



АБИ ПРОЕКТИ

гр. Русе, пл. „Отец Паисий“ №2, ет.9, тел: 0886745785, 0889929591
website: www.abiproekti.com ; email: info@abiproekti.com

ОБЕКТ: ОСНОВЕН РЕМОНТ НА
ОБЩИНА ЦЕНОВО, ОБЛАСТ РУСЕ

УЛ. "ДИМЧО ДЕБЕЛЯНОВ" С. ЦЕНОВО,

ЧАСТ: ПБЗ

ФАЗА: ИТП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ЦЕНОВО

ОБЩИНА ЦЕНОВО
ОБЛАСТ РУСЕ

СЪГЛАСУВАЛ И ОДОБРИЛ
ГЛАВЕН АРХИТЕКТ
Арх. Г. Тоцев

Такса: *ежсет* кв.
СТРОГО СЕ ЗАБРАНЯВА ИЗМЕНЕНИЕТО НА ПЛАНА
с *Ценово* АД. от *2019* г.



ПРОЕКТАНТ:

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Регистрационен № 12384
инж. БИСЕРКА
КИРИЛОВА ГЕОРГИЕВА
Подпис: *[Signature]*
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА

/ инж. Б. Георгиева /

УПРАВИТЕЛ:



/инж. Ат. Нанов/

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:



/Община Ценово/

дата: юли 2019

ОБЕКТ: ОСНОВЕН РЕМОНТ НА УЛ."ДИМЧО ДЕБЕЛЯНОВ" С. ЦЕНОВО, ОБЩИНА
ЦЕНОВО, ОБЛАСТ РУСЕ

ЧАСТ: ПБЗ

ФАЗА: ИТП

ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ЦЕНОВО

СЪДЪРЖАНИЕ

I.Текстова част

1.

II. Графична част

1. Линеен календарен график

2. Теренно-ситуационен план

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ТЕХНИЧЕСКА ЧАСТ

Обща част

Настоящият проект е изготвен по възлагане на Инвеститора - Община Ценово, относно ОСНОВЕН РЕМОНТ НА УЛ."ДИМЧО ДЕБЕЛЯНОВ" С. ЦЕНОВО, ОБЩИНА ЦЕНОВО, ОБЛАСТ РУСЕ

Проектът е част от Инвестиционен технически проект, който е изготвена съгласно Наредба N4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и Наредба N2 за здравословни и безопасни условия на труд.

Планът за безопасност и здраве е разработен в изпълнение на изискванията на следните нормативни актове и документи:

1. Закон за здравословни и безопасни условия на труд
2. Наредба №2 от 22.03.2004 г. на Министерството на труда и социалната политика и Министерството на регионалното развитие и благоустройство за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР
3. Наредба №3 от 19.04.2001 г. на Министерството на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място
4. Наредба №7 от 23.09.1999 г на Министерството на труда и социалната политика и Министерството на здравеопазването за минималните изисквания за ЗБУТ на работните места и при използване на работното оборудване
5. Наредба N3 за инструктаж на работниците и служителите по БХТПО
6. Наредба за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарната охрана
7. Наредба N8 за обучението и повишаване квалификацията по охрана на труда и противопожарната охрана
8. Закон за устройство на територията ЗУТ
9. Наредба №2 от 05.05.1986 г на Министерството на вътрешните работи и Министерството на териториалното развитие и строителство за противопожарните строително- технически норми
10. Наредба за задължително застраховане на работниците и служителите за риск „Трудова злополука“ (ДВ бр.15/2006 г.)
11. Наредба №16 на МРРБ за организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците
12. Наредба за обществения ред и опазването на общинските имоти на територията на Община Сливо поле
13. Наредба за организация на движението на територията на СО

Поради невъзможност в ПБЗ да се изброят всички видови опасности, застрашаващи здравето и живота на работещите на обекта и мерките за предотвратяването им е задължително подробно предварително запознаване на техническия ръководител и Координатора за безопасност и здраве със текстовете на изброените по-горе Наредби и норми.

При извършване на СМР във връзка със строителството на битови и обществени обекти с оглед осигуряване безопасност и хигиена на труда, строителната организация задължително трябва да спазва всички изисквания на действащите нормативни документи, стандарти, наредби и норми:

1. Проекти на всички подобекти към проекта
2. Действащи СН и ЕТСН за строително монтажните работи
3. Наредба N4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.

4. Наредба N31 за устройство и безопасна експлоатация на повдигателните съоръжения
5. Паспортни данни за възможностите на предвидената за СМР механизация.
6. Наредба N3 за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии от 2004 г.
7. Правилник за извършване и приемане на строително - монтажните работи- 1977 г.
8. Правилник по безопасността на труда при товаро - разтоварните работи -1971 г. Наредба № 12/ 30.12.2005 г.
9. Правилник по безопасността на труда при заваряване и рязане на метали-1978г.
10. Правилник по безопасността на труда при експлоатация на електрически уредби и съоръжения-1971г.
11. Наредба №16 от 31.05.1999г норми за работа с тежести
12. Наредба N3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции, обнародвана в ДВ бр.10 от 1995г.
13. Закон за техническите изисквания към строителните продукти ДВ бр.86 от 01.10.1999г. Наредба №5 оценка на риска при ползуването им
14. Наредба N15 за пожарна безопасност при извършване на огневи работи.
15. Действащи наредби за околна среда и отпадъци.
16. Действащи наредби за шум и шумна среда
17. Наредба №8 от 28.07.1999 г за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места

Целта на проекта е подобряване и възстановяване на транспортно-експлоатационните качества и носимоспособността на настилка, с оглед осигуряване условия за безопасност на движението, комфорт на пътуващите и добро отводняване на улиците.

Улица „Димчо Дебелянов”, която подлежи на основен ремонт започва след от OT68 km0+000.7 и завършва преди OT34 km0+359.3. Дължината е ≈ 358.60 м. Широчината на съществуващата настилка е \approx от 3.57 м до 6.03 м. За улиците има изготвени отделни проекти по части Геодезия, Пътна, Постоянна организация на движението и Временна организация и безопасност на движението.

От направеното обследване се установи, че участък на ул. „Димчо Дебелянов” няма необходимата минимална дебелина на конструкцията на настилка, липсва на много места асфалтово покритие, има критичен процент повреди и няма нормативна равност-следва да се пристъпи към цялостна реконструкция на уличната настилка.

Улицата се намира в равнинен терен. Съществуващата ситуация е без циркулярни криви и кръстовищата са неправилно оформени.

Съществуващите радиуси на вертикалните криви не съответстват за $V_{пр} = 20$ km/ч и на много места има къси чупки. Отводняването е проблемно.

Съществуващите напречни наклони в права варират от -1.5% до +1.5%, В по-голямата част от трасето напречните наклони са по малки от нормативно изискваните.

Съществуващите кръстовища са с неоформени клонове /входящи и изходящи/ и са разляти.

Отводняването на улиците в разглежданите участъци е повърхностно. Надлъжните наклони на улиците са малки за оттичане на водите и по настилка се задържа вода. Дъждовна канализация няма изградена.

Второстепенната улична мрежа се проектира в пълно съответствие със структурата на територията, като се осигурява едновременно най-добро транспортно обслужване и спокойни от движение вътрешни пространства.

Класификацията и характеристиките на проектираната улица съгласно Наредба № РД-02-20-2 от 20 декември 2017 „За планиране и проектиране на комуникационно транспортните системи на урбанизираните територии” е както следва:

Функционална класификация

Класове - VIБ-Второстепенна улична мрежа, Функционално определяне- Обслужващи улици, Обслужване части от населено място, Режим на движение-прекъснат, Паркиране- без ограничение

Транспортни характеристики

Режим на на кръстовища-Нерегулирани с пътни знаци, Пешеходно преминаване – Нерегулирано.

Технически характеристики

Проектна скорост($V_{пр}$), = 20 km/h, Максимален надлъжен наклон=10%, Минимален радиус на хоризонтални криви =15-25 м., Минимален радиус на вертикални криви - изпъкнали=250 м., вдлъбнати = 150 м., Брой пътни ленти=2/1/, Ширина на пътна лента=мин.3.00м.

