекопно-транспортните машини по време на движение, както и използване на товарачни земекопни машини при глинести почви в дъждовно време.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

1.34. При извършване на земни работи с булдозери работния нож да се спуска на терена при прекъсване на работата и да се подпира върху здрави и стабилни опори при извършване на ремонтни работи под него.

1.35. При работа с товарачни земекопни машини са забранява:

1.35.1. машините да работят в дъждовно време върху глинести почви с напречен наклон;

1.35.2. да се стои под вдигнат кош;

1.35.3. да се прави завой със забит в почвата нож;

1.35.4. движение по терен с напречен наклон, по-голям от 10 градуса – при изкачване и по-голям от 25 градуса – при спускане;

2. Изпълнение на неукрепени изкопи:

2.1. Ями и траншеи с вертикални стени без укрепване в нескални и незамръзнали почви над нивото на почвените води и отдалечени от подземни мрежи или съоръжения да се изкопават на дълбочина, не по-голяма от:

2.1.1. в насипни, пясъчливи и чакълести (едрозърнести) почви – 1,00m;

2.1.2. в глинести пясъци – 1,25m;

2.1.3. в пясъчливи глинени и глинени – 1,50m;

2.1.4. в особено плътни нескални почви – 2,00m;

2.2. СМР в изкопи с вертикални стени и без укрепване да се извършват след като техническият ръководител установи изправното и безопасно състояние на стените на изкопите.

2.3. При изпълнение на изкопни работи техническият ръководител и бригадирът са длъжни да следят за устойчивостта на откосите и при поява на пукнатини, успоредни на ръба на изкопа, на надвиснали камъни или козирки или при опасност от свличания или обрушвания да разпореждат на работниците незабавно излизане от изкопа и извеждане на строителните машини от застрашените участъци. Техническият ръководител може да разпреди намаляване на наклона на откосите в съответните участъци или укрепването им само след съгласуване с проектанта.

2.4. При изграждане на шлицови стени изкопаните секции се покриват с плътна настилка от щитове за предпазване от падане на работници в тях.

3. Изпълнение на укрепени изкопи:

3.1. Изкопи с вертикални стени и с височина, по-голяма от допустимата за неукрепени изкопи, се укрепват до нивото на терена.

3.2. Укрепителните елементи не трябва да са криви, корозирали, изгнили или без необходимата якост.

3.3. Демонтирането на укрепването на изкопите да се извършва по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител от долу на горе, следвайки темпа на засипване на изкопа, без да се създава опасност за работниците или за съоръженията в изкопите.

3.4. В случай на свличане на земна маса или при поява на друга опасност по време на демонтажа на укрепването на изкопите работниците незабавно преустановяват работа, излизат от изкопите и уведомяват техническия ръководител, а в негово отсъствие – бригадира.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

3.5. В случай, че демонтажът на укрепването на изкопите продължава да създава опасност за работниците и съоръженията и не може да се извърши безопасно, техническия ръководител може да разпорежи укрепването да бъде изоставено и засипано след получаване на съгласие от възложителя.

4. Извършване на насипни работи и вертикална планировка:

4.1. Широчината на насипните участъци за движение на валежи и трамбовъчни машини трябва да осигурява безопасното движение на машините на разстояние от горния ръб на откоса на насипа, предотвратяващо свличането на откоса.

4.2. При уплътняване на земни маси в близост до съществуващи сгради и съоръжения се взема предвид въздействието на уплътняващите машини върху тях.

4.3. Обратни насипи се изпълняват по нареждане на техническия ръководител, след като бетонът на подземните съоръжения е набрал 70% от крайната якост, или по указание на проектанта.

4.4. Уплътняването на обратния насип започва от участъците в близост до подземните съоръжения (фундамент, подпорна стена и др.) с постепенно отдалечаване от тях.

4.5. При послойно уплътняване на обратни насипи демонтажът на укрепването да се извършва от долу на горе в процеса на насипването.

