

"АИП-ПРОЕКТ 2009" ЕООД

Проектантско бюро № 0155 регистрирано в КИИП
адрес: гр.Дупница, жк"Развесена върба" бл.4, вх.Б, ет.3
e-mail: aip_project2009d@abv.bg

Възложител: ОБЩИНА РИЛА, гр.РИЛА

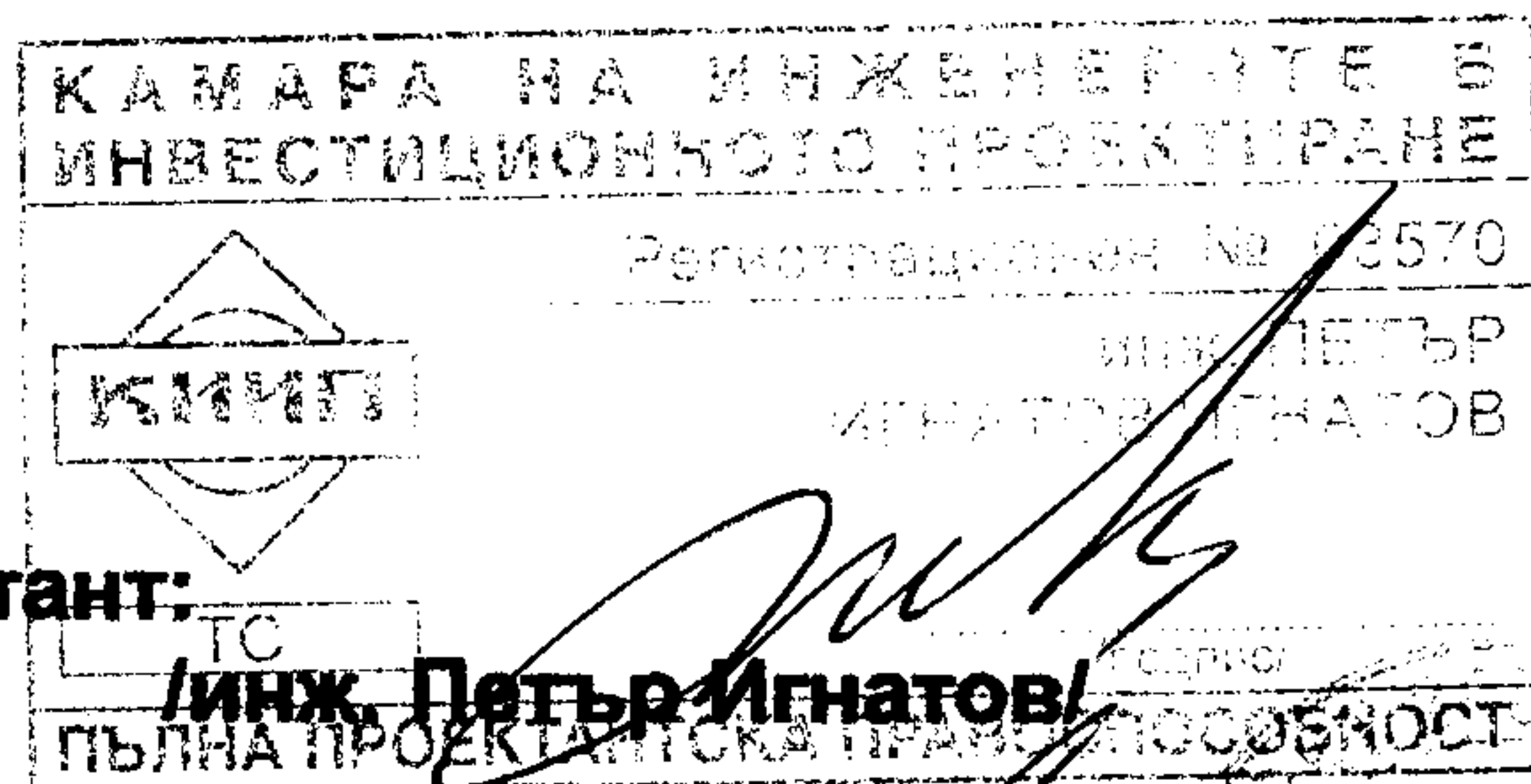
ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

Строеж: Реконструкция на мост на река Рилска в кв.34, на
улица с о.т.298-297, гр.Рила

Част: ПБЗ

Фаза: Работен проект

Проектант:



/инж. Петър Игнатов/

Управител:

/инж. Петър Игнатов/

Съгласували:

Част „Архитектура“:

/арх.А. Пилев/

/арх.А. Игнатов/

Части „Конструкции“, „Пътна и ОБД“ и „ПБ“:

/инж.П. Игнатов/

Част „Електро“:

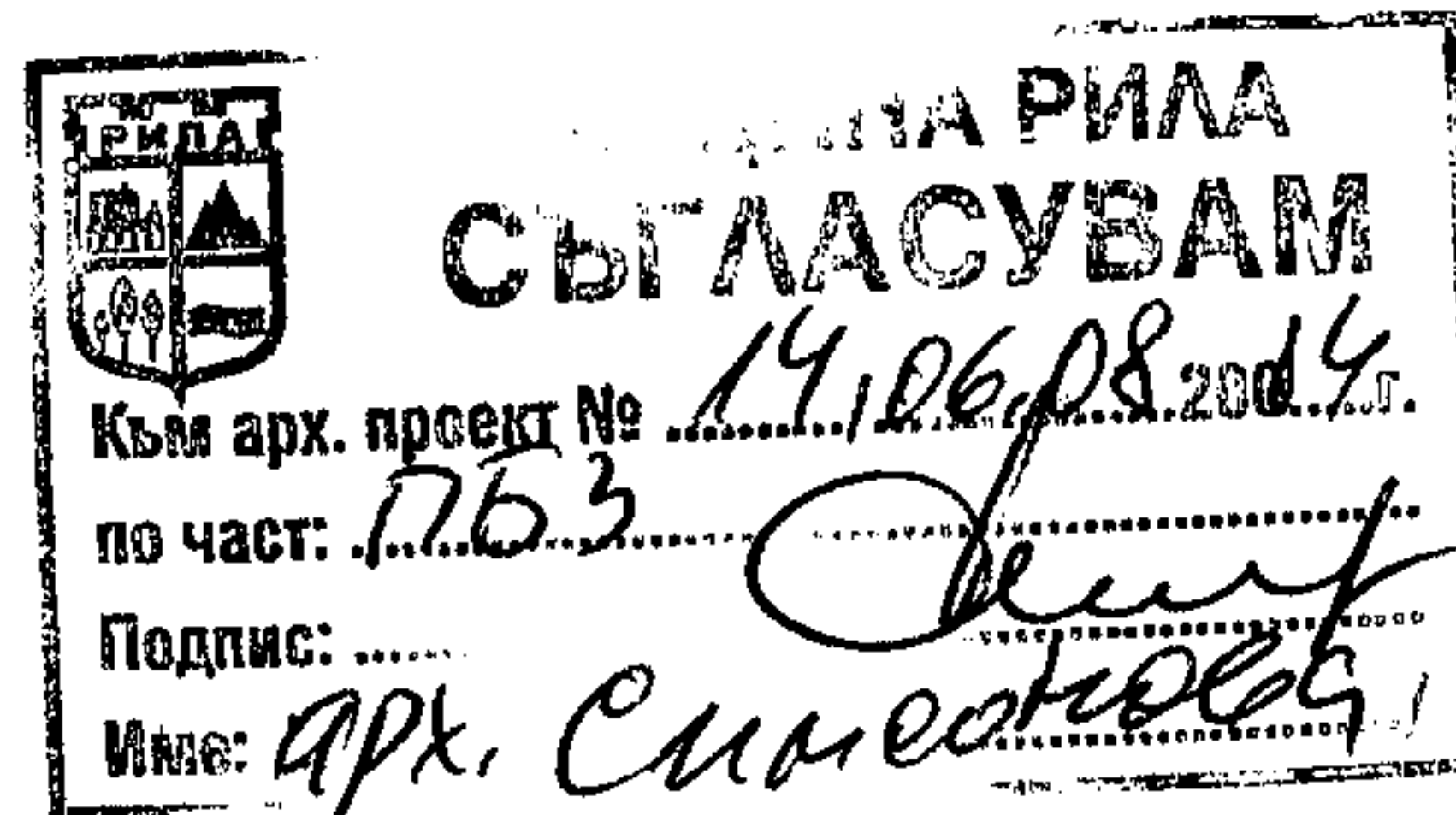
/инж. Ал.Чикалов/

Част „Геодезия“:

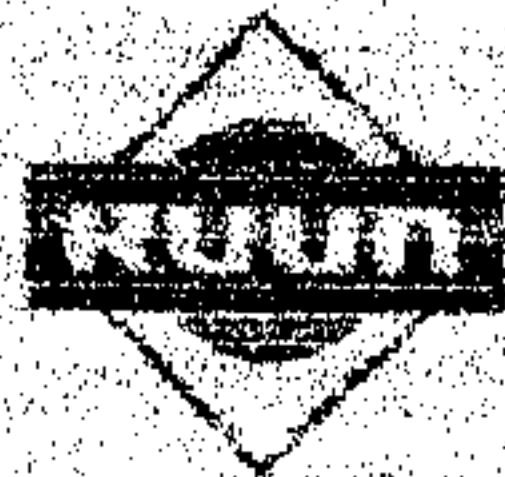
/инж.Ив.Иванов/

Част „Геология“:

/инж.В.Николов/



2013г.



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03570

Важи за 2013 година

ИНЖ. ПЕТЪР ИГНАТОВ ИГНАТОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

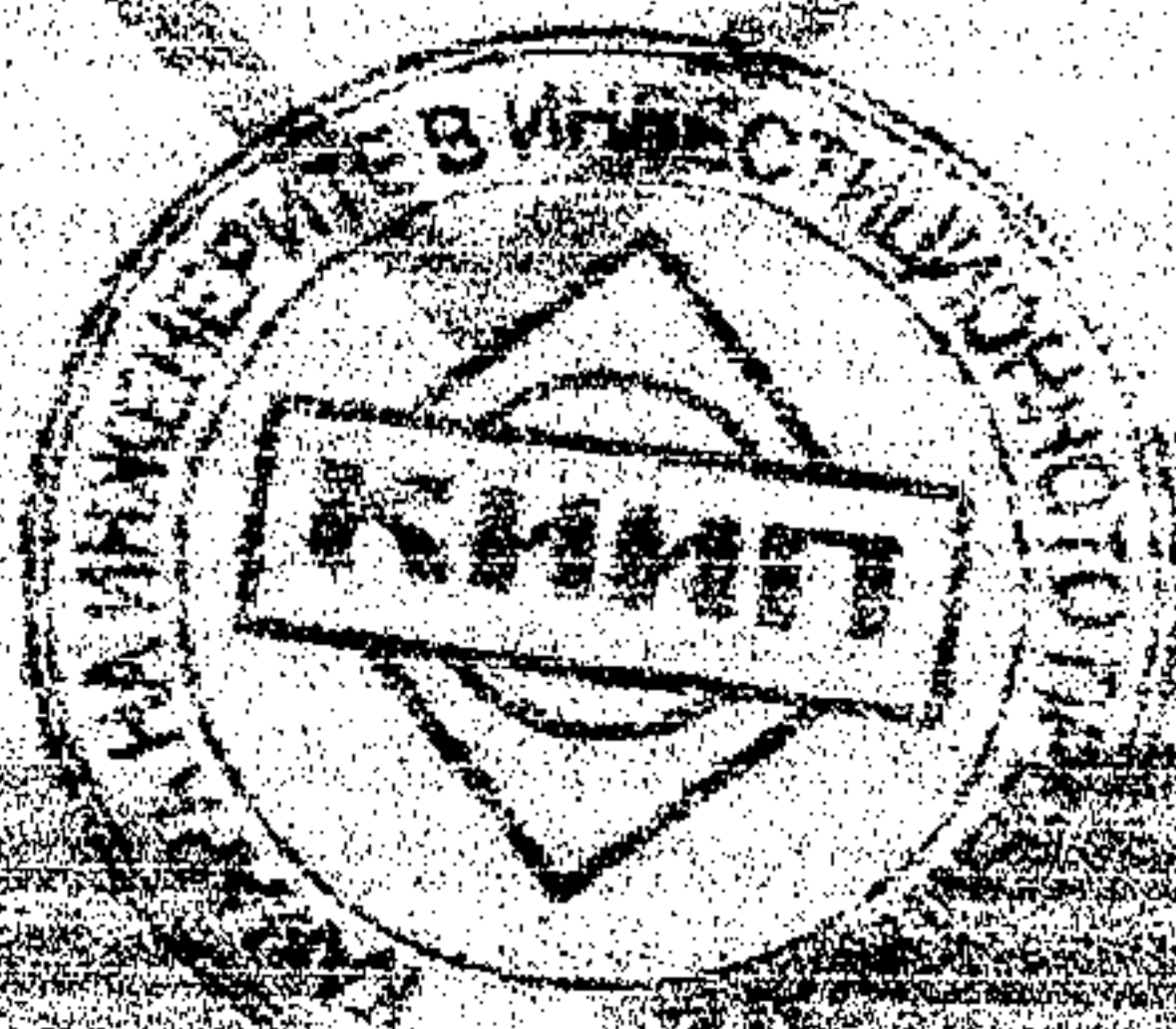
СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО

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

КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО



инж. М. Кирилов



ПРЕДСЕДАТЕЛ НА УС НА КИИП

инж. Ст. Кинаров

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА КР

инж. И. Карателев

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 13180130910000003

"Алианс България" – Застрахователно Акционерно Дружество на основание предложение от Застрахования и срещу платена застрахователна премия застрахова гражданската отговорност на Застрахования по начин и условия, както следва:

ВИД ЗАСТРАХОВКА:	Професионална отговорност в проектирането и строителството
ЗАСТРАХОВАТЕЛ:	ЗАОД "Алианс България" бул. "Княз Дондуков" № 59, 1504 София ДДС № BG040638060 ЕИК: 040638060
ЗАСТРАХОВАН:	АНП ПРОЕКТ 2009 ЕОООД ЕИК: 200662881 Адрес: гр./с. ДУПНИЦА, п. код 2600, Ж.к./бул./ул. РАЗВЕСЕНА ВЪРБА, бл.4, Вх.Б, Ет.3,
ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Проектант Категория строителство клас 1
СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:	от 00:00:00 часа на 15.02.2013 г. до 24:00:00 часа на 14.02.2014 г.
РЕТРОАКТИВНА ДАТА:	14.02.2008 г.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно действащата нормативна уредба
ЗАСТРАХОВАТЕЛНИ СУМИ:	150,000.00 BGN за всяко едно събитие. 300,000.00 BGN в агрегат за срока на застраховката.
САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	10.00 % (десет процента), но не по-малко от 1 000.00 BGN (хиляда BGN) от всяка щета.
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:	300.00 BGN (триста BGN)
ДАНЪК ПО ЗДЗП:	6.00 BGN (шест BGN)
ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА:	306.00 BGN (триста и шест BGN)
СРОК ЗА ПЛАЩАНЕ:	15.02.2013 г. 153.00 BGN в т.ч. премия 150.00 BGN и данък 3.00 BGN 15.08.2013 г. 153.00 BGN в т.ч. премия 150.00 BGN и данък 3.00 BGN

Приложените въпросник-предложение, добавящи и други писмени споразумения между страните, ако има такива, представляват неразделна част от настоящата полиця.

С подписа си по-долу Застрахованият удостоверява, че му е предоставена писмена информация като потребител на застрахователни услуги по чл. 185 ал. 3 от Кодекса за застраховане.

В случай на неплащане или непълно плащане на дължима вноска от застрахователната премия, застраховката се прекратява към 24.00 часа на 15-ия ден, считано от датата на съответния падеж, посочен в застрахователната полиця.

ДАТА И МЯСТО НА ИЗДАВАНЕ: 14.02.2013 г., гр. ДУПНИЦА

ЗАСТРАХОВАТЕЛ:

Елена Михайлова Младенова

ЗАСТРАХОВАН:

АНП ПРОЕКТ 2009 ЕОООД

Посредник: ПТ ДУПНИЦА - ЕТ НЕТРАНИКА МАЛОСЕЛСКА ПИМ, гр./с. ДУПНИЦА, п. код 2600, ХРИСТО БОТЕВ, №3, АД № 0910000
Посредник: "БЪЛГАРИЯ НЕТ" АД, гр. СОФИЯ, п. код 1504, бул. КНЯЗ ДОНДУКОВ № 59, АД № 0010005

Обект: Реконструкция на мост на река Рилска в кв.34, на улица с о.т.298-297, гр.Рила
Възложител: Община Рила

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

При изготвянето на плана за безопасност и здраве, са спазени основните принципи за превантивност на безопасността и опазване здравето, съгласно Закона за здравословни и безопасни условия на труд /ЗБУТ/.