Напречните профили на улица ул” Димчо Дебелянов” са показани на черт.4.Той включва:- две/една/ ленти за движение без тротоари; Участъкът започва след от OT68 km0+000.7 и завършва преди OT34 km0+359.3.Дължината на участъка е . = 358.60м.Широчината на съществуващата настилка е = от 3.57м до 6.03м. Пътните ленти са предназначени за провеждане на активното движение на МПС. Широчината на пътните ленти се определя в зависимост от максималната широчина на превозните средства и необходимите разстояния за сигурност между тях, както и от страничните разстояния между превозните средства и ръба на настилка.

При основен ремонт се подобряват транспортно-експлоатационните качества на пътните настилки- като грапавост и равност, носимоспособност на пътната конструкция и се отстраняват всички повреди.

Асфалтовата настилка е предвидена за основен ремонт поради ниска носимоспособност и е със следната конструкция :

- Плътен асфалтобетон тип, с $E = 1200 \text{ Мра}$ с дебелина 4 см.
- Изкърпване с Неплътен асфалтобетон (биндер), с $E = 1000 \text{ Мра}$,
- Ремонт тр.каменна основа с $E = 350 \text{ Мра}$
- Фрезование съществуваща асф.настилка

Отводняването е повърхностно, по гравитачен път, без отводнителни шахти по ул. „Димчо Дебелянов”.

За удовлетворяване на същественото изискване за пожарна безопасност по чл. 169, ал. 1, т. 2 ЗУТ в строежите се предвижда да се влагат продукти с оценено и удостоверено съответствие със съществените изисквания, определени с наредбите по Закона за техническите изисквания към продуктите.

Строителството ще се извършва с отбиване на движението. По време на изпълнение на строителните работи е необходимо да се спазва Наредба № 3 от 2010 г.за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците

Преди изпълнението на настоящия проект техническия ръководител на обекта следва да провери дали в техническия проект за строителство не са настъпили промени в нормативните документи, въз основа на които е изготвен настоящия. Ако има такива следва да сигнализира своевременно за допълване или евентуална преработка на обекта особено в момента на изпълнение на сигнализация и маркировка.

Всички работници да бъдат инструктирани от техническия ръководител на обекта съобразно специфичните условия на работа.

По време на работа работниците да носят специални сигнални жилетки с цел предотвратяване на евентуална злополука и несчастни случаи.

Участък от пътя, в който се полага хоризонтална маркировка и вертикална сигнализация да се сигнализира с подходяща временна сигнализация.

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

ОЦЕНКА НА РИСКА

!!! За да се гарантират безопасни условия на работа абсолютно задължително е да се спазват технологичните и експлоатационните указания описани в забележките към чертежите.

Съгласно изискванията на Наредба N5 ОТ 11.05.1999г. за всеки участник в СМР и за всяко работно място са взети предвид изискванията, произтичащи от естеството на работа и са упоменати задължителните мерки за предотвратяване на нежелателни последици.

Съгласно Наредба N2 оценката на риска се извършва от строителя /чл.15/ преди започване на работа на строителната площадка и се актуализира в случай на настъпване на съществени изменения спрямо първоначалните условия.

Класифициране на опасностите:

- от движещи се строителни машини, съоръжения, транспортни средства и елементи от тях;
- от удар в остри издадени ръбове на конструкции и съоръжения;
- от пробождащи и режещи елементи;
- при товарене, разтоварване и пренасяне на материали;
- от загуба на равновесие, подхлъзване
- от засягане на кабел под напрежение по време на СМР;
- от поражение с ел.ток поради повреда на изолацията и незаземени ел. съоръжения;
- от пожар при запалване на открити части от кабел, при претоварване или пробив;
- от въздействие на шума от строителните машини и инструменти;
- от материали и вещества с вредно токсично действие при заваръчни процеси

Характерна особеност на всички линейни обекти е, че рисковите условия се отнасят не само до пряко ангажираните със строителния процес, а и с участниците в движението – автомобили и пешеходци.

Места със специфични рискове

- работа около изкопи – подхлъзване и падане. Слизането в изкопа да става по добре укрепени стълби. Да се поставят пасарелки за преминаване през изкопа, огради със сигнална лента, мрежа или въже на разстояние над 1,00 м от края на изкопа. През нощта или при мъгла изкопът да бъде осветен.

- работа около и със строителна механизацията – Инструктиране на багеристите за вида на почвата и откоса на изкопа; инструктиране на шофьорите на транспортните средства да не се движат в зоната на призмата на срутване на изкопа; да не се претоварват камионите, при работа с автокран- уточняване на знаците, сигналите и словесните съобщения и зоната на движението им- извън призмата на срутване на изкопа.

- работа около съществуващи подземни проводи и съоръжения – укрепване и обезопасяване, съгласно детайли дадени от проектанта в съответната част. Изкопните работи да се извършват ръчно в присъствието на представители на експлоатационните предприятия. Да се сигнализират местата с подходящи знаци

- поражения от ел. ток - поради разкъсване на неизвестни кабели под напрежение; поради повреда на изолацията; незаземени ел. съоръжения; неизправни машини. При разкриване на сигнална лента на неизвестен провод да се работи внимателно на ръка и да се сигнализират местата с подходящи знаци. Да се уведоми експлоатационното дружество за заснемане. Укрепването да става по предписание на проектанта. При скъсване или нараняване на подземни проводи, работата се спира, уведомява се експлоатационното дружество за отстраняване на аварията.

- опасност от пътно транспортни произшествия в градска среда Работа до улици с интензивно движение на МПС и масов градски транспорт. Всички транспортни средства и строителната механизация при излизане от работната площадка да спазват временните и постоянни пътни знаци.

- наличие на автомобилно движение – осигуряване на задължителната за такива случаи сигнализация и маркировка; сигналисти и регулатори на движението; задължително носене на сигнални жилетки. Да се създаде организация за етапно и последователно отклоняване на движението от едното в другото платно с цел освобождаване от движение на МПС на платното в което се извършват ремонтни работи.

- работа по тротоари с поток от пешеходци - Строителните машини се разполагат върху тротоара и операторите им имат ограничена видимост и маневреност. Мястото на работа се сигнализира с преносими пътни знаци и/ или се огражда.

- удар от падащи предмети – задължително е носенето на каски и др. лични предпазни средства

- неправилно стъпване и удряне – да не се оставят на площадката безразборно материали, инструменти и отпадъци

- пресилване - да се използва механизация или ръчни колички за пренасяне на материали и др.

- работа около строителната механизация – в работното поле на машината не трябва да има хора

- работа с технически неизправни машини , съоръжения, инсталации и инструменти - Задължителен периодичен преглед на машините, гаранционно обслужване. Преди работа ел. инструменти да се проверяват за скъсани или оголени кабели .

- риск от пожар и обгаряния – Недопускане на неправилно съхраняване на пожароопасни или взривоопасни материали

- запалване на открити части от кабел при претоварване или пробив

- облъчване с гама-лъчи (при снимане на заварки) и при работа с електрожен - Работа с индивидуални защитни средства и недопускане на работници, които не са пряко ангажирани с работата.

- риск от пожар и обгаряния – Недопускане на неправилно съхраняване на пожароопасни или взривоопасни материали

- възможност от взрив при открито положени метални съединителни муфи

- въздействие на производствените вибрации - източниците на наднормени стойности на вибрации / ръчни машини и инструменти/ се окомплектоват с виброгасящи ръкохватки, съгласно установените изисквания. Периодично след всеки ремонт се извършва проверка и измерване на вибрационните характеристики на оборудването, което генерира вибрации. На работещите подложени на вибрации се осигуряват виброизолиращи ЛПС и условия за медицинска профилактика.

При работа с вибриращо оборудване ангажиращо горните крайници, производствената дейност се извършва при температура на въздуха, не по- малка от 16 градуса, влажност 40- 60% и скорост на движение на въздуха не повече от 0,3 м/сек. При работа през студения период на годината да се осигури в стаята за почивка температура по-висока от 22 градуса.

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР в съответствие с оценката на риска , могат да произхождат още и от:

- неспазване на технологична последователност на СМР
- употреба на алкохол или наркотични вещества
- заболявания, противопоказни на съответната работа
- недостатъчна квалификация на работещите
- невнимание и разсеяност на работещите
- работа без лични предпазни средства и специално работно облекло
- работа при неподходящи атмосферни условия

- непознаване на знаците и сигналите
- недостатъчен инструктаж или липса на такъв преди работа
- самостоятелна работа на отделни звена без непосредственото наблюдение и ръководство от страна на Координатора по безопасност и здраве

Инструкции за безопасна работа

При изпълнение на строителството да се спазват изискванията по Наредба 2/22.03.2004г - ДВ бр.37/2004г., на МТСП и МРРБ. Съгласно изискванията на наредбата стриктно да се спазват указанията за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ), приложени към нея.