4.6. при изпълнение на обратни насипи:

4.6.1. на фундаменти на различни нива уплътняването започва от най-дълбоките места;

4.6.2. едностранно на подпорни стени, фундаменти и др. да се вземат мерки за осигуряване на устойчивостта на конструкцията;

4.6.3. с широчина, по-малка от 0,7м, не се допуска механизирано трамбоване и слизането на работници в траншеята; В тези случаи се използват други методи и средства за обратно насипване и уплътняване;

4.7. Забранено е оставянето на прикачни валежи по наклонени терени, без да са застопорени.

4.8. Забранено е изнасянето на работния орган на булдозери или товарачни машини на вътре от ръба на откоса при напречното им движение по време на извършване на обратни насипи.

4.9. Забранява се работа с електротрамбовки при дъжд или гръмотевици.

4.10. Забранен е достъпът на хора в радиус 10m при работа с булдозери.

Технически ръководител:

Координатор по БЗ:

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

ОБЕКТ: „Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел“

ПОДОБЕКТ: „Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

УТВЪРЖДАВАМ:

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
(подписи)

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
(подпис)

ИНСТРУКЦИЯ

по безопасност и здраве

при извършване товаро-разтоварни работи и складиране съгласно изискванията на Наредба №2 / 22.03.2004г.

Общи изисквания:

1. Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка, след като тя е подготвена за съхранението им.
2. Правилата за складиране и съхранение на материали и предмети, чийто размер, състав или други свойства могат да предизвикат увреждания на здравето на работниците, се разработват в инструкция по БЗ
3. Забранено е разтоварването и складирането на материали на временни и постоянни пътища на строителната площадка, както и на разстояния, по-малки от 2,5m, до най-близкия край на пътното платно.
4. Товаро-разтоварните работи и временното складиране и съхранение на продукти, изделия, оборудване и др. да се извършват така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане.
5. Строителните продукти, оборудването и др. се транспортират и складира на строителната площадка в съответствие с указанията на производителя и инструкциите за експлоатация.
6. Взривните материали и средства за взривяване се транспортират, товарят, разтоварват, приемат, съхраняват, използват и отчитат при спазване изискванията на съответните нормативни документи.
7. Бутилки с пропан-бутан, кислород и други подобни под налягане да се съхраняват отделно в проветряеми помещения в количества за сменна работа.
8. Материали, отделящи опасни или взривоопасни вещества, да се съхраняват на работните места в херметически затворени съдове в количества, необходими само за една смяна.
9. Битумни разтвори, органични разтворители и съдовете от тях да се съхраняват в пожаробезопасни помещения с ефикасна вентилационна инсталация и взривобезопасно осветление.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

10. Изолационните продукти да се съхраняват в оригиналните им опаковки в подходящи помещения, че да не замърсяват околната среда и в съответствие с указанията на производителя.

11. Прахообразните продукти могат да се разтоварват или съхраняват на строителната площадка, след като се вземат срещу разпращаване.

12. Използваният дървен материал се подрежда за съхраняване, след като се почисти от скобите и гвоздеите.

13. Забранено е доставката и употребата на разливен бензин.

Изисквания към товаро-разтоварната площадка:

1. Широчината на пътищата и проходите в товаро-разтоварната площадка се проектира и изпълнява съобразно предвидения достъп на превозните средства в зависимост от габаритите и тонажа им.

2. Товаро-разтоварната площадка трябва да има наклон от 1 до 3 градуса, както и дренажи и канавки за бързо оттичане на водата.

3. Ямите и откритите шахти на товаро-разтоварната площадка да се покриват със здрави безопасни мостове.

4. Проходите за преминаване на хора между разтоварените и подредените товари на складовите площи, площадките, стените на складовете и др. сгради с ширина не по-малка от 1,0m.

Извършване на товароподемни операции:

1. При извършване на товароподемни операции с повдигателна уредба на тухли, керамични, каменни, газобетонни блокове и др. подобни продукти те трябва да са пакетирани в контейнери, палети или пакети, а товарозахващащите ги устройства да осигуряват четири- или тристранно ограждане на товара по цялата му височина, като не позволяват произволното му самоотваряне или изпадане на части. При тристранно ограждащите устройства откритата страна на товара трябва да е под ъгъл, по-голям от 15 градуса, в посока към насрещната оградена стена. Товарозахващащите устройства, използвани при повдигането на продукти в палети без палетно дъно, трябва да имат четиристранно ограждане и предпазно устройство на дъното на пакета срещу разпиляване.

