

11. Провеждане на информационна кампания с цел информиране на населението /живеещо в съседство на обекта/ за сроковете и етапите на изпълнение на работите свързани с гебериране на по високи нива на шум от тежка механизация.

По отношение на конктерните фактори -

1. Достъпност до обществени и частни сгради

2. Шум и вибрации

3. Замърсяване на въздух и прилежащи територии и улици

Мерки дискомофрот

- По отношение на фактор въздух: нашата преценка по отношение на изискването на възложителя е че не е поставено изискване участниците да преписват законовите изисквания, които всеки строител е задължен да спазва при изпълнение на даден строителен обект, а да представи конкретните мерки, които ще предприеме извън нормативните и законови задължения с цел да сведем до възможно най-ниски нива притесненията и дискомофорта на населението, живеещо в непосредствена близост до строителния обект . От нашият богат и дългогодишен опит в изграждане на подобни обекти сме извели редица мерки , които прилагаме и при работа в населени места.
- На обекта мероприятия за оросяване на въздуха при изпълнение на изкопни, товаро-разтоварващи работи на насипни материали, разбиване на бетони, разкъртване на настилки.
- Покриване на всички открити товарни колиии превозващи насипни материали и строителни отпадъци.
- Използване на техника, изправна и относително нова, която изпуска значително по-малко вредни емисии.
- Шум – Работа по тежката механизация и уреди, произвеждащи високи децибел: шум само в строго определен часови диапазон.
- Шумозаглушители на ауспусите на товаро-разтоварващата техника
- Използване предимно на пневматични багери и товарачи.
- Достъп на местното население до жилищните сгради, намиращи се в непосредствена близост до строежа.

IV.МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО

Всички СМР ще се изпълняват стриктно според съответните организационни технологии и ПИПСМР посочени в настоящото техническо предложение, като се спазват работните проекти, техническите норми и стандарти, санитарно-хигиенните норми и всички задължения по договора, разпоредбите и предписанията на контролните органи на Възложителя и компетентните държавни институции.

В реализацията на строително-монтажните работи, доставка и монтаж на материали, оборудване, доставка и монтаж на съоръжения ще бъдат спазени следните норми:

1. Всички действащи към момента законови разпоредби, правилници и нормативи на територията на Република България и ЕС.

2. EU стандарти – EN

3. Разработената, внедрена и поддържана Интегрирана система за управление е планирана от Ръководството по начин, който да осигурява оперативното управление на фирмата за постигане на Политиката по управление и да отговаря на всички изисквания на

Директор

Управител на "Северни води" ООД

международните стандарти ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и спецификацията OHSAS 18001:2007, съгласно Наръчник по управление.

В случай, че се предвиждат промени, ръководството гарантира, че целостта на Интегрираната система за управление се запазва, чрез предварително планиране и внедряване на утвърдените промени.

Планирането на Интегрираната система за управление включва етапа на първоначална оценка и последващи нейни актуализации за съществуващите и потенциалните рискове от дейността на фирмата и свързаните с тях конкретни въздействия върху здравето и безопасността на служителите и въздействията върху околната среда в резултат на основните процеси.

4. Системите за контрол на качеството ще се използват в съответствие с всички **вътрешни правила**, приети и действащи в организацията на кандидата. Същите ще бъдат представени за съгласуване и одобрение от **страна на Възложителя** преди подписване на Протокол образец 2а за строителните обекти.

5. При изпълнението на предвидените строително-монтажни работи Изпълнителят ще действа под контрола на лицата, изрично посочени от Възложителя.

Системата за управление на качеството, Здравословните и безопасни условия на труд и екологичните аспекти ще се приложи за всички дейности, изпълнявани по настоящия проект и е гаранция, че дейностите по управлението са проведени ефективно и ефикасно, в резултат на внедряване на добрите местни и международни практики във всички аспекти на строителния бизнес и с цел непрекъснато подобрене, като своевременно се идентифицират рисковете и недостатъците и се определят мерките и възможностите за напредък.

Интегрираното управление на качеството, ЗБУТ и екологичните аспекти в рамките на ИСУС се гарантира от изпълнението на специално изработените Планове и Програми, действащи ефективни Процедури за управление, въведени в експлоатация Работни инструкции, Инструкции за безопасна работа и Технологични инструкции, Спецификации и приложни инструменти. Ключовите дейности по контрола на изпълнението се документират и документите-архивират за осигуряване на подходяща за анализиране база данни и необходима съпътстваща информация за осъществяване на постоянен контрол, мониторинг и преглед на постигнатите резултати.

1. Контролираните условия включват основно и доколкото е възможно:

- наличието на информация, която описва характеристиките на продукта;
- наличието на работни инструкции, когато е необходимо;
- използването на подходящо оборудване;
- наличието и използването на необходимите средства за наблюдение и измерване;
- въвеждането на наблюдение и измерване;
- въвеждането на дейности по пускането на обекта в експлоатация, както и

предоставянето на следпродажбени услуги/обслужване, при поискване от клиента

- вътрешно управление на процесите за предотвратяване на несъответствия от производствения

2. Работата по процесите се описва до необходимото ниво в **документирани работни инструкции**. В тях се описват подробно начините на извършване на различните дейности до момента на предаване на завършения обект (краен продукт), както и критериите за задоволително извършване на всяка работата, както и задоволяване на изискванията за съответствие по отношение и стандартите за качество и добра работа,


Управител на "Северни води" ООД

ЗБУТ и опазване на околната среда. При необходимост критериите за добра работа се определят в най-ясния си вид чрез писмени описания и стандарти, чертежи, снимки, илюстрации и/или представителни мостри

3. Периодично и при нужда се провеждат се изследвания на технологичните процеси, за да се определят потенциалните им възможности.

4. Проверката на състоянието на качеството, околната среда и ЗБУТ се извършва във всички по-важни моменти на производствения процес за да се намали на ефекта от грешки, злополуки, вредни въздействия и за увеличаване на производителността.

5. Надзора и контрола на процесите се отнася директно към техническите спецификации за готовата продукция(готовия обект). Той се осъществява съвместно с надзорни органи, според изискванията на законодателството в България. Ако проверката на характеристиките на процеса, посредством някаква изпитвателна апаратура е физически или икономически непрактична или неосъществима, тогава проверката на процеса се поставя в зависимост от проверката на характеристиките на крайния продукт. Във всички случаи взаимните връзки между проверките в производствения процес, техният регламент и техническите спецификации, се разработват, документират и съобщават на съответния персонал.

6. Контролът на получаваните материали, на производствения процес и на готовата продукция се планира и специфицира. Осигурява се спазването на документираните процедури за контрол по всяка проверявана характеристика. Това включва както употреба на необходимото специално оборудване за извършването на проверките и изпитванията, така и изпълняването на специфичните изисквания и работните критерии. Съответно необходимите методи за опаковане, транспорт, съхранение и предпазване се планират, а спазването им се осигурява чрез прилагането на документираните процедури и инструкции.

Документирани процедури съгласно внедрените системи за управление на качеството по които ще се работи при изпълнението на обекта са:

- Управление на документите и записите по качеството
- Вътрешни одити
- Несъответстващ продукт
- Коригиращи и превантивни действия
- Отговорност на ръководството и анализ на данни
- Човешки ресурси
- Инфраструктура и работна среда
- Процеси, свързани с клиента
- Закупуване, входящ контрол и съхранение
- Средства за наблюдение и измерване
- Управление на процеса на строителство, рехабилитация и поддръжка
- Управление на процеса на производство на кариерни инертни материали

Регламентирани са отговорностите, изискванията и реда, които се спазват при

А/организирането и осъществяването на проверката/входящия контрол на закупените продукти, за да се гарантира, че доставките изпълняват определените изисквания.

Б/ по време на производството на продуктите от дейността на дружеството, за да се провери дали изискванията за тях са постигнати.



Димитър Мантелесо
Управител на "Северни води" ООД

В/ при осъществяването на наблюденията и измерванията на характеристиките на произведените продукти по време на крайния им контрол, за да се провери дали изискванията за тях са постигнати.

Процедурата обхваща:

А/ всички закупувани и доставяни продукти и услуги в дружеството, влияещи върху създаването на продукта или върху качеството на крайния продукт;

Б/ всички дейности по измерванията и наблюденията на всички произвеждани от дружеството продукти, за които е предвиден контрол по време на целия им производствен цикъл.

В/ всички дейности по наблюденията и измерванията при крайния контрол на всички произвеждани от дружеството продукти.

При подбора и определянето на методите за наблюдение и измерване, за гарантиране на съответствието на обектите се вземат под внимание и потребностите и очакванията на клиентите, като се съблюдават изискванията по отношение :

- видовете характеристики на обектите, които съответно определят и видовете приложими измервания, изискваната точност и необходимите способности и умения на персонала при изработването и постигането им;

- необходимото оборудване, софтуер и средства за наблюдение и измерване;

- контролните точки по време на процеса;

- параметри необходими да се измерват на отделните контролни точки и документация която трябва да се използва; критерии за приемане/отхвърляне;

- как клиентът е определил (ако е договорено) да се проверява съответствието на избраните параметри на обекта;

- изпитвания, които трябва да бъдат потвърдени или извършени по време на производствения процес(ако се налагат);

- качеството материалите, продуктите, процесите и ИСУС;

- определените/необходимите записи по качество и екологично съответствие и ЗБУТ за резултатите от измерванията, водени от определените в съответните инструктивни технологически документи специалисти. Като такива основно се прилагат: отчети/протоколи от изпитвания; удостоверения/разписки за предаване на материали; формуляри(протоколи) за приемането на етапи от създаването на продуктите/услугите;

При подбора и определянето на методите за наблюдение и измерване на обектите, за гарантиране на съответствието им и при вземане под внимание на потребностите и очакванията на клиентите се съблюдава следното:

- видовете характеристики на продуктите, които съответно определят видовете измервания, изискваната точност и необходимите способности и умения на персонала;

- необходимото оборудване, софтуер и средства за наблюдение и измерване;

- кои са контролните точки по време на процеса;

- кои параметри се измерват на отделните контролни точки и каква документация трябва да се ползва, както и критериите за приемане/отхвърляне;

- къде клиентът е определил (ако е договорено) точки за потвърждаването или проверката на избраните параметри на продукта;

- изпитванията, които трябва да бъдат потвърдени или извършени от държавни органи (ако има такива);



Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

- къде, кога и как дружеството предвижда или се задължава от клиента, съответно от държавни органи да привлича трети квалифицирани страни за провеждането на изпитвания

- качеството на материалите, продуктите, процесите и ИСУС;

- краен контрол за потвърждаването, че дейностите за проверка и утвърждаване са изпълнени и изцяло са в съответствие с изискванията;

- определените/необходимите записи по качество за резултатите от измерванията по отношение на продукта, водени от ръководителите звена или от определените в съответните инструктивни документи специалисти. Като такива, според приложимостта си в дружеството се прилагат:

а). протоколи от изпитвания;

б). разписки за предаване и приемане на материали;

в). изискваните потвърждения за съответствие.