За изпълнение на всеки вид работа, свързана с опасностите установени с оценка на риска, Координаторът да изисква от изпълнителите писмени инструкции по безопасност и здраве, с които да се запознаят всички работници. Работниците и другите участници в строителството ще бъдат запознати срещу подпис с инструкциите. Копие от всяка инструкция ще се поставя на видно място в обсега на строителната площадка.

Инструкциите да се актуализират за всяка промяна и да съдържат датите на които са променени и утвърдени. Съдържанието на инструкциите по безопасност и здраве е указано в чл.19 (1) от Наредба №2/2004 г. на Министерството на труда и социалната политика и Министерството на регионалното развитие и благоустройство за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР и чл.277 от КТ

Забранено е да се допускат на работа на строителния обект лица, които не са правоспособни да изпълняват съответната работа; нямат заповед за назначение; не са запознати с инструкциите за ликвидиране на аварии; не са снабдени със специално работно облекло и предпазни средства; употребили алкохол или наркотични вещества; имат противопоказни заболявания спрямо условията за работа, която им се възлага.

Всички работници трябва да бъдат застраховани за риск „Трудова злополука“ в съответствие с Наредбата за задължително застраховане на работниците и служителите за риск „Трудова злополука“ (ДВ бр.15 от 17.02.2006г)

Зоните и местата на строителната площадка, които крият опасност се обозначават със знаци и табели със съответните надписи, съгласно изискванията на Наредба 2 чл.65/2:

- Предупреждаващ знак „Опасност от електрически ток“
- Указателен знак „Пункт за първа помощ“ /във фургона на техническия ръководител/

- Задължаващ знак „Да се носи защитна каска“
- Указателен знак „Пожарогасител“
- Допълнителен знак „Посока към противопожарно оборудване“

По преценка на КРГ или КБЗ могат да се монтират други знаци и табели, свързани със специфични рискове, както и да се окаже начин за сигнализация.

Изпълнението на всички видове работи на открито се преустановяват при силен дъжд, гръмотевична буря, обилен снеговалеж, гъста мъгла, поледица и други природни бедствия

При пожари и аварии работниците да напуснат работните места без да чакат нареждане. Не се разрешава възобновяване на работата докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност.

Задължително да се провежда инструктаж по БХТ и ППО съгласно чл.9 ал.2 т.3 от Наредба №3 за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана (ДВ бр.44 от 1996г) на всички работници и специалисти, работещи на площадката. Не се допуска окачване на дрехи, кърпи и други върху контакти, изолатори или други части на ел. инсталации или сушене върху отоплителни или нагревателни уреди.

Знаците и сигналите дадени в Наредба за знаците и сигналите за безопасност на труда и пожарната охрана (ДВ бр.3/13.01.2009г) са задължителни при работа на обекта

Изпълнителят да води дневник за неизправността на ръчните ел. инструменти, съгласно чл.200 ал.1 т.3 от Наредба №7 от 1999 г за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места при използване на работно оборудване.

Работодателят да разработи длъжностни характеристики, съгласно чл.127 ал.1 т.4 от КТ

Специфични рискове на обекта

1. Наличие на електрозахранваща мрежа

При извършване на СМР електросъоръженията представляват опасна зона. При евентуално попадане на някоя строителна машина под напрежение, водачът да не излиза от кабината до изключване на ел. захранването !!!

Да се уведоми експлоатиращото предприятие да изключи напрежението за времетраенето на СМР.

Корпусите на строителните машини да се заземят посредством преносими заземления преди започване на работа в близост до електропровода. Монтажните работи да стават въз основа на наряд за допускане, в който се посочва името на лицето, което отговаря за безопасността при извършването им.

Всички работници да са снабдени с лични предпазни средства – предпазни очила, изолиращи клещи, диелектрични боти и ръкавици. Електромонтьорите трябва да разполагат с дървени изолационни скари, преносими заземления, ръчки за сваляне на високомощни предпазители и изолиращи щанги, да поставят временни ограждения и преносими табели.

Да не се работи в дъждовно и мокро време!

2. Наличие на мрежа от подземни проводни и съоръжения

В проектите са дадени и обозначени местата на пресичане на новополагащата се инфраструктура с вече съществуващите подземни проводни. На тези места да се поставят табели с означаване на дълбочината на съоръжението, което трябва да бъде пресечено.

Освен дадените от ОП"Софийски кадастър" данни за съществуващата подземна инфраструктура, може да има неозначени или ненаанесени подземни кабели или мрежи. Това налага изключително внимание при изпълнение на изкопните работи.

Изкопните работи върху съществуващи кабели да се правят ръчно, в присъствието на представители на експлоатиращите предприятия.

Без тези данни да не започват изкопните работи !

Преди да се направят обратните засипки в местата, където има разкрити тръби или съоръжения, да се провери внимателно целостта им и при наличие на повредени участъци да се предвидят възстановителни мерки след приключване на СМР.

3. Градска зона

Трасето на СМР минава в район, където преминават хора и коли. Това налага задължително да се ограда районът в който се работи в момента, за да бъде предотвратен случайният достъп на хора и животни до оголени кабели, по които тече ток. По преценка на техническия ръководител следва да се постави плътна ограда в по- опасните участъци и на по- оживените места и решетъчна ограда на по- спокойните места и където няма оставени кабели под напрежение. Да се осигури достъп до административните входи, като за целта се предвидят инвентарни мостчета.

Много внимателно да се борави с кабели по които евентуално може да има напрежение, такива да не се оставят без надзор особено при напускане на обекта.

Да се осигури добро осветление на участъците в които се работи, което да е включено задължително през тъмните часове на денонощието и при лошо време и намалена видимост.

Работните участъци да се оградят с ярка сигнална лента, която да се вижда отдалече; да се поставят надписи и табели, които да предупреждават за опасност от токов удар

4 . Наличие на висока и ниска растителност

В района на строителството има дървесна, храстова и тревна растителност. По време на строителните работи ще се причини унищожаване на част от тази растителност. Възложителят и строителят да вземат всички възможни мерки за максимално опазване на дървесната растителност и водните източници и площи, които се намират на и около строителната площадка / чл.25 от Нар.Н2 /

СИТУАЦИОНЕН ПЛАН

Строителният ситуационен план като част от ПБЗ е извадка от общия ситуационен план към проекта, в съответствие с изискванията и определенията в Наредба №4 на МРРБ за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и по специално изискванията по чл.10 т.2 от Наредба №2 за минималните изискване на ЗБУТ при извършване на СМР.

1. Подготвителни работи

1.1. Пътни работи

За подход към строителната площадка ще се използва съществуващата пътна инфраструктура в района.

1.1.1 Подготовка на строителната площадка

Да се огради районът в който се работи с предпазна ограда и да се осигури осветление в тъмната част на денонощието.

За строителни материали, необходими при изпълнението на обекта, както и демонтираните предвидени за повторна употреба, е предвидена складова база с постоянна охрана

Осигуряване на покриване с временни навеси на строителната площадка / на части / за извършване на СМР при лоши метеорологични условия.

1.2 Временно строителство

Обектът се намира в населено място с развита пътна мрежа и налични енергийни източници. В тази връзка изграждането на трайна складово-производствена база не се предвижда.

За подслон, преобличане и съхранение на дребен инвентар, за канцелария за техническия персонал и за надзорниците ще се използват три фургона. Предвидено е място за WC. Фургонът може да се използва за хранене на работниците, преобличане, съхраняване на работното и личното облекло, за кратък отдих, медицинско обслужване. За пиене се доставя минерална вода. Фургонът трябва да бъде оборудван с пейки, маси и аптечка. Видът на отоплението и начинът на обмяна на въздух трябва да отговаря на санитарно-хигиенните изисквания на ПБЗН.

На обекта се организира противопожарен пункт във фургона - канцелария, оборудван с необходимите подръчни противопожарни уреди и съоръжения за пожарогасене, до които да има осигурен непрекъснат достъп

- 1 бр. пожарогасител прахов – 6 кг
- 1 бр. кофпомпа
- 1 бр. съд с вода – 200 л
- 1 бр. кофа

1.3 Обезопасяване на района

Районът, в който се извършват строително-монтажните работи се загражда с предпазна ограда за спиране на достъпът на случайни хора. Осигурява се достъп само на обслужващите работници и техниката. Демонтирането на оградата става едва тогава, когато са изпълнени всички СМР.

