



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България



ПРОЕКТАНТСКА ФИРМА ЕТ "НИКЕЛ – Елка Николова"

гр. В.Търново, ул. "Марно поле" №23, ет.6, (062) 62-37-81,

ЕИК № BG 814159839; e-mail: nikel_proekt@abv.bg

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ ЗА:

Изготвяне на инвестиционни проекти по проект: „Подготовка на инвестиционни проекти в град Велико Търново за следващия програмен период“, който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г., по обособени позиции.

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ №4: „Подготовка на инвестиционни проекти за Обект 6 „Градска среда в старата градска част“ и обект 7 „Реконструкция и рехабилитация на изгледните площадки по улица „Стефан Стамболов““

ОБЕКТ 6: ГРАДСКА СРЕДА В СТАРАТА ГРАДСКА ЧАСТ

ЧАСТ: ПБЗ

ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ

ДАТА: АВГУСТ 2015

ПРОЕКТАНТ:

(инж. В. Николова-Сидики)



ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

Община Велико Търново



УПРАВИТЕЛ:

(инж. Николай Николов)



„ИНВЕСТИСТРОЙ-92“ ЕООД, гр. В.Търново,
оценяване съответствието на инвестиционните
проекти и строителен надзор

Удостоверение № РК-1387/09/06.2015 г.

дата: 2015 г.



Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013, съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ "НИКЕЛ – Елка Николова" и при никакви обстоятелства не се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България



ПРОЕКТАНТСКА ФИРМА ЕТ "НИКЕЛ – Елка Николова"

гр. В.Търново, ул. "Марно поле" №23, ет.6, (062) 62-37-81,

ЕИК № BG 814159839; e-mail: nikel_proekt@abv.bg

СЪГЛАСУВАЛИ ПРОЕКТАНТИ:

Архитектура
(арх. Е. Абаджиева)

Паркоустройство
(л.арх.Р.Лазарова):

Конструкции
(инж. В. Николова –Сидики):

Геодезия (инж. Д. Генов)

ЕЛ (инж. Ц. Цанев):

Информ. инфраструкт.
(инж. Й. Иларионов)

Геология (инж. Ст. Станев):

ПБ (инж. И. Василев):



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03227

Важи за 2015 година

**ИНЖ. ВЕСЕЛИНА НИКОЛАЕВА НИКОЛОВА -
СИДИКИ**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ПРОМИШЛЕНО И ГРАЖДАНСКО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КНИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КНИП 11/03.12.2004 г. по части:

*"Градски среда в старата градска част, в Търново
Обект № 6"*

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Председател на РК

инж. С. Кирова



Председател на КНИП

инж. Ст. Кинаров

Председател на КР

инж. И. Караджев

[illegible]

за застраховка "Професионална отговорност
в проектирането и строителството"

[illegible][illegible][illegible]

03897103061004
1021501011
ETN / ESK / EMANT

[illegible]

2. ЗАПИСИ НА ПРОДЖЕКЦИОНАМА РЕШОЦИ:

☒ Запознатостта на омазден за континентален обект, за който се извършва експлоатацията прифасонирана (вместо ДАННА ЗА ОМАЗА, ЗА КОЯТО СЕ ЗАПАЗВА ПРОЦЕДУРА НАТА ОТГОВОРНОСТ:
Използване на омаз за добиване на континентален обект, означен на чл. 123, вх. 1 от 2071 ;

- К.А.
И.И.

1. Индексатор /Владельцев/

2. Прочитавшие

3. Издатель (наименование)

4. Портретные материалы

5. Сведения об объектах и время фотографирования

6. Местонахождение

7. Обзор сподвижников на объектах

8. Описание и фото на предмет идентификации

9. Описание ссылающихся за объектами идентификации и других признаков фотографии

10. Подробный устный и визуальный

11. Подробный обзор

12. Сведения по делу и форме документов

13. Описание фотографии

14. Описание идентификации объектов/изображений

В пачке не было сподвижников на предмет идентификации

сподвижники сфотографированы

ЛИМБИТ НА ОТГОВОРНОСТ ЗА ЕДИНО СЪБИТИЕ	50 000	16
ОСЦ. ЛИМБИТ НА ОТГОВОРНОСТ ЗА СРОКА НА ЗАСТРАХОВКА	1 000 000	18

№ п/п	наименование	единица измерения	количество	стоимость
1	материалы	кг	1000	1000000
2	рабочая сила	чел.ч	1000	1000000
3	общая стоимость	руб.		2000000

АВ СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:

[illegible][illegible][illegible]

you have no negative impact on my stock/
I am not worried about it

[illegible]

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА» - МОСКВА

Ученые установили, что 140 лет Корсикане не достигают половозрелости, потому что не размножаются. Это связано с тем, что в Корсике нет ферментов, необходимых для формирования половых клеток.

- [illegible]

Abstract

- [illegible]

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ N4: „Подготовка на инвестиционни проекти за Обект 6 „Градска среда в старата градска част“ и обект 7 „Реконструкция и рехабилитация на изгледните площадки по улица „Стефан Стамболов““

ОБЕКТ 6: ГРАДСКА СРЕДА В СТАРАТА ГРАДСКА ЧАСТ

ЧАСТ: ПЛАН ЗА БЕЗОПАСТНОСТ И ЗДРАВЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА И МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ

I. Обща част

Обхватът на проекта включва избрани от възложителя улици в старата градска част на гр. Велико Търново, разположени на изток от площад „Майка България“. Територията е предназначена за Зона на публични функции с висока обществена значимост по ИПГВР.

Разработват се следните улици: ул. „Независимост“, ул. „Стефан Стамболов“, ул. „Генерал Гурко“, ул. „Колю Фичето“, ул. „10-ти февруари“, ул. „Пролет“, ул. „Митрополит Панарет Рашев“, ул. „Велчо Джамджията“, ул. „Александър Добринов“, ул. „Ефрем Попхристов“, ул. „Д-р Лонг“, ул. „Крайбрежна“, ул. „Максим Райкович“, ул. „Тунел“, ул. „Иван Вазов“, ул. „Читалищна“, ул. „Йордан Инджето“, ул. „Христо Иванов Войводата“, ул. „Михаил Кефалов“, ул. „П. Богданов“, ул. „Шейново“, ул. „Киро Толешков“, ул. „8 – ма дружина“, ул. „Дани Гинчев“, ул. „Силвестър Пенев“, ул. „Георги Сава Раковски“, ул. „Георги Мамарчев“, ул. „Поп Матей Преображенски“, пл. „Самоводски пазар“, ул. „Въстаническа“, ул. „Капитан Дядо Никола“, ул. „Драгоман“, ул. „Медникарска“, ул. „Кирил и Методий“, ул. „Поборническа“, ул. „П.Р. Славейков“.

Предмет на проектиране съгласно заданието са следните дейности:

- Реконструкция, рехабилитация на уличната мрежа, прилежащи тротоари, подпорни стени; пешеходни алеи;
- Поставяне на елементи на градското обзавеждане;
- Въвеждане на енергоспестяващо улично осветление;



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

- Поставяне на указателни знаци (информационни табели за културните и туристически обекти, за уличната мрежа).

Всички дейности са в областта на ниското строителство.

Проектът предвижда:

1. Реконструкция на съществуващите улици чрез подмяна на съществуващата настилка с нова или пренареждане на съществуващата: калдъръм, бетонови или каменни павета, каменни плочи. Поставяне на нови бетонови или каменни бордюри. Бетонови пояси през 4 - 4,5м;
2. Реконструкция на съществуващите тротоари чрез подмяна на съществуващата настилка с нова: бетонови павета, бетонови плочи, каменни плочи от камък с местен произход – пясъчник. Реконструкция на съществуващи или създаване на нови зелените площи;
3. Преизграждане на повредени стъпала с нова стоманобетонна конструкция;
4. Частично преизграждане на повредени подпорни стени, подпирани улици;
5. Изграждане на нови подпорни стени, подпирани улици.
6. Подмяна на съществуващи стълбове на електропреносната мрежа в лошо състояние и инсталиране на нови.
7. Прокарване на ел. кабели – въздушно и подземно.

Подмяната на настилки по улици и тротоари се извършва след премахване на съществуващата настилка (калдъръм, павета, каменни или бетонови плочи и др.) заедно с подложните слоеве и подравняване на земната основа до проектната кота. Изпълняват се новите подложни пластове по проект, като се уплътняват и след това върху тях се полага предвидената нова настилка.

Голяма част от съществуващите каменни стъпала са в лошо състояние, поради което се предвижда направата на нови със стоманобетонна конструкция и настилки според архитектурния проект.

Всички стъпала и армирани бетонови настилки се изпълняват върху подложен пласт от уплътнен трошен камък според приложените детайли.

Изпълнението на каменни настилки върху армиран бетон става с филцов бетон. Каменните зидарии също се изпълняват на филцов бетон.

Всички нови подпорни стени са проектирани като тип Тежка подпорна стена поради невъзможност за откопаване и изпълнение на "пета" към улиците. Подпорните стени, които са с лице към градската част са предвидени с еднолицева каменна зидария

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ "НИКЕЛ – Елка Николова" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

и надзид над улицата от каменна зидария на филцов бетон, а тези, които са с лице към частни имоти се изпълняват като стоманобетонни. Изпълняват се на fugи през не повече от 12м. В долния край на стените се поставят PVC тръбички $\Phi 70$ през 100см под наклон 2% за отводняване. Обратната засипка се изпълнява от уплътнен трошен камък фракция (10-50)мм.

Фундирането е предвидено в **пласт 1** според геоложкия доклад - делувиялни глини. При достигане на място на пластовете за фундиране, различни от посочения, да се търси съдействието на проектантите по части Геология и Конструкции. Възможно е фундиране в **пласт 2** – варовици, при което подложният бетон трябва да се изпълни с клас C20/25, като конструктивния.

Изкопаването на траншеите за кабелните трасета се извършва ръчно или с минибагер.

Технологични изисквания.

1. Изкопите се изпълняват вертикални до 1,50м. При по-големи височини се прави наклон 1:0,67. **В улиците с широчина под 7м, където е невъзможно откопаване под наклон, се прави укрепване с изливни микропилоти $d=30\text{см}$ през 100см, изпълнени със сондажна машина. Вкопаване под нивото на изкопа – 150см.**
2. При участък от улица с изпълнение на нови подпорни стени, да се предвиди временна ограда и указателни табели за преминаване само на МПС с маса до 3тона (виж приложената схема).
3. Стените и ивичните основи се разделят на деформационни fugи през 12м.
4. Траншейните изкопи за кабели на електрозахранването да се означат със сигнална лента за кабели.
5. Подложните слоеве от трошен камък, баластра и пясък се уплътняват с механични трамбовки или валиращи машини на пластовете с дебелина по 20см и коефициент на уплътняване, посочен в част Конструкции.
6. При работа по уличните платна да се осигури обходен маршрут или да се работи в едната половина на платното, като се поставят необходимите знаци и сигнали за временна организация на движението съгласно НАРЕДБА № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр. 74 от 2010 г.) и Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.
7. При работа пред входовете на жилища/магазини или офиси да се осигури достъп чрез временни пътеки от талпи, плочи и др. Работните участъци да се обозначават с предупредителни знаци според Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа. Всички изкопи да се оградят с предпазни ленти и огради.

8. Поради неголямата широчина на улиците и близкото разположение на сгради с еркери и стрехи, да се подбират строителни машини с габарити, съобразени с конкретното място на изпълнение.

2. ПЛАН ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Строежът е III категория по смисъл на ЗУТ и Наредба № 1/30.07.2003 г. (изм. и доп. 12.2012 г.) на МРРБ за номенклатурата на видовете строежи.

2.1. Етапи на строителството:

Изпълнението на проекта се извършва по улици. За всяка улица се изпълняват следните етапи:

I етап: Осигуряване на битови условия за работниците на строежа - поставяне на временна химическа тоалетна и преместваемо съоръжение тип контейнер.

II етап: Построяване на временни огради, поставяне на информационна табела, прекъсване на захранването с ток и вода в границите на работния участък.

III етап: Временна организация на движението съгласно НАРЕДБА № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр. 74 от 2010 г.) и Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.

IV етап: Изпълнение на строително-монтажните работи по част Конструктивна – подпорни стени, армирани настилки и част Електро – подмяна на същ. стълбове, монтиране на нови, подземни инсталации.

V етап: Монтиране на указателни табели.

VI етап: Премахване на съществуващи и изпълнение на нови настилки.

VII етап: Включване на електрозахранването. Почистване на строителната площадка.

VIII етап: Градско обзавеждане и благоустройство.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

2.2. Използвана механизация:

- Автобетонпомпа;
- Автобетоновози;
- Автокран;
- Автосамосвали, товарни автомобили;
- Челни товарачи;
- Минибагер с обратна лопата;
- Вибратори за бетон (потопящи);
- Виброплочи;
- Механични трамбовки;
- Валиращи машини;
- Асфалтополагащи машини;
- Циркуляри, зглошлайфи, електрически триони;
- Електрожен;
- Пробивна техника за отвори в бетон и стомана, комплект;

2.3. Използвани лични предпазни средства:

- защитни каски;
- противоплъзгащи обувки;
- защитен шлем при заваръчните работи;
- гумени ръкавици;
- гумена престилка ;
- ботуши.

3. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА УЧАСТНИЦИТЕ В СТРОИТЕЛСТВОТО

План и инструкции по безопасност и здраве.

Информационна табела съдържа:

- Дата за откриване на строителната площадка;
- Номер и дата на разрешението за строеж;
- Точен адрес на строителната площадка;
- Възложител;
- Вид на строежа;
- Строител;
- Координатор по безопасност и здраве на инвестиционното проектиране;
- Координатор по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа;
- Планирана дата за започване на работа на строителната площадка
- Планирана продължителност на работа на строителната площадка;
- Планиран максимален брой работещи на строителната площадка;
- Планиран брой строители и лица, самостоятелно упражняващи трудова дейност на строителната площадка. Данни за вече избрани подизпълнители.

Преди откриване на строителната площадка възложителят или упълномощено от него лице е длъжен да гарантира чрез оценка за съответствие по реда на ЗБУТ, че с проекта за строежа са спазени изискванията за безопасност за всички етапи на строителството и че всички инсталации - водопровод, енергоносители, газопровод и други попадащи в зоната на строителната площадка са обозначени, като проектът за строежа е съгласуван и одобрен от всички заинтересувани органи и лица.

Строителят осигурява извършване на СМР в технологична последователност и срокове определени в инвестиционните проекти при комплексни ЗБУТ на всички работещи и инструкции по БЗ.

Строителят осигурява необходимите предпазни средства и работно облекло на работниците, инструктажа им, избора на местоположение на работните места при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определяне на транспортните пътища, санитарно битовите помещения, поддържане реда и чистотата на строителната площадка.

Предприема съответните предпазни мерки за защита на работещите от рискове, произтичащи от недостатъчната якост или временна нестабилност на строителната конструкция, по всяко време да може да бъде оказана първа помощ на пострадалите при трудова злополука, пожар, бетствие или авария, организира система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето на хората, отговаря за

вредите от замърсяване или увреждане на околната среда в резултат на СМР. Строителят съгласувано с органите на Държавната агенция "Гражданска защита" и Национална служба "Пожарна и аварийна безопасност" организира разработването и утвърждаването на:

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

Плановете обхващат всички възможни случаи на пожари и аварии и породилите ги причини, и съдържат сигнала, известяващ "аварийно положение", определя поведението и задълженията на всеки работещ, с плановете се запознават всички лица, допускани на строителната площадка.

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

Инструктажът по безопасност и здраве съдържа:

- правата, задълженията и отговорностите на лицата, които ръководят или управляват съответните трудови процеси;
- изискваната правоспособност или квалификация на работещите за извършване на СМР по определени строителни технологии и на операторите на строителни машини и инструменти;
- изискванията за ЗБУТ;
- средствата за колективна защита и личните предпазни средства;
- необходими за изпълнение на работата, като се дава предимство на колективните пред личните;
- други изисквания, свързани с конкретните условия на работа;
- условия за принудително и аварийно преустановяване на работа, мерки за оказване на първа помощ;
- схема на местата за поставяне на знаци за безопасност на труда.

Инструкциите се поставят на достъпни и видни места, като се актуализират при всяка промяна.

При провеждане на производствено обучение или практика на ученици или студенти се съставят конкретни инструкции за безопасност и здраве от строителя и учебното звено.

Възложителят или строителят могат да отстранят от строителната площадка, работещи, които с действията си застрашават своята и на останалите работещи безопасност.

На строителната площадка се допускат само работещи или други лица, които използват осигурените им лични предпазни средства и специални и работни облекла. Техническият ръководител отстранява работещите, които не използват осигурените им лични и други предпазни средства или са в нетрезво състояние.

Техническият ръководител:

1. Изпълнява и контролира спазването на изискванията за ЗБУТ;
2. Пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане;
3. Спазва изискванията за ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти;
4. Провежда инструктаж на ръководените от него работещи;
5. Забранява работа със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията на ЗБУТ;
6. Незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки или аварии на строителната площадка, строежа, частта от него или работните места, за които отговаря;
7. Разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;
8. Контролира планирането и безопасното извършване на разрушаване на огради и съоръжения чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, методи и процедури. Контролира монтажа и демонтажа на стоманени или бетонови рамки и техните компоненти, кофражи, готови строителни елементи или временни опори и подпори. Правилно поддържа и съхранява на строителната площадка материали, изделия и оборудване;
9. Осигурява:
 - Прекратяване на работата и извеждане всички лица от строителната площадка, строежа или съответното работно място
 - Ред и чистота на работните места и строителните площадки, за които отговаря;
 - Координация на работата, когато скелетата, платформите и люлките се използват от няколко бригади.
10. Определя:
 - Работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка;
 - Местата на захващане на предпазните колани на работещите и на люлките, платформите и висящите стълби към сигурна и здрава опора и ежедневно контролира окачващите им приспособления преди започване на работа;
 - Лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите,

Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

поддръжката и ремонта на работната оборудване;

- Лице, което да отговаря за изправността, правилното използване, прегледите, почистването и ремонта на санитарно-битовите помещения.

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

12. Участва при анализирането на причините за допуснати трудови злополуки. Операторите и работещите, на които е възложено управлението или използването на строителни машини, инструменти или строително - монтажни пистолети - спазват инструкциите за експлоатация, преди започване на работа проверяват изправността на машините и инструментите, при съвместна работа със сигналист изпълняват точно сигналите му, изпълняват нарежданията на техническият ръководител.

При инструктажа работещите, се информират и приемат задълженията да:

- спазват изискванията по безопасност и здраве;
- се явяват на работа в трезво състояние;
- спазват указанията за безопасност и здраве;
- да не извършват СМР, за които не притежават изискваната квалификация и правоспособност;
- използват личните и други предпазни средства;
- преустановява незабавно работа и да уведомят за всяка ситуация застрашаваща здравето и живота;
- използва правилно машините, съоръженията и инструментите;
- не прекъсват, променят или отстраняват произволно предпазните средства на машините, съоръженията, инструментите и оградите;
- сътрудничат в работата си с координатора по безопасност и здраве

4. ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ

Работа на строителната площадка може да започне само след получаване на следните документи:

- Разрешение за строеж, заверено от органа, който го е издал за „влязло в сила”.
- Протокол за откриване на строителна площадка;
- План за безопасност и здраве

Възложителят или упълномощено от него лице осигурява всичко необходимо за започване на строителството.

Възложителят сключва договор за изпълнение на строежа със строител, който е вписан по реда на чл. 3, ал.2 от Закона за Камарата на строителите, освен ако строежът е от категория, за която не се изисква вписване на строителя в регистъра.

Строителят е длъжен да назначи по трудов договор технически правоспособни лица, които да извършват техническо ръководство на строежите.

Когато строежът се изпълнява от възложителя, той е длъжен да осигури технически ръководител. В този случай техническият ръководител носи отговорност за спазването на изискванията на чл.163, ал.2 от ЗУТ.

Техническият ръководител пряко ръководи изпълнението на строителните и монтажните работи. Той изпълнява ръководните си функции в съответствие с проекта, сключените договори, съблюдава правилника за извършване и приемане на СМР. Техническият ръководител води дневниците за инструктажа по безопасност и здраве, бетонови, земни и др. видове работи, а също Заповедната книга на обекта.

Съхранява на обекта комплект от работния проект за строежа и свързаните със строителството книжа.

Временно строителство

- **Захранване на обекта с ел. енергия и вода по време на строителството – от съществуващо улично електрозахранване и съществуваща ВиК мрежа .**
- **Битово устройване на работниците – ще се използва преместваемо съоръжение тип контейнер(фургон);**
- **Временни складове за строителни материали – разполагат се в границите на строителната площадка като временни открити складове;**
- **Временен здравен пункт - за оказване на първа медицинска помощ на обекта ще е необходимо само наличието на аптечка, временен здравен пункт няма да се изгражда.**

5. ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ

Земни работи

Преди започването на изкопните работи се извършва обезопасяване на строителната площадка и изключване на електрозахранването и водоснабдяването в рамките на строежа - до уличен стълб и тротоарен спирателен кран.

Извършва се геодезическо трасиране на оси и контури на земните съоръжения, подготовка и доставка на необходимите укрепителни елементи, стълби и др. за извършване на земни работи.

В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват с писменото съгласи на собственика. При невъзможност да се определи точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения, ръчно се изкопават шурфове,



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното положение и вида на подземните мрежи и съоръжения.

Преди започване на изкопните работи се означават с подходящи знаци или надписи разположението в план и дълбочина на подземните инсталации върху терена; в тези участъци изкопите да се извършват ръчно с права лопата, а механизирано на разстояние 0,2м от тези подземни инсталации или съоръжения.

При изкопаване на траншеи и ями където има движение на хора и превозни средства, строителят трябва да постави защитни ограждения, сигнализирани с предупредителни знаци и табели, а през нощта - със сигнално осветление.

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

Преди започване на земни или други строително монтажни работи в изкопи с дълбочина по-голяма от 1,5 м, техническият ръководител проверява състоянието на откосите и укрепването им. Оформянето на ивичните и единичните фундаменти ще се извърши ръчно или машинно в зависимост от категорията на почвата в която попада съответния фундамент и неговото местоположение в план. При наличие на надлъжни пукнатини, козирки, подлежащи на свличане земни пластовете или камъни, както и деформации, нарушена конструкция и др. на укрепването техническият ръководител забранява започването на съответните работи до осигуряване устойчивостта на откосите и укрепването им,

Не се допуска извършването на изкопни работи чрез подкопаване.

Не се допуска преминаването и простоя на хора, както и изпълнението на други видове работа в обсега на действие на строителна машина, изпълняваща земни работи.

При почивка или престой земекопните машини се изтеглят на разстояние, по-голямо от 2,0м. от края на зоната на естественото срутване на откосите, като работната част на машината се оставя опряна върху терена.

При разкриване на подземни комуникации или археологични находки следва незабавно да се спре работата в този участък до проучването им и даване на решение.

По правило изкопите се укрепват.

Най-големите допустими дълбочини на строителните ями и траншеи с вертикални стени без укрепване са за песачливи и чакълести почви 1,00м; глинести пясъци и пловици 1,25м; глинести почви 1,5м особено плътни почви 2м. Откосите на изкопите се определят в зависимост от физичните свойства на почвата и съществуващите хидрогеоложки условия. Земните работи в зимни условия се изпълняват по целесъобразност.

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

Не се разрешава полагане на фундаменти и тръби върху замръзнал почвен слой.

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ „НИКЕЛ – Елка Николова“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

**Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално
развитие и от държавния бюджет на Република България**



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 и др.) с постепенно отдалечаване от тях. Когато ширината на ивиците е по-малка от 0.7 м не се допуска механизирано трамбоване и слизане на работниците в траншеята, като се използват други методи.

Задължителна се спазват изискванията на следните нормативни документи:

Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения Д.В.бр.45/1988г
Правилник за приемане на земната основа на фундаментите БСАбр.6/1985г.

Армировъчни работи

Заготовката на армировката за основите се извършва от специализирани фирми в заводски условия. Армировката е В235 - гладка и В500 – оребрена, която трябва да е придружена от декларация за съответствие. Задължително да се полагат грижи за осигуряване на проектното положение на армировката по време на бетонирането.

Обработката на армировката се извършва само на оградени и обезопасени за целта места.

Приготвената армировка се пакетира съобразно изискванията за транспортиране и складиране и последователността на монтажа

Армировъчните скелета, поставени преди монтиране на кофражните форми, да се осигурят срещу преобръщане или падане.

Не се допуска оставяне на стърчащи краища на армировка, които могат да наранят преминаващи работещи, както и качване на работещите по монтирана вертикална армировка по време на работа.

Заваряване, нагриване и рязане на армировка при направен кофраж от дървен материал се допуска, когато са взети необходимите мерки за ПАБ.

Кофражните и армировъчните работи задължителна се приемат от проектанта, независимият строителен надзор и инвеститорския контрол преди полагането на бетона.

Бетонови работи

Полагането на бетона да се извърши след приемането на кофража и арматурата от проектанта конструктор и след като техническият ръководител е установил готовността за бетониране на конструктивните елементи, изправността на използваните скелета,

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ „НИКЕЛ – Елка Николова“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

платформи, транспортни пътеки, осветление на работните места и на другите временни съоръжения.

Времето на транспортиране на бетоновата смес се определя от строителна лаборатория, като се взема в предвид външната температура и видът на използвания цимент, като това да става съответно: със самосвали до 45 мин., а с автобетоновози до 90 минути. При използване на химически добавки в бетона това време ще се коригира.

Превозването на бетона с колички на повече от 10м да се избягва. Когато това се налага да се вземат мерки за спазване на правилата по ТБТ и избягване на десортиране и омачкване на наредената и приета армировка. Дървените пътеки по които преминават количките трябва да са достатъчно здрави, да не се огъват и да нямат остри завои и стъпала, както и да не стъпват непосредствено върху армировката.

Всички работници при бетонирането да ползват брезентови ръкавици и гумени ботуши.