При извършване на строително-монтажните работи следва да се спазват нормативните изисквания на следните закони, Наредби и Нормативни актове:

- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ДВ бр.124/1997г; посл. изм.бр.12/2010 г.);
- Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (ДВ бр.37/2004г.,изм.бр.102/2006 г.);
- Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (ДВ бр.88/1999г; бр.48/2000г.; бр.43/2003г.; бр.37/2004г.; бр. 88/2004г.; бр.40/18.04.2008 г.);
- Наредба №РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа (оби.ДВ.бр.3 от 13.01.2009 г.)
- Наредба № 3 за функциите и задачите на длъжностните лица и на специализираните служби в предприятията за организиране изпълнението на дейностите, свързани със защитата на профилактиката на професионалните рискове (ДВ бр.91/1998г.);
- Наредба № 3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място (ДВ бр.46/2001 г.);
- Наредба № 5 за реда и начина и периодичността на извършване на оценка на риска (ДВ бр.47/1999г.);
- Наредба № 14 за службите по трудова медицина (ДВ бр.95/1998г.);
- Наредба №15 за условията, реда и изискванията за разработване и въвеждане на физиологични режими на труд и почивка по време на работа (ДВ бр.54/1999г.);
- Наредба № 16 за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести (ДВ бр.54/1999г.;посл.изм.бр.70/26.08.2008 г.);
- Правилник по безопасността на труда при товаро-разтоварни работи Д-05001/1972 г. (изм. и доп. "ИТБ бр.1/1997г.);
- Наредба № 13-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (ДВ бр. 96/2009 г.; попр.2013 г.);
- Инструкция по безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност при извършване на строително-монтажни работи (разработени от БСК 2001 г.);
- Наредба № 3 от 16.08.2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ бр.74/21.09.2010г.);
- Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждане на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ДВ бр.102/2009 г. ; посл.изм.ДВ бр.25/30.03.2010 г.)

Координаторът по Безопасност и Здраве и техническият ръководител следва да разполагат по всяко време в канцеларията на обекта с копия на необходимите нормативни актове, касаещи осигуряването на здравословни и безопасни условия за изпълнение на строителните и монтажните работи.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТРОЕЖА

Настоящият план за безопасност и здраве е разработен по искане на Възложителя, инвестиционен проект по части "Конструкции", "Пътна", "Електро", "Геодезия и ВГ", "Геология" и "ЛБ" и има за цел да осигури пълна представа за провеждането на строителния процес.

Разработката на проекта предвижда габарита на моста да е с 11.00 м с два отвора съответно 7.50 и 9.25 - пътно плътно 8.00 м и два тротоара по 1.50 м

Съществуващият мост на река Рилска в кв.34, на улица с о.т.298-297 в гр.Рила с ширина 4.60м се уширява от двесте страни с с две двуетворни рамки.Между тях се изпълнява пътна плоча 4,60 м, която усилва съществуващата. Връзката между тях е с дюбели и се образува съставна конструкция.Собственното тегло на плочата се поема от старата конструкция, а подвижните товари - от съставната конструкция .

В технологично отношение мостът се изпълнява на две половини като първо се изпълнява дясната рамка и се бетонира до ширина 4.50 м с оглед през нея да преминават товари при изпълнението на лявата рамка.

Фундирането, поради наличие на подпочвени води, се извършва посредством изляти на брега стоманобетонни кофражни форми със светли размери 2.00/2.00м за средния стълб и 2/2.20 и спуснати в изкопа тези форми остават към конструкцията на фундаментите.

Носещите греди на рамката са с напречно сечение 150 /60 см.

Средният стълб се усилва от двесте страни със стоманобетонни колони с размери 150/70 см.

Входните крила са компрометирани. Разрушават се и се изпълняват наново със стоманобетонно сечение съгласно проекта.

С оглед по-нататъшното предпазване от изравяне и понижаване на реката, след моста се изпълнява дънен праг с дълбочина 150 см.

Габарита на съществуващата улица е 11.00м (8.00м пътно платно и два тротоара по 1.50м). Нивелетно улицата се връзва като съществуващият мост се задига с 30 см, от които 20 см нова плоча и 10 см асфалтова настилка. След моста при о.т.297 се оформя кръстовище с крайречната улица.

Отводняването се постига с 4 бр. отводнители на моста и 2 бр. дъждоприемни шахти.

В проектното решение са заложили осветителни тела, разположени в четирите края на мостовото съоръжение. Уличното осветление е предвидено да се изпълни със многотръбни стълбове с височина 4.00 м (обща дължина 5.20м, от които 1.20м в земята) с единична рогатка. Стоманотръбните стълбчета за уличното осветление се заземяват с по два заземителни кола 63/63/6мм с дължина 1500мм. Кабелът за уличното осветление СВТ 3х1.5 е предвидено да се изтегли в свободен изкоп 0,8/0,4 м, в PVC гофрирани тръби и в предварително поставени в тротоара на моста, тръби за преминаване на инсталационни технически елементи. Уличното осветление ще се захрани от съществуващ стълб за улично осветление, захранен от табло Т-УО, монтирано на ТП „Бл 26“.

По нататък в текста са използвани следните съкращения:

ПБЗ План за безопасност и здраве

ЗБУТ Здравословни и безопасни условия на труд

ТР Технически ръководител

КБЗ Координатор по безопасност и здраве

Наредба № 2- Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (ДВ бр.37/2004г., изм.бр.102/2006 г.);

Съдържание на плана за безопасност и здраве (ПБЗ)

1. Организационен план
2. Строителен ситуационен план
3. Комплексен план-график за последователността на извършване на СМР
4. Планове за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работниците и на намиращите се на строителната площадка;
5. Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата на специфичните рискове;
6. Списък на инсталациите, машините и съоръженията, подлежащи на контрол;
7. Списък на отговорните лица /име, длъжност, работодател/ за провеждане на контрол и координиране на плановите на отделните строители за местата, в които има специфични рискове и за евакуация, тренировки и/или обучение;
8. Схема на временната организация и безопасността на движението на транспортни и евакуационни пътища и пешеходни пътеки на строителната площадка и подходите към нея;
9. Схема на местата на строителната площадка, на които се предвижда да работят двама или повече строители;
10. Схема на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове;
11. Схема на местата за инсталиране на повдигателни съоръжения и скелета
12. Схема на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни работилници и контейнери за отпадъци;
13. Схема на разположението на санитарно – битови помещения;
14. Схема на захранване с електрически ток, вода, отопление, канализация и др.;
15. Схема и график за работа на временно изкуствено осветление на строителната площадка и работните места
16. Схема и вид на сигнализацията за бедствие, авария, пожар или злополука, с определено място за оказване на първа помощ.

1. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН

Разработката на този организационен план има за задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния процес на площадката, от деня на съставянето на протокол обр. 2, до деня на съставяне на констативен акт обр. 15. Тази пълна представа е необходима и е насочена възможно най-подробно за изясняване на необходимите мероприятия по Здравни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

Граници на имота:

Обекта е разположен в кв.34, на улица с о.т.298-297в гр.Рила.

В пстното на строежа няма В и К инсталации и/или друг вид спирателни кранове и ревизионни шахти, които следва да бъдат изместени, както и други подземни комуникации.

Разработката на организационния план по тази точка (точка 1) е съобразена с план-графика по точка 3 и обратно план-графика с съобразен с организационните решения по точка 1.

Всяка промяна в графика (по точка 3) за изпълнение на видовете строителни и монтажни работи (по дати, обеми или технологии) ще предизвиква (ще налага) промяна в организационните решения и обратно.

План-графикът за изпълнението на видовете работи по дати, обем и технологии, ще бъде разработен след определяне на изпълнителя на строежа, съобразно броя и квалификацията на работниците му и наличната необходима механизация, с която същият разполага, както и с изискванията на възложителя. Към настоящия ПБЗ за обекта прилагам примерен комплексен линеен план-график.

1.1 ОГРАНИЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ ПО ПБЗ

1.1.1 Местоположението на строителната площадка налага строго специфична организация за изпълнение, а от там и на ЗБУТ. Предвидените организационни схеми трябва да се спазват стриктно или да се актуализират своевременно, което е задължение по чл. 11, т. 3 Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.). Всяка промяна следва да се отразява писмено в протокол /акт/ или в Заповедната книга.

Пред вид разположението на строителната площадка – на река Рилска - задължително трябва да се осигурява ежедневна специална метеороложка информация. Да се обръща особено внимание на прогнозите за валежи и увеличаване на речния отток. При прогнози за пълноводие да се вземат специални мерки, както за защита на работещите на обекта хора и машини, така и за защита от сериозни повреди на изградените части на съоръжението.

При изпълнението на строежа се налага строго специфична организация за изпълнение, а оттам и на ЗБУТ, а именно:

- сигнализиране на изкопите с подходящи пътни знаци и ограждания;
- работа с използване на личните предпазни средства за защита;
- спазване на необходимите габарити към съществуващите сгради и съоръжения, съгласно ПУЕУ ППЕ и Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.);
- направата на временни дървени мостчета за преминаване над изкопите и др. опасни места да са с минимална широчина от 0.80 м, парапет 1.05 м и бордови дъски с височина минимум 0.15 м.;
- вредните за здравето на хората вещества, материали, полуфабрикати или изделия, да се съхраняват на отдалечено разстояние от работните места и местата за почивка, в складови помещения с добра вентилация;
- транспортните пътеки, както и складирането на материалите да се извършва на минимално разстояние 1.50 м от горния ръб на изкопа;
- дълбоките изкопи се ограждат и сигнализируют със светлина и предупредителни знаци;
- при откриване на подземни кабели високи напрежение, в непосредствена близост до строежа, да се обезопасят предварително от електротехник-специалист, съвместно със собственика им;
- маршрутите за движение, по временни пътища и площадки, на строителната техника и транспортните средства се уточняват и оглеждат на място всекидневно от операторите и техническия за предотвратяване на пропадане или преобръщането им;

1.1.2 Категорията на обекта и характерните особености на площадката налагат за Координатор по безопасност и здраве /КБЗ/ за етапа на изпълнението /чл. 11 от Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.), да бъде определено правоспособно лице в качеството му на физическо лице, което от своя страна да има правата и задълженията на координатор.

В случая, съгласно чл. 5, ал.3, т. 2, б "а" от Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.), по време на строителството, функциите на КБЗ ще се изпълняват от Консултанта (Строителния надзор). Името и необходимите лични данни на физическото лице - КБЗ, трябва изрично да се впишат в договора между възложителя и КБЗ или в разменена кореспонденция.

Всяка налагаща се промяна (смяна) на КБЗ се отразява (предварително) писмено. Назначеният/определеният координатор /КБЗ/ изпълнява лично всички функции, предвидени в Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.). Тези функции трябва да се конкретизират в договор и длъжностна характеристика на лицето.

В договора със строителя и подизпълнителите се записва или дописва изрична клауза за изпълнение на нареждания, издавани от КБЗ, свързани със задачите му по контрола за ЗБУТ.

Преди извършването на изкопните работи е необходимо трасето на строителната площадка, включително и временното строителство да се съгласуват с В и К, БТК, Кабелна телевизия и Електроразпределително дружество.

1.2. ЕТАПИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР, СЪОБРАЗНО ИЗИСКВАНИЯТА НА ЗБУТ.