2. Празни палети или контейнери да се спускат от етажните работни площадки чрез товарозахващащите устройства, използвани при повдигането. Забранено е хвърлянето на празни палети или контейнери от височина, както и при разтоварването им от превозното средство.

3. При товароподемни операции на различни видове варови разтвори, мазилки и др. да се използват съдове, не позволяващи преобръщане или разсипване на материала.

4. Повдигането на тежки големогабаритни елементи при товаренето и разтоварването им на и от превозното средство да се извършва, след като работниците го напуснат и след подаден сигнал от отговорника на прикачвачите.

5. Забранено е направляването или придържането на повдигнатите материали с ръце и стоенето на работниците под товара или в непосредствена близост до него.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

Стифираните метали да се укрепват сигурно срещу разпадане на фигурите. Между всеки хоризонтален ред дългоразмерни елементи да се поставят дървени подложки.

Складиране:

1. Продуктите да се складират на устойчиви фигури във вертикално или хоризонтално положение върху здрава основа в зависимост от техните размери и от начина на транспортиране и монтиране.

2. Продуктите да се складират върху работни платформи на предвидените за това места, които се означават с табели за допустимите количества или маса.

3. Изкачването и слизането на хора по складирани фигури с височина над 1,5m да се извършва по обезопасени стълби или по друг безопасен начин.

4. Разстоянието от подредени на фигури продукти или оборудване до ръба на изкоп или траншея да се определя чрез изчисляване на устойчивостта на почвата, но не по-малко от 1,0m до ръба на естествения откоси или укрепването на изкопа.

5. При стеснени условия се допуска продуктите да се складират на фигури с височина над 2,5m, когато това е предвидено в ПБЗ.

6. Забранено е устройване на обектни складове за строителни продукти и на производствени бази, както и извършване на СМР в охранителната зона на електропроводи, газопроводи и други продуктопроводи.

7. Забранено е поставянето и складирането на кофражни платна и елементи, на армировка и др. на стълбищни площадки, стълбища, балкони, наклонени плоскости, на места за преминаване и на проходи, както и в непосредствена близост до непокрити отвори и до външните контури на сградата.

8. Забранено е вертикално и хоризонтално транспортиране и монтиране на елементи при неблагоприятни климатични условия и скорост на вятъра по-голяма от 10m/s.

9. Сглобяемите елементи да се складират:

9.1. по видове и по начин, съобразен с реда на монтирането им;

9.2. в положение, близко до това на монтирането им в сградата;

10. При подреждането на продуктите на фигури подложките за подпирането им трябва:

10.1. да са с достатъчна якост на смачкване и да не са заснежени или заскрежени;

10.2. да се разполагат в една вертикална равнина, като при подреждане на панели, блокове и др. дебелината им да е с 20mm по-голяма от височината на монтажните скоби.

11. При складиране сглобяемите елементи не трябва да се допират до терена, а подложките им да не се поставят върху замръзнала или нездрава почва.

Технически ръководител:

Координатор по БЗ:

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

ОБЕКТ: „Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел“

ПОДОБЕКТ: „Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

УТВЪРЖДАВАМ:

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
(подписи)

ИЗПЪЛНИТЕЛ:
(подпис)

ИНСТРУКЦИЯ

по безопасност и здраве

при изграждане на стоманобетонни конструкции

1. Подготовка при изпълнение

1.1. Преди започване на **кофражни, армировъчни и бетонови работи** техническият ръководител осигурява безопасното им изпълнение, като взема подходящи мерки за предпазване на работещите от възможни рискове.

1.2. Извършването на СМР, следващи кофражните работи, от работните площадки на кофража се допуска от техническия ръководител след укрепване на кофража в проектно положение.

1.3. Армировъчни работи, полагане и уплътняване на бетонната смес на височина се извършват от устойчиви и обезопасени платформи или скелета.

1.4. Преминаването със или без ръчни колички върху кофража, монтирана армировка и прясно излят бетон става по стабилно поставени върху подложки пътеки.