За осветяване на обекта през тъмната част на денонощието се поставят лампи на няколко места на оградата и се използва уличното осветление.

2. Места за инсталиране на повдигателни съоръжения

Видът и местата за инсталиране на повдигателните съоръжения на обекта се определят от строителя в съответствие с графици на отделните специализирани бригади.

Комплексният график подлежи на актуализация, детайлизация и конкретизация от Главния изпълнител, съгласувано с подизпълнителите при контрола на КБЗ. Всяко налагащо се изменение на срокове, брой работници и др. трябва да бъде отразено в комплексния график.

3. Машини и инсталации подлежащи на контрол

Машините участващи в СМР на настоящия обект са :багер, булдозер, валяк, автовишка, самосвали, специализирани автомобили.

Препоръчително е използването на малобааритна техника. Задължително да се работи на ръка при демонтажа на материалите, предвидени отново за монтаж.

Строителят изготвя списък и на други машини , съоръжения и инсталации, които ще работят на площадката и подлежат на контрол.

Всички машини и съоръжения трябва да са технически изправни и да се експлоатират и управляват от правоспособни работници при спазване на инструкциите за експлоатацията им.

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

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

На контрол подлежат временни електропроводи по площадката; спазване степените на защита на захранващите проводници, електромерни и електроразпределителни табла; защитното заземление; мантажни инвентарни скелета.

4. Места за съсредоточена работа

По време на изпълнение на всеки от етапите се налага да работят повече от един строител, поради възприетата специализация и застъпвания, предвидени в комплексния график, както и в разчленените графици по специалности.

Забранява се изпълнението на СМР на работни места намиращи се едно под друго на различни нива.

Техническият ръководител, съответно строителният надзор или координаторът по безопасност и здраве следи за подходящите мероприятия в местата за съсредоточена работа, нарежда да се поставят необходимите знаци, да се спазва предвидената технологична последователност, да се актуализират в този смисъл инструкциите по БЗ и информационните листове. При възникване на необходимост от технологично съсредоточение се провеждат ежедневни производствени инструктажи.

5. Осветление на работните места

На обекта не се предвижда да се работи на тъмно. Ако все пак се наложи да се работи на тъмно или в извънработно време, да се направи актуализация на ЗБУТ по чл.11 т.3 от Наредба №2

Цялата строителна площадка да бъде осветена във вечерните часове. Временно осветление да се предвиди за осветяване на огражденията на изкопите през тъмната част на денонощието.

СХЕМА НА ВРЕМЕННИТЕ ЗАХРАНВАНИЯ

За осигуряване на нормална работа на строителната база, точките на включване към временно ел.захранване и временни площадкови В и К мрежи ще се уточняват от

Изпълнителя съгласувано с КБЗ, с оглед на приетите споразумения с общинските администрации.

6. Складиране на строителни материали и отпадъци

Строителните отпадъци се складира в края на площадката в контейнери и периодически се извозват. извън обсега на обекта,

Преди започване на строителството е необходимо да бъдат определени депата за складиране на трошен камък, хумус, фрезован материал, земни маси и др. Тези депа следва да бъдат съгласувани със заинтересованите инстанции и рекултивирани след завършване на СМР.

7. Евакуационни пътища

Предвид работата на открито за евакуация се използват временните пътища за достъп до строителната площадка. Всички работници трябва да бъдат инструктирани, че при пожар или авария трябва незабавно да напуснат работната площадка без да чакат заповед.

8. Ликвидиране на пожари и /или аварии

Ако се наложи влагането на лесно запалими материали, със заповед в Заповедната книга или с допълнителен проект трябва да се предпише актуализация на ПБЗ при отчитане на настъпилите промени.

Координаторът по безопасност и здраве и техническият ръководител трябва да разполагат с:

- тел. номер на службата за ПБЗН
- адрес и телефон на обслужващата медицинска служба
- адрес и телефон на местната спасителна служба

На площадката не се предвижда склад за пожароопасни и леснозапалими материали.

При пожар и авария се действа съгласно чл.74 от Наредба №2 за минималните изисквания на ЗБУТ при извършване на СМР.

Преди започване на работа на строителната площадка в съответствие с изискванията на чл.17 от Наредба №2 за минималните изисквания за ЗБУТ , строителят съгласувано с органите на Държавна агенция „Гражданска защита” и „Национална служба „ПАБ” организира разработването и утвърждаването на :

1. план за предотвратяване и ликвидиране на пожари
2. план за предотвратяването и ликвидиране на аварии
3. план за евакуация на работниците намиращи се на строителната площадка.

Плановете са конкретни с конкретни отговорници- физически лица и обхващат всички възможни случаи на пожари и аварии, като определят поведението и задълженията на всеки работещ. Плановете се поставят на видни и достъпни места.

За правилата за действия по време на пожар, природни бедствия или производствени аварии се инструктират всички работещи на обекта. С цел подобряване организацията и съгласно изискванията на чл.67, т.3 на Наредба № 2. Главният изпълнител определя противопожарно звено, което действа с наличните противопожарни средства и координира евакуацията от базата. Сигнализирането на територията на строителния обект, съответно на изпълняваните в конкретния етап задачи е отговорност на Техническият ръководител. Спазването на изискванията на чл.65 на Наредба № 2 се контролира от КБЗ.

За осигуряване на пожарна безопасност на работните места е необходимо всички автомобили да бъдат оборудвани с пожарогасител и лопата.

КБЗ е отговорен за ежедневната проверка на следните обстоятелства:

- ☐ Състояние на сигнализацията.
- ☐ Наличието на инструкции по чл.66 на Наредба № 2.
- ☐ Наличието на противопожарно звено с постоянно актуализиран състав и график. наличието на заповед по чл.67, т.3 на Наредба № 2.

□ Състояние на временното противопожарно табло.

В случай на възникване на пожар, природно бедствие или производствена авария се действа съобразно чл.74 на Наредба № 2, като за целта на необходимите места се поставят указателни знаци съгласно Приложение № 2-6 на Наредба № 4 от 1995 за знаците и сигналите.

9. Отговорни длъжностни лица

- Координатор по безопасност и здраве / от състава на строителния надзор /
- Технически ръководител / на Главния изпълнител /
- Ръководител на противопожарната комисия / от състава на строителите /

За всяко длъжностно лице се издава персонална заповед с правата и задълженията му.

Категорията на комплексния строеж налага за Координатор по безопасност и здраве (КБЗ - съгласно чл.11 на Наредба №2) за етапа на изпълнението да бъде определен Консултант-надзорник (КН – съгласно чл.166 от ЗУТ), в качеството му на юридическо лице, което от своя страна да определи физическо лице от състава си, което ще има правата и задълженията на Координатор (КБЗ). Името и необходимите лични данни на физическото лице КБЗ трябва изрично да се впишат в Договора между Възложителя и КН, или в анекс към Договора, или в разменена кореспонденция. Всяка налагаща се от обективни обстоятелства смяна на КБЗ се отразява предварително писмено. Определеното за КБЗ физическо лице изпълнява лично всички функции, предвидени в Наредба №2 за осигуряване на ЗБУТ. Тези функции трябва да са конкретизирани в трудовия му договор и длъжностната му характеристика.

В Договора (договорите) между Възложителя и Изпълнителя-строител се вписва или дописва изрична клауза за задължителното изпълнение на нарежданията, издавани от КБЗ, свързани със задачите му по контрола на ЗБУТ. Същото се отнася и за договорите с Подизпълнителите.

За всяко длъжностно лице се издава персонална заповед с правата и задълженията му.

Техническият ръководител да провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи.

Всеки работник да знае местонахождението на най-близкия пункт за медицинска помощ и пътя до него.

Облеклото на работниците да бъде съобразено със сезонните особености и да ги предпазва от замръзване или съответно слънчев и топлинен удар.

За осигуряване изпълнението на специфичните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР, изпълнителят следва да разработи преди откриването на строителната площадка минимум следните инструкции съобразени с изискванията на Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително монтажни работи (Д.В. бр.37/2004г.):

- Инструкция организация на строителната площадка;
- Инструкция при извършване на земни работи;
- Инструкция при ръчна направа на изкоп;
- Инструкция за безопасност при товаро-разтоварни дейности;
- Инструкция безопасна работа при товаро-разтоварни работи с товарни автомобили;
- Инструкция при механично извършване на товарни работи;
- Инструкция за безопасна работа с товарен строителен подежник;
- Инструкция за безопасна работа с пътно-строителни машини;
- Инструкция за извършване на СМР;
- Инструкция за работа с ръчни ел.инструменти;
- Инструкция за безопасна работа с компресори;
- Инструкция при заваряване;
- Инструкция за основните противопожарни уреди и съоръжения.