По време на бетонирането се следи за състоянието на кофража и при установяване на нередности процесът се спира до привеждане на носимоспособността на кофража. Бетонната смес се разстила равномерно на еднакво дебели хоризонтални пластове.

След полагане на бетона следва да се положат необходимите грижи за втвърдяване и набиране на необходимата якост в зависимост от температурата на въздуха и другите параметри на средата.

Задължително се спазват изискванията на следните нормативни документи:

- Наредба № 3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции;
- Приложение № 1 към чл. 2, ал. 2 – Правила за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции;
- Правилник за изпълнение и приемане на метални конструкции утвърдени със Заповед № РД 14-02-122/02.03.1984 г. МССУ.

Изисквания при изпълнение на строително-монтажните работи:

Преди започване на монтажните работи, строителят определя с писмена заповед за безопасна експлоатация на подемно-транспортните машини, монтажните машини, монтажните инструменти и приспособления и такелажните устройства, като трябва да:

- Следи за изправността на товароподемните механизми.
- Следи за правилното привързване на товарите към такелажните устройства
- Осигурява мерки срещу завъртане, движение и загуба на геометрията на товара чрез правилно окачване на товара на крана.
- Не допуска наличието на работници по окачените товари по време на преместването им с кран.

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ „НИКЕЛ – Елка Николова“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

- Осигурява при хоризонтално преместване минимум 0,5м височина отстояние от елементите на конструкцията.
- Не допуска натоварването на подемните механизми с товари по-големи от проектната им носимоспособност.
- Не допуска повдигане на товарите, когато товарният полиспаст е усукан преди изправянето му с направляващи въжета.
- Не допуска престоя на товари на куката на крана по време на почивки или други прекъсвания на работата.
- Не допуска извършването на хоризонтално и вертикално транспортиране на товари при скорост на вятъра по-голяма от 10м/с .

Заваръчни работи:

Не допуска извършването на заваръчни работи на стоманени конструкции при дъждовно време, мъгла, висока влажност на въздуха, снеговалеж и при скорост на вятъра по-голяма от 10м/с , температура на въздуха под 10°C и над 30°C.

Инсталации:

Външните и вътрешни електрически и мълниезащитни инсталации се изпълняват по съответно одобрени проекти след получаване на строителни разрешения, протоколи за строителна линия и разрешения за изкопни работи.

Инсталациите се монтират от лица с необходимата правоспособност по електробезопасност. Не се допуска използване на части от постоянните електрически инсталации за временни захранвания преди пълното им завършване и въвеждане в експлоатация. При извършване на изпитване на готови електрически инсталации се вземат предпазни мерки за защита на работещите, както и на други лица, намиращи се на строежа, от попадане под напрежение и поражения от електрически ток.

Задължително се спазват изискванията на следните нормативни документи:

- Правилник за приемане на електромонтажни работи;
- Съоръжения за телефонни, телеграфни и радио (ТТР) съобщения.

Довършителни работи:

Преди започване на довършителните работи се съставят актове за приемане на конструкцията.

При извършване на довършителните работи задължително се спазват следните нормативни документи:

- Правила за приемане на подови настилки;
- Правила за изпълнение и приемане на мазилки, облицовки, бояджийски работи;
- Правила за приемане на строително-метални (железарски) и тенекеджийски



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

работи.

Временни сгради и съоръжения:

Арматурно стопанство – не се предвижда, т.к. необходимата армировка ще се доставя в готов вид за полагане;

Бетоново стопанство – не се предвижда, т.к. необходимите бетон и разтвори ще се доставят в готов вид на обекта;

Съблекалня – ще се използва временно преместваемо съоръжение тип контейнер;

Временна тоалетна – ще се използва химическа тоалетна;

Складове за строителни материали – ще се изградят открити складове в границите на строителната площадка.

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

Територията на строителната площадка се категоризира за ПАБ и означава със знаци и сигнали съгласно нормативните изисквания на чл. 65 от Наредба № 04/2, на видни места на строителната площадка се поставят табели със:

1. Телефонния номер на службата за ПАБ;
2. Телефонния номер и адреса на местната медицинска служба
3. Телефонния номер и адреса на местната спасителна служба

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

Организацията за ПАБ на територията на строителната площадка отговаря на правилата и нормите за пожарна безопасност като обект в експлоатация, като тя разработва и утвърждава инструкции за:

- а). Безопасно извършване на огневи работи и други пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата за работа;
- б). Пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други електрически уреди;
- в). Назначаване на нещатна пожаротехническа комисия, за ръководител на комисията се определя представител на строителя;
- г). Определяне на разрешените и забранените места за тютюнопушене.

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

- периодично се проверяват от техническия ръководител, като резултатите се отбелязват в специален дневник;
- не се използват за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България



До подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, пожарните кранове и хидранти, оградите, складовете и съоръженията на строителната площадка се осигурява непрекъснат достъп.

Не се допуска оставяне и складиране на материали, части, съоръжения, машини и др., както и паркиране на механизация и превозни средства по пътищата и подходите към противопожарните уреди, съоръжения и инсталациите за пожароизвестяване и пожарогасене.

Не се допуска тютюнопушенето и паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта от денонощието на места, категоризирани или определени като "пожаро- или взривоопасни".

Не се допуска:

1. Използване на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на другидиректни горивни устройства;
2. Съхраняване в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, в количества и по начини, противоречащи на изискванията за ПАБ;
3. Подгръване с открит огън на замръзнали водопроводни, канализационни и други тръбопроводи;
4. Подгръване на двигателите с вътрешно горене на строителните машини с открит огън, електронагревателни уреди и др.;
5. Окачване на дрехи, кърпи и др. върху контакти, изолатори или други части на електрическите инсталации и сушенето им върху отоплителни или нагревателни уреди;
6. Използване на хартия, картон, тъкани и други горивни материали за направа на абажури за лампи;
7. Отваряне на съдове, съдържащи леснозапалими течности, по начини и със средства, различни от указанията на производителя.

План за евакуация при подаване на сигнал за аварийно положение

Техническият ръководител или определено от него лице незабавно взема следните мерки:

1. По най-бърз и безопасен начин евакуира всички работещи;
2. В случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, незабавно уведомява съответните органи на ПАБ;
3. Прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци от сградата или съоръжението;
4. Изключва напрежението, захранващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък;
5. В най-кратък срок информира работещите, които са изложени или могат да бъдат

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ „НИКЕЛ – Елка Николова“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

изложени на сериозна или непосредствена опасност отналичните рискове, както и за действията за защитата им;

6. Предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;
7. Организира ликвидиране или локализиране на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения;
8. Разпорежда отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията;
9. Поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка;
10. Не възобновява работата, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност.
11. Строителят отменя аварийното положение след окончателно премахване на причините за аварията, при невъзможност за нейното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работата.

МЕРКИ И ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР

Рискът от падане от височина и начин на предотвратяване

Планиране на защита срещу падане от височина още във фазата на проектиране

Един от най-ефективните начини за елиминиране и контрол на риска от падане е осигуряване на защита още на фаза проектиране. При планиране на мерките за защита от падане е необходимо преди всичко да се залагат мерки, елиминиращи риска при източника на възникването му. Ако е невъзможно това, следва да се предвидят колективни средства за защита, и чак на края се прибегва до използване на лични предпазни средства.

Необходимо е при проектирането на сградите и съоръженията да се правят оценка на евентуални рискови зони в зависимост от тяхното естество и да се предвидят защитни колективни средства преди започване на СМР. На местата, където няма възможност да се приложат колективни методи за защита срещу падане от височина, може да се предвидят следните мерки: подходящи точки за закрепване на лични предпазни средства (колани и др., хоризонтални и вертикални осигурителни въжета, които да са монтирани предварително, преди започване на работа, съоръжения за задържане при падане – мрежи, козирки и др.)

Особено внимание трябва да се обърне на риска от падане от височина дължащо се от загуба на равновесие, в следствие на удар от падащи или движещи се или не добре

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ „НИКЕЛ – Елка Николова“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu



Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

закрепени съоръжения. За това се налага мерките за защита от падащи предмети да се прилагат паралелно с мерките за защита срещу падане от височина и да са взаимно съобразени. Необходимо е максимално точно да се определят местата и видовете дейности, където тези рискове могат да възникнат. Такива места, дейности, машини и съоръжения са:

- покриви, контури на сгради, повърхности намиращи се на височина над 1.5 м и отвори в тях;
- скелета;
- преносими стълби;
- строителни подемници и приемните им площадки;
- монтажни и демонтажни работи на скелета и други съоръжения;
- временни и постоянни работни платформи;
- рампи;
- извършване на работи над нивото на главата, изискващи използването на приспособления;
- кофражни, арматурни и бетонови работи.

Преносими стълби

Техническото приспособление преносима стълба, което преди всичко е предназначено за придвижване на работниците от едно ниво на друго, като временно средство за преход. В някои случаи тя може да се използва и за извършване на определен вид работа, като изпълнение на някои довършителни работи и електроинсталационни работи в закрити помещения и на височина по голяма от 3.50 м.

Използват се различни видове преносими стълби: единични стълби; двураменни стълби във формата на буквата "А"; преносими стълби с перила, допълнени с опори и подложки; разтегателни стълби – успоредни секции от единични секции, закрепени една за друга така че да разтягат; сгъваеми стълби – състоят се от няколко секции от единични стълби, които могат да се сгънат; специални, например за работа по наклонени покриви; комбинирани стълби.

Фактори, увеличаващи риска от падане от височина при работа с преносими стълби

1. Физическото натоварване вследствие неудобната работна поза или продължителна непрекъсната работа на стълбата води до пренапрягане на крайниците и в резултат на това води до загуба на равновесие.
- При извършване на работа, тялото се намира в принудително състояние, свързано с подсигуряване на най-добрата видимост и най-добрия периметър на движение на ръката, това увеличава натоварването на гърба и долните крайници; при

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ „НИКЕЛ – Елка Николова“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

честото вдигане на ръцете от работника се напрягат раменете и врата; когато се работи дълго време на стълба с тесни стъпала се предизвиква болка в прасците и стъпалата; нарушава се кръвообращението на стъпалата и краката при ограничена възможност за движение; пренасянето по стълбата на товар също може да доведе до загуба на равновесие.

2. Неправилно позициониране.

- Неправилен ъгъл, водещ до преобръщане или хлъзгане; поставяне върху несигурна основа; несигурна опора, подпряна на едната страна; използване в опасна близост с отвори или в близост с открити тоководещи части; поставяне пред врати и прозорци, които не са застопорени в определено положение; превишаване на допустимото натоварване на стълбата; преместване на двураменна стълба от работещия на нея; използването на стълбите не по предназначение.

Основни мерки за елиминиране или минимизиране на риска за падане от височина при работа с преносими стълби:

1. Използване на преносими стълби да става само за извършване на кратковременни СМР и то само в случай, че е невъзможно или не е целесъобразно използването на друго съоръжение;
2. При качване и слизане от стълба винаги да се спазва правилото на трите опорни точки;
3. Използването на двураменни стълби;
4. Закрепване на работещият към сигурна съседна конструкция с помощта на предпазен колан при работа на голяма височина;
5. При извършване на работа на височина от повече от един работник едновременно е необходимо ползването на отделни стълби за всеки един от тях;
6. Преносимите стълби да се съхраняват и предпазват от механични повреди и неблагоприятни атмосферни условия;
7. По стълби да не се пренасят ръчно материали и инструменти;
8. Наклонът на единичните стълби в работно положение да е от 70 до 75 градуса спрямо хоризонтала, т.е. разстоянието от основата на стълбата до вертикала, спуснат от горната опора, да е от 1/3 до 1/4 от разстоянието от основата на стълбата до горната опора, или така нареченото правило на лакътя – заставайки ребром до стълбата от страната на изкачване и поставяйки свита ръка в хоризонтално положение, лакътят да опира в стълбата;
9. Стълбата да се бракува при наличие на пукнати или други механични повреди влияещи на нейната стабилност и здравина;
10. Преносимите стълби да се използват само по предназначение;
11. Когато се налага пренасяне на инструменти или други леки предмети по стълба,

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ „НИКЕЛ – Елка Николова“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

- това да става само в чанта, закачена на колана или носена през рамо;
12. Недопускане използването на стълби за работа от лица със специфични заболявания, увеличаващи риска от падане;
 13. На обекта да се определи лице, което да осъществява контрол и да извършва поддържане на преносимите стълби;
 14. За защита от атмосферните условия и корозия да се нанася предпазващо покритие поне един път годишно на дървените и метални стълби. Това покритие за дървените стълби да е безцветно;
 15. Стъпалата на дървените стълби да се закрепват към страниците чрез сглобка – нут и федер;
 16. Използване на лични предпазни средства.

Изкопи

Този вид строителни работи са придружени от следните основни рискове: срутване, затрупване и премазване от земни маси. Съществува риск и от падащи предмети и съоръжения, както и падане от височина. На тези рискове са изложени не само работещите в изкопа, но и тези които преминават покрай, в близост или над самия изкоп.

Фактори увеличаващи риска от падане от височина при изкопни работи

Голям е риска от падане от височина при извършване на изкопни работи, някои от факторите които пораждат и увеличават този риск са: неблагоприятните атмосферни условия, които пораждат нестабилност на почвата; експлоатиране на стената на откоса за слизване и качване от работниците; недостатъчно или липсващо ограждение, обозначение или сигнализиране на изкопа; здравословното състояние на работниците.