По отношение качеството на продукта, когато при изпълнението на договор за създаването на продукт/предоставяне на услуга на клиент, се налага използването на средства за наблюдение и измерване (СНИ), то основните принципи на тяхното използване и управление, спазвани от организацията са:

- измерванията да са в съответствие с изискващата се точност за обекта на измерването;
- средствата за контрол и измервания да бъдат подходящи и да бъдат осигурени с необходимия метрологичен контрол през определени интервали от време, когато това е необходимо, с цел гарантиране на проследимостта на измерванията с тях;
- документиране и предоставяне на резултатите от контрола и измерванията на клиента, когато е налице такова изискване;
- идентифициране и водене на отчет на състоянието, статута и поддържането в метрологична изправност на СНИ, при необходимост от налични такива във фирмата и нужда от метрологичен контрол за тях.
- използване на СНИ, които не са собственост на фирмата само при наличието на документи, удостоверяващи преминал метрологичен контрол и договор за ползването им.

Ние гарантираме, че ще се влагат само качествени материали, отговарящи на Наредба за съществения изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (Приета с ПМСН№25/06.12.2006 г., обн. ДВ бр.106/2006 г., посл. изм.бр.7/2011 г.). Съответствието на влаганите материали, с изискванията и приложимите стандарти, ще бъде удостоверено със съответните документи.

Необходимите за обекта материали ще се приемат и съхраняват на подходящи места, с придружаващи ги сертификати и декларации.

На отделните подобекти материалите ще бъдат приемани и съхранявани от техническия ръководител, който ще ги проверява за дефекти и дали притежават нужните документи, преди влагане.

Всички СМР ще бъдат приемани от Инвеститорски контрол, строителен надзор и проектант, съгласно нормативните уредби, съобразно изискванията на ПИПСМР (Правилник за изпълнение и премане на строително-монтажни работи) и Наредба за съставяне на актове и протоколи по време на строителство. Количествата, установени СМР, ще се отчитат с Протокол (Акт обр.19).


Димитър Нантелеев
Управител на "Северни води" ООД

За проверка на качеството на бетоновите работи, обратните насипи и асфалтовите настилки ще ползваме услугите на лицензирани лаборатории, с които сме работили през годините.

За извършени промени в проектите, своевременно ще бъдат изготвяни екзекутиви от проектанта и техническия ръководител.

V.Обяснителна записка към графика, поясняваща сроковете за изпълнение, последователността и ресурсното обезпечение

Обяснителната записка към линейния график за изпълнение на проект: „Изграждане на улична канализация за кв.114, 124, 125 и 126 по плана на гр.Царево“ подобект „Главен клон 1 от РШ 6 до РШ същ.; клон 1, клон 5 и прилежащи СКО“ гр. Царево, зона „Север“, Община Царево“ дава подробни разяснение са хронологията на работа, както и за съдържанието и обхвата. Всички взаимовръзки и последователността между тях са показани подробно в самия Линеен график.

Строителните работи за всяка от Фазите на строителство ще започнат с **подготовка на строителството**.

Работата по изпълнение на подготовката стартира в следната последователност:

- ⊕ Разчистване на площадката
- ⊕ Организация на временно селище
- ⊕ Временна организация на движението

Строителството ще се изпълни общо за 43 календарни дни /

Работа е в следната последователност:

- ⊕ Трасиране на работния участък и отбелязване на известните подземни комуникации
- ⊕ Рязане и разваляне на асфалтова настилка - там където съществува
- ⊕ Изкоп с багер
- ⊕ Превоз строителни отпадъци
- ⊕ Плътно укрепване и разкрепване на изкопи
- ⊕ Пясъчна подложка 10 см под тръбопроводи
- ⊕ Полагане на тръби за канализация
- ⊕ Изграждане на РШ
- ⊕ Изграждане на СКО
- ⊕ Изпитване плътността на тръбопроводите
- ⊕ Засипване тръбите с фракция 30 см над тръбите
- ⊕ Обратен насип, вкл. уплътняване
- ⊕ Видеоинспекция
- ⊕ Възстановяване на настилки - там където е необходимо

Почистването и прадаването на обекта ще се извърши през последните 5 дни .

страна на Възложителя до Изпълнителя за осигурено финансиране



[Redacted signature]

Димитър Иантелеев
Управител на "Северни води" ООД

При изработката на линейния график е съобразено:

1. Предвидените за изпълнение задачи /СМР/;
2. Продължителността на всяка операция, съгласно технологията и предвидените ресурси /материални, човешки и технически/;
3. Паричните потоци и финансовите разчети;
4. Технологичната последователност между операциите и зависимостите между тях;
5. Работните екипи, които ще бъдат мобилизирани, съгласно заложените норма времена по приложените анализи;
6. Техническото оборудване, машините и механизацията, които са заложили съгласно приложените анализи;
7. Проекти по ВОД и ПОИС;

VI. ОСНОВНИ ВИДОВЕ СМР – ТЕХНОЛОГИЯ

МЕТОДИ ЗА ПОЛАГАНЕ НА ТРЪБОПРОВОДНАТА МРЕЖА

Тръбопроводите ще се полагат траншейно в открити и укрепени изкопи, върху приета от геодезиста подравнена основа от 10 см пясъчно легло, при спазване на инструкциите от БДС-EN 1610:2003.

Изпълнителят за своя сметка трябва да извършва тестовите и той ще бъде отговорен за собствения си контрол по качеството на работите. Копие от резултатите на всяка извършена проба ще се предават на Възложителя.

Без да го освобождава от отговорностите по този Договор, "Северни води" ООД трябва да извършва всички други допълнителни проби, които Възложителя може да изисква и/или да повтори тестовите, които Възложителя смята за незадоволителни.

Всички разходи, свързани със средствата за тестване, се считат за включени в офертата на Изпълнителя в определените позиции на Количествената сметка.

Подготовка на площадката

Възложителят трябва да предостави на Изпълнителя всички данни, свързани с опорни точки, използвани в проектирането на съоръженията, ако има такива.

Преди започване на всякакви изкопни работи ще се маркира осовата линия на тръбопроводите (ширината и дължината) на изкопа.

Подземни инфраструктури

Преди започването на обекта ще каним представители на всички заинтересовани страни (Възложителя, В и К, КАТ, Електро Разпределително Дружество (ЕРД), Обласно Пътно Управление (ОПУ) и други) и да сигнализираме със стабилни репери всички подземни проводни и съоръжения, за да се сведе до минимум риска от аварии и несчастни случаи.

Ще изпълняваме временно укрепване на всички подземни инфраструктури по време на изкопни работи, а също така ще обезпечим постоянното и адекватно укрепване на инфраструктурите, както се изисква в работните проекти.

Разчистване на площадката



Димитър Иантелеев
Управител на "Северни води" ООД

Обсегът на разчистване на площадката се състои в премахването на всички препятствия и растителни видове, които могат да засегнат изпълнението на съоръженията. Работата ще покрива цялата работна площадка.

Разчистването и изкореняването ще се състои от премахване на дървета, храсти или растителност, коренища и други нежелани материали. Рязането на дървета ще се извършва само след одобрението на местните власти. Добитият дървеният материал, е собственост на Възложителя. След отсичане на дърво, ако има останали пънове и коренища, то те ще се отстранят от площадката. Образуващата се дупка ще бъде запълнена с одобрен материал и уплътнена до същата суха плътност, както на околната почва.

Земни Работи

„Основно ниво” представлява нивото, до което трябва да се достигне след разчистване на площадката и изкореняването на дървесните пънове и пр.

„Строително ниво” представлява нивото, до което трябва да се извършат изкопните и засипните работи, за да се достигне до първоначалното строително ниво на съоръжението.

„Работна ширина” или „работна зона” е районът, който е определен на Изпълнителя за извършване на работите, както е указано в закона и/или други условия за площадката. В определени случаи тези ограничения може да са показани в чертежите. Изпълнителят трябва да установи особеностите на всички условия или ограничения, отнасящи се за изграждането на съоръжението. Изпълнителят трябва да включи в своята оферта всички разходи, свързани с преодоляването на такива условия и/или ограничения.

При работа на съществуващи пътища или улици, работната ширина не трябва да надвишава едната половина от ширината на пътя, включително тротоари или други граници. Като не се противопоставя на това изискване, пътният поток трябва да се поддържа по всяко време, освен ако не е наложително затварянето на улицата. За всеки отделен случай, точните ограничения на работната ширина трябва да се определят от Възложителя.

„Изкопните работи” представляват изкопни работи на материали от различно естество, според изискванията за извършване на работата.

Изкопните работи трябва да се извършват в съответните линии, нива, размери и дълбочини, както е указано в чертежите.

Изкопните работи в близост до съоръженията на ЕРД – кабели 20 KV и кабели НН – ще се извършват изцяло ръчно и в присъствието на техен упълномощен представител. В случай, че по време на изкопните работи се открият непоказани в проектите кабели или маркировки, незабавно ще уведомим съответното представителство на ЕРД. Всички пресичания и приближавания до съоръжения на ЕРД ще се осъществяват съгласно съответните наредби.

Изкопните работи в обхвата на пътните настилки се извършват внимателно без поврежданията на останалата част на настилката от незасегнатото от проекта пътнo платно.



Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

Всички изкопни работи ще се извършват по такъв начин, че да причиняват най-малко неудобства и смущения на транспортния трафик.

Всички изкопи за шахти, ями и траншеи ще се укрепват плътно с предиените по проекта кофражни техники и сиситеми.

Обезводняване на изкопи

"Северни води" за своя сметка ще поддържа изкопите обезводнени, независимо от източника на течовете. Ще се прилагат и мероприятия за предпазване от повърхностни води. При технологична възможност ще се изгражда дренаж (временен и превърнат по-късно в постоянен). В случай на обилни валежи или аварии предвиждаме изпомпване на водата с помпи, изхвърляне на събраната кал и подсушаване на изкопите.

Обратен насип

Материалите за обратна засипка ще се доставя и веднага полага в изкопа на съответните пластове, съгласно проекта. Тези слоеве ще се улътняват с трамбовачна техника и валяци до достигане на необходимият коефициент на улътнение..

За всеки вид материал, който ще се влага за обратна засипка, ще се предоставят мостри и проби за доказване на достигната плътност.

Ако плътността е по-малка от определеното, трябва да се направи допълнително улътняване. Ако улътняването все още е незадоволително, материалът за обратна засипка ще бъде отстранен до 150 мм от нивото на последното успешно улътняване. Допълнителното улътняване трябва да се извършва докато се постигнат успешни проби.

Изкоп на траншеи

Ширината на изкопите за тръбопроводи, шахти и други подземни структури, ще се изпълняват съгласно типовите напречни профили които трябва да са приложени към проекта и съобразени с възприетия начин на укрепване на изкопите.

Преди да започне изкопа на канали, ще се маркира точно трасето на тръбопроводите и засеме естественото ниво на терена по продължение на тръбопроводното трасе.