2. Общи изисквания при извършване на кофражни работи

2.1. При монтажа на кофраж на няколко нива едно над друго всяко следващо ниво се монтира само след укрепване на долното ниво.

2.2. Не се допуска по кофражите по време на монтажа им, както и стъпването и движението върху монтираните части без специални приспособления.

2.3. Подготовката, оразмеряването, сглобяването, разглобяването, ремонтирането и почистването на кофража се извършват по възможност извън строежа, в границите на строителната площадка.

2.4. Кофражните елементи се подреждат на строителната площадка преди започване на работа по вид и последователност на технологичните операции.

2.5. Материалите за изготвени на площадката кофражи и за вложки се проверяват преди използването им от техническия ръководител и от бригадира на тяхната годност.

2.6. Не се допуска:

2.6.1. придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

2.6.2. оставяне във вертикално или наклонено положение на кофраж преди укрепването му.

2.6.3. оставяне на стърчащи свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофраж.

2.6.4. хвърлянето от височина на кофражни платна и елементи.

2.7. По краищата на кофража при необходимост (напр. за плочи и за външни стени) се монтира работна площадка с предпазен парапет.

2.8. Стенният кофраж се монтира след изпълнението на хоризонталната конструкция под него, когато не е предвидено друго решение съответно предписани мерки по безопасност.

2.9. Предплочи, предстени или друг уедрен кофраж се монтират съобразно указанията на производителя.

2.10. Вертикалните стойки и подпори се поставят върху равна повърхност, като при необходимост се използват подложки от материали, осигурени срещу приплъзване.

2.11. Стойките и подпорите на кофража за хоризонтални конструктивни елементи се отстраняват след снемане на страничния кофраж.

2.12. Декофрирането на елементи от сградата се извършва поетапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител.

2.13. При декофрирането, работещите използват предпазни очила, а при работа на височина с опасност от падане-предпазни каски и колани.

3. Едроразмерен кофраж

3.1. Комплектите едроразмерен кофраж се съхраняват на строителната площадка на отводнени и подравнени складови площи с твърдо покритие.

3.2. Елементи от едроразмерен кофраж, конзоли, скелета и площадки се използват след установяване на тяхната годност от техническия ръководител или бригадира непосредствено преди използването им.

3.3. Декофрирането на стоманобетонни полета с по-големи отвори, кофрирани с повече от една подпорна кофражна маса (обемна клетка или полуклетка), се извършва след изпълнение на временните подпирания и по нареждане на техническия ръководител.

3.4. Безподпорните кофражни маси се декофрират и издърпват извън контура на сградата чрез ограничителна въже, закачено към конструктивен елемент на сградата, по начина, непозволяващ случайно падане на масата.

3.5. Декофрирането на подпорни кофражни маси със или без използването на хидравлична количка и на обемни кофражи с ходови колела се извършва при задължително използване на ограничител срещу изпадането им извън сградата.

3.6. Не е допуска повдигане и преместване на стенни платна от едроразмерен кофраж при силен вятър.

4. Извършване на армировъчни работи

4.1. Обработката на армировка и изправянето на кангална стомана се извършват само на оградени и обезопасени за целта места.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

4.2. Не се допуска рязане с ръчни ножици на парчета стоманени пръти, по къси от 0,30m.

4.3. Приготвената армировка се пакетира съобразно изискванията за транспортиране и складиране и последователността на монтажа.

4.4. Армировъчните скелети, поставени преди монтиране на кофражните форми се осигуряват срещу преобръщане или падане.

4.5. При изпълнение на армировка на подове придвижването на работещи по нея се допуска само специално разположени пътеки от дървен или друг подходящ материал с ширина не по-малка от 0,30m.

4.6. Не се допуска оставяне на стърчащи краища на армировка, които могат да наранят преминаващи работещи, както и качване на работещите по монтирана вертикална армировка по време на работа.

4.7. Заваряване, нагриване и рязане на армировка при направен кофраж от дървен материал се допуска, когато са взети необходимите мерки за ПАБ.

5. Полагане на бетон

5.1. Бетонирането започва след като техническия ръководител е установил изправността на използваните скелета, платформи, транспортни пътеки, осветлението на работните места и на другите временни съоръжения.