Основни мерки за елиминиране или минимизиране на риска за падане от височина при изкопни работи

1. Работниците да влизат и излизат от изкопа по стълби с широчина най-малко 0.7м , така че горният им край да е на височина 1.0 м над терена;
2. Да не се извършват строителни работи при влошени атмосферни условия;
3. До работа в изкопа да се допускат само лица, които са имали предварителен медицински преглед;
4. Да се постави нощно осветление по контура на изкопа, както и да се монтират бариери, парапети и знаци.

Скелета



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България



Скелетата като техническо спомагателно средство, се използва за извършване на СМР на височина

Най-често използваните скелета в практиката са инвентарните, но има и други които се различават както по вид така и по материал: метални или дървени, инвентарни и неинвентарни, подвижни и стационарни и др.

Фактори, увеличаващи риска от падане от височина при работа на скеле

Неминуемо се крие риск от падане от височина при работа с помощта на строително скеле, но при монтажа и демонтажа той е най-голям. Факторите които увеличават този риск са: атмосферните условия, най-вече резките промени; превишаване товароносимостта на скелето; нестабилност на конструкцията; липса или неизправност на необходимите ограждения; при работата свързана с вдигане и пренасяне на тежести; падащи предмети; складиране и натрупване на материали на работната площадка; подходите и проходите на скелетата; неправилното проектиране на конструкцията на скелето; експлоатационното състояние на конструкцията на скелето.

Някои мерки за елиминиране или минимизиране на риска за падане от височина при работа от скеле:

1. След проведен ежедневен инструктаж и под прякото ръководство на техническият ръководител да се извършва монтажът на скелетата от квалифицирани работници, използващи предпазни колани и обувки с неплъзгащи подметки;
2. Да се спазва процедурата по приемане годността за безопасна експлоатация.
3. Да не се допуска използването на елементи от различен тип скеле;
4. Стриктно изпълнение на забраната за извършване на дейности на две и повече площадки разположени една върху друга, без изпълнен плътен междинен под;
5. Да не се извършват дейности с помощта и по скелето при неблагоприятни метеорологични условия;
6. Съобразяване на броя на работниците и вида и теглото на материалите намиращи се на скелето;
7. Означаване на подходите и отворите по скелето с контрастен цвят;
8. Предвижването от едно на друго ниво да се извършва само по определените за целта места (стълби), без да се използват елементи на конструкцията;
9. Да се съобрази основата, върху която е скелето;
10. Когато има хора върху подвижните скелета, те да не се преместват;
11. Работните площадки да се почиства редовно;
12. Материалите намиращи се на скелето да не препречват проходите и площадките;
13. Когато се налага да се извършва работа в близост до открити токопроводими

части да се предприемат мерки за обезопасяване на работниците от директен допир до части под напрежение;

14. Задължителен е ежедневният оглед на състоянието на скелето преди започване на работа;
15. Всички работници да използват лични предпазни средства.

Използвани средства при риск от падане от височина

Колективни средства за защита

1. Парапети – това съоръжение е задължително предпазно средство за всякакъв вид стълби, площадки, балкони, скелета, отвори контури и други криещи опасност от падане височини. Парапетите се изграждат за да предпазват от падане и по този начин се подсигурият работниците намиращи се в опасна близост до отвори, шахти, контури на покриви и други.

Парапетите трябва да отговарят на следните изисквания: да имат минимална височина 1м ; да издържат хоризонтално и вертикално натоварване, не по-малко от 40кг/м ; да са обезопасени с бордова дъска с ширина не по-малка от 0,15м; да имат гладка ръкохватка и междинни хоризонтални връзки между вертикалите; да се обърне внимание на мястото на монтиране на парапетите, както и спазване на всички изисквания към конструкцията му.

2. Осигурителни мрежи – мрежите не се използват за предпазване от риска, а за предотвратяване на негативните последици след настъпване на риска, т.е. за улавяне на падащият работник, също така се използва за улавяне и на предмети. Осигурителните мрежи са добър последващ метод за предпазване от риск, но не са подходящ способ за единствено средство за обезопасяване.

Мрежите трябва да отговарят на следните изисквания: да се монтират така, че в случай на падане да не последва удар в предмет, намиращ се под нея и възможно най-близко до работната платформа изнесени извън най-външният ръб на работната площадка; да се проверяват ежеседмично; забранява се използването на деформирани мрежи; падналите в мрежите материали, инструменти, отломки или екипировка, трябва да се отстранят своевременно.

3. Капаци – те са необходими за обезопасяване на отвори или пътеки за преминаване, поставят се на всички отвори с изключение на по-големите на които се поставят парапети. Капаците трябва да са със здравина, която да издържа най-малко два пъти най-голямото натоварване и да са осигурени срещу изместване.

Капаците трябва да са отбелязани с ярък надпис, когато размерът не позволява, целият капак се оцветява. При монтиране на капаците трябва внимателно да се преценяват рисковете от падане.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

Лични предпазни средства

Личните предпазни средства се определят в зависимост от спецификата на дейността, която извършва работника и рисковете на които е изложен. Работниците трябва да бъдат подсигурени с личните предпазни средства които трябва да са в изправност и да се използват по време на СМР. Те могат да бъдат много разнообразни, като основни и задължителни могат да се посочат следните:

- защитни каски;
- противоплъзгащи обувки;
- колани;
- персонално фиксиращи системи;
- сбруи.

Норми и мероприятия по ТБТ при работа със строителни машини, механизация и инструменти

Правила от общ характер

Да не се извършва СМР без проект за изпълнение в който да се съдържат основните решения по ТБТ и противопожарна охрана.

Строителната фирма изпълнител е длъжна да осигури безопасно изпълнение на работите по работните места, които трябва да бъдат обезопасени с необходимите предпазни устройства и приспособления.

На всички строителни участъци на видни места, където условията на работа изискват да се окачват табелки и знаци по безопасност на труда.

Строителните машини, механизация, инструменти и инвентар трябва да съответстват на характера на извършваната работа и да се пускат за работа само, когато са приведени в пълна изправност от правоспособни лица, като се спазват следните мероприятия и правила за безопасна работа:

- товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителните машини се извършват под ръководството на определено от строителя лице при взети марки за безопасност.
- опасните зони около строителните машини се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация.
- едновременната работа на една площадка на две или повече самоходни машини, теглени от влекачи се извършва съгласно плана за безопасност и здраве;
- машините за извършване на земни работи се допускат до работа по терени с наклон не по-голям от предвидения в инструкцията за експлоатация;
- строителните машини и транспортни средства се допускат до работа в близост до електропроводи, когато е на разстояние не по-малко от 1,5м от най-външната линия на електропровода;

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ „НИКЕЛ – Елка Николова“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

- строително-монтажните пистолети се използват по предназначение от обучени и инструктирани лица.

Всяко МПС преди да се пусне в действие трябва да бъде подложено на технически преглед и освидетелствано. Всички задължителни и предупредителни знаци при влизане от и излизане на пътя да се спазват стриктно и водачите на МПС да са запознати поименно.

Работниците, които обслужват и управляват машините трябва да бъдат снабдени с инструменти, съдържащи изискванията по техника на безопасност на труда, указания за управление на машините, правила за пределно натоварване и допустима скорост. На самата машина или в зоната на действие трябва да се поставят надписи по техника на безопасността. Машинистът е длъжен да сигнализира преди пускане на машината в действие. Ел. кабелите трябва да бъдат инсталирани от квалифицирани работници, да бъдат добре заземени. Опазването и поддържането им в много добро състояние трябва да бъде постоянно задължение на всеки машинист.

На обекта на видно място трябва да има противопожарно табло със ръчна помпа, вода, кирка и лопата също на видно място да има и аптечка с всички необходими медикаменти за даване на първа помощ и превързочни материали.

Правила по време на изпълнение на СМР

- Абсолютно се забранява по-дълбоки изкопи при извършване на земни работи чрез подкопаване;
- Автомобилите самосвали да подават редовни сигнали при идване за натоварване на багера и при потегляне;
- Да се почистят гумите на колите и пространствата между тях от буци, стари тухли и други строителни отпадъци;
- Автомобилите да не се препълват, за да не се изсипват по пътя и да замърсяват улиците на населеното място;
- По границата на охранителната зона да се поставят достатъчно на брой предупредителни знаци и надписи, както и осветителни тела, които да ги осветяват нощно време;
- Забранява се извършването на СМР на работни места, намиращи се едно под друго, ако между тях няма необходимите предпазни съоръжения;
- Забранява се изпълнението на СМР на височина по начин, не осигуряващ противопадане от височина на лица и предмети. Ако технически това е невъзможно или нецелесъобразно да се използват предпазни колани. Издигането и свалянето на всякакъв вид товари, материали и изделия, кофражни елементи и други става само по механизирани начин, като се спазват нормите за безопасност;
- Изрично се забранява хвърлянето, подхвърлянето и пускането на предмети;

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ „НИКЕЛ – Елка Николова“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

- При изпълнение на заварките да се има в предвид заварчикът да използва предпазна маска или шлем, да бъде екипиран с гумени ръкавици, престилка и ботуши;
- Преди започване на работа ел. заварчикът проверява изправността на апаратурата и заземяването;
- Преди започване на всеки вид дейност, техническият ръководител на обекта е длъжен да провежда необходимите мерки, осигуряващи безопасно изпълнение на производствения процес;
- Строителните работи да се извършват само след предаване на строителната площадка и изместени и обезвредени надземни и подземни инсталации и съоръжения. Стриктно да се спазва Правилника за БТ при СМР;
- Товаро-разтоварните работи и временното складиране и съхранение на обекта да се извършва така, че да се осигури срещу изместване, преобръщане, падане. Да са осигурени проходи за преминаването на хора между разтоварените товари с ширина не по-малка от 1 м .
- Складирането на материали и оборудване е недопустимо в охранителната зона на електропроводи и др.

Нормативни актове за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ):

- *Наредба № 2/22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (ДВ, бр. 37/2004 г., попр. бр. 98/2004 г., изм.и доп.бр. 102/2006 г.);*
- *Наредба № 13-1971 от 29.10.2009 г., изм. и доп. ДВ. бр.75 от 27.08. 2013г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;*
- *Наредба № 12/2005 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро-разтоварни работи;*
- *Закон за здравословни и безопасни условия на труд (изм. ДВ, бр. 12/2010 г.);*
- *Наредба № 7/1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;*
- *Наредба № 3/2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване здравето на работниците при използване на лични предпазни средства на работното място;*
- *Наредба за безопасна експлоатация и технически надзор на повдигателни съоръжения, ПМС № 174/2006 г.;*
- *НАРЕДБА № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и*

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ „НИКЕЛ – Елка Николова“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр. 74 от 2010 г.);

- *Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;*
- *Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;*
- *Наредба № 3/25.01.2008 г. за условията и реда за осъществяване на дейността на службите по трудова медицина;*
- *Наредба № 5 от 1999 г. за реда, начина и периодичността за извършване на оценка на риска;*
- *Наредба № 15 от 1999 г. за условията, реда и изискванията за разработване и въвеждане на физиологични режими на труд и почивка по време на работа;*
- *Наредба № 16 от 1999 г. за физиологични норми и правила за ръчна работи стезжести.*

СПИСЪК на инсталациите, машините и съоръженията подлежащи на контрол

1. Минибагер с обратна лопата;
2. Автобетонпомпа;
3. Автобетоновози;
4. Автосамосвали, товарни автомобили;
5. Челни товарачи;
6. Вибратори за бетон (потопящи);
7. Виброплочи, виброрейки;
8. Механични трамбовки;
9. Валираци машини;
10. Асфалтополагащи машини;
11. Циркуляри, ъглошлайфи, електрически триони;
12. Електрожен;
13. Пробивна техника за отвори на бетон и стомана, дърво, комплект;
14. Бояджийски компресорни машини;

СПИСЪК

на отговорните лица (име, длъжност, работодател) за провеждане на контрол за координиране на отделните строители местата, в които има специфични рискове



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България



1. Изкопни работи – ръчно и механизирано:

ОТГОВОРНО ЛИЦЕ: _____

РИСКОВЕ:

Опасност от : прекъсване на подземни комуникации; пропадане и срутване на изкопи; падане на хора при необезопасени изкопи; бързо наводнение на изкопи.

НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ НА РИСКА:

Трябва да се: спазва проекта и указанията на конструктора; проучва подземния кадастър в района; съгласува със собственика на комуникациите; спазват стриктно правилата и изискванията за укрепване; спазва технологията на изкопните работи; вземат в предвид климатичните условия; спазват правилата и изискванията за обезопасяване и сигнализация на изкопи; предвиждат и изграждат необходимите аварийни площадки за незабавно евакуиране на работниците, и аварийни помпи за източване на водата; избягва субективния фактор вследствие неспазване технологията на работа.