Траншеите ще се изкопаят до такава дълбочина, каквато се изисква по надлъжните профили. Размерът на каналните изкопи трябва да е достатъчен, т.е. не само да побира тръбите и подложния материал, но също така да има достатъчно място за укрепването на стените.

Когато за изкопаването на каналите се налага нарушаване на пътната настилка, а също така канавки, бордюри и пр., то първо ще очертае с чисти и прави линии повърхността, за да премести и отстрани паважа. Настилките трябва да бъдат изрязани и премахнати напълно по ширината на канала и докрай по дълбочината на паважа, като това трябва да се извърши по начин, който ще остави незасегнати инсталации и съседните повърхности. Краищата на настилка, която е оставена на място, трябва са изрязани равни, с вертикално лице и да следват изкопа.

Камъни, дънери или всякакви други нежелани материали, които се срещат на изкопното дъно ще бъдат отстранявани.


[Redacted Signature]
Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

Неподходящият материал на дъното на изкопа трябва да се замени с уплътнен пясък или чакъл. Засипката трябва да бъде положена и изградена в хоризонтални пластове, като всеки слой не трябва да е по-дълбок от 150 мм. Всеки пласт изцяло ще се уплътни с механична трамбовка. Когато изкопния материал временно се съхранява върху тревни площи, то след завършване на работата те трябва да бъдат възстановени в първоначалното си състояние.

Обратна засипка на тръбопроводите

При изпълнение на обратна засипка на тръбопроводите ще се спазва БДС-ЕН 1610:2003 за изграждане и изпитване на канализационни системи.

Обратна засипка не трябва да се извършва докато от изкопа не се отстранят всички отломки и други ненужни материали. Каналите трябва да се засипват без забавяне, но не преди тръбите и съоръженията да бъдат изпитани с проби за 72 часа.

Преди извършване на обратната засипка в участъците, където има съоръжения на ЕРД, ще уведоим съответното представителство на фирмата с цел осъществяване на проверка и замервания.

След като тръбите и прилежащите им съоръжения са монтирани и изпитани, първоначалният засипен материал трябва да се положи с дебелина около и върху тръбата (ръчно уплътняване до суха плътност не по-малка от 95% от максималната, съгласно инструкциите по БДС-ЕН 1610:2003 и се положи върху темето на тръбите детекторна лента с две метални нишки.

Обратната засипка трябва да се извършва на пластове, както е определено и по начин, който не нарушава изравняването, нивелацията или стабилността на тръбите. Обратната засипка трябва да се извършва само с одобрени материали.

При обратната засипка материалът трябва да се полага едновременно на приблизително една височина, от двете страни на тръбите и съоръженията. Страничното засипване трябва да се извършва внимателно и в пластове не по-дебели от 150 мм. Всеки пласт поотделно трябва ръчно да се уплътнява до суха плътност не по-малка от 98% от максималната, съгласно инструкциите от БДС-ЕН 1610:2003 за тръбопровод под съществуващи пътища, и до 90%, където тръбопроводът не е изложен на трафик от превозни средства. Страничната засипка трябва да се продължи над тръбата.

Останалата засипка до ниво готова пътна настилка трябва да се положи и уплътни на пластове от 20 см. Не трябва да се използват тежки съоръжения за трамбоване в рамките на 300 мм над горната стена на тръбите с диаметър < 200 мм и в границите на 500 мм над тръби с по-големи диаметри.

Трябва да се обърне внимание и да се гарантира, че тръбите са укрепени стабилно в основата, и в никакъв случай не трябва да се допуска контакт с големи камъни, стърчащи скали или други твърди предмети. Материалът за подложката трябва да бъде положен по такъв начин, че да осигурява свободно монтажно разстояние под най-ниската част на всяка тръбна свързка.

Ще поддържаме определените нива за засипка. След засипването им, ще поддържа повърхностите в състояние съгласно предвиденото в договора. След слягане на засипката,


Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

нивото трябва да се покрива със същия материал като клас и да се поддържа до проектното ниво.

Материал за засипка

Материал, използван за основна обратна засипка не трябва да съдържа сгурия, пепел, органични материали и отпадъци или други замърсители. Материалът трябва несвързан и с подходящо качество, за да се постигне исканото уплътняване. Материалът за обратна засипка на канали трябва също така да отговаря на следните изисквания:

- Индекс за пластичност - max. 15
- Ограничение за влажност – max. 35

Разрушените повърхности на пътища трябва да бъдат възстановени в първоначалният си вид.

За първоначална засипка на канали трябва да се използва пясък. Пясъкът трябва да е чист, незамърсен гранулиран материал, от еднородно качество и с максимален размер на частиците 20 мм, а частиците по-малки от 0.02 мм трябва да са по-малко от 10%. Също така материалът не трябва да съдържа органични и вредни вещества; не трябва да съдържа повече от 15% (тегловни) глина или наноси, поотделно или в комбинация от двете.

Уплътняване

Уплътняването се изразява в проценти и във всички случаи се отнася за оптималната суха плътност. В случай че изискванията за уплътняване не са спазени, всички засегнати работи в следствие на това (вкл. засипен материал, заложен тръби и подложен материал) трябва да се отстранят и възстановят.

Отводняване

Ще се подготви работната ръка, материали и механизация, за да извърши всички необходими работи за понижаване и контрол на нивото на подпочвените води, така че изкопите и строителството да се извършват в сухо състояние.

Отводняването трябва да включва отклоняването, събирането и отбиването на всички повърхностни потоци от работния участък; отбиването или изпомпването на подпочвените води, за да се позволи строителство в сухи условия.

Трябва да се фотографира за архива всяко състояние, което може да предизвика вероятен иск за нанесени щети.

Всички разходи по отводняването ще се считат за включени в офертата на Изпълнителя в определените позиции на количествената сметка.

Канализационни тръбопроводи от полипропиленови гофрирани муфени тръби

Гофрираните тръби и свързващите части ще се транспортират с подходящи камиони и се товарят и разтоварват под компетентно наблюдение. По време на транспорта тръбите ще са поставени по дължината си в най-голямата им повърхност.

За транспортирането на отделни тръби и свързващите части до диаметър DN 400 мм не се изискват специални подемни устройства поради малките им тегла. При по-големите диаметри се използват подходящи помощни средства (широки текстилни колани



Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

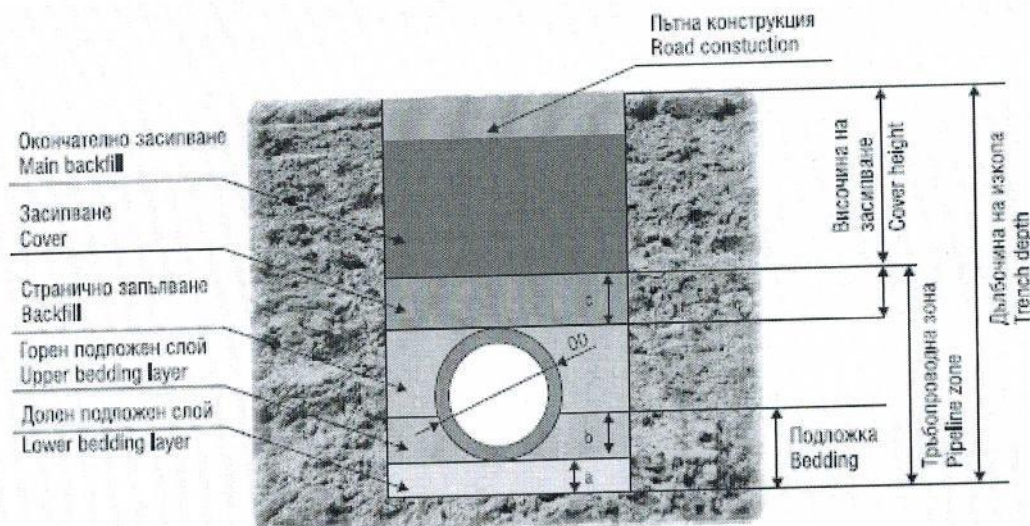
и др.) в комбинация с повдигащи устройства. С последните ще се внимава, за да не увредят тръбопроводните части. Куки, вериги, стоманени въжета и други помощни средства, които могат да доведат например до натиск от остри краища, ще се избягват.

При складирането и съхранението палетите ще се нареждат внимателно върху твърда основа, за да се избегне потъване на палетите или на основите. Тръбите и фасонните части могат да бъдат складирани на открито. При складирането на тръбите ще се имат предвид следните указания:

- Тръбите ще се складира така, че да се гарантират абсолютно равна основа и опора.
- Височината на натрупване една върху друга на тръби без опаковка няма да надвишава 1 м. Странично тръбите ще бъдат укрепени.
- Пакетирани тръби на палети могат да бъдат поставяни едни върху други. Височината все пак не трябва да превишава 2 палета.

Гофрираните тръби ще бъдат предпазени от силно загряване при високи температури на околната среда. Препоръчително е складирането на сянка или покриване на тръбите със светло, непропускащо слънчеви лъчи платнище (фолио).

Съгласно БДС EN 1610:2003 "Изграждане и изпитване на канализационни системи" се въвеждат следните обозначения за прокарване на канализационни тръбопроводи

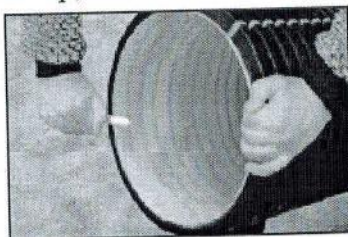
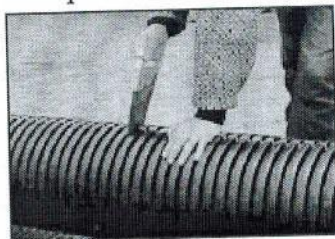


Изключително важен фактор за правилното и надеждно полагане на канализационни гофрирани тръби е взаимодействието между тръбата и заобикалящата я почва, в която тя се полага. Следователно устойчивостта на гофрираната тръба зависи както от избора на подложката, така и от вида на засипването и степента на уплътняване в тръбопроводната зона.

За целта при всяко полагане на гофрираните тръби ще се спазват дадените детайли от Проектанта.

Димитър Иантелеев
Управител на "Северни води" ООД

Тръбите се режат с трион с фини зъбци или с нож за тръби точно в средата на оребвяването (като се внимава да не се повреди външната гофрирана повърхност) и перпендикулярно на оста на тръбата. Неравности и стърчащи части по отрезните повърхности се отстраняват с шибър, пила или нож.



Свързването на гофрираните тръби на става с помощта на двойнощекова муфа или интегрирана муфа (директно муфирана тръба) и съответно уплътнителен пръстен от EPDM.

- Свободният край на тръбата (в областта на третото напълно завършено оребвяване), както и вътрешната повърхност на муфата се почистват от замърсяване с подходящ парцал.

- Уплътнителният пръстен се слага равномерно и без излишно разтягане във второто напълно завършено оребвяване (при двойнощекова муфа) и в първото напълно завършено оребвяване (при интегрирана муфа).