5.2. Бетонната смес се изсипва от кубела след установяването му в покой, а след приключване на бетонирането се почиства от бетонната смес.

5.3. Не се допуска:

5.3.1. използване на кубели за подаване на бетонна смес, чиито капаци не се затварят платно или нямат осигурено устройство за окачване.

5.3.2. механизирано преместване на празен кубел с незатворен капак.

5.3.3. изпускане на бетонна смес от кубела на височина, по-голяма от 10m, от мястото на полагането ѝ без използване на улей или ръкав (хобот).

5.3.4. насочване и нагласяване на празен кубел, преди той да е опрял с долната си част на терена.

5.3.5. почукване на кубела за придвижване и изсипване на втвърдена бетонна смес, когато той не е положен върху терена.

5.3.6. работещите да почистват коша на самосвала в изправено състояние, стъпили върху отворения заден борд.

5.4. По време на бетониране се следи за състоянието на кофража и при установяване на нередности, процесът се спира до привеждане на носимоспособността на кофража към проектанта.

5.5. При полагане на бетон с бетонпомпа преместването на стрелата от един участък на друг се извършва само при спряно действие на нагнетителната помпа.

5.6. При прекъсване на подаването на сместа за повече от 30min бетонопроводът се изпразва и почиства.

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул. "Втора" и ул. "Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

5.7. Монтажът, демонтажът и ремонтът на бетонопроводите, както и отстраняването на остатъчен бетон по тях се извършват само след намаляване на налягането им до атмосферното.

5.8. При пропарване и електроподгръване на положен бетон и при полагане на бетон с химически добавки се вземат подходящи мерки срещу изгаряне на кожата и повреждане на очите на работещите.

5.9. При транспортиране на бетонна смес с колички:

5.9.1. допустимия наклон на пътеките на пълна колички с едно колело трябва да е до 4 градуса при изкачване и до 12 градуса при спускане, а за колички с две колела и в двата случая - до 3 градуса, като товарът се определя за съответния наклон при извършването на оценката на риска.

5.9.2. дървените пътеки трябва да са достатъчно здрави, да не се огъват и да нямат остри завой и стъпала, както и да не стъпват непосредствено върху армировката.

5.10. При транспортиране на бетонна смес по улеи могат да се използват:

5.10.1. открити звена - за спускане от височина до 4,0m

5.10.2. затворени улеи - за спускане от височина до 10,0m.

Технически ръководител:

Координатор по БЗ:

ОБЕКТ: „Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел“

ПОДОБЕКТ: „Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, Община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ЧАСТ: План за безопасност и здраве

ФАЗА: Технически проект

КАЛЕНДАРЕН ПЛАН-ГРАФИК
за изпълнение на строително монтажни работи

Приложение №4

№	Клонове	Дължина (м)	ч.дни	Брой седмици	Месеци											
					I				II				III			
					I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1	Подготовка на обекта			1												
2	Клон I	1025.00	820	9												
5	Приключване на обекта			2												

Забележка: В календарния план график са предвидени 3 работни групи по 5 човека

 Секция: ТСТС Част на проекта: по удостоверение за ППД	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ И ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОМОЩНОСТ
	Регистрационен № 04297
	инж. МИЛИТА ЙОРДАНОВА Подпис: 
ВЪВЕДЕНИЕ В РАБОТА	



ЛЕГЕНДА:

- Водопроводен клон / PE 100 PN10 atm. SDR 17/
- Место със специфичен риск
- Обекта се определя с червени фигурки или червени светлосигурни елементи.