2. Кофражни, армировъчни и бетонови работи:

ОТГОВОРНО ЛИЦЕ: _____

РИСКОВЕ:

Опасност от: поддаване на неукрепен кофраж при бетониране на конструктивни елементи; нараняване от стърчащи краища на армировката; пожар при монтаж на армировка при направен дървен кофраж; неспазване на технологията на бетониране.

НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ НА РИСКА:

Спазване на: технологията на кофражните работи; поставяне на предпазна мрежа или щит; недопускане ползване на неизправни скелета, платформи, транспортни пътеки, осветление на работните места и на други временни съоръжения; предвижването на работниците по време на армировъчните дейности да се извършва по дървени пътеки с ширина по-голяма от 30см ; заваръчните работи по армировката да се извършват при спазване на мерките по ПАБ; бетонирането да се извършва при внимателно следене на кофража на конструктивните елементи.

3. Изграждане на леки сглобяеми конструкции:

ОТГОВОРНО ЛИЦЕ: _____



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
Европейски фонд
за Регионално развитие



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България



РИСКОВЕ:

Опасност от: падане на работника по време на работа при монтаж на височина; падане на счупени парчета по време на работа; опасност за целостта на монтираните елементи.

НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА РИСКА:

Обезопасяване на вътрешни и външни монтажни стени с устойчиви скелета и платформи; височината, на която се поставят работните платформи или скелетата за монтаж при преместване, е най-малко 25см под работната фуга; недопускане на субективен фактор; разстоянието между работните места да е по-голямо от 3 м. едно от друго; не се допуска облягане на неукрепени стени, както и опиране на стълби.

4. Външно боядисване с помощта на скеле:

ОТГОВОРНО ЛИЦЕ: _____

РИСКОВЕ:

Опасност от разрушаване или деформация на скелето и от падане от скелето.

НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА РИСКА:

Трябва да: не се допуска превишаване товароносимостта на скелето като се преценява допустимия брой работници на скелето и вида и теглото на материалите; се обърне внимание върху основата на която стъпва скелето; се извършва ежедневен оглед на състоянието на скелето; се монтира скелето при стриктно спазване инструкциите за експлоатация; се прекрати работата при силен вятър; не се допуска препречване на проходите и площадките от материали и отпадъци; се маркират подходите и отворите по скелето; не се допуска субективен фактор.

5. Товаро-разтоварни работи и складиране:

ОТГОВОРНО ЛИЦЕ: _____

РИСКОВЕ:

Разсипване на материалите; нараняване от изпуснати, подхлъзнали се или претърколили се материали.

НЕОБХОДИМИ МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ НА РИСКА:

Използване на съдове за разтвори и мазилки непозволяващи изсипването им; стифираните материали да се укрепят сигурно; материалите се складираат върху работни

Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ „НИКЕЛ – Елка Николова“ и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013

www.bgregio.eu

Инвестираме във Вашето бъдеще!

Проектът се финансира от Европейския фонд за регионално развитие и от държавния бюджет на Република България

платформи положени върху здрава основа и се повдигат само когато подемните възжета са във вертикално положение; разтоварените материали да не са на по-малко разстояние от 1м от ръба на изкопа; не се допуска направление или придържане на повдигнати материали с ръце и стоене под товара.



СЪСТАВИЛ:

/инж. В. Николова- Сидики/



Този проект е изпълнен с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие 2007-2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Цялата отговорност за съдържанието на публикацията се носи от ЕТ "НИКЕЛ - Елка Николова" и при никакви обстоятелства не може да се счита, че тази публикация отразява официалното становище на Европейския съюз и Управляващия орган.

1. Кога трябва да обезопасим изкопите срещу падане на хора в тях?

2. На какво трябва да се обърне внимание при проверка на устойчивостта на стените на изкопа?



Добрата работа е безопасната работа!



ФЕДЕРАЦИЯ "СТРОИТЕЛСТВО, ИНДУСТРИЯ И ВОДОСНАБДЯВАНЕ" - ПОДДРЕПА

гр. София - 1000
ул. "Дондуковска" № 12
e-mail: info@mail.techno-jmk.com
тел: 980 73 39; 987 96 70
факс: 988 87 38

Фонд условия на труд

Здраве и безопасност в строителството

безплатно



ЗЕМНИ РАБОТИ

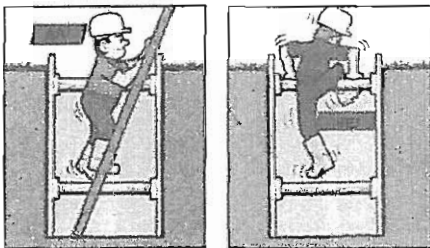
ФЕДЕРАЦИЯ "СТРОИТЕЛСТВО, ИНДУСТРИЯ И ВОДОСНАБДЯВАНЕ" - ПОДДРЕПА

ЗЕМНИ РАБОТИ

1. Преди да започнете изкопни работи проверете за наличието на подземни съоръжения в зоната, където ще копаете (водопроводи, топлопроводи, газопроводи, съобщителни кабели). Проверете изключено ли е захранването им или са в режим на нормална експлоатация.

2. Изкопите трябва да са укрепени или да са с подходящ ъгъл на откоса винаги, когато това е необходимо, за да се предотврати срутването на стените им.

3. Използвайте стълби за слизане и излизане от изкопите. Не се катерете по елементите на крепежа.

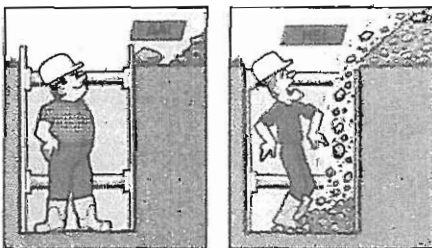


4. Предпазвайте работниците от падане в изкопите, по-дълбоки от 1,5 м като ги оградявате с твърди устойчиви ограждения.

5. Всички изкопи на обществени места, независимо от дълбочината им, трябва да са оградени със стабилни ограждения и осветени през тъмната част на денонощието.

6. Обезопасявайте върховете на вертикални елементи на крепежа, за да се предпазят работниците от прободане в случай на падане в изкопа.

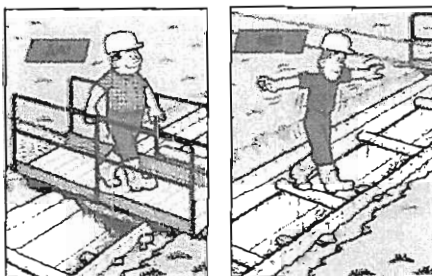
7. Складирайте изкопния материал най-малко на 1.0 м от ръба на откоса.



8. Поставете ограничители за ходовата част (колела, вериги) на строителните машини на подходящо разстояние от края на откоса, когато засилвате изкопа, за да предотвратите обрушаване или падане на машината в изкопа.

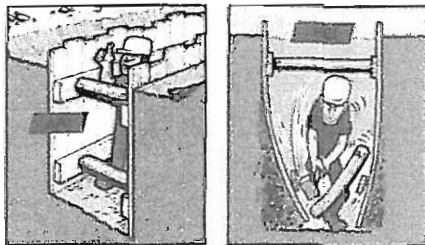
9. Винаги носете защитна каска.

10. Не прескачайте изкопи и канавки. Винаги изграждайте и използвайте временни пешеходни проходи, мостчета и пасарелки, които обезопасяват срещу падане на хора и материали от тях.



11. Не премахвайте и не премествайте елементи от крепежа на изкопа.

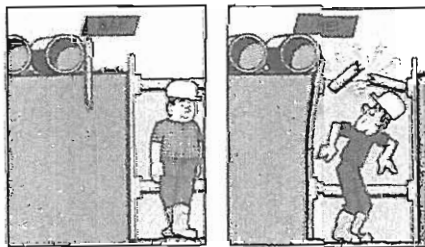
12. Уверете се, че изкопите не застрашават



устойчивостта на намиращите се наблизо сгради или стени.

13. Поддръжте строителните материали на безопасно разстояние по протежението на изкопа.

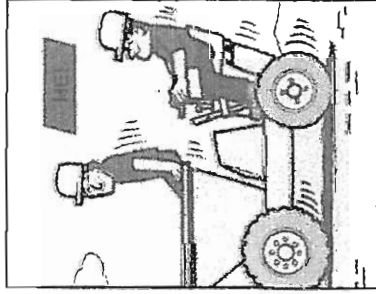
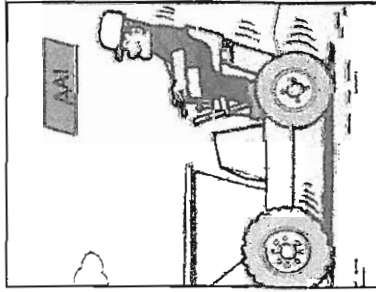
14. Винаги преди започване на работа в изкопа проверявайте за пукнатини, навдвиснали камъни, навлажняване или вода в изкопа.



15. Не оставяйте в близост до изкопа да работят машини, създаващи вибрации (агрегати, автомобили и строителна механизация).

Челни товарачи, дъмperi и самосвали

1. Управлявайте само тези машини, за които сте обучени и имате необходимата правоспособност.
2. Преди започване на работа, проверявайте спирачките, кормилната уредба, нивото на маслото, водата, гумите и сигнализацията (звукото и светлинна).
3. Не позволявайте превозването на хора в коша на товарача.

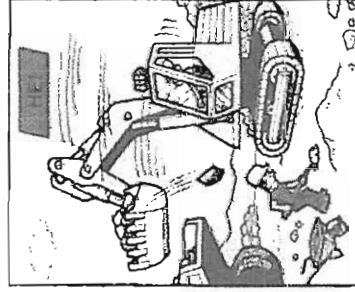
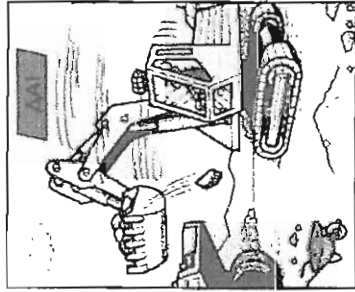


4. При движение се съобразявайте с местоположението и поведението на намиращите се на обекта хора и машини. Привдигвайте се в района на обекта с повишено внимание. Не карайте с превишена скорост.

5. Водачи на самосвали преди товаренето, загасете двигателя и задействайте ръчната спирачка. Напуснете кабината и застанете на безопасно място докато не приключи товаренето.

6. Избягвайте резки ускорения и спирания.

7. При механизирано товарене и разтоварване застанете на безопасно място.

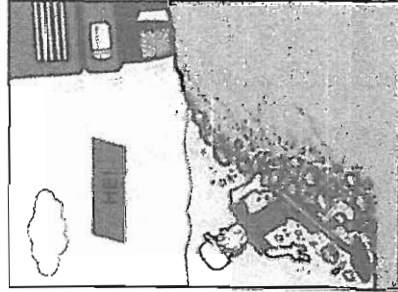
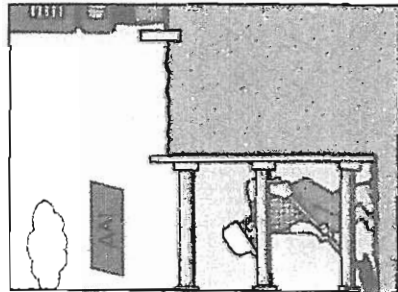


8. Уверете се в стабилността на товара, както и че той не пречи на видимостта по време на движение.

9. При движение по опасен наклон, преминете на по-ниска предавка за да се предпазите от опасно поднасяне и разсипване на товара.

10. Не преминавайте през ями и стръмни наклони.

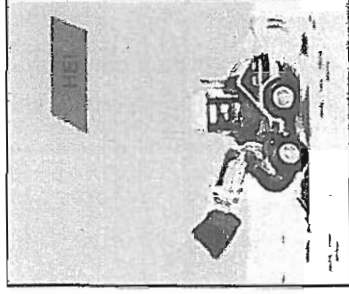
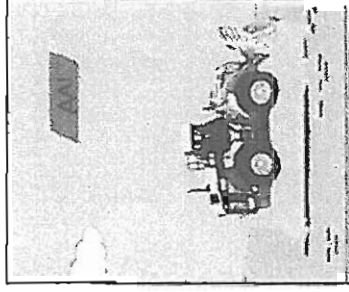
11. Когато товарите и разтоварвате в близост до изкопи, използвайте ограничителите срещу опасно доближаване до края на изкопа.



12. При маневриране за разтоварване се уверете, че няма хора или препятствия по пътя Ви. Ако нямате видимост използвайте друг човек, който да Ви води.

13. Докладвайте незабавно за всеки забелязан дефект по машината.

14. След приключване на работа спуснете коша на челния товарач на земята, задействайте ръчната спирачка, изключете двигателя и приберете ключа от машината на сигурно място.



15. При работа на самосвали и строителни машини в близост до електропроводи, не допускайте приближаването на части от машините или на използваните от тях приспособления на опасно разстояние от електрическата мрежа.

16. Не минавайте под вдигнатия кош на товарача. Не разтоварвайте самосвали в движение с вдигнат кош.

17. Избягвайте товарно - разтоварни работи със самосвали и товарачи върху хлъзгав и наклонен терен.

18. Не съхранявайте в кабините на машините леснозапалими, горивни, пожаро и взривоопасни вещества.