- Дълбочината на вкарване ще бъде маркирана с помощта на перманентен маркер съгласно данните от таблицата по-долу. Целта на маркирането е по-голяма сигурност за правилното поставяне на муфата.

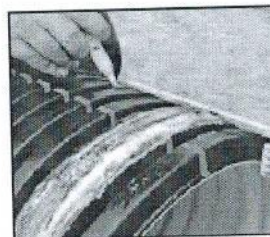
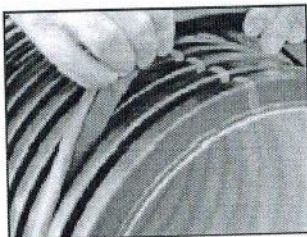
- Уплътнителният пръстен и вътрешната повърхност на муфата се намазват със специално смазващо средство. Ще се следи вече намазани, краищата на тръбата не бива повече да се отпускат върху подложката - съществува опасност от полепване на земна маса по тях!

Номинален размер Nominal size	DN 110	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 400
Дълбочина на вкарване за двойнощекова муфа Insertion area for socket	95 mm	97 mm	112 mm	148 mm	143 mm	160 mm	200 mm
Дълбочина на вкарване за интегрирана муфа Insertion area for in-line socket	-	-	-	103 mm	122 mm	135 mm	175 mm

Непосредствено преди монтажа муфите и краищата на тръбите още веднъж се проверяват за чужди тела и такива евентуално се отстраняват. Особено ще се внимава за чакъл, пясък или отломки (стърготини), които при работата по тръбата могат да попаднат в муфата или да залепнат за смазващото вещество. Вкарването на тръбите в муфите ще да става до ограничител, съответно до маркировката. По време на монтажа другият край на тръбата ще се предпази с помощта на бичен дървен материал и силата на монтиране да е равномерно разпределена.



Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД



Тъй като фасонните части са снабдени с муфирани краища, за вграждането им важи същият метод както за свързването на тръби. За това са необходими съответните смазващи средства и уплътнителни пръстени. Монтажът на уплътнителния пръстен става на второто, напълно завършено оребвяване в края на тръбата.

Освен от подходящата подложка, правилното полагане на гофрирани тръби зависи още и от вида и уплътнеността на материала за запълване и засипване на изкопа.

Основната цел е да се постигне оптимална устойчивост и здравина на почвата след уплътняването. По принцип се използват същите материали както при направата на подложката, като те не трябва да съдържат чужди примеси като замръзнали буци пръст, сняг и т.н. Странично тръбата се уплътнява и укрепва, при необходимост и във височина. Степента на уплътняване зависи от условията на натоварване.

Засипването се прави до 30 см над върха на тръбата. Уплътняването на засипката се прави на ръка. Механично уплътняване на зоната директно над тръбата се прави едва тогава, когато е положен слой с минимална дебелина от 30 см над върха на тръбата.

Височината на окончателното засипване преди да е започнало механичното уплътняване, зависи от вида на машината за извършването му. При избора на машина и броя цикли на обработка, ще се има предвид използвания материал за окончателното засипване.

Вибрационните валежи ще се използват при височина $>1\text{ м}$ над върха на тръбата.

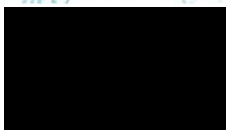
Възстановяване на настилки

- Земни работи – ще започнат с разваляне на съществуващата асфалтова и паважна настилки, разкъртване на бетоновите бордюри, водещи ивици и тротоарни плочи. Демонтираните бетонови елементи ще бъдат превозени до указано от Възложителя депо. Изкоп механизирено за отстраняване на съществуваща пътна основа, общи и дренажни изкопни работи.

- Пътни работи – ще се започне паралелна работа по пътното платно (изграждане на пътната конструкция и дренажните работи по нея – реконструкция на стари и изграждане на нови дъждоприемни шахти) и тротоарите (демонтаж на съществуващи бетонови бордюри и тротоарни плочи, реконструкция на съществуващи шахти в тротоарите, доставка и монтаж на бетонови бордюри и тротоарни плочи). Работите ще приключат с полагането на подходящ материал за разделителни ивици и зелени площи.

- Асфалтови работи – ще бъдат изпълнени съгласно долуописаните технологии:

Технология за направа на битумен разлив:



Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

Първият битумен разлив се полага върху предварително подготвената основа на пътя за осигуряване на връзка с полагания отгоре слой и ще се прилага в случаите, когато се извършва ремонт на пътната основа.. Материалът за първия битумен разлив е разреден битум съгласно раздел 5103 т. 5 от ТС. Количеството битумен материал, което се нанася е от 0,15 до 1,5 кг/м², както се разпорежи от Инженера (Възложителя).

За втория битумен разлив ще се използва катионна емулсия съгласно раздел 5801 т.1 от ТС. Одобрената емулсия трябва да бъде разредена с приблизително равно количество вода и напълно хомогенизирана, както е указано от Инженера. Разредената емулсия трябва да бъде положена в количество от 0,25 до 0,70 кг/м², както се разпорежи от Инженера.

Първия битумен разлив няма да се нанася когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5 С, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия. Работната температура, при която ще се полага разредената битумна емулсия трябва да бъде от 10 С до 60 С, както се разпорежи от Инженера.

Непосредствено преди полагането на втория битумен разлив, всичкият свободен материал, прах, кал и други замърсявания ще се премахват от повърхността с механична четка и/или с компресор, а при необходимост се измива.

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането ѝ от Възложителя, разредената битумна емулсия ще се полага от автогудронатор, работещ под налягане и при съответната температура и количество, както се разпорежи от Възложителя. Ръчно пръскане ще се допуска само в трудно достъпни за механизацията места (След полагането, повърхността трябва да бъде оставена да изсъхне до момента, в който ще бъде в по-добро състояние за връзка със следващия пласт. Изпълнителят трябва да предпазва втория битумен разлив от повреди, докато следващия пласт се полага).

- технология за машинно полагане на битумизирана основа, плътна (неплътна) асфалтова смес

За осигуряване на връзка между трошенокаменната настилка и асфалтовото покритие се прави предварителен битумен разлив. Горещата асфалтова смес ще се произвежда от асфалтосмесител „Бенингхофен” - Германия, в асфалтова база отговаряща на изискванията на ТС.

Доставянето на асфалтовата смес ще бъде равномерно и в количество, съобразено с производителността на техниката за полагане и уплътняване на настилка. Трябва да се вземат всички мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния по време на превозването и изчакването преди разтоварване.

Доставената на обекта горещата асфалтова смес ще се полага и уплътнява според проектните наклон, ниво и напречен профил. Асфалтовия пласт се изпълнява до проектните нива, осигуряващ след уплътнението гладка повърхност без неравности, издувания и вдлъбнатини и в позволените допуски.

Уплътняването се извършва от одобрени гладки, вибрационни и пневматични валяци . На недостъпни за работа със стандартни валяци места, уплътняването ще бъде


Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

извършвано с ръчни или механични трамбовки от такъв вид, че да дадат желаната плътност.

След полагането на горещата асфалтова смес и валирането ѝ, движението на МПС по асфалтираните участъци се пуска най-рано 2 часа след окончателното уплътняване на асфалтовия пласт.

С оглед на безопасността на труда, изпълнителят ще осигурява и поставя необходимата вертикална сигнализация, стойки, конуси и др., съгласно изискванията на Наредба № 3 от 16.08.2010 г. за временната организация на движението при извършване на СМР по пътищата и улиците.

Всички строително монтажни работи, както и средствата за измерване на строителството, съответно лабораторното оборудване, доказващи качеството на вложените материали и извършените строително ремонтни работи ще бъдат съобразени с техническите спецификации за обекта, утвърдения проект и изискванията на Възложителя.

Доставката на необходимите материали на проверени и одобрени от Възложителя производители и доставчици с доказани възможности и добра репутация, с която фирмата има утвърдени взаимоотношения

Временна организация на движението (ВОД):

1.Обща част:

Временната организация на движението ще бъде изпълнена в съответствие със Закона за движение по пътищата, Правилника за прилагане на закона за движение по пътищата и Наредба №16/23.07.2001г. за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт на пътищата и улици и разработения проект за ВОД.

2.Общи условия за изпълнение на СМР:

Строителната площадка ще бъде оградена с непълтна ограда - бариери или светлотразлителна лента. През тъмната част на денонощието всички открити изкопи ще се сигнализират със светлинни сигнали, разположени на разстояние не по-голямо от 10м един от друг по дължина на ограждението.

Движението в обсега на строителната площадка ще става със скорост не по-голяма от 20 км/час.

Изпълнението ще става в съответствие с работния проект. Всички изменения наложили се в процеса на строителството ще се съгласуват с проектанта и инвеститора на обекта. При необходимост от промени на ВОД, наложени от тези изменения, същите ще бъдат съгласувани.

Обратният насип и възстановяването на уличната настилка ще стане съгласно указанията на Общината и ОПУ.

3.Временна организация на движението:

Поради линейния характер на обекта, същият ще се изпълнява на участъци съобразно приложения линейен график. След монтирането на тръбите всеки участък ще се засипва до нивото на настилка. Всичко това ще се извършва в рамките на един работен ден. Приложена е


Димитър Иантелеев
Управител на "Северни води" ООД

типова схема за дължина на участъка до 50 м., която е в съответствие с **приложение 32 на Наредба №16.**

При изпълнението на работите изпълнителя ще се осигури свободна ширина на платното за движение, достатъчна за свободно и без проблемно преминаване на пътни транспортни средства. Освен показаните на схемите знаци, изкопът ще се огради със светлоотразителна лента С3.3. Строителят се задължава да не оставя открити изкопи с голяма дължина през тъмната част на денонощието. Ако по извънредни причини това се наложи, то те ще бъдат допълнително осветени и оградени с табелите С3.1 с монтирани светлинни източници с мигаща жълта светлина С16.