Времени пътни знаци:

- T17.1 временен знак с текст - "ВНИМАНИЕ! СТРОИТЕЛЕН ОБЕКТ"
- T17.2 временен знак с текст - "ВНИМАНИЕ! ВХОД/ИЗХОД НА СТРОИТЕЛЕН ОБЕКТ"
- T17.3 временен знак с текст - "Табела 1 със задължителни предписания и указатели знаци"

СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР

Лице: **Е.О. Сидорова**

ИНИ: **Сидорова**

ИНИ: **Сидорова**

Лице: **Е.О. Сидорова**

ИНИ: **Сидорова**

Опасни фактори при изпълнение на СМР

- Грешка дълбочина на козирките работи
- Натражение на тежка строителна конструкция
- Изграждане на важни подземни комуникации
- Използване на комплексна строителна механизация

Специфични рискове	
Дейности	Риск (опасност)
Дейности	високи (2-3 м)
Дейности	изгорване, топлинен удар
Дейности	падане в язовир, улар, пробиване, порязване, охлузване
Дейности	падане, удар от предмети, прегазване, обхвърляне
Дейности	прегизване, удар, обхвърляне с други машини

ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ БООД

ИНИ: **Сидорова**

Лице: **Е.О. Сидорова**

ИНИ: **Сидорова**

ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОбЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с. Нова Камена, община Тервел" - ул. "Втора" и ул. "Шеста"

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Тервел

Одобрил:

ЧЕРТЕЖ: Строително ситуационен план с местни специфични рискове

ЧАСТ: ПБЗ

Подпис: **Е.О. Сидорова**

Година: 2016 г.

Масаб: 1:1000

Чертеж № 1

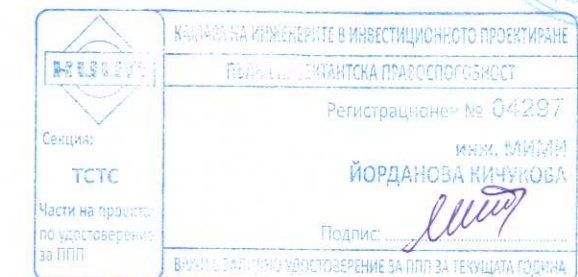
ЛЕГЕНДА - ВРЕМЕННО СТРОИТЕЛСТВО

1. Временна инвентарна ограда с Н=2,00м
ограждаща целия обект
2. Вход - Изход на строителната площадка
3. Фургони - съблекалня
4. Фургон - ИТР
5. Фургон - НО Инвеститор и стр. надзор
6. Временен инвентарен склад за инструменти
7. Главно ел. табло
8. Вода с мивка
9. Химически тоалетни
10. Помещение за охрана
11. ПП табло + Обектова аптечка
12. Външно осветление
13. Информационна табела