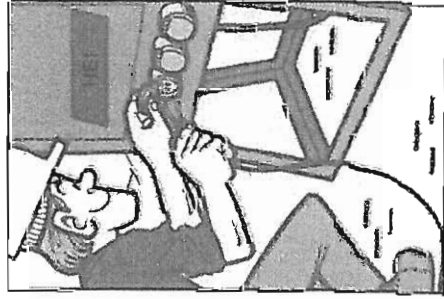
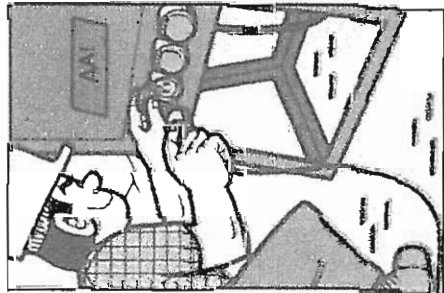
Ръбота с електрически инструменти и удръжители

1. Рарота по действащи електрически уредби, електрически табла и съоръжения извършвай те само ако сте правоспособен електротехник и ви е възложено да вършите това.



2. Включвайте електрически удръжители и инструменти само чрез изправни щепсели, в изправни контакти.

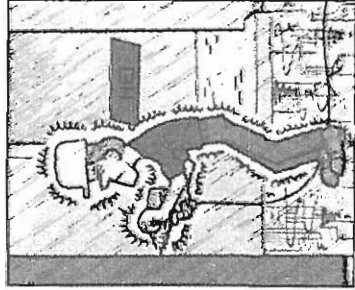
3. Не включвайте електрически удръжители и инструменти посредством оголени проводници на кабелите им.



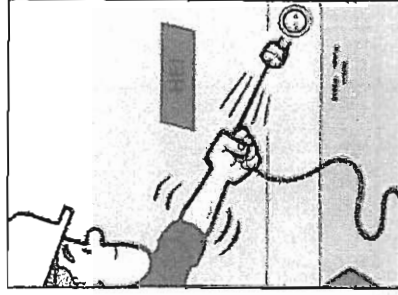
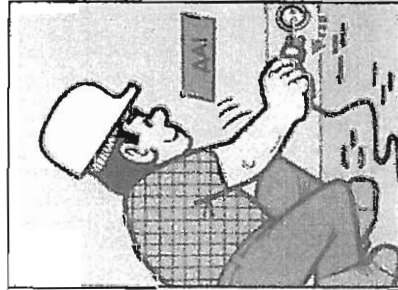
4. Не използвайте електрически удръжители и инструменти с видими дефекти.

5. Не включвайте и изключвайте щепселите от контактите с мокри ръце.

6. Не работете с ръчни електрически инструменти на открито при дъжд и снеговалеж.

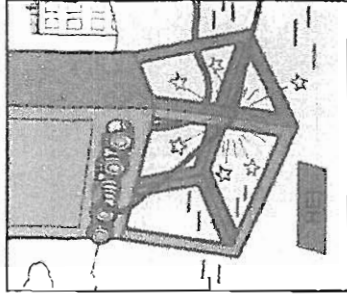
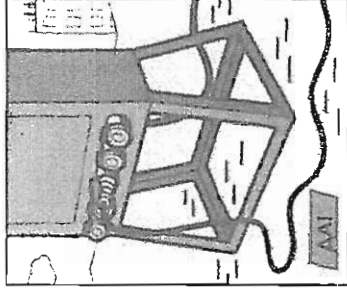


7. Не изключвайте електрическите удръжители и инструменти от контактите чрез теглене на кабелите им. Изключвайте ги посредством изтегляне на щепсела.



8. При прекъсване на електрическото захранване изключете всички електрически удръжители и инструменти от контактите.

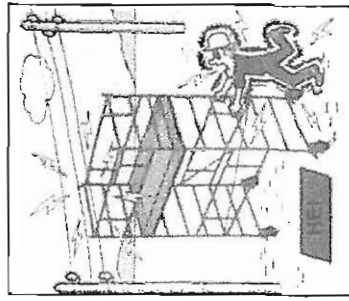
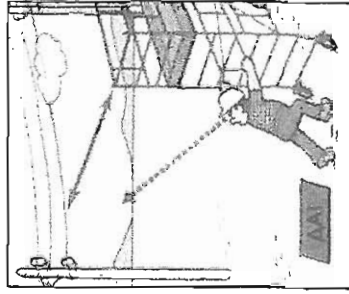
9. Преди започване на работа с електрически удръжители и инструменти огледайте щепсела, кабела, корпуса на инструмента и контактите на удръжителите за счупвания, липсващи елементи от конструкцията, наранявания, нагоряла или липсваща изолация.



10. Предпазвайте кабелите на електрическите удръжители и инструменти от допир до нагрети повърхности, остри и режещи ръбове, прекомерно опъване и огъване.

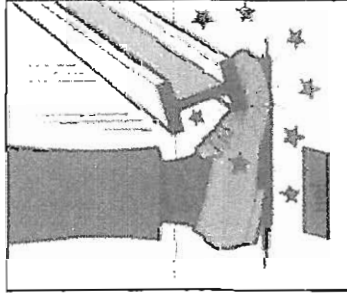
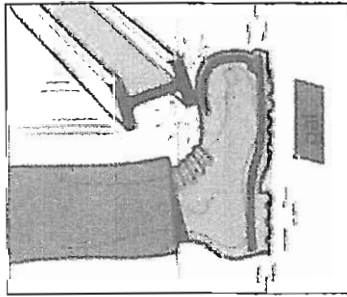
11. Не използвайте нестандартни удръжители, направени от кабели и проводници с твърди жила.

12. Не пренасяйте и не премествайте дълги метални предмети, метални стълби и подвижни скелета в близост до неизключени електропроводи.



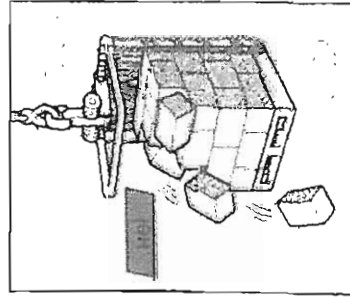
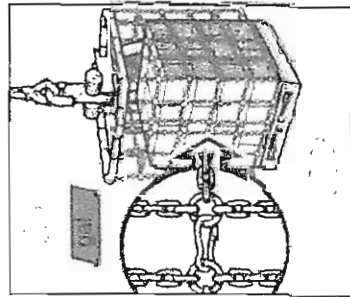
ТОВАРНО - РАЗТОВАРНИ РАБОТИ

1. При извършване на товарно-разтоварни работи носете защитни каски, ударозащитни обувки (с метално бомбе), ръкавици и сигнални елечета.



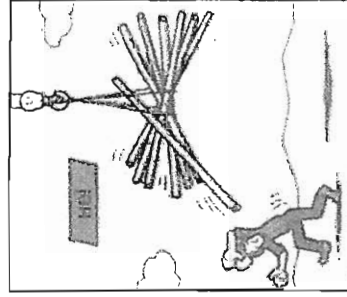
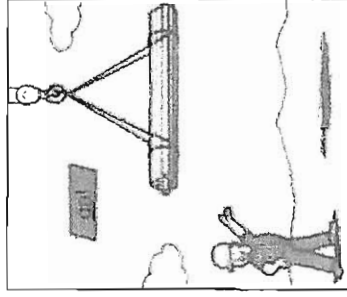
2. Убедете се, че всички елементи на товара са стабилни и товарозахватния механизъм е правилно разположен спрямо товара.

3. Използвайте подходящи пакети, кошовете, контейнери и други съоръжения



ла товарите, изключващи самоволното изместване, преобръщане, падане или изсипване.

4. Не скъсявайте товарозахватните вериги и въжета чрез правене на възли.



5. Използвайте само изпитани и маркирани сменяеми товарозахващащи приспособления.

6. Заставайте на място, откъдето ще можете добре да виждате както товара, така и оператора на товарно-разтоварната машина или съоръжение, през цялото време на повдигане, преместване и спускане на товара.

7. Когато обслужваната от товарно-разтоварното съоръжение зона не се вижда от оператора за връзка между оператора и прикачача, използвайте сигналист.

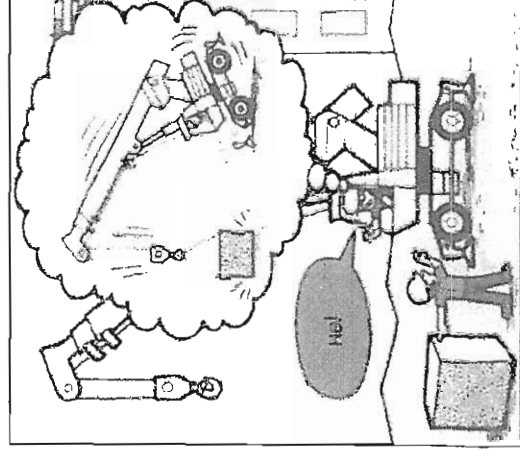
8. Уверете се, че няма хора или препятствия на пътя на преместване на товара.

9. Не допускajte опасно доближаване на подемния кран, товара или товарозахватните приспособления до въздушни електропроводи.

10. Убедете се, че кранистът е възприел правилно подавания сигнал.

11. При товарене и разтоварване използвайте ясни и отчетливи сигнали.

12. При използване на подвигателни съоръжения, винаги се съобразявайте с товароносимостта им. При никакви обстоятелства не я превишавайте.



1. Кога може да се използва преносима стълба?

2. Как трябва да се качваме и слизаеме по стълби?



Добрата работа е безопасната работа!



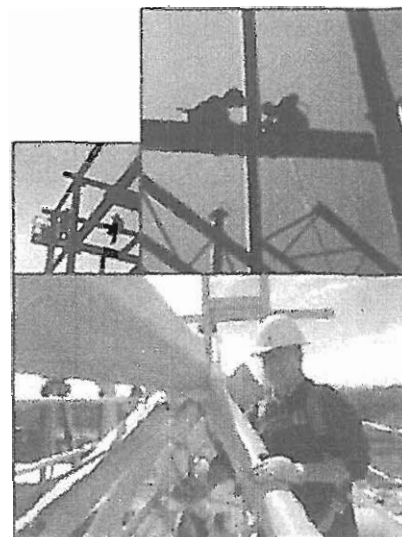
ФЕДЕРАЦИЯ СТРОИТЕЛСТВО, ИНДУСТРИЯ
И ВОДОСНАБДЯВАНЕ - ПОДКРЕПА

гр. София - 1000
ул. "Бунджовска" № 12
e-mail: ic1@mail.techno-jump.com
тел: 980 73 39; 987 96 70
факс: 988 87 38



Фонд условия на труд

Здраве и безопасност в строителството



Преносими стълби



ФЕДЕРАЦИЯ СТРОИТЕЛСТВО, ИНДУСТРИЯ
И ВОДОСНАБДЯВАНЕ - ПОДКРЕПА

Разпространява се безплатно!

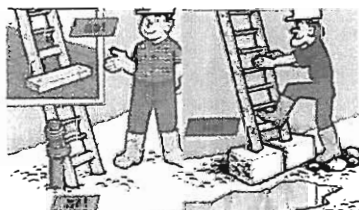
Преносими стълби

1. Използвайте безцветен лак за покритие на дървените стълби. Цветната боя може да скрие дефекти.

2. Никога не използвайте самоделни стълби.



3. Преди започване на работа уверете се, че стълбата е поставена на равна и стабилна основа и е добре укрепена.



4. Ако работите от стъпало, отстоящо на повече от 3м от долния край на стълбата, използвайте предпазен колан.

5. Никога не работете стъпили на най-горното стъпало, освен ако стълбата не е с работна платформа.

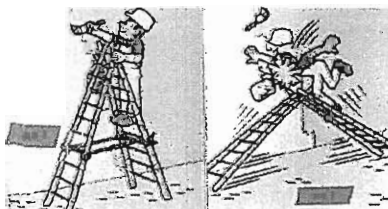
6. Използвайте стълби, чиято дължина съответства на височината на работното място. Никога не наставяйте стълби за да увеличите дължината им.



7. Не се качвайте и не слизайте с товари по стълбата като държите товара с две ръце. Винаги помнете за задължителните три стабилни опорни точки.

8. За вдигане и спускане на товари използвайте подемни устройства или въже с кука.

9. Когато използвате двураменна стълба тя трябва да е с ограничител. Не "крачете" със двураменна преносима стълба.



10. Не се накланяйте странично, когато сте стъпили на стълбата, за да достигнете определена точка. По-

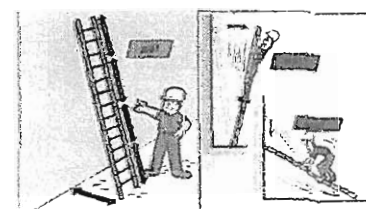
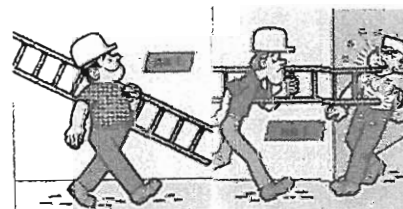
безопасно е да преместите стълбата.

11. Качвайте се и слизайте от стълбата обърнати с лице към нея.