4.Общи условия за изпълнение на ВОД:

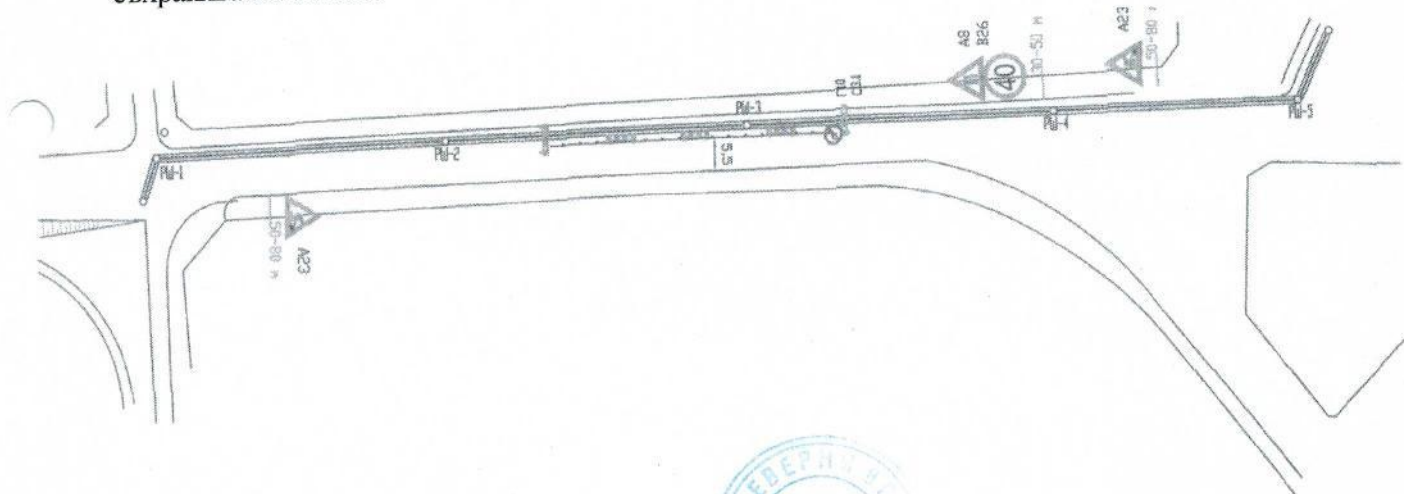
Временната сигнализация се поставя непосредствено преди започване на работите, за които е проектирана и се премахва веднага след приключването им.

Поставянето на пътни знаци ще започне от най-отдалечения край от работната площадка, а свалянето - по обратен ред. За поставянето, поддържането и отстраняването на сигнализацията за въвеждане на ВОД в съответствие с проекта ще отговарят лицата, извършващи строителните работи, в частност техническия ръководител на обекта.

Пътни знаци от постоянната организация на движението, които противоречат на ВОД, ще се покриват с непрозрачен калъф или фолио с черен или сив цвят.

Пътните знаци за въвеждане на ВОД ще отговарят на изискванията на БДС 1517 и ще са от типоразмера (или по-голям) на постоянната сигнализация на разглеждания участък. Допуска се (чл.24, ал.1) средствата за сигнализация да не отговарят на тези посочени в Наредбата, но задължително формата, цвета и мястото им на поставяне трябва да съответстват на посочените в проекта и Наредбата.

Пътните знаци, елемент на ВОД ще се поставят върху преносими стойки, устойчиви срещу преобръщане. Разстоянието от повърхността на настилката до долния ръб на пътния знак ще е не по-малко от 0,60м (при използване на преносими стойки). Всеки проект за ВОД ще се съгласува по реда на чл.72, т.3 от Наредбата. Екземпляр от съгласувания проект ще се съхранява на обекта.



Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

Типова схема

за временна организация на движението с дължина на участъка до 50 м., в съответствие с приложение 32 на Наредба №16.

За нуждите на техническото ръководство на обекта ще бъде изграден временен офис, който ще бъде поддържан до завършване и предаване на обекта. Ще се осигурят временни санитарни съоръжения за нуждите на работещите на обекта.

При изменение условията за движение на МПС в даден пътен участък по време на строителство, организацията-изпълнител и органите на КАТ ще следят най-строго за спазване Правилника и Закона за движение по пътищата.

Съществуващите знаци, които са в противоречие с поставените допълнителни такива, ще бъдат закрити или свалени и след приключване на съответния етап от обекта - възстановени.

Поставянето на пътните знаци преди започване изграждането на обекта и свалянето им след завършване на строителството е задължение на организацията-изпълнител.

ВИ. МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА МАКСИМАЛНА СИГУРНОСТ НА СОБСТВЕНИЯ ПЕРСОНАЛ И ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

В СЛУЧАЙ, ЧЕ СМЕ КОНТРАГЕНТИ ПО ДОГОВОРА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА В КАЧЕСТВОТО НИ НА ИЗПЪЛНИТЕЛ ЩЕ ОСИГУРИМ СТРИКТНО СПАЗВАНЕ НА ВСИЧКИ УКАЗАНИ ПО-ДОЛУ ДЕЙСТВИЯ И МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНИ И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД.

НОРМАТИВНИ ОСНОВАНИЯ:

НАРЕДБА № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи обн., ДВ, бр.37 от 2004 г. изм.и доп. ДВ бр102 от 19.12.2006,

ЗАКОН ЗА ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД Обн., ДВ, бр. 124 от 23.12.1997 г., изм., бр. 86 от 1.10.1999 г., бр. 64 от 4.08.2000 г., в сила от 4.08.2000 г., бр. 92 от 10.11.2000 г., в сила от 1.01.2001 г. изм.и доп. ДВ бр.40 от 18 май 2007 г. бр. 108 от 19.12.2008 г.- ЗЗБУТ.

НАРЕДБА № 16 от 31.05.1999 /изм. 26.08.2005 г./ за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести. Издадена от министъра на здравеопазването и министъра на труда и социалната политика, обн, ДВ, бр. 54 от 15.06.1999 г. в сила от 15.09.1999г.


Димитър Нантелеев
Управител на "Северни води" ООД

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. Издадена от министъра на здравеопазването и министъра на труда и социалната политика, обн., ДВ, бр. 54 от 15.06.1999 г.

НАРЕДБА № 3 от 19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място.

НАРЕДБА № 5/11.05.1999 г. за реда и начина и периодичността на извършване на оценка на риска.
Както и всички непосочени техни актуализации.

МЕСТА СЪС СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ ЗА ТОЗИ ВИД СТРОЕЖ:

- Придвижване край отвори;
- Работа около откосите на изкопа;
- Работа в изкопа;
- Работи в обхвата на бетонпомпа;
- Работи в обхвата на кран;
- Работа в ограничени пространства.
- Удар от падащи предмети - при изпълнение на всички видове СМР;
- Поражение от електрически ток - при изпълнение на всички видове СМР, свързани с употреба на ел. енергия;
- Вредно въздействие от вибрации;
- Контузии от преминаващи автомобили и строителни машини.

ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРОИТЕЛЯ (ИЗПЪЛНИТЕЛЯ)

- да се грижи за сигурността на всички хора работещи и пребиваващи на обекта;
- да използва всички средства обекта и работните места да са изчистени от ненужни препятствия, така че да се избегне опасността за хората,
- да осигури заграждения, осветление, охрана и наблюдение на работите до тяхното завършване и предаване на обекта.
- да изпълни временното строителство, включително пешеходни пътеки, огради, които могат да бъдат необходими при изпълнението на работите, за да защитят хората и собствениците на съседни имоти.

Изпълнителят трябва през цялото време да взема съответни разумни мерки, за да запази здравето и сигурността на персонала. Заедно с местните здравни органи, изпълнителят трябва да осигури медицински състав, условия за първа помощ и подходящи мерки за необходимите удобства и хигиенни изисквания за предпазване от епидемии.

Изпълнителят да определи служител /КБЗ/, който да бъде отговорен за запазване на сигурността и предпазване от инциденти. Той трябва да бъде квалифициран за тази отговорност и трябва да има право да издава инструкции и да взема предпазни мерки за избягване на инциденти.



Димитър Нантелеев
Управител на "Северни води" ООД

По време на изпълнение на работите, Изпълнителят трябва да осигури всичко, което се изисква от координатора, за да се изпълни тази отговорност и нареждане.

Мероприятията, предвидени в проекта се отнасят към обезопасяване на производственото оборудване, пожарна безопасност, средства за индивидуална защита и са разработени съгласно изискванията на Наредба № 2 от 22 март 2004г. изм. и доп. ДВ бр. 98/5.11.2004г, Д.В. бр.102 от 19. 12. 2006г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

При изпълнението на всички строителни дейности е необходимо строго спазване на правилата за безопасна работа.

Забранява се работата по изкопи при неукрепени откоси, ако е предвидено укрепването.

Забранява се подкопаването на изкопи и складиране на материали в зоната на призмата на срутването.

Изпълнителят винаги трябва да имат предвид, че работата с тежки строителни елементи и мощни машини създава предпоставки за трудови злополуки.

Затова те са длъжни:

Да инструктират всички работници за мероприятията по ЗБУТ;

Инструктажът на работното място е практическо запознаване на работника или служителя с конкретните изисквания за безопасното изпълнение на трудовата дейност и се провежда на работното място, преди да му бъде възложена самостоятелна работа.

На работниците и служителите, работата на които е свързана с използване, обслужване и поддържане на машини и други технически съоръжения или са заети в дейности, създаващи опасност за здравето и живота на хора, независимо от тяхната подготовка, образование, квалификация и трудов стаж по същата или друга професия, инструктажът на работното място се допълва (съвместява) с обучение за безопасните методи на работа.

Работниците и служителите се допускат до самостоятелна работа само след успешно положен изпит за безопасните методи на работа. Да не допускат на работа необучени и неинструктирани.

Допускането на инструктирания работник или служител до самостоятелна работа се удостоверява с подписа на ръководителя в книгата за инструктажи.

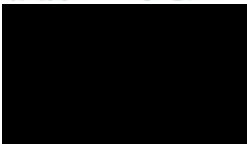
Винаги да дават на място указания за безопасна работа;

Да следят работниците да бъдат снабдени с лични предпазни средства;

Да осигурят общи предпазни средства за обекта: аптечки, бариери, предупредителни табели, знаци за намаляване на скоростта на движение и др.

Работните места трябва да отговарят на минимални изисквания за осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд.

На работните места се създават условия за опазване на здравето на работещите лица и осигуряване на безопасност, като:


Димитър Мантелесов
Управител на "Северни води" ООД

- работното място и работното оборудване се поддържат в техническа изправност, а всички неизправности, които могат да засегнат безопасността и здравето на работещите, се отстраняват във възможния най-кратък срок;

- работното място и работното оборудване и пътищата към тях се почистват редовно;

- защитното оборудване и средствата за колективна и лична защита се проверяват и се поддържат в изправност;

- работното оборудване трябва да е подходящо за извършваната работа, така че да не застрашава здравето и безопасността на работещите;

- изборът на работното оборудване се извършва съобразно със специфичните условия и характеристики на работата за намаляване на съществуващите рискове за здравето и опасностите, произтичащи от използването му;

- работно оборудване трябва да отговаря на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд, установени с нормативните актове;

- работното оборудване трябва да се поддържа и своевременно се ремонтира през целия период на използването му и след извеждането му от експлоатация, така че да не застрашава здравето и безопасността на работещите. В случай, че работното оборудване създава специфични рискове за здравето и безопасността на работещите, се ограничава броят на лицата, които го използват. Монтажът, демонтажът, подмяната, поддръжката и ремонтът на това оборудване се извършват само от правоспособни лица.

При работа с риск за здравето и безопасността, който не може да се отстрани по друг начин, се използват лични предпазни средства;

Условията, редът и изискванията за разработване на физиологичните режими на труд и почивка се определят с Наредба № 15/ 1999 г. на министъра на здравеопазването и министъра на труда и социалната политика.

Регламентираните почивки по време на работа се провеждат извън работното място в специално обзаведени помещения или площадки за почивка. Работодателят е длъжен да осигури подходящи места за почивка в зависимост от състоянието на санитарно-хигиенните условия.