При извършване на строително монтажните работи стриктно да се спазват изискванията на нормативната уредба в областта на здравословните и безопасни условия на труд и предписанията в тази област на производителите на строителни продукти и машини използвани при строителството!

ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН

Ограничителни условия по ПБЗ

Местонахождението и ограниченият размер на строителната площадка налага специфична организация на изпълнение, а следователно и на ЗБУТ. Ако се налагат промени, то те трябва да се актуализират своевременно, съгласно изискванията на чл.11 т.3 от Наредба №2. Всяка промяна да се отрази или в протокол/акт/ или в Заповедна книга.

Възложителят е длъжен да назначи Координатор по безопасност и здраве за изпълнението на строежа (чл.11 от Наредба №2 от 22.03.2004г. за ЗБУТ), ако на строежа работят повече от една строителна фирма. Координаторът по безопасност и здраве е длъжен да изпълнява всички функции, свързани със задачите му по контрола на ЗБУТ, като функциите се конкретизират в трудовия договор и длъжностната характеристика.

За заемането на тротоара или пътното платно по време на изпълнение на СМР, своевременно да се взима разрешение от Общината или други инстанции. По време на изграждането на целия обект да се спазват изискванията на Наредба №1 за обществения ред и опазване на общинските имоти на територията на СО. Да не се допуска замърсяване на улици, тротоари и частни имоти от разсипване на земни маси, строителни отпадъци и материали от претоварени транспортни средства или неизмити гуми на автомобили и друга строителна техника.

Предвидените организационни схеми трябва да се спазват стриктно и да се актуализират своевременно, което е задължение по чл.11 т.3 от Наредба N2

Технология на изпълнение

1. Изпълнение на площадната настилка

- Изкърпване с Неплътен асфалтобетон (биндер), с Е = 1000 Мра,
- Ремонт тр.каменна основа с Е = 350 Мра

2. Изкопни работи

Преди започване на изкопните работи се правят просеки за установяване на точното местонахождение на съществуващите кабели и съоръжения в района в присъствието на представители на експлоатиращите предприятия.

3. Фрезование и асфалтиране

- Фрезите трябва да са изправни и обезопасени. Натоварването на фрезования материал на автомобилите трябва да се извършва при синхрон автомобил – фреза, осигуряван чрез звукови сигнали

- Асфалтополагане - Плътен асфалтобетон тип, с Е = 1200 Мра с дебелина 4 cm – всеки член на екипа / машинисти и пътни работници / по асфалтополагането трябва да има точно определена и конкретна задача

- Всеки работник трябва да бъде снабден със специално работно облекло и специални обувки при работа с гореща асфалтова смес

- При работа по уплътняването, валяците трябва да издават звукови сигнали, когато са в движение

- На работниците да се осигури достатъчно количество минерална вода и млека

- Машинистите на фрезата, асфалтополагача, гудронатора и валяците трябва да бъдат инструктирани и снабдени с инструкции, съдържащи изискванията по техника на безопасна работа със съответната машина

- В близост до екипа от машини, трябва да бъдат осигурени пожарогасители и други противопожарни защитни средства. Машинистите и работниците да бъдат запознати с начина на използването им при нужда

4. Монтажни работи

Монтажните елементи се докарват с камион.

5. Работа на височина / над 3м / със специализиран автомобил

Извършва се върху изолирани монтажни площадки на специализирани автомобили / коли – стълби / Преди работа автомобилът да се обезопаси със сигнални конуси и включени жълти мигащи светлини. Преди започване на работа върху монтажната площадка, парапетите и трябва да се вдигнат и здраво да се закрепят. При работа по стълбове е задължително използването на предпазни колани, диелектрични боти, ръкавици. Забранява се работа с навити ръкави на работното облекло. Всички използвани инструменти да са с изолирани ръкохватки и стебла, без видимо нарушена изолация. При работа с пълно изключване на напрежението, контактната мрежа се заземява след проверка за отсъствие на напрежение. Местата на поставяне / включване на заземителите се отбелязват в наряда и се записват в оперативен дневник. Отговорният изпълнител трябва задължително да бъде запознат с особеностите на участъка от контактната мрежа по който се работи. Неизключени тоководещи части останали под напрежение, достъпни за случаен допир, се оградят с временни ограждения.

Забранено е стоенето под стълб върху който се работи, освен през времето, когато е необходимо съдействие на работещия върху стълба. Лицата които не участват в работата, отстоят на разстояние не по- малко от 1,5 пъти дължината на стълба.

Работата по контактната мрежа се извършва задължително от лица с 3- та квалификационна група под наблюдение на отговорен ръководител с 4- та квалификационна група по електробезопасност.

6. Бетонови работи

Изпълнението на бетонни, кофражни и армировъчни работи се извършва в съответствие с изискванията на БДС EN 13670.

Армировъчната стомана трябва да отговаря на следния български държавен стандарт: БДС 9252 - Стомана за армиране на стоманобетонни конструкции. Заваряема армировъчна стомана B500.

Необходимото количество бетон се докарва на обекта и се полага с бетонпомпа. Иработването на монолитни фундаменти трябва да става чрез отливането им на място в здрави кофражни форми. Устойчивостта на тези форми по време на бетонирането трябва да бъде осигурена с инвентарни стяги и обтяжки.

7. Кофражни работи

Опорните части на кофража / стойки, подпори и др. / трябва да стъпват на устойчива и неподвижна основа, така че да се изключи неравномерното поддаване по време на бетониране. При неподвижния кофраж за тялото на стени по- висови от 2 м трябва да има скеле и от външната и от вътрешната стена. Свалянето на кофража може да се извърши само с разрешение на техническия ръководител. Преди това трябва да се провери якостта на бетона, да се установи, че няма натоварвания по големи от съответстващите на фактическата носимоспособност в момента на декофриране, да се установи наличието на евентуални дефекти

8. Армировъчни работи

Заготовката на армировката се извършва в специализирани цехове. Разтоварването от превозните средства се извършва с подходящи тежестни средства от обучени и инструктирани работници. Складирането им да изключва възможността от срутване.

Не се допуска връзването на кабели и проводници към армировката.

9. Заваръчни работи

За изпълнение на заварките се изисква квалифициран персонал и апаратура, която да гарантира липса на грешки в температурата, налягането и времената. Заварките да се извършват в спокойна среда / без валежи, вятър, високи запрашвания /. Преди да се извършат операциите за заваряване, да се темперират всички участъци до температурата в средата. Заготовките да бъдат подготвени за заварка като се отрязват с подходящи режещи

инструменти. Електрическите трябва да са с умерена скорост за предотвратяване нагряването на материала.

Така подготвени, материалите да не се пипат с ръце, ако това се случи по невнимание, мястото трябва да се почисти.

Заварката не трябва да се размества докато зоната на шева не се охлади естествено до температура около 60 градуса.

Опасната зона при липса на защитни негорими прегради е 5 м. Местата, където се извършва заваряването се обозначават със знаци, задължаващи използването задължително на съответните лични предпазни средства / каска, предпазен шлем с тъмни очила, диелектрични очила и ботуши / и подходящи работни облекла. Не се допуска извършване на заварки на открито в дъждовно време и при снеговалеж.

Подвижните заваръчни апарати се изключват от електрическата мрежа при преместване от едно място на друго.

Ползването на ел. инсталации, подвижни ел. проводни и ел. съоръжения да става само след преглед и разрешение от ел. специалист.

11. Хидро- и топлоизолации

В зависимост от вида им материалите ще се докарват във варели или други подходящи затворени съдове и ще се съхраняват на обекта до влагането им.

Изолационните работи на открито се изпълняват при температура на въздуха не по ниска от +5 градуса и при условие, че не вали дъжд, сняг, град и няма мъгла. Изпълнените им се възлага само на правоспособни работници и се спазват стриктно условията и начините на полагането им.