12. Не използвайте мокри, омаслени и обледенени стълби.

13. Преди започване на работа проверявайте за дефекти стълбите

14. Използвайте преносими стълби само за краткотрайни довършителни и електроинсталационни работи, за които не е целесъобразно да се използват стационарни стълби, скелета или работни платформи.



1. Какви опасности трябва да се имат пред вид при местене на подвижното скеле?

2. Как трябва да се укрепи подвижното скеле преди започване на работа?

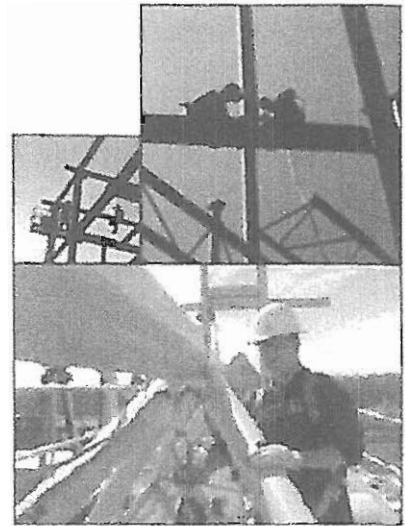


Добрата работа е безопасната работа!



Фонд условия на труд

Здраве и безопасност в строителството



Подвижни скелета



ФЕДЕРАЦИЯ СТРОИТЕЛСТВО, ИНДУСТРИЯ
И ВОДОСНАБДЯВАНЕ - ПОДКРЕПА

Разпространява се безплатно!

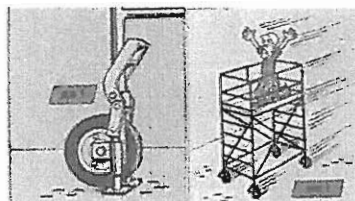
Подвижни скелета

1. Уверете се дали пътищата, по които ще се премества подвижното скеле, са изравнени и хоризонтирани, както и дали наклоните по пътя на преместване не надвишават допустимите по паспорт.
2. Проверете дали по елементите на подвижното скеле има дефекти. Ако установите такива, не използвайте скелето и сигнализирайте за тях.
3. Работниците, които изграждат подвижното скеле, трябва да са инструктирани за тази работа и да я извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител на обекта.
4. Подвижното скеле трябва да има парапети и бордови дъски на работните площадки.
5. Използвайте стационарни стълби или стабилно закрепени подвижни стълби за качване и слизане от скелето. Ако ползвате преносими стълби, преди застопоряването им проверете дали те не застрашават стабилността на скелето.

6. Винаги укрепвайте скелето по време на работа.

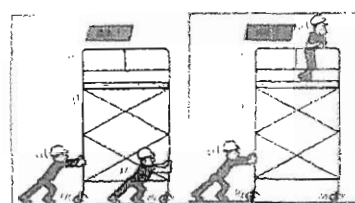
7. Ако скелето има стабилизатори, в работно положение те трябва да са неподвижно опрени в терена и добре застопорени.

8. Проверявайте стабилността и изправността на подвижното скеле винаги преди започване на работа на него.



9. За вдигане и спускане на товари използвайте подежни устройства или въже с кука.

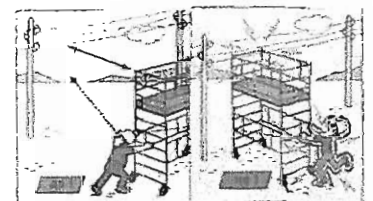
10. Никога не премествайте скелето с хора и материали, намиращи се на него.



11. Не оставяйте на работните площадки материали и инструменти, които не са ви необходими.

12. При завършване на работата приберете материалите и инструментите, с които сте работили.

13. Придвижвайте преносимите скелета на безопасно разстояние от електропроводите.



1. Какви действия трябва да се предприемат, ако се установи дефект по скелето?

2. Какво трябва да предвидите, когато товарите скелето?



Добрата работа е безопасната работа!



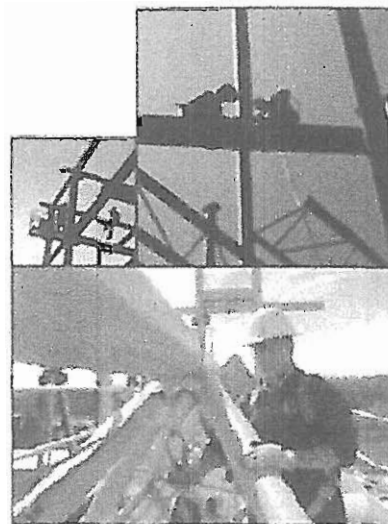
ФЕДЕРАЦИЯ СТРОИТЕЛСТВО, ИНДУСТРИЯ
И ВОДОСНАБЯВАНЕ - ПОДРЕДИ

гр. София - 1000
бул. „Византийска“ № 42
e-mail: fci@mail.techno-bulg.com
тел.: 980 73 39; 987 95 70
факс: 988 87 38



Фонд условия на труд

Здраве и безопасност в строителството



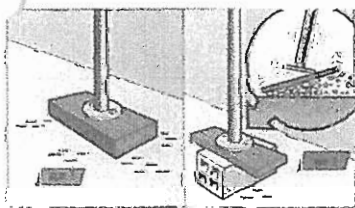
Стационарни скелета

ФЕДЕРАЦИЯ СТРОИТЕЛСТВО, ИНДУСТРИЯ
И ВОДОСНАБЯВАНЕ - ПОДРЕДИ

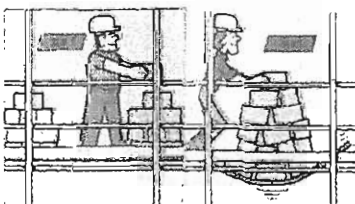
Разпространява се безплатно

Стационарни скелета

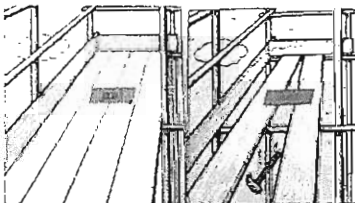
1. Не монтирайте или демонтирайте елементи на скелето, ако не сте специално инструктирани за това и без непосредственото наблюдение на техническия ръководител.
2. Не подлагайте нестабилни подложки под стойките на скелето.



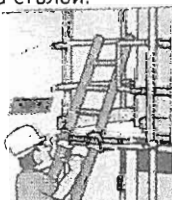
3. Подсигуравайте срещу изместване подовите елементи на работните площадки.
4. Означете товарносимостта на скелето и на работните площадки. При никакви обстоятелства не ги превишавайте.



5. Не оставяйте луфтове, по-широки от 1 см между отделните елементи на подовата повърхност на работната площадка. Тя не трябва да е по-тясна от 0,8 м.

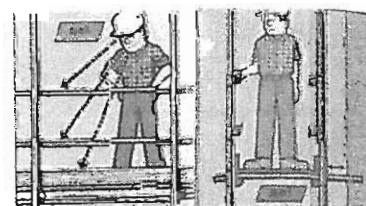


6. Обезопасявайте работните площадки с паранет, бордова дъска и предпазна мрежа.
7. При забелязан дефект по скелето спрете работа и съобщете на техническия ръководител, бригадира или органа по безопасност и здраве при работа.
8. По време на експлоатацията на скелето не променяйте разположението и не премахвайте елементи на скелето, паранетите, бордовите дъски и стълбите.
9. За качване или слизане по скелето използвайте монтаните за целта стълби.



10. Осигурявайте срещу падане от скелето инструментите и материалите, с които работите (инструментите съхранявайте в чаната с добро закопчаване или в инструментално съдърже, а за материалите използвайте палети или мрежи когато е необходимо).

11. Не използвайте ръчни колички за прекарване на материали по скелето.



12. Не оставяйте материали и инструменти на работната площадка, без надзор или ако не работите с тях. Поддържайте подредена работната площадка, така че да не затруднявате движението по нея.



1. Какви мерки за защита срещу падане от височина трябва да се вземат най-напред?

2. Как да обезопасим отворите срещу падане на хора?

Добрата работа е безопасната работа!



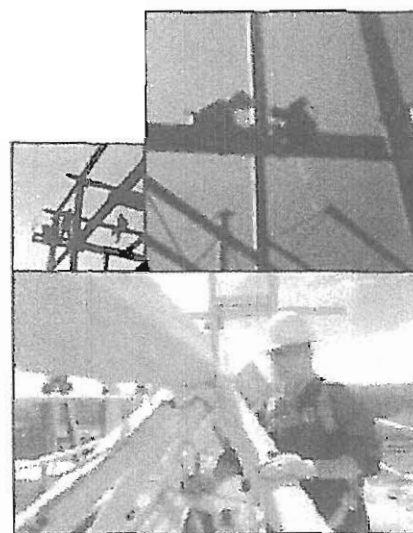
ФЕДЕРАЦИЯ "СТРОИТЕЛСТВО, ИНДУСТРИЯ
И ВОДОСНАБДЯВАНЕ" - "ПОДКРЕПА"

гр. София - 1000
ул. "Зунджовска" № 12
e-mail: fovw@mail.techno-link.com
телеф: 880 73 39; 987 55 79
факс: 988 87 38



Фонд условия на труд

Здраве и безопасност в строителството



Отвори и контури Работа на Височина

ФЕДЕРАЦИЯ "СТРОИТЕЛСТВО, ИНДУСТРИЯ
И ВОДОСНАБДЯВАНЕ" - "ПОДКРЕПА"

Разпространява се безплатно!

Отвори и контури. Работа на височина.

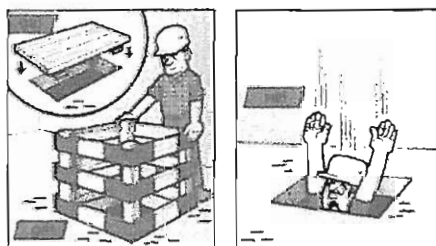
1. Всяко работно място, което се намира на височина по-голяма от 1,5 м, трябва да се обезопаси срещу падане.

2. За обезопасяване срещу падане от височина на работните места, намиращи се над 1,5 м използвайте задължително предпазни парпети и стабилни аждания, комплектувани със всички безопасителни елементи, вкл. и бордо-ви дъски.



3. За работните места, разположени на височина определете най-безопасния метод за качване, придвижване и слизане.

4. Уверете се, че предпазните ограждения на работното място са без дефекти, достатъчно високи и са монтирани стабилно.



5. Затваряйте всички отвори в подовете със достатъчно устойчиви капаци или ги обезопасявайте с ограждения.

6. Използвайте преносими стълби единствено за краткотрайни работи и то само в случаите, когато използването на такива стълби е напълно безопасно.

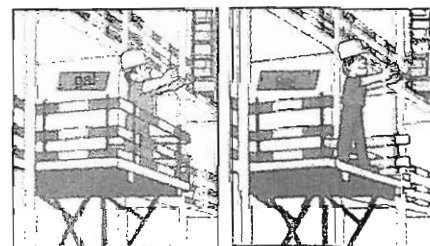
7. Използвайте лични предпазни средства за защита срещу падане само като крайно средство когато други начини за такава защита са неприложими.

8. Изкопавайте каналите за кабелите непосредствено преди да ги полагате.

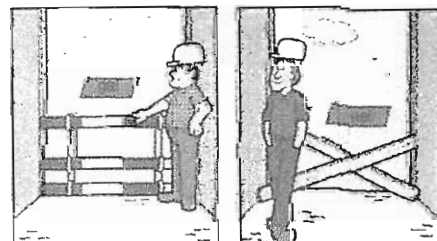
9. Обезопасявайте с парпети асансьорните шахти и работните платформи.

ми, които се намират на височина. Не извършвайте строително – монтажни работи или товаро-разтоварни работи, ако липсват елементи от защитните ограждения или липсват такива.