Физиологичните режими на труд и почивка представляват научно обоснована система за продължителността, реда и начина на ползване на периодите на почивка, осигуряващи висока и трайна работоспособност, качество на извършваната дейност и опазване здравето и работоспособността на работещите.

Почивките по време на работа са специално организирани и регламентирани от работодателя. Разпределението на почивките по време на работа по брой и продължителност се определя от характера и тежестта на извършваната работа и факторите на работната среда и трудовия процес.

Основен принцип при разпределение на почивките е да се дават чести и кратки вместо редки и дълги почивки.



[Redacted signature]

Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

При нормална продължителност на работния ден (8 часа) се дават поне 2 почивки: първата - 2 - 2,5 часа след започване на работата, за да не се нарушава периодът на сработването, а втората - 1,5 - 2 часа след почивката за хранене.

Минималното време за всяка отделна почивка не трябва да бъде по-малко от 5 - 10 минути, а максималното - от 30 минути.

Юридическите и физическите лица, които самостоятелно наемат работници или служители по трудово правоотношение, както и лицата, които за своя сметка работят сами или в съдружие с други, са длъжни да осигурят здравословни и безопасни условия на труд както на работещите, така и на всички останали лица, които по друг повод се намират във или в близост до работните помещения, площадки или места.

При осъществяване на дейността за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд Изпълнителят е длъжен:

- Да направи оценка на риска за здравето и безопасността, която да обхване работните процеси и работното оборудване, помещенията, работните места, организацията на труда, използването на суровини и материали и други странични фактори;

- Предоставя на работниците и на служителите или на техните представители необходимата информация за рисковете за здравето и безопасността им, както и за мерките, които се предприемат за отстраняването, намаляването или контролирането на тези рискове.

- Осигурява организация за действия по ликвидиране на опасността, оказване на първа помощ, противопожарна охрана както и контактите със службите за гражданска защита, противопожарна охрана и спешна медицинска помощ;

Работниците и служителите в съответствие със своята квалификация и дадените им инструкции са длъжни:

- Да използват правилно машините, транспортните средства и другото работно оборудване;

- Да използват правилно дадените им лични предпазни средства и специално работно облекло;

- Да използват правилно средствата за колективна защита, да не ги отстраняват и не ги изменят самоволно;

- Да информират незабавно работодателя или съответните длъжностни лица за всяка възникнала обстановка при работа, която може да представлява непосредствена опасност за тяхното здраве и за всички неизправности в средствата за колективна защита;

- Да съдействат на работодателя и на съответните длъжностни лица при изпълнението на мероприятията за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и на предписанията, дадени от контролните органи.

- Всеки работник или служител, който временно отстрани средство за защита или сигнализация при извършване на ремонт, монтаж, и други, е длъжен да го възстанови незабавно или да предприеме други защитни мерки със същата ефективност.

МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР


Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР ще произхождат от:

- падане от височина - при изпълнение на изкопни работи;
- удар от падащи предмети - при изпълнение на всички видове СМР;
- поражение от електрически ток - при изпълнение на всички видове СМР, свързани с употреба на ел. енергия;
- вредно въздействие от вибрации;
- контузии от преминаващи автомобили и строителни машини.

В следващите точки са записани основните конкретни организационни и технологични мероприятия, които трябва да се предприемат от строителя и контролират от Координатора по безопасност и здраве, без да се счита, че те са напълно достатъчни.

1. За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценка на риска, трябва да има писмени инструкции по безопасност и здраве.

2. При изпълнение на земните работи е необходимо:

- В зоните на подземни проводни и съоръжения изкопни работи да се извършват след писмено съгласие на собственика им и схема за вида и разположението на проводите и съоръженията, означени със знаци и надписи.

- Изкопът да се обезопаси с предпазен парапет или сигнализира със сигнална лента.

- Вертикалните откоси да се укрепят по конструктивен проект.

- Координаторът по БЗ и Техническият ръководител наблюдават неотлъчно работата, като при необходимост преустановяват изкопа за съгласуване по-нататъшните работи с Проектанта. Същите следят за изпълнение на ПИПСМР и приложение №1 към Наредба №2.

3. При изпълнение на СМР при височина над 1.50 м е необходимо работниците да бъдат обезопасени с колани, захванати към кофража на съответния устой.

4. Удар от падащи предмети е възможен във всеки етап от строителния процес. Поради това, през цялото време:

- изкопът е заграден или маркиран;
- работникът е с предпазни каски и обувки обезопасени при удар.

5. За предотвратяване на последиците от неправилно стъпване и удряне е необходимо:

- строителната площадка непрекъснато да се поддържа почистена от стр. отпадъци.

- работните площадки също да се поддържат чисти и с подредени строителни материали и инструменти.

6. С оглед на предотвратяване на поражения от ел. товар е необходимо:

- ел. агрегата да работи само при необходимост от ел. енергия като същият бъде заземен;

- удължителите да бъдат стандартни, проверени и занулени.



Димитър Димителеев
Управител на "Северни води" ООД

7. Вдишване на прах може да се получи при следните дейности:

- вдигане на прах от транспортни средства - за предотвратяване през летния сезон се осигурява поливане с вода на трасетата на превозните средства;
- разрушаване на строителни конструкции, - за предотвратяване вдишването на прах задължително при тези дейности се слагат противопрашни маски.

8. Вредното въздействие на производствените вибрации се предотвратява чрез:

- ръчни машини и инструменти - източници на наднормени стойности на вибрации се комплектоват с виброгасящи, съгласно установените изисквания, ръкохватки;
- в съпроводителната документация на работното оборудване се задават параметрите на създаваните вибрации;
- периодично, както и след всеки ремонт се извършва проверка и измерване на вибрационните характеристики на оборудването, което генерира вибрации. Измерванията, предприетите мероприятия и резултатите, се записват в документациите по оценка на риска;
- при работа с вибриращо оборудване, ангажиращо горните крайници, производствената дейност се извършва при температура на въздуха, не по-малка от 16°C, влажност 40-60% и скорост на движение на въздуха не повече от 0,3 м/с. При работа през студения период на годината да се осигури в стаята за почивка температура по-висока от 22°C;
- на работещите подложени на вибрации се осигуряват виброизолиращи ЛПС и условия за медицинска профилактика.

9. За предотвратяване на контузии от преминаващи МПС е необходимо:

- разполагане на предупредителни знаци;
- разполагане на знаци ограничаващи скоростта на движение на МПС до 10 км/ч.
- разполагане на сигналисти от двете страни на обекта.

10. Специфични изисквания при изпълнение на СМР:

Техническият ръководител трябва да напомня и да наблюдава за опасностите при:

- наличие на работници в работната зона на багера;
- изправност на захващащите приспособления за монтаж на ст. бет. елементи;
- обезопасяване на ел. кабелите при работа с мобилен електроагрегат.

Изкопни работи

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.


Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

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.

При изкопни работи за полагане на тръбопроводи се осигурява технологично разстояние с широчина 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.

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

Преди започване на работа в изкопи с дълбочина, по-голяма от 1,5 т, 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 м.

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 м 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 м, а широчината им да е не по-малка от 1,0 т. 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;


Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

- 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.

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 м 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, бульдозер, скрепер, валяк, 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 м, от края на зоната на естественото срутване на откосите, като работният орган на машината се оставя опрян върху терена.

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, льосовидни 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 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.


Димитър Кантелеев
Управител на "Северни води" ООД

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 завои 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.

Изпълнение на неукрепени изкопи

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 се изкопават на дълбочина не по-голяма от:

- в насипни, пясъчливи и чакълести (едрозърнести) почви - 1,00 т;
- в глинести пясъци - 1,25 т;
- в пясъчливи глинени и глинени - 1,50 т;
- в особено плътни нескални почви - 2,00 т.

Строителни и монтажни работи в изкопи с вертикални стени и без укрепване се извършват, след като техническият ръководител установи изправното и безопасно състояние на стените на изкопите.

При изпълнението на изкопните 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 работещите 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.

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

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 земни маси 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 с постепенно отдалечаване от тях.

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


Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

При изпълнение на обратни насипи:

- на фундаменти на различни нива уплътняването започва от най- дълбоките места;
- едностранно на подпорни стени, фундаменти и др. се вземат мерки за осигуряване на устойчивостта на конструкцията;
- с широчина, по-малка от 0,7 т, не се допуска механизано трамбоване и слизане 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 застопорени;
- 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;
- достъпът на лица в радиус 10,0 м при работа с булдозери.

Извършване на товаро-разтоварни работи и складиране пои СМР

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.
- Не се допуска разтоварване и складиране на материали на временни и постоянни пътища на строителната площадка, както и на разстояния, по-малки от 2,5 т, до най-близкия край на пътното платно.
- Товаро-разтоварните работи и временното приобектно 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.
- Взривните материали и средствата за взривяване се транспортират, товарят, разтоварват, приемат, съхраняват, използват и отчитат при спазване изискванията на съответните нормативни документи.
- Бутилки с пропан-бутан, кислород и други подобни под налягане се съхраняват отделно в проветряеми помещения в количества за сменна работа.
- Материали, отделящи опасни или взривоопасни вещества, се съхраняват на работните места в херметически затворени съдове в количества, необходими само за една смяна (в необходимите само за една смяна количества).



Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

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

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

- Прахообразните продукти могат да се разтоварват или съхраняват на строителната площадка, след като се вземат мерки срещу разпрашаване.

- 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.

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

Извършване на товароподемни операции

При извършване на товароподемни операции с повдигателна уредба на тухли, керамични, каменни, газобетонни блокове и други 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°, в посока към насрещната оградена страна.

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.

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

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



Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

Повдигането на тежки големогабаритни елементи при товаренето и разтоварването им на и от 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.

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

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.

Складиране

Продуктите се складираат 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 складираат 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 1,5 m се извършва по обезопасени 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 1,0 m до ръба на естествения откос или укрепването на изкопа.

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

Не се допускат:

- 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;
- 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 10 m/s.

Сглобяемите елементи се складираат:

- по видове и по начин, съобразен с реда на монтирането им;
 - в положение, близко до това на монтирането им в сградата.
- При подреждане на продуктите на фигури подложките за подпирането им трябва:
- да са с достатъчна якост на смачкване и да не са заснежени или заскрежени;
 - да се разполагат в една вертикална равнина, като при подреждане на панели, блокове и др. дебелината им да е с 20 mm по-голяма от височината на монтажните скоби.

Димитър Гантелеев
Управител на "Северни води" ООД

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

РАБОТА СЪС СТРОИТЕЛНИ МАШИНИ И МЕХАНИЗАЦИЯ

Строителните машини, технологичните инсталации, съоръженията, инвентарът, инструментите и приспособленията към тях да съответстват на характера на извършената работа, да са в изправност и да са обезопасени.