Изпълнението на мероприятията по ЗБУТ разделям условно на етапи, без това разделяне да има задължителност за плащания, смени на персонал, доставки, договорености с подизпълнители и др. подобни мероприятия. Организационните етапи по ЗБУТ за конкретния строеж са следните:

I етап: подготовка и разчистване на строителната площадка, изпълнение на временното строителство;

II етап: разваляне на стоманен парапет и разкътрване компрометирани бетонови крила на мост

III етап: изкопни работи, включително укрепване на изкопите, и транспорт на излишните земни маси;

IV етап: полагане на подложен бетон;

V етап: монтаж и демонтаж мостово скеле

VI етап: кофражни работи и армировъчни работи;

VII етап: полагане на бетон за съоръжения, декофражни работи;

VIII етап: изолационни работи;

IX етап: обратен насип зад подпорна стена;

X етап: монтажни работи-предпазен парапет, стълбове за улично осветление, бордови панелки;

XI етап: доставка и полагане на асфалтобетон;

XII етап: оформяне на околното пространство, премахване на временното строителство, почистване на строителната площадка и предаване на възложителя;

Разделянето на тези етапи е до известна степен условно, защото ще има технологични застъпвания и прекъсвания, но всеки етап започва след преглед на мероприятията и положителни отговори по информационните листове.

Като се има пред вид, че строителството на обекта е необходимо да се изпълни без нарушаване на възможността за свободно оттичане на водите в реката, изпълнението се разделя на последователна работа в три участъка, както следва :

1.Работен участък: дясна рамка /страна отток/

1.1. дясна рамка /страна отток/-дясна половина:

1. Демонтаж на стоманен парапет и превоз на депо; направа временна предпазна дига, осигуряваща изпълнение на изкопни работи за фундиране на част от дясна рамка-стоманобетонена колона десен устой и стоманобетонена колона 150/70 см до среден стълб, включително укрепване на изкопите с оставащ дървен кофраж, и транспорт на излишните земни маси; осигуряване на водочерпене с помпи с ел двигател
2. Полагане на подложен бетон под фундаменти на част от дясна рамка- стоманобетонена колона десен устой и стоманобетонена колона до среден стълб ;
3. Кофражни работи и армировъчни работи за част от дясна рамка- фундаменти стоманобетонена колона десен устой и стоманобетонена колона до среден стълб ;
4. Полагане на бетон за съоръжения за част от дясна рамка- фундаменти на стоманобетонена колона десен устой и стоманобетонена колона до среден стълб;
5. Направа обратен насип фундаменти
6. Кофражни работи и армировъчни работи за част от дясна рамка- стоманобетонена колона десен устой и стоманобетонена колона до среден стълб ;
7. Полагане на бетон за съоръжения за част от дясна рамка- стоманобетонена колона десен устой и стоманобетонена колона до среден стълб;
8. Мостово скеле за кофраж конзоли и главни греди ;кофражни работи и армировъчни работи за част от дясна рамка- главна греда от стоманобетонена колона десен устой до стоманобетонена колона до среден стълб ;
9. Полагане на бетон за съоръжения за част от дясна рамка- главна греда от стоманобетонена колона десен устой до стоманобетонена колона до среден стълб;
10. Кофражни работи и армировъчни работи за част от дясна рамка- пътна плоча от стоманобетонена колона десен устой до стоманобетонена колона до среден стълб ;
11. Полагане на бетон за съоръжения за част от дясна рамка- пътна плоча от стоманобетонена колона десен устой до стоманобетонена колона до среден стълб; декофражни работи носеща греда и плоча; Демонтаж мостово скеле за кофраж конзоли и главна греда;

1.2. дясна рамка /страна отток/-лява половина:

1. Демонтаж на стоманен парапет и превоз на депо; преоформяне на временната предпазна дига, с цел осигуряване изпълнение на изкопни работи за фундиране на част от дясна рамка-стоманобетонена колона ляв устой , включително укрепване на изкопа с оставащ дървен кофраж, и транспорт на излишните земни маси; осигуряване на водочерпене с помпи с ел двигател
2. Полагане на подложен бетон под фундаменти на част от дясна рамка- стоманобетонена колона ляв устой ;
3. Кофражни работи и армировъчни работи за част от дясна рамка- фундамент стоманобетонена колона ляв устой стълб ;
4. Полагане на бетон за съоръжения за част от дясна рамка- фундамент стоманобетонена колона ляв устой стълб ;
5. Направа обратен насип фундаменти
6. Кофражни работи и армировъчни работи за част от дясна рамка- стоманобетонена колона ляв устой ;
7. Полагане на бетон за съоръжения за част от дясна рамка- стоманобетонена колона ляв устой;
8. Мостово скеле за кофраж конзоли и главни греди ;кофражни работи и армировъчни работи за част от дясна рамка- главна греда от стоманобетонена колона ляв устой до стоманобетонена колона до среден стълб ;
9. Полагане на бетон за съоръжения за част от дясна рамка- главна греда от стоманобетонена колона ляв устой до стоманобетонена колона до среден стълб;
10. Кофражни работи и армировъчни работи за част от дясна рамка- пътна плоча от стоманобетонена колона ляв устой до стоманобетонена колона до среден стълб ;
11. Полагане на бетон за съоръжения за част от дясна рамка- пътна плоча от стоманобетонена колона ляв устой до стоманобетонена колона до среден стълб; декофражни работи главна греда и плоча ; Демонтаж мостово скеле за кофраж конзоли и главна греда;
12. Монтиране на бордови панелки, полагане на PVC тръби в тротоарната конзола, полагане на армировка и направа кофраж за тротоарна конзола;
13. Полагане на бетон за тротоарна конзола, вкл.декофриране на тротоарната конзола;
14. Монтаж на предпазен парапет;