Изисквания към условията при полагане на хидроизолацията:

- влажността на основата трябва да бъде по малк от 5%
- влажността на въздуха трябва да бъде по малка от 80%
- температура на въздуха по висока от 5 градуса С

Мероприятия за опазване на околната среда по време на строителството

Мероприятията, които трябва да се спазват по време на извършване на строително монтажните работи са:

1. За предотвратяване на замързяването с прах, строителната площадка периодично трябва да се почиства
2. Измиване гумите на колите, излизащи от района на обекта през периода на извършване на изкопните работи и извозване на строителните отпадъци
3. При транспортиране на различни видове строителни разтвори, транспортните машини да се пълнят под техния капацитет за недопускане на разливи по улиците и пътищата от / до строителната площадка
4. Възстановяване на прилежащите към обекта територии след завършване на строителните работи
5. Запазване на съществуващата дървесна , храстова и тревна растителност в границите на строителната площадка / чл.25 от Нар.№2 /
6. Измиването, зареждането и техническото обслужване на строителната техника да се извършва на оборудвани за целта площадки, извън строителната площадка
7. Да не се допуска изхвърлянето на вредни и токсични вещества в атмосферата, почвата и водите
8. Преди предаване на обекта околното пространство да се почисти основно от строителни, изолационни и други материали, използвани по време на строителния процес

След приключване на всички видове СМР по изграждането на обекта се правят необходимите изпитания съгласно ПИПСМР и след доказани нормативни изисквания, се дава разрешение за експлоатация. Съставят се съответните приемно – предавателни протоколи по 1 екземпляр за всички заинтересовани страни.

КОМПЛЕКСЕН ЛИНЕЕН ПЛАН ГРАФИК

Комплексният график е съставен по уедрени показатели и подлежи на актуализация, детайлизация и конкретизация от главния изпълнител на обекта, съгласувано с подизпълнителите при контрола на координатора по безопасност и здраве.

Всяко налагащо се изменение на времетраенето и сроковете в този график ще трябва да се отразят съобразно чл.11, т.3 от Наредба N2.


При изпълнение на графика ще се изпълняват мероприятия, предвидени в организационния план, тези в съставените информационни листове, инструкциите по чл.16, т.1, б.В от Наредба N2 и всички общи и специфични изисквания по нормативните актове, касаещи мероприятията по ЗБУТ. При неговото съставяне е работено с т. нар. уедрени видове СМР. Те са получени като натуралните видове СМР са окрупнени по един от следните признаци:

- изчерпват дадена дейност
- изчерпват изграждането на даден подобект

В графика е спазена последователността в изграждането на обекта при посочения технологичен ред на изпълнение на СМР.

Към уедрения план – график е съставена и приложена ориентировъчна диаграма на разпределение на работната сила по месеци, определяща максималния и средносписъчен състав на производствените работници.

Подробен график ще бъде изработен от строителя, за да бъде съобразен с неговите възможности и наличности. Тук са дадени само последователността и времетраенето на СМР за всеки вид строителство. Всеки месец е приет с 30 работни дни и се работи непрекъснато без почивен ден през светлата част на деня.

 Секция: КС Части на проекта: по удостоверение за ПП	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 12384
	Проектант: инж. БИСЕРКА КИРИЛОВА ГЕОРГИЕВА /инж. Б. Георгиева/ Подпис: _____
БЛЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	

ОБЩИНА ЦЕНОВО	
ОБЛАСТ РУСЕ	
СЪГЛАСУВАЛ И ОДОБРИЛ	
ГЛАВЕН АРХИТЕКТ	
<i>Арх. Г. Тодоров</i>	
Такса: <i>6000</i> /кв.	
СТРОГО СЕ ЗАБРАНЯВА ИЗМЕНЕНИЕТО НА ПЛАНА	
<i>с 11.07.2019</i>	



СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ВИДОВЕ СМР

I. ИЗВЪРШВАНЕ НА ЗЕМНИ РАБОТИ 1.Общи изисквания

1.1 .Преди започване на изкопните работи се извършва:

1.1.1. почистване и временно повърхностно отводняване на строит.пл.

1.1.2. монтиране на ограждащи и предпазни съоръжения

1.1.3. отстраняване на хумусния пласт

1.1.4. геодезическо трасиране на оси и контури на земни съоръжения

1.1.5. изграждане на временни пътища

1.1.6. подготовка и доставка на необходимите продукти и приспособления за извършване на земни работи (укрепени елементи,стълби и др.)

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

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

1.4. Преди започване на земни работи в участъци е възможно патогенно заразяване на почвата /гробнище, екарисаж и др./ се изисква разрешение от санитарните органи.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.15. При извършване на изкопни работи с багер с права лопата:

1.15.1. предварително се отстраняват едри камъни, буци, пънове и образувалите се козирки от горния ръб на откоса с оглед предотвратяване на падането им в забоя.

1.15.2. височината на откоса се определя така, че в процеса на работа да не се образуват козирки от почва.

- 1.16. Не се допуска завъртане стрелата на багера, преди да е завършено напълването на коша и отделянето му от забоя.
- 1.17. При прекъсване на работа кошът на багера се спуска на земята, като багерът се застопорява, а при движение по пътищата стрелата се поставя по надлъжната ос на машината и кошът се спуска на разстояние 1,0 м от земята.
- 1.18. При ръчни изкопи вертикалното разстояние между междинните площадки за изхвърляне на изкопаната земна маса не трябва да е по-голямо от 1.5 м, а широчината им да не е по-малка от 1,0 м. Площадките се обезопасяват откъм изкопа най-малко с бордови дъски.
- 1.19. Прехвърлянето на изкопаната земна маса от площадка на площадка по височина се извършва непрекъснато, без престояване и натрупване.
- 1.20. Не се допуска разполагане на работни площадки върху елементи от укрепването на откосите, стъпване и ходене по елементите, както и поставяне на продукти и съоръжения върху тях.
- 1.21. При спускане или издигане на строителни елементи, продукти и др. в или от изкопа, както и при копаене с багер с грайферен кош в дълбочина на укрепен изкоп се следи за запазване на целостта и устойчивостта на укрепването.
- 1.22. Изкопните работи се преустановяват при :
- 1.22.1. откриване на неизвестни подземни мрежи или съоръжения до получаване на разрешение от собственика им
- 1.22.2. поява на условия, различни от предвидените, до изпълнение на съответните предписания на проектанта
- 1.22.3. откриване на взривоопасни материали до получаване на разрешение от съответните органи
- 1.23. Извършването на изкопните работи или на др. СМР в изкопи след временното им спиране или замразяване по нареждане на техническия ръководител след проверка на устойчивостта на откосите или укрепването им и отстраняване на констатираните неизправности и опасности.
- 1.24. Разполагането на земната маса, строителни продукти, съоръжения и др., както и движението на стр. машини се допускат извън зоната на естественото срутуване на откосите на изкопите на разстояние не по-малко от 1,0 м от горния им ръб. В случай на укрепени изкопи тези дейности могат да се извършат и в зоната на естественото срутуване на откосите на изкопите, когато при оразмеряване на укрепването им са взети предвид съответните натоварвания.
- 1.25. Не се допускат:
- 1.25.1. извършването на изкопни работи чрез подкопаване
- 1.25.2. преминаването и престоя на хора, както и изпълнението на др. видове СМР в обсега на действие на строителната машина / багер, булдозер, скрепер, валеж и др./, изпълняваща земни работи
- 1.25.3. повдигането и преместването на обемисти предмети като скални късове, дървета, дънери, части от основи на стени на сгради или съоръжения, строителни елементи и др. с органите на земекопни строителни машини.
- 1.26. При почивка или престой земекопните строителни машини се изтеглят /преместват/ на разстояние, по-голямо от 2,0 м от края на зоната на естественото срутуване на откосите, като работният орган на машината се оставя на земята.
- 1.27. При движение или стационариране на строителните машини близо до горния ръб на земните откоси, стъпката на ходовото колело или опората трябва да са извън зоната на естественото срутуване на откоса, като се спазва минимално допустимо разстояние от долния ръб на откоса до ходовите колела или опорите.
- 1.28. При повишена влажност на почвите гореспоменатите разстояния се увеличават с 1,0 м или откосите се укрепват, като се отчита конкретното натоварване.

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

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

1.31. При изкопи, подложени на навлажняване се вземат мерки срещу обрушване на откосите.

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

1.33. При извършване на земни работи с хидромонитори:

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

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

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

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

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

1.35. При работа с товарачни земекопни машини не се допуска: машините да работят в дъждовно време върху глинести почви с напречен наклон, да се стои под вдигнат кош, да се прави завой със забит в почвата нож, движение по терен с напречен наклон, по-голям от 10° - при изкачване и по-голям от 25° - при спускане.