Подходите, преходите и входовете към обекта, намиращи се в опасните му зони или на ползваните строителни машини, скелета, платформи и др., да се осигуряват на не по-малко от 1.0 м извън габарита им с предпазни подове, предпазни козирки и др., годни да понесат- статичен товар. Задажителни са указанията при:

РАБОТА С ЧЕЛЕН ТОВАРАЧ (ФАДРОМА)

- Забранява се качването и слизането на хора на и от челния товарач без знанието и разрешението на машиниста
- Забранява се смазване, почистване и ремонт на въртящите се части на челния товарач по време на работа
- Забранява се работа с челния товарач с неизправна звукова или светлинна сигнализация
- При престой за обслужване, обедна почивка и др. челният товарач се изтегля на безопасно място, кофата се спуска да легне на земята, блокират се колелата и се гаси двигателя
- След приключване на смяната, челният товарач се изтегля на безопасно хоризонтално място, кофата се спуска да легне на земята, блокират се веригите и се гаси двигателя. Кабината се заключва задължително.
- Забранява се съхраняването на ГСМ в кабината и на пладформата.

РАБОТА С БАГЕРИ

- Допусканите до работа на строителната площадка багери, да имат паспорт и съответни строителни инструкции, изисквани от Правилника.
- Преди започване на работа се прави задължителен преглед на основните възли на багера, като се отстраняват неизправностите.
- При приемане и предаване на багера всички забелязани неизправности се описват в специален дневник.
- След приключване на работа багера, да се изтегли на устроената площадка за гариране. Кофата да бъде спусната на земята, двигателя изгасен, а кабината заключена.
- Багеристът да подава звуков сигнал при започване на нова операция-движение.
- Присъствие на хора се забранява в обсега на действие на машината.
- Багерът да се разполага зад обсега на обрुшване.
- Подемните и тягови въжета подлежат на преглед не по-малко от един път на седмица. Броят на скъсаните нишки по дължина на една стъпка на въжето не трябва да превишава 15% от общия брой на същото.


Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

- При извършване на изкопни работи с багер с права лопата предварително се отстраняват едри камъни, буци, пънове .

- 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.

РАБОТА С БУЛДОЗЕРИ

- изнасянето на работния орган на булдозери или товаръчни машини навътре от ръба на откоса при напречното им движение по време на извършване на обратни насипи;

- достъпът на лица в радиус 10,0 m при работа с булдозери.

РАБОТА С АВТОСАМОСВАЛИ

- Автосамосвалите да се пускат в работа само технически изправни, съобразно изискванията на правилника и Закона за движение.

- Движението да става само по установени пътища с допустима скорост, съответстваща на пътя. Пътят да е маркиран със стандартни знаци, със съответстващо съдържание. В района на обекта се забранява изпреварването.

- Зимно време пътят се почиства от сняг и на залежените места се посипва пясък.

- Забелязаните неизправности да се вписват в дневник.

- Забранява се возенето на хора в коша или движението на самосвала с вдигнат такъв.

- При товарене самосвалите да бъдат със застопорени спирачки, а при липса на защитна козирка над кабината водачът да излиза от нея.

- Забранява се използването на механизация за несвойствени работи.

- Всички дейности, свързани с механизацията, да се извършват от правоспособни специалисти и да се следи за изправността на машините.

Средства за индивидуална защита

Ръководителят се задължава да подsigурява специално работно облекло и лични предпазни средства в съответствие с Наредба №11 за специално работно облекло и лични предпазни средства.

По-долу са дадени таблично личните предпазни средства за работещите, които фирмата - изпълнител трябва да осигури на работещите по изпълнението на обекта:

Професионални вредности и опасности

Код	Наименование	Видове лични предпазни средства	Основни защитни качества
010	Механични въздействия		
0103	Падане от транспортни средства	Каска	Ударозащитна
0104	Удар от падащи предмети и материали	Каска Шапка с вложка Обувки цели	Ударозащитна Ударозащитна

Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

0110	Подхлъзване	Обувки цели	Противохлъзгащи
0200	Термични въздействия		
0205	Искри, пръски и нагорещени частици	Облекло Ръкавици Шапка Щит – лице Обувки - цели	Огнеискрозащитно Огнеискрозащитно Огнеискрозащитно Огнеискрозащитно Огнеискрозащитно
08010	Вода и валежи		
0801	Работа във вода	Облекло Ръкавици гумени Ботуши гумени Обувки цели	Водозащитно Водозащитно Водозащитно Водозащитно
1400	Принудително и необичайно положение на тялото		
1401	Принудително правостояно положение	Обувки	Профилактични
1403	Ходене по неравни повърхности и терени	Обувки	Профилактични
1500	Преразтягащо въздействие на мускули, сухожилия и стави		
1501	Вдигане на тежки предмети и резки движения	Колани	Профилактични

Забрани

Забранява се назначаването и допускането до работа на строителната площадка на лица, които :

- ✚ не са навършили 18 години;
- ✚ не са преминали предварителен медицински преглед;
- ✚ нямат необходимата квалификация за съответната работа или дейност;
- ✚ не са обучени и инструктирани;
- ✚ не са запознати с плана за ликвидиране на аварии на обекта;
- ✚ не са снабдени и не ползват съответно изискваните се специално работно облекло;
- ✚ имат противопоказни заболявания спрямо условията на работа, която им се възлага
- ✚ не са в трезво състояние в следствие употреба на алкохол или опиати.

ПРАВИЛА ЗА ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ

Работещите на строителната площадка следва да са запознати с правилата за оказване на първа долекарска помощ при увреждане на здравето при работа, а също така правилата да са поставени на видно място, с които при необходимост да се запознават и опресняват знанията при различни случаи на наранявания и увреждания.

ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ НАРАНЯВАНИЯ И СЧУПВАНИЯ

1. Дрехите на пострадалия да се свалят, като се започне от здравата страна.
2. Ако дрехата е пристегната около раната, тя се изрязва около нея, реже и разгъне, за да открие нараненото място.



Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

3. При силно кръвотечение е необходимо дрехата бързо да се разреже и разгъне, за да открие нараненото място.
4. При травма на стъпалото или коляното, обувката първо трябва да се разреже по задния шев и след това при събуването да се освободи петата.
5. При събличането на дрехите или свалянето на обувката от травмирания крайник, той трябва внимателно да се придържа.
6. Разсъбличането на дрехите без особена нужда е нежелателно, освобождава се тази част от тялото, където трябва да се извършат необходимите манипулации.

РАНАТА Е ОТКРИТА УВРЕДА, СЪПРОВОДЕНА ОТ НАРУШАВАНЕ ЦЕЛОСТТА НА КОЖАТА И ЛИГАВИЦИТЕ И ПОДЛЕЖАЩИТЕ ТЪКАНИ. ПРИ ОКАЗВАНЕТО НА ПЪРВА ПОМОЩ Е ДОСТАТЪЧНО ПОСТАВЯНЕТО НА ПРЕВРЪЗКА ВЪРХУ НЕЯ.

Основните предназначения на превръзката са:

- ✚ да се предпази раната от допълнително замърсяване;
- ✚ да окаже кръвоспиращо действие;
- ✚ да намали потока на болеви импулси от увредената зона на тялото.


ОКАЗВАЩИЯТ ПЪРВА ПОМОЩ ТРЯБВА ДА СЪБЛЮДАВА СЛЕДНИТЕ ПРАВИЛА ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ ЗАМЪРСЯВАНЕТО НА РАНАТА ПРИ ПОСТАВЯНЕТО НА ПРЕВРЪЗКАТА:

1. Да не пипа раната с ръце, защото върху тяхната кожа има много микроби, способни да предизвикат инфекция.
2. Да не промива раната с вода или с други течности, за да не попадат замърсяващите материи, намиращи се около нея, вътре в самата рана.
3. Да не изчиства раната от замърсяване със спирт, йод или други дезинфекционни средства.
4. Да се постави стерилна превръзка върху раната, като се използва личния стерилен пакет, намиращ се в аптечката. **В НИКАКЪВ СЛУЧАЙ НЕ СЕ ПОСТАВЯ ПАМУК ВЪРХУ РАНАТА.** Ако стерилният превързочен пакет е недостатъчен, могат да се използват чисти кърпи, късове плат, бельо, но винаги трябва да се внимава за допълнително замърсяване.
5. При рани в областта на главата да не се промива раната с кислородна вода, поради опасност от попадане и трайно увреждане на очите от нея.

ПЪРВА ПОМОЩ ПРИ СЧУПВАНЕ НА КОСТИ СЕ СЪСТОИ В ОБЕЗДВИЖВАНЕ НА УВРЕДЕНИЯ КРАЙНИК ИЛИ ЗАСЕГНА ТА ЧАСТ НА ТЯЛОТО.

Така се постига:

- ✚ намаляване на болката в областта на счупването;
- ✚ предотвратяване на допълнително разместване на счупените кости по време на транспорта;
- ✚ предпазване на околните меки тъкани, кръвоносни съдове и нерви от допълнително увреждане;


Димитър Дантелеев
Управител на "Северни води" ООД

ОБЕЗДВИЖВАНЕТО ИМА ЗНАЧЕНИЕ И КАТО ПРОФИЛАКТИЧНА МЯРКА ПРОТИВ ПРОЯВАТА НА ШОКОВО СЪСТОЯНИЕ, ОБЕЗДВИЖВАНЕТО БИВА:

1. Обездвижването, при което не се използват твърди обездвижващи средства - например горния крайник може да се прикрепи към гърдния кош, свит под прав ъгъл в лакетната става; долният увреден крайник може да се прикрепи към здравия с различни видове меки превръзки - колани, вратовръзки, носна кърпа. Този начин трябва да се прилага по-рядко, поради недостатъчния ефект на обездвижване.
2. Обездвижване, при което като обездвижващи средства се използват подръчни материали: дъски, по-дебели клони или други подходящи в момента дървени, железни и пластмасови изделия.
3. Обездвижване, при което се използват стандартни шини тип "Крамер".

При установено счупване **В РАМКИТЕ НА ОБЕМА НА ПЪРВА ПОМОЩ В НИКАКЪВ СЛУЧАЙ НЕ СЕ ПРАВИ ОПИТ ЗА НАМЕСТВАНЕ НА СЧУПЕНИТЕ КОСТИ**. Когато се касае за открито счупване и в раната се показват костни фрагменти, не се прави опит за наместването им, а те се покриват само със стерилна превръзка.

Шините се поставят върху дрехите или гредварително се подплатяват, за да не увредят кожата. При поставяне на шината е необходимо да се обхванат най-малко две съседни стави под и над счупването. Шините се прикрепват към крайниците стабилно с бинт или с триъгълна кърпа или с други импровизирани прикрепващи превръзки.

✚ При премазване на крайници със или без ампутация на части от тях, те се шинират заедно сампутираната част. Това има значение по-нататък за лечението на пострадалите. След оказването на първа помощ е необходимо пострадалият да бъдат транспортиран в лечебно заведение.

ПЪРВА ДОЛЕКАРСКА ПОМОЩ ПРИ КРЪВОТЕЧЕНИЕ

Най-непосредствената опасност, която съществува при раните, е опасността от кръвотечение. То може да бъде различно по сила в зависимост от големината и вида на разкъсания кръвоносен съд, от характера на раната (порезна, прободна), от размера ѝ и т.н.