2.Работен участък: лява рамка /страна вток/ и подпорни стени

2.1. лява рамка /страна вток/ и подпорни стени –лява половина

1. Демонтаж на стоманен парапет и превоз на депо; разкъртване на съществуващо стоманобетонено крило до ляв устой, вкл.извозване на стр.отпадъци на депо; изпълнение на изкопни работи за фундиране на част от лява рамка-стоманобетонена колона ляв устой и стоманобетонена колона 150/70 см до среден стълб, стоманобетонено крило до ляв устой, включително укрепване на изкопите с оставащ дървен кофраж, и транспорт на излишните земни маси; осигуряване на водочерпене с помпи с ел двигател
2. Полагане на подложен бетон под фундаменти на част от лява рамка- стоманобетонена колона ляв устой и стоманобетонена колона до среден стълб, и стоманобетонено крило до ляв устой ;
3. Кофражни работи и армировъчни работи за част от лява рамка- фундаменти стоманобетонена колона ляв устой и стоманобетонена колона до среден стълб, и стоманобетонено крило до ляв устой ;
4. Полагане на бетон за съоръжения за част от лява рамка- фундаменти на стоманобетонена колона ляв устой и стоманобетонена колона до среден стълб и стоманобетонено крило до ляв устой;
5. Направа обратен насип фундаменти
6. Кофражни работи и армировъчни работи за част от лява рамка- стоманобетонена колона ляв устой и стоманобетонена колона до среден стълб, и тяло стоманобетонено крило до ляв устой ;
7. Полагане на бетон за съоръжения за част от лява рамка- стоманобетонена колона ляв устой и стоманобетонена колона до среден стълб, и тяло и стоманобетонено крило до ляв устой;
8. Направа обратен насип зад стоманобетонено крило
9. Мостово скеле за кофраж конзоли и главни греди ;кофражни работи и армировъчни работи за част от лява рамка- главна греда от стоманобетонена колона ляв устой до стоманобетонена колона до среден стълб ;
10. Полагане на бетон за съоръжения за част от лява рамка- главна греда от стоманобетонена колона ляв устой до стоманобетонена колона до среден стълб;
11. Кофражни работи и армировъчни работи за част от лява рамка- пътна плоча от стоманобетонена колона ляв устой до стоманобетонена колона до среден стълб ;
12. Полагане на бетон за съоръжения за част от лява рамка- пътна плоча от стоманобетонена колона ляв устой до стоманобетонена колона до среден стълб; декофражни работи носеща греда и плоча ; Демонтаж мостово скеле за кофраж конзоли и главна греда;

2.2. лява рамка /страна вток/ и подпорни стени –дясна половина

1. Демонтаж на стоманен парапет и превоз на депо; ; разкъртване на съществуващо стоманобетонено крило до десен устой, вкл.извозване на стр.отпадъци на депо; преоформяне на временната предпазна дига, с цел осигуряване изпълнение на изкопни работи за фундиране на част от лява рамка-стоманобетонена колона десен устой , и стоманобетонено крило до десен устой , включително укрепване на изкопа с оставащ дървен кофраж, и транспорт на излишните земни маси; осигуряване на водочерпене с помпи с ел двигател
2. Полагане на подложен бетон под фундаменти на част от лява рамка- стоманобетонена колона десен устой и стоманобетонено крило до десен устой;
3. Кофражни работи и армировъчни работи за част от лява рамка- фундамент стоманобетонена колона десен устой стълб , и стоманобетонено крило до десен устой ;
4. Полагане на бетон за съоръжения за част от лява рамка- фундамент стоманобетонена колона десен устой стълб и стоманобетонено крило до десен устой ;
5. Направа обратен насип фундаменти
6. Кофражни работи и армировъчни работи за част от лява рамка- стоманобетонена колона десен устой, и тяло стоманобетонено крило до десен устой ;
7. Полагане на бетон за съоръжения за част от лява рамка- стоманобетонена колона десен устой, и тяло стоманобетонено крило до десен устой ;
8. Направа обратен насип зад стоманобетонено крило
9. Мостово скеле за кофраж конзоли и главни греди ;кофражни работи и армировъчни работи за част от лява рамка- главна греда от стоманобетонена колона десен устой до стоманобетонена колона до среден стълб ;
10. Полагане на бетон за съоръжения за част от лява рамка- главна греда от стоманобетонена колона десен устой до стоманобетонена колона до среден стълб;
11. Кофражни работи и армировъчни работи за част от лява рамка- пътна плоча от стоманобетонена колона десен устой до стоманобетонена колона до среден стълб ;
12. Полагане на бетон за съоръжения за част от лява рамка- пътна плоча от стоманобетонена колона десен устой до стоманобетонена колона до среден стълб; декофражни работи главна греда и плоча ; Демонтаж мостово скеле за кофраж конзоли и главна греда;
13. Монтиране на бордови панелки, полагане на PVC тръби в тротоарната конзола, полагане на армировка и направа кофраж за тротоарна конзола;
14. Полагане на бетон за тротоарна конзола, вкл.декофриране на тротоарната конзола;
15. Монтаж на предпазен парапет;

3.Работен участък: СМР над кота пътна плоча мост и дънен праг –страна отток

1. Монтаж на стълбове за улично осветление;
2. Направа хидроизолация на пътната плоча на моста;
3. Полагане на два пласта плътен асфалтобетон;

4. Изпълнение на изкопни работи за фундиране на дясната половина от дънния праг и транспорт на излишните земни маси; включително укрепване на изкопите с оставащ дървен кофраж; осигуряване на водочерпене с помпи с ел двигател
5. Кофражни работи за дясната половина от дънния праг;
6. Полагане на бетон за дясната половина от дънния праг;
7. Преоформяне на временната предпазна дига, изпълнение на изкопни работи за фундиране на лявата половина от дънния праг; транспорт на излишните земни маси; включително укрепване на изкопите с оставащ дървен кофраж; осигуряване на водочерпене с помпи с ел двигател
8. Кофражни работи за лявата половина от дънния праг;
9. Полагане на бетон за лявата половина от дънния праг;
10. Разваляне на временната предпазна дига

1.3. КЛАСИФИЦИРАНЕ НА ОПАСНОСТИТЕ

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на строителните и монтажни работи на обекта ще произхождат от:

- а) затрупване от земни маси – етап 3-9;
- б) падане от височина – всички етапи;
- в) удар от падащи предмети - всички етапи;
- г) неправилно стъпване и удряне - всички етапи;
- д) поражение от електрически ток - всички етапи;
- е) пресилване - всички етапи;
- ж) други опасности;

1.4. ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА

За изпълнението на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценката, координатора ще изисква от изпълнителите писмени инструкции за безопасност и здраве. Всяка инструкция ще се поставя на видно място в района на площадката. Към проекта прилагам примерни инструкции за изпълнението на конкретния обект, съгласно изискванията на Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.).