1.36. При укрепени или неукрепени изкопи, техническият ръководител и бригадирът са длъжни да следят при изпълнението им за устойчивостта на откосите.

Изпълнението на специални земни работи (засдравяване на земната основа, уплътняване на пропадъчни почви, земни работи по хидромеханичен начин, електронагриване на почвата, изкуствено замразяване, земни работи за шлицови стени, понижаване нивото на подпочвените води и др.), както и на насипни работи, да се извършват в съответствие с Правилата за приемане на земни работи и земни съоръжения и въз основа на инструкции по БХТПБ.

Изкопи с вертикални стени и с височина, по-голяма от допустимата за неукрепени изкопи, се укрепват от нивото на терена. Укрепителните елементи не трябва да са криви, корозирали, изгнили или без необходимата якост.

Укрепването на изкопите се демонтира по нареждане и указания на техническия ръководител на СМР отдолу-нагоре, следвайки темпа на засипване на

изкопа, като броят на еднократно демонтираните хоризонтални талпи или платна да не надвишава 3 броя, без да се създава опасност за работещите или за съоръженията в изкопите.

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

Ако демонтирането на укрепването продължава да създава опасност за работниците и за съоръженията в изкопите, техническият ръководител на СМР да уведоми ръководството на

предприятието, което може да разпорежи укрепването да бъде изоставено и засипано, при положение, че е невъзможно безопасното му демонтиране.

2. Извършване на насипни работи

2.1. 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.

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

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

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

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

2.6. При изпълнение на обратен насип:

2.6.1. на фундаменти на различни нива, уплътняването започва от най-дълбоките места

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

2.6.3. с широчина по-малка от 0.7 м не се допуска механизизирано трамбоване и слизане на работещи в траншеята, в тези случаи се използват други методи и средства за обратно засипване и трамбоване

2.7. Не се допуска:

2.7.1. оставянето на прикачни валяци по наклонени терени, без да са застопорени

2.7.2. изнасянето на работния орган на булдозери или товарачни машини навътре от ръба на откоса при напречното им движение по време на извършване на обратни насипи

2.7.3. работа с електротрамбовки по време на дъжд или гръмотевици

2.7.4. достъпа на лица в радиус 10.0 м при работа с булдозер

II. МОНТАЖ НА ИНСТАЛАЦИИ

1. Електрическите инсталации се монтират от лица с необходимата правоспособност по електробезопасност.

2. Не се допуска използване на части от постоянните ел. инсталации за временни захранвания преди пълното им завършване и въвеждане в експлоатация.

3. При извършване на изпитване на готови ел. 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.

4. При работа в многоетажни шахти, монтажът на водопроводни и канализационни инсталации се извършва най-малко от двама работещи.

5. При работа в колектори се отварят два съседни люка така, че работещите да се намират между тях.

6. При работа в канализационни шахти се извършва проверка за наличие на газ в шахтата и се предприемат мерки за отстраняването му.

7. Свързване или огъване на пластмасови канализационни тръби чрез загряване се извършва на определени за целта места и на безопасно разстояние от горими материали.

8. Водопроводните и канализационни инсталации се монтират върху здрави носещи конструкции посредством закрепващи елементи с достатъчна носимоспособност.

9. При монтаж на отоплителни, вентилационни и климатични инсталации техническият ръководител не допуска влагане на продукти и части, предназначени за

студена вода в инсталации за топла вода.

10. Инсталации, в частност връзки в електроинсталации, заварки и укрепване на тръби, фасонни части, отоплителни тела, вентилационни проводни и др., които се изпълняват едновременно с други видове СМР, се монтират с повишено внимание и под непосредствено наблюдение на техническия ръководител или упълномощен от него бригадир.

III. ИЗВЪРШВАНЕ НА ИЗОЛАЦИОННИ И ДОВЪРШИТЕЛНИ РАБОТИ

1. Изпълнение на строителни изолации

1.1. Изолационните работи се изпълняват, след като техническият ръководител и бригадирът са осигурили необходимите мерки за безопасност срещу въздействие на отрови, летливи вещества и прах, отделени от използваните продукти, както и срещу термични или химически обгаряния и падане от височина.

1.1.1. Битумните разтвори, ограничените разтворители и съдовете от тях се съхраняват в пожаробезопасни помещения с ефективна вентилационна инсталация и с взривобезопасно осветление.

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

1.2. Преди започване на изолационни работи на технологично оборудване техническият ръководител осигурява изключване на захранването на електродвигателите, на работните му механизми (когато има такива), а на крайниците, подаващи пара, технологични разтвори или други вещества - поставяне на сигурно затварящи ги средства. На тези места се окачват табели за наличието на работещи.

1.3. След преустановяване или завършване на грундирането или нанасянето на битумни разтвори в затворени или полузатворени пространства и съдове те се означават с табели и се забранява достъпът до тях. Работата се възобновява по нареждане на техническия ръководител след намаляване концентрацията на химичните агенти във въздуха най-малко до граничните стойности.

1.4. При извършване на изолационни работи на тръбопроводи и технологично оборудване не се допуска отваряне на крановете им, както и подпиране или стъпване върху тях.

1.5. Теплоизолационни работи в близост до технологично оборудване, намиращо се под налягане, се извършват само след осигуряване на необходимите мерки по безопасност от експлоатационното дружество.

1.6. Не се допуска извършване на изолационни работи по повърхности, по които има стърчащи проводници.

1.7. При работа с изолационни или уплътнителни продукти / минерална или други видове вата /, маркирани като опасни, се вземат съответните мерки за безопасното им съхранение и използване.

1.8. При работа с битумни смеси: горещата битумна смес се доставя до работните места по битумопроводи или по механизирани начин в предназначени за целта метални съдове с плътно затварящи се капаци, ръчно пренасяне на гореща битумна смес се извършва в закрити метални кофи с дръжки за носене и безопасно изливане с обем до 20 l, съдовете се напълват не повече от 3/4 от обема им, а при ръчно пренасяне - 2/3 от обема им и се поставят на места, където са осигурени срещу падане или преобръщане.

1.9. При изпълнение на изолации върху вертикални плоскости с топли изолационни смеси /разтопен битум и др./ се вземат мерки срещу изгаряния на преминаващи под работните места хора.

1.10. При изпълнение на изолации с газопламъчно залелване се спазват изискванията за работа с газ пропан-бутан. Преди започване на работа бутилките и маркуците се проверяват за херметична изправност.

1.11. Не се допуска едновременно грундиране и заваряване на рулонен продукт.

2.Изпълнение на торкрет и мазилки

2.1. При работа с торкретни и мазачески машини се осигурява двустранна връзка между машиниста и работещия с разпръсквателната дюза.

2.2. Не се допуска работещите с крайника по време на работа, престой, при задръстване на проводите, както и при повреди в инсталацията, да го насочват към себе си или към други лица. Преди започване и след завършване на работа крайникът се държи насочен надолу.

2.3. При запущване на маркучите и пистолета работата се преустановява и почистването им се извършва при изключена машина.

2.4. Преди отстраняване на повреда в инсталацията налягането ѝ се изравнява с атмосферното, след което се допуска сваляне на въздушната клапа и тръбния разклонител.

3.Изпълнение на облицовки и остъкляване

3.1. Рязане на каменни или други облицовъчни продукти на строителната площадка се извършва на оградени и защитени места, отдалечени на разстояние 3.0 м едно от друго.

3.2. При сухо рязане на открито се предвижда обезпрашаваща инсталация, а при мокро механизирано рязане - дървени скари около машината и канавки за оттичане на водата.

3.3. Местата, над които се повдигат, преместват или монтират стъкла на височина, се ограждат или охраняват срещу нараняване от падащи стъкла и други предмети.

3.4. Преди остъкляване се извършва преглед на рамките за здравината и изправността им и се отстраняват всички пречки за безопасното монтиране на стъклата.

3.5. Пренасяне на каси със стъкла, на единични стъкла, както и манипулиране със стъкла се извършват по инструкцията за безопасност и здраве.

3.6. Не се допуска оставяне на незакрепена в мястото на монтирането ѝ дограма, както разкрояване на мокри, заснежени или престояли при отрицателна температура стъкла.

3.7. Елементи за остъкляване, леки преградни стени и окачени тавани се разкрояват на определени за целта места.