Ако кръвта вследствие нараняването, се излива навън, тогава кръвотечението се нарича външно. Кръвотечение в тъканите или в кухините (гърдна, коремна) се нарича вътрешно.

Кръвотечението в затворените кухини понякога остава скрито. За него може да се съди по косвени признаци (бледност, слабост, едва доловим и ускорен пулс).

Освен първично кръвотечение, което настъпва веднага след нараняването, понякога се наблюдават и последващи или вторични кръвотечения от раната. Те се явяват вследствие отстраняването на кръвния съсирек, който затваря отвора на разкъсания кръвоносен съд или вследствие изхлузването на превръзката на разкъсания кръвоносен съд. Поради възможните вторични кръвоизливи е необходимо непрекъснато следене на пострадалите, особено в началото след нараняването им.


Димитър Дантелев
Управител на "Северни води" ООД

Човек може да загуби известно количество кръв, без това да окаже абсолютно никакво влияние върху състоянието му, но загубата на по-голямо количество кръв се понася тежко от организма. Колкото по-голямо количество се загубва, толкова състоянието на човека се влошава повече.

Количеството на кръвта в човешкия организъм варира в определени граници, което е в зависимост от теглото на човека. Обикновено при мъже кръвта е 70 мл на кг тегло, а при жени 65 мл на кг телесно тегло. Пълните индивиди имат по-високи стойности. Така един нормално развит мъж, който тежи 70 кг, трябва да има около 5 л кръв ($70 \text{ мл} \times 70 \text{ кг} = 4900 \text{ мл}$).

Опасността за живота на човек вследствие на кръвоизлив зависи преди всичко от количеството на изтеклата кръв и времето, за което е изтекла. Кръвоизлив от 200-400 мл не се отразява на общото състояние на здрав възрастен човек, но загубата на 1/3 от цялото количество кръв (1500- 1600 мл) представлява опасност за живота му. Голямо значение има бързината на кръвоизлива, а също и възрастта, полът, общото състояние.

В зависимост от вида на наранения кръвоносен съд се различават няколко вида кръвотечения.

1. Артериални - когато е нарушена целостта на артериален кръвоносен съд. При тяхното разкъсване кръвта изтича на тласъци в съответствие с ударите на сърцето. Има яркочервен цвят поради наличието на повече кислород. При тях бързината на кръвоизлива е най-голяма, за това са и най-опасни.

2. Венозни - когато е нарушена целостта на вена. Изтичането на кръвта при разкъсване на вена става равномерно. Кръвта има тъмночервен цвят.

3. Капилярни - при нарушаване целостта на капиляри. При тяхното нарушаване кръвта изтича на капки - тя "сълзи". Получават се при повърхностни наранявания.

Основните признаци на кръвоизлив са: слабост, притъмняване пред очите, световъртеж, жажда, понякога прозяване, бледност, изстиване на крайниците, отслабване и ускоряване на пулса, замъгляване на съзнанието. Кръвоизливите дават отражение преди всичко върху жизнено важните органи - сърцето и мозъка.

Кръвоизливи могат да настъпят при наранявания, но също и при някои заболявания: язва, хемороиди, разширени вени, заболявания на кръвотворните органи и др. В тези случаи кръвоизливите възникват по редица други признаци: черни изпражнения - при язви, кръв - при хемороиди, подкожни кръвоизливи - при някои заболявания на кръвотворните органи и други.

Първото нещо, което трябва да се направи при кръвоизлив е да се пристъпи към кръвоспиране. Кръвоспирането може да бъде временно или окончателно. Временното кръвоспиране има за цел да спести на пострадалия загуба на кръв, докато дойде на мястото, където може да се направи окончателно кръвоспиране.

Един от способите за временно кръвоспиране е ръчният. Той се състои в това, че с длан или пръсти се притиска разкъсаният кръвоносен съд. Притискането може да се извърши по следните начини:



Димитър Нантелеев
Управител на "Северни води" ООД

Над мястото на нараняването - на такова анатомично място, където кръвоносният съд е разположен по-повърхностно и над голяма кост.

С пръст в самата рана върху разкъсания кръвоносен съд, но в този случай съществува опасност от инфектиране на раната, което съзнателно се пренебрегва пред опасността за живота на пострадалия от кръвоизлива.

Има определени анатомични места, където може да се извърши кръвоспирането по ръчния способ.

Най-подходящи анатомични места за ръчно притискане на различните артерии са:

- ✦ При нараняване на главата и лицето кръвоизливът може да бъде спрян, като се притиска сънната артерия от страната на нараняването. Тя се притиска в шийната област върху шийните прешлени с пръстите, като палецът отива назад.
- ✦ При нараняване в горната част на горния крайник или в областта на раменната става, където кръвотечението може да е по-силно, с пръсти се притиска подключичната артерия върху първото ребро, зад стената на ключицата.
- ✦ При кръвотечение от рана в подмишницата се притиска подмишничната артерия в областта на мишницата.
- ✦ При кръвотечение от дланта се притиска лъчевата и лакътната артерия.
- ✦ При кръвотечение от долните крайници се притиска бедрената артерия. То се извършва под слабинната гънка, малко по-навътре от средата ѝ. Най-добре е притискането да става с юмрук.

Ръчният способ за кръвоспиране е спомагателен. Използва се за съвсем кратко време, докато се приложи друг начин за временно кръвоспиране: засуквачка, Есмархов бинт и други.

Малки кръвотечения, които се получават при разкъсване на малки кръвоносни съдове, могат да бъдат спирани, като върху тях се наложи компресивна (притискаща) превръзка. Това е обикновена превръзка, която се прави при спазване на всички правила за предпазване от инфекции, като при превързването се стяга повече от обикновено.

По този начин разкъсания кръвоносен съд се притиска и се стяга до спиране на кръвотечението. Под превръзката се поставя по-дебело парче марля или бинт, което хубаво да притисне разкъсания кръвоносен съд. Компресивната превръзка обикновено се прави, когато има малки кръвоизливи в областта на главата.

В някои случаи кръвотечението може да бъде спряно или значително да намалее при промяна в положението на крайника.

Ако се касае за кръвотечение от подключичната или подмишничната артерия, може да се извърши фиксиране на ръката, като бъде максимално отведена назад и притисната към гърба.

Кръвоспиращ ефект при нараняване в горния крайник може да се постигне и при максимално свиване и притискане на предраменницата към раменната кост, а на долния - на подбедреницата към бедрото.

При високи, недостъпни за поставяне на кръвоспиращи превръзки кръвотечения от бедрото, кръвоспиращ ефект се постига чрез максимално притискане на крайника към


[Redacted Signature]
Димитър Тантелеев
Управител на "Северни води" ООД

корема. В такива случаи се препоръчва в ставната яма предварително да се постави марля, бинт или дреха, навити на руло и тогава крайникът да се сгъне, за да може да се притисне по-добре разкъсания кръвоносен съд.

Намаляване на кръвотечението при малки кръвоизливи може да се постигне и чрез изстудяване в съседство с мястото на разкъсания кръвоносен съд, като поставим мехур с лед (кървотечението в случая става поради свиване на кръвоносните съдове от студ).

По-сигурна временна кръвоспираща превръзка се прави чрез пристягане на кървящия кръвоносен съд на мястото на нараняването (кървенето). Такова пристягане може да се направи със засуквачка, Есмархов бинт или с обикновени средства като колан, триъгълна кърпа и други, които могат да изиграят много добра роля при кръвоспирането.

Съществуват няколко правила, които трябва да се знаят при поставянето на кръвоспиращите превръзки:

1. Правят се само при кръвотечение на крайниците.
2. Правят се централно над мястото на кръвотечението- при кръвотечението горен крайник- над лакътната става, а при долен крайник- над коляното.
3. Винаги се правят върху подложка от плат, марля, триъгълна кърпа и други.
4. Трябва да се пристяга до изчезване на периферния пулс или до спиране на кръвотечението. Този момент трябва да се отчита правилно, защото при недобро притискане се получава венозен застой и вместо да спре, кръвотечението се засилва, а при венозен застой и пристягане по-силно от необходимото, могат да се получат усложнения, даже парализиране на крайника.

Кръвоспиращата превръзка спира изцяло притока на кръв под мястото на поставянето ѝ, поради което по-продължителното ѝ оставяне може да доведе до умъртвяване на тъканта, намираща се периферно от нея. За да не се стигне до това, необходимо е такава превръзка да не остава повече от 1-2 часа. Ако се касае за хора, пострадали от радиация, това време трябва да бъде още по-кратко УГЛ час.

За да се знае кога е направена кръвоспиращата превръзка, поставя се листче с часа и датата на правене на превръзката на видно място, най-добре закачено за самата превръзка.

Ако се наложи да остане по-дълго време от пределно допустимото, допуска се тя да се разхлаби за няколко минути, за да се даде възможност на кръвта в кръвоносните съдове да премине под превръзката и да подхрани тъканите периферно от нея.

Отпускането не трябва да става изведнъж, а постепенно. Ако се касае за разкъсан голям кръвоносен съд, през време на отпускане на кръвоспиращата превръзка той може да бъде притиснат с пръст или в мястото на разкъсването или централно от нея. Подхранването на тъканите се извършва от другите по- малки (т.н. колатерални) кръвоносни съдове.

Преди поставянето на кръвоспиращата превръзка крайникът трябва да се повдигне, за да се даде възможност на кръвта да се оттече, след което се поставя превръзката.

Не трябва кръвоспиращата превръзка да се поставя на голо.



Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД

Кръвоспирането чрез поставяне на кръвоспираща превръзка е сигурен и удобен начин, но не винаги приложим. Той може да се приложи при кръвотечение на крайниците и то в периферните им части.

Независимо от кръвоспиращата превръзка, раната трябва да се обработи при спазване на правилата за предпазване от инфекция.

Тъй като при кръвотеченията основната опасност е обезкървяването на жизнено важни органи - мозък и сърце, то трябва да се стремим да насочим останалото количество кръв главно към тях. Това се постига чрез:

- ✦ Поставяне на поразените в такова положение, че главата да бъде по-ниско в сравнение с краката.

- ✦ Чрез вдигане на краката на високо.

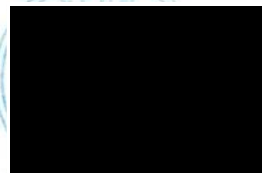
- ✦ Чрез по-пристегнато бинтоване на краката от периферията към основата им. По този начин става изцеждане на кръвта от тях.

Ако направената превръзка е напоена с кръв, не я сменяйте, а направете друга върху нея.

Ние, "Северни води" ООД гарантираме, че разполагаме с необходимите ресурси за изпълнение на предмета на поръчката качествено и в срок и при спазване на всички нормативни изисквания.

26.04.2017
гр.Бургас

Димитър Пантелеев:
Управител на "Северни води" ООД



Димитър Пантелеев
Управител на "Северни води" ООД