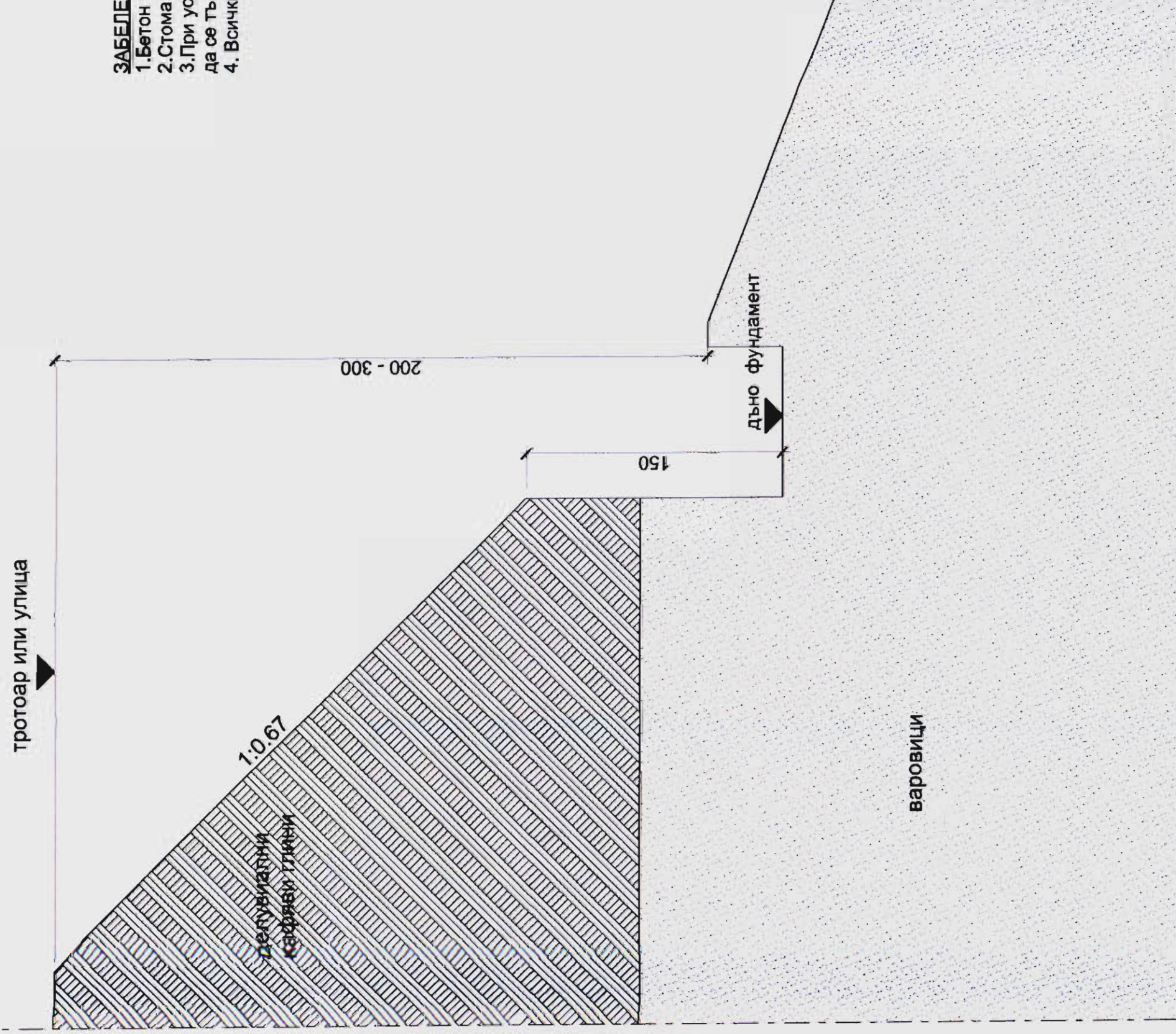
10. Когато работите на височина носете инструментите си в чанта или сандъче, които са обезопасени срещу падане на предмети от тях.



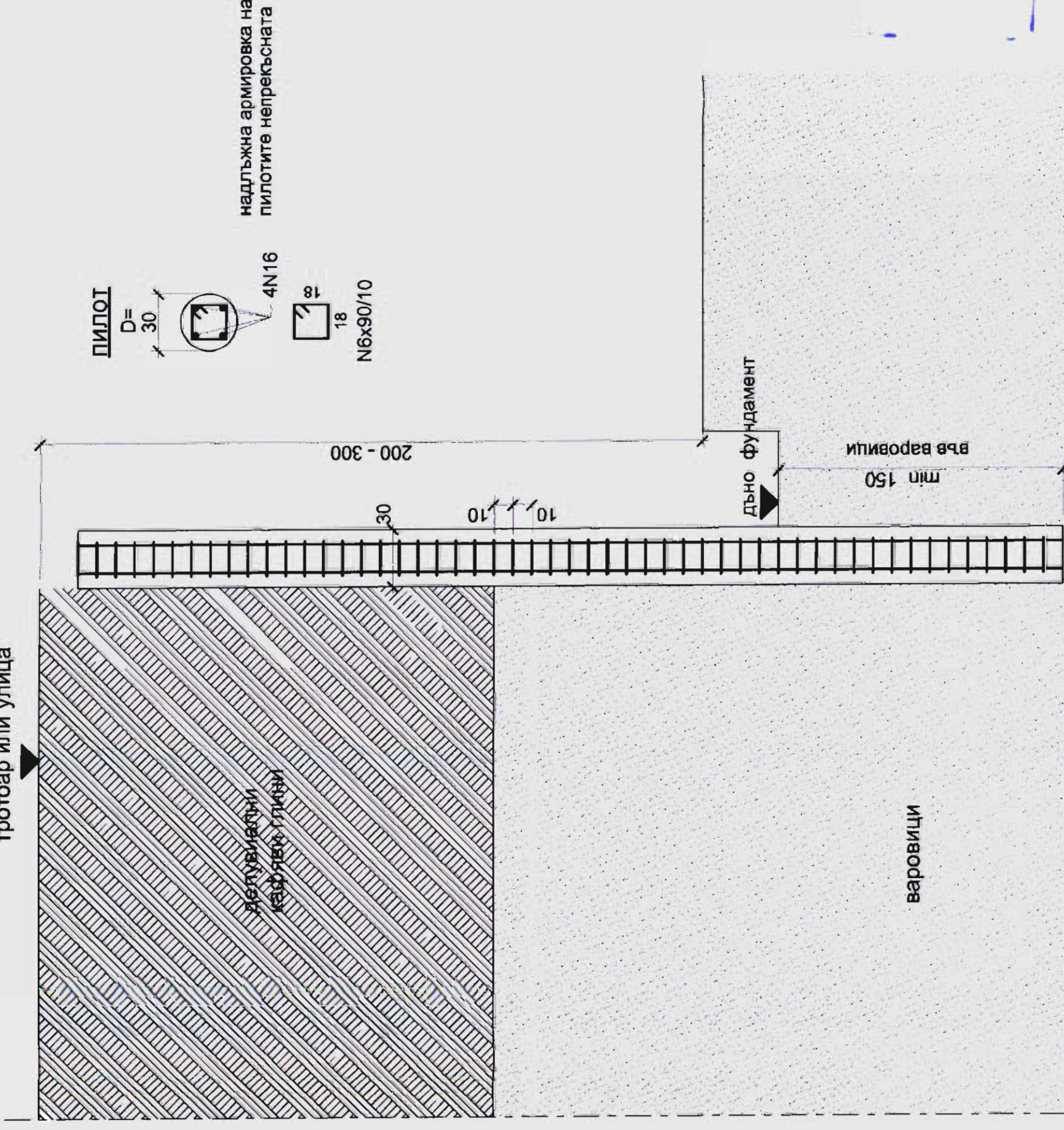
11. Обезопасявайте стенните отвори с достатъчно високи парпети или мрежа, така че да не може да падне човек или предмет през тях.



изглед а-а, М 1:25



изглед а-а, армировка, М 1:25



Последователност при изпълнение с пилоти:

1. Изпълнение на микропилоти с малка сондажна машина
2. Изпълнение на предпазна ограда
3. Премахване на съществуваща каменна подпорна стена
4. Изграждане на нова подпорна стена

ЗАБЕЛЕЖКИ:

1. Бетон клас С 25/30
2. Стомана клас - B500 - N.
3. При установяване на място на геоложки условия, различни от предвидените, да се търси съдействието на проектантите по части Геология и Конструкции.
4. Всички размери са в сантиметри.

ОДОБРЯВАША ИНСТАНЦИЯ:

ЛИЦЕНЗИРАН ОЦЕНИТЕЛ:

ИНВЕСТИЦИЙ-92-ЕОП
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРИКАЗЫВАЮ
Удостоверение МРК-11
дата 20.05.2001
М.П. 8.50
М.П. 8.50

ТЕХН. КОНТРОЛ:

ПРОЕКТАНТ:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В
ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

Регистрационен № 03227

инж. ВЕСЕЛИНА НИКОЛАЕВА
НИКОЛАЕВИЧ
НИКОЛАЕВИЧ

ОК

ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ОТВЕТСТВЕННОСТ



Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013
www.bopdofadn
Инвестираме във Вашето бъдеще!
Проектът се финансира от Европейски фонд за регионално развитие и държавен бюджет на Република България

ОБЕКТ: Изготвяне на инвестиционни проекти по проект: "Подготовка на инвестиционни проекти в град Велико Търново за следващия програмнен период", който се осъществява с финансовата подкрепа на Оперативна програма "Регионално развитие" 2007-2013 г. по обособени позиции

ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ 4	
---------------------	--

ДОГОВОР № BG161PO001/
5-02/2012/022-11-10

Участ.	ПБЗ	Договор не имеет
--------	-----	------------------

data:	11/03	
data:		abbonamento

Проектантска фирма
ЕТ "НИКЕЛ - Елка Ни


Управител:	
и	

1	Volume 1	Volume 1
2	Volume 2	Volume 2
3	Volume 3	Volume 3
4	Volume 4	Volume 4
5	Volume 5	Volume 5
6	Volume 6	Volume 6
7	Volume 7	Volume 7
8	Volume 8	Volume 8
9	Volume 9	Volume 9
10	Volume 10	Volume 10
11	Volume 11	Volume 11
12	Volume 12	Volume 12
13	Volume 13	Volume 13
14	Volume 14	Volume 14
15	Volume 15	Volume 15
16	Volume 16	Volume 16
17	Volume 17	Volume 17
18	Volume 18	Volume 18
19	Volume 19	Volume 19
20	Volume 20	Volume 20
21	Volume 21	Volume 21
22	Volume 22	Volume 22
23	Volume 23	Volume 23
24	Volume 24	Volume 24
25	Volume 25	Volume 25
26	Volume 26	Volume 26
27	Volume 27	Volume 27
28	Volume 28	Volume 28
29	Volume 29	Volume 29
30	Volume 30	Volume 30
31	Volume 31	Volume 31
32	Volume 32	Volume 32
33	Volume 33	Volume 33
34	Volume 34	Volume 34
35	Volume 35	Volume 35
36	Volume 36	Volume 36
37	Volume 37	Volume 37
38	Volume 38	Volume 38
39	Volume 39	Volume 39
40	Volume 40	Volume 40
41	Volume 41	Volume 41
42	Volume 42	Volume 42
43	Volume 43	Volume 43
44	Volume 44	Volume 44
45	Volume 45	Volume 45
46	Volume 46	Volume 46
47	Volume 47	Volume 47
48	Volume 48	Volume 48
49	Volume 49	Volume 49
50	Volume 50	Volume 50
51	Volume 51	Volume 51
52	Volume 52	Volume 52
53	Volume 53	Volume 53
54	Volume 54	Volume 54
55	Volume 55	Volume 55
56	Volume 56	Volume 56
57	Volume 57	Volume 57
58	Volume 58	Volume 58
59	Volume 59	Volume 59
60	Volume 60	Volume 60
61	Volume 61	Volume 61
62	Volume 62	Volume 62
63	Volume 63	Volume 63
64	Volume 64	Volume 64
65	Volume 65	Volume 65
66	Volume 66	Volume 66
67	Volume 67	Volume 67
68	Volume 68	Volume 68
69	Volume 69	Volume 69
70	Volume 70	Volume 70
71	Volume 71	Volume 71
72	Volume 72	Volume 72
73	Volume 73	Volume 73
74	Volume 74	Volume 74
75	Volume 75	Volume 75
76	Volume 76	Volume 76
77	Volume 77	Volume 77
78	Volume 78	Volume 78
79	Volume 79	Volume 79
80	Volume 80	Volume 80
81	Volume 81	Volume 81
82	Volume 82	Volume 82
83	Volume 83	Volume 83
84	Volume 84	Volume 84
85	Volume 85	Volume 85
86	Volume 86	Volume 86
87	Volume 87	Volume 87
88	Volume 88	Volume 88
89	Volume 89	Volume 89
90	Volume 90	Volume 90
91	Volume 91	Volume 91
92	Volume 92	Volume 92
93	Volume 93	Volume 93
94	Volume 94	Volume 94
95	Volume 95	Volume 95
96	Volume 96	Volume 96
97	Volume 97	Volume 97
98	Volume 98	Volume 98
99	Volume 99	Volume 99
100	Volume 100	Volume 100

ТАНТА

ДЕКЛ	и ПБЗ	
------	-------	--

NPQ

Архитектура	арх. Елена Абалжиева	
-------------	----------------------	--


ТМ:	Подпись	Инициалы	Дата
	Подпись	Инициалы	Дата

[illegible]

паркоустр. и б/пал.	л.арх. Регина Назарова	

инж. Цани Цанев	инж. Цани Цанев
информационна	информационна

информационная инфраструктура	инж. Иордан Илирионов
-------------------------------	-----------------------

Пожарна безоп.	инж. Иван Василев	
----------------	-------------------	---

Геология	инж. Станимир Станев	
----------	----------------------	--

Дата: 08.00.15
чертеж №

[illegible]

Чертеж име: _____
укрепване на улици при
изпълнение на подпорни стени

M 1:50 ; 1:25

Този проект в изпълнение с финансовата подкрепка на Оперативна програма "Регионално развитие 2007 - 2013", съфинансирана от Европейския фонд за регионално развитие. Целта е отговорността

обстоятельства не се считат, че тази публикация отразява официалното становище на българските власти по повод от ЕУ "Чикел - Елво Ниджосав" и при извършването на посещенията в местността.

Българският списък II Управляващия орган

1 CM.