4. Извършване на бояджийски работи

4.1. Подготовката и изпълнението на гипсови, бояджийски и тапетни работи по повърхности, където е изпълнена електрическа инсталация, се извършват при изключено напрежение.

4.2. Приготвянето и използването на бои, лакове и разтворители на строителната площадка се осъществяват съгласно указанията на производителя.

4.3. Боядисването на вътрешни повърхности с неводни бояджийски съставки се извършва във вентилирани помещения.

4.4. Ремонтни работи в затворени помещения и обгаряне на лаково-бояджийски покрития на основата на органични полимерни свързващи вещества се извършват при осигурено проветряване.

4.5. Не се допуска работещите, изпълняващи бояджийски работи, да стъпват или да се движат по монтирани прозоречни каси, подпрозоречни корнизи, парапети и др.

4.6. Боядисването по механизиран начин с пожаро- или взривоопасни лаково-бояджийски състави се извършва с бояджийски агрегати под наблюдение на отговорно лице, контролиращо спазването на изискванията за ПБ.

IV. ИЗВЪРШВАНЕ НА ТОВАРО-РАЗТОВАРНИ РАБОТИ И СКЛАДИРАНЕ ПРИ СМР ОТ ОБХВАТА НА ЧЛ.2, АЛ.1

1. Общи изисквания

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

1.2. Правилата за складиране и съхранение на материали и предмети, чиито размер, състав или др. свойства могат да предизвикват увреждания на здравето на работещите, се разработват в инструкцията по безопасност и здраве.

1.3. Не се допуска разтоварване и складиране на материали на временни и постоянни пътища на строителната площадка или на жп линии, както и на разстояния по-малки от 2.5 м, до най-близкия край на пътното платно или жп релса.

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

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

1.6. Взривните материали и средствата за взривяване се транспортират, товарят, разтоварват, приемат, съхраняват, използват и отчитат при спазване изискванията на съответните нормативни документи.

1.7. Бутилки с пропан-бутан, кислород и др. подобни под налягане се съхраняват отделно в проветряеми помещения в количества за сменна работа.

1.8. Материали, отделящи опасни или взривоопасни вещества, се съхраняват на работните места в херметически затворени съдове в количества, необходими само за една смяна.

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

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

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

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

1.13. Не се допуска доставката и употребата на разливен бензин.

2. Изисквания към товаро-разтоварната площадка

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

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

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

2.4. Преходите за преминаване на хора между разтоварните и подредените товари на складовите площи, площадките, стените на складовете и други сгради са с ширина не по-малка от 1.0 м.

3. Извършване на товароподемни операции

3.1. При извършване на товароподемни операции с повдигателна уредба на тухли, керамични, каменни, газобетонни блокове и др. подобни продукти, те трябва да са пакетирани в контейнери, палети или пакети, а товарозахващащите ги устройства да осигуряват четири- или тристранно ограждане на товара по цялата му височина, като не позволяват произволното му самоотваряне или изпадане на части.

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

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

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

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

3.6. Товари се повдигат само когато подемните въжета /веригите/ са във вертикално положение.

4. Складиране

4.1. Продуктите се складираат на устойчиви фигури във вертикално или хоризонтално положение в/у здрава основа в зависимост от техните размери и от начина на транспортиране и монтиране.

4.2. Продуктите се складираат в/у работни платформи на предвидените за това места, които се означават с табели за допустимите количества или маса.

4.3. Изкачването или слизането на хора по складираните фигури с височина над 1.5 м се извършва по обезопасени стълби или по друг безопасен начин.

4.4. Разстоянието от подредени на фигури продукти или оборудване до ръба на изкоп или траншея се определя чрез изчисляване устойчивостта на почвата, но не по-малко от 1.0 м до ръба на естествения откос или укрепването на изкопа.

4.5. При стеснени условия се допуска продуктите да се складираат на фигури с височина над 2.5 м, когато това е предвидено в плана за безопасност и здраве.

4.6. Не се допускат:

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

4.6.2. поставяне и складиране на кофражни платна и елементи, на армировка и др. на стълбищни площадки, стълбища, балкони, наклонени плоскости, на местата за преминаване и на проходи, както и в непосредствена близост до непокрити отвори и до външните контури на сгради и съоръжения

4.6.3. вертикално и хоризонтално транспортиране и монтиране на сглобяеми елементи при неблагоприятни климатични условия и скорост на вятъра, по-голяма от 10 m/s.

4.7. При поддръжане на продуктите на фигури подложките за подпирането им трябва да са с достатъчна якост на смачкване и да не са заснежени или заскрежени, да се разполагат в една вертикална равнина, да не се поставят върху замръзнала или нездрава почва.

МЕРОПРИЯТИЯ ЗА БЕЗОПАСНИ И ЗДРАВΟΣЛОВНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

Участниците в строителния процес трябва да спазват следната нормативна уредба:

- Наредба 3 за инструктажа на работници и служители по БХТПБ;
- Наредба №8 за обучението и повишаването на квалификацията по охрана на труда и противопожарна охрана;
- Наредба №7 за вредните и тежки работи, извършвани от жени;
- Наредба №4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна безопасност;
- Наредба №11 за специалното работно облекло и личните предпазни средства.

Лицата, които ръководят или управляват строителния процес имат следните отговорности, права и задължения:

- Провеждане на начален и периодичен инструктаж на всички участници в строително-монтажния процес по БХТПБ
- Поддържане в изряден вид на документацията по охрана на труда
- Назначаване на правоспособен и квалифициран персонал
- Запознаване с изискванията по БХТПБ: преди започване на работа, през време на работа, при прекъсване и завършване на работата
- Запознаване с изискванията по БХТПБ, на които трябва да отговарят строителните машини и другото строително оборудване
- Изисквания за средства за индивидуална защита, които трябва да се ползват
- Условия за принудително и аварийно преустановяване на работа
- Мерки за преодоляване и ликвидиране на аварии и даване на първа долекарска помощ при злополука и др.

- Главният изпълнител координира мероприятията по БХТПБ при изпълнение на СМР на строителната площадка.

1. Дата на откриване на строителната площадка -
2. Номер и дата на разрешение за строеж -
3. Адрес на имота -
4. Възложител -
5. Вид на строежа -
6. Строител:..... с технически ръководител -.....
7. Координатор на БЗ в процес на инвест. проектиране -.....
8. Координатор на в процес на строителството -
9. Строителен надзор -
10. Планирана дата за започване на работата на строителната площадка -.....
11. Планирано продължение на работата -

СПИСЪК НА ИНСТАЛАЦИИТЕ, МАШИНИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА, ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ

[illegible]

ПРИЛОЖЕНИЕ №2

СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА КОНТРОЛ И
КООРДИНИРАНЕ НА ПЛАНОВЕТЕ НА ОТДЕЛНИТЕ СТРОИТЕЛИ ЗА МЕСТАТА, В
КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ, И ЗА ЕВАКУАЦИЯ, ТРЕНИРОВКИ ИЛИ
ОБУЧЕНИЕ


[illegible]

ОБЕКТ : ОСНОВЕН РЕМОНТ НА УЛ."ДИМЧО ДЕБЕЛЯНОВ" С. ЦЕНОВО,
ОБЩИНА ЦЕНОВО, ОБЛАСТ РУСЕ

ЛИНЕЕН ГРАФИК

Видове СМР	Необходими			Здни		Здни		Здни.		Здни		Здни		Здни		Здни		Здни		Здни	
	раб.	дни	ч/дни																		
1.Подготвителни работи	5	3	15																		
2. Полагане на трошен камък	4	3	12																		
3.Трамбоване	2	3	6																		
4. Полагане на неплътен асфалтобетон - биндер	4	4	16																		
5.Валиране	4	3	12																		
6.Полагане на плътен асфалтобетон	6	3	18																		
7.Валиране	4	3	12																		
8.Довършителни работи	5	3	15																		
9. Вертикална планировка	4	2	8																		
10. Благоустройство	5	2	10																		

Времетраене - 20 дни
124



KAMARA NA INZHENERITE V INVESTITIONNO TO PROEKTIRANE
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция: _____ Изготвил: _____ КСС Части на проекта: по удостоверение за ППП	Регистрационен № 12384 _____ /инж. Б. Георгиева/ инж. БИСЕРКА КИРИЛОВА ГЕОРГИЕВА Подпис: _____ _____
ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ППП ЗА ТЕКУЩАТА ГОДИНА	