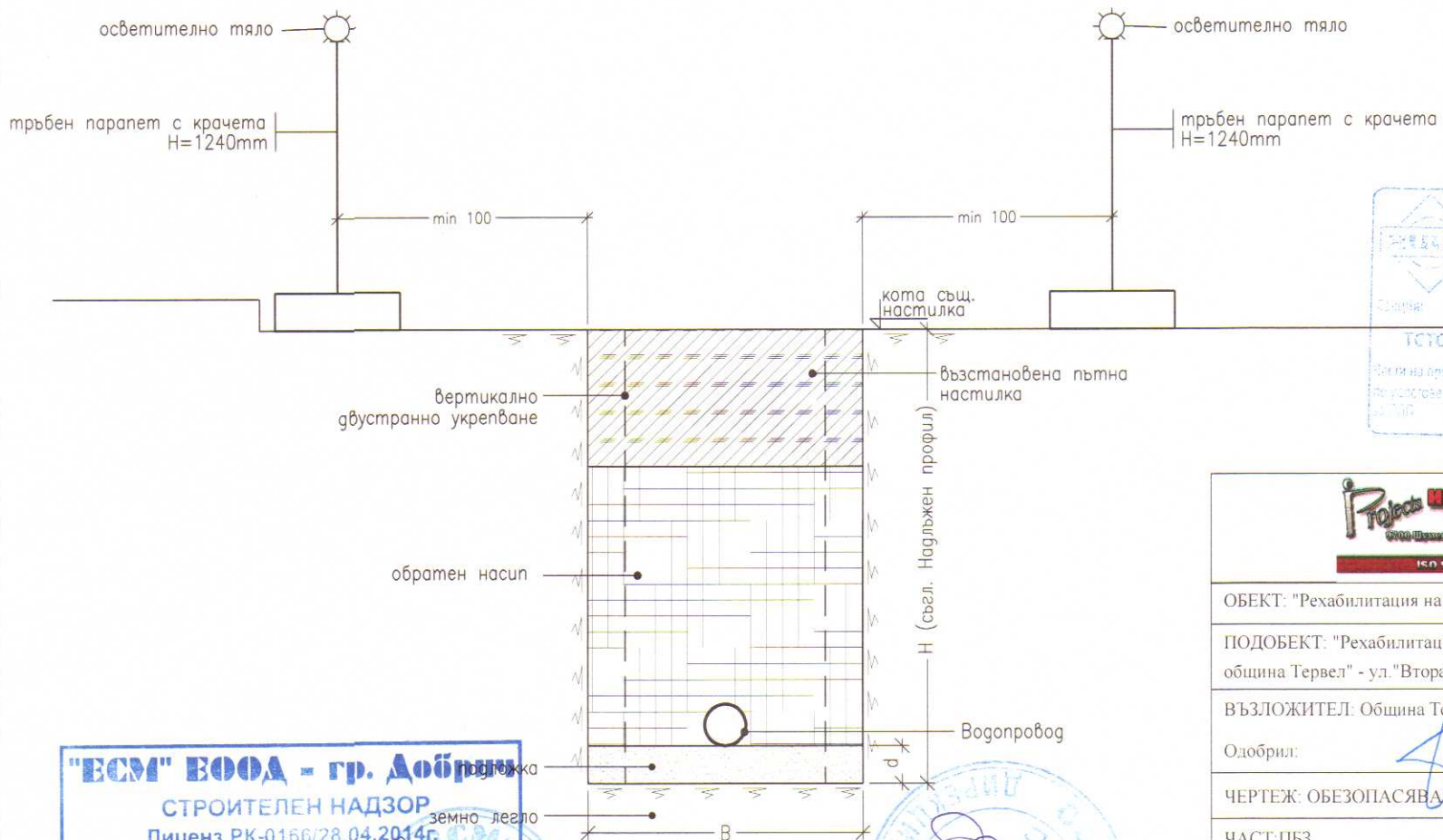


ЛЕГЕНДА

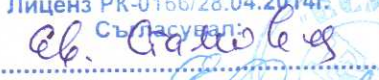
- Вход - Изход
- Ръчно задействащо пожарогасително или известително устройство
- Пожарогасител
- Евакуационен път



ИНВЕСТИЦИОННО ПРОЕКТИРАНЕ БООД свързано с общинската администрация и териториалния проект 0700 Широк ул. "Добрич" 7001, тел. +359 88 880 474, факс +359 88 740 021 е-mail: info@boud.bg, internet: www.boud.bg ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007			
ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"			
ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"			
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Тервел			
Одобрил:			
ЧЕРТЕЖ: Временна стр. площадка, план за евакуация при пожар и авария			
ЧАСТ:ПБЗ		Подпис:	
Проектант:	инж.М.Кичукова	Година:	2016 г.
Водещ проектант:	инж.В.Коянков	Масаб:	1:1000
Управител:	инж. Д.Златев	Чертеж №	2



 2014-2017 Силина ТСТС Система за проектиране и управление на качеството ISO 9001:2008	КАТАРАСА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОМОЩНОСТ
	Регистрационен № 04297
	инж. МИМИ ЙОРДАНОВА КИЧУКОВА Подпис: 
САМО С ВАЖНОТО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПОЛЪЗВА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

"ЕСМ" ЕООД - гр. Добрич СТРОИТЕЛЕН НАДЗОР Лиценз РК-0166/28.04.2014г. Съставител: инж.  подпис:



ОБЕКТ: "Рехабилитация на водопроводи в населени места от община Тервел"

ПОДОБЕКТ: "Рехабилитация на част от вътрешна водопроводна мрежа в с.Нова Камена, община Тервел" - ул."Втора" и ул."Шеста"

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Тервел

Одобрил:

ЧЕРТЕЖ: ОБЕЗОПАСЯВАНЕ НА ИЗКОП

ЧАСТ: ПБЗ

Проектант:	инж.М.Кичукова	Подпис: 	Година 2016 г.
Водещ проектант:	инж.В.Коянков	Подпис: 	Масштаб 1:1000:1
Управител:	инж. Д.Златев	Подпис: 	Чертeж № 3