Общи положения :

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

1.4.2. При изготвяне на проекта за изпълнение се определя режима за изпълнение на отделните видове работи .

1.4.3. Ръководството на обекта е длъжно:

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

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

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

- Изготвя се противопожарна наредба и се организират противопожарни ядра с необходимите средства.

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

Инструктажът е встъпителен, производствен и периодичен.

Води се книга за инструктаж.

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

- Не са навършили 18 години;
- Не са преминали предварителен медицински преглед;
- Нямаат необходимата квалификация за съответната работа или дейност;
- Не са инструктирани и обучени по БХТПО;
- Не са запознати с плана за ликвидиране на аварии на строителната площадка;

- Не са снабдени и не ползват съответно изискващите се специално работно облекло, обувки и лични предпазни средства;
- Имат противопоказни заболявания спрямо условията на работа, която им се възлага;
- Не са в трезво състояние;
- Забранява се допускането на лица, навършили 60 години до работа на височина, за която се изисква ползването на предпазни колани.

1.4.7. Строителните машини, технологичните инсталации, съоръженията, инвентарът и инструментите да съответстват на характера на извършваната работа, да са обезопасени и да се пускат в действие само в пълна изправност от лица с необходимата квалификация.

1.4.8. Строително-монтажни работи в близост до откоси на изкопи, траншеи, ями и др. подобни да се извършват след проверка от техническия ръководител за сигурността им срещу срутване.

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

1.4.10. Горивосмазочните материали се съхраняват на специално определена площадка, оградена, пожаро-обезопасена и сигнализирана със знаци и табели.

1.5. ОРГАНИЗАЦИОННИ УКАЗАНИЯ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ОПАСНОСТИТЕ ПО ЕТАПИ:

I етап: подготовка и разчистване на строителната площадка, изпълнение на временното строителство;

Правят се портал за влизане на строителната механизация и транспортни средства. Ограда – предвижда се частично, поради характера и месторазположението на обекта (виж строително-ситуационен план).

Осигуряването на ел. захранване за строителни нужди да се извърши от временно ел. табло /заземено/, чието място е показано на план схемата.

Вода за производствени нужди ще се осигурява с водоноска, а за питейни нужди ще се осигурява минерална вода.

Съблекални и почивни помещения ще се помещават във фургони - един за работниците и един за техническия персонал, както е показано на схемата. Първо помещение канцелария и склад, второ помещение – съблекалня и място за почивка. Всяко помещение се предава за ползване след одобрение от КБЗ и вписване на одобрението в протокол или в Заповедната книга.

Тоалетната ще бъде временна – два броя химически тоалетни.

Достъпът до обекта се осъществява от съществуваща улица с настилка от камък – т.257-247 гр.Рила.

В склада за материали се поддържат количества, необходими за изпълнението на СМР. КБЗ и техническия ръководител ще преценят необходимостта от склад и неговата големина.

Препоръчвам материално-техническото снабдяване на обекта да се извърши от складовете на строителя с необходимите сертификати на вложените материали. Армировката се доставя заготвена, а бетона директно от бетоновия възел в зависимост от нуждите, по преценка на техническия ръководител.

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

II етап: разваляне на стоманен парапет и разкъртване компрометирани бетонови крила на мост

При изпълнение на разрушителните работи на компрометирани бетонови стени строителните отпадъци ще се събират, ще се натоварват на транспорт и се извозват на определеното депо. При работа работниците ще бъдат инструктирани и оборудвани с предпазни каски. Демонтирания предпазен парапет ще бъде предаден на Възложителя.

Преди започването и по време на работа се следи за изпълнението на мероприятията по информационен лист №1.

III етап: изкопни работи, включително укрепване на изкопите, и транспорт на излишните земни маси;

Изкопните работи, подравняването и обратните насипи ще се изпълняват машинно и при крайна необходимост ръчно. Изпълнението на строежа ще се реализира при маловодие. За отклоняване на водата в единия отвор на моста ще се изпълни временна дига и тръби за пропускане на водата под моста. Като се има в предвид наличието на нивото на водите в коритото на река Рилска задължително е осигуряване на водочерпене с помпи с ел двигател. За улеснение ще се използва оставащ кофраж при фундаментите и дънния праг.

Излишните земни маси да се товарят на самосвали, задължително при празна кабина. Транспорт и складирането им, са по маршрут и депо указани от Възложителя, отклонения не се допускат.

Ще се следи информационния бюлетин за прогнозата на валежите с оглед вземане на необходимите мерки за спешно изваждане на механизацията и работещите в коритото на реката при нужда.

Преди започването и по време на работа се следи за изпълнението на мероприятията по информационен лист №2.

IV етап: полагане на подложен бетон;

Изкопите за подложния бетон ще са кофрирани с оставащ дървен кофраж. Полагането на бетона става съгласно изискванията за полагане под вода. Преди полагането на подложния бетон задължително се съставя акт за приемане на действителните коти на извършените изкопни работи. Задължително е осигуряване на водочерпене с помпи с

ел двигател.

Преди започването и по време на работа се следи за изпълнението на мероприятията по информационен лист №3.

V етап: монтаж и демонтаж мостово скеле

За изпълнение на главните греди ще се използва мостово скеле. Монтажът му ще се изпълни от специалисти съгласно придружаващата го спецификация. Преди натоварването му скелето ще бъде прието от стр. надзор и техническия ръководител.

Преди започването и по време на работа се следи за изпълнението на мероприятията по информационен лист №3.

VI етап: кофражни работи и армировъчни работи;

Поради специфичността на ремонтните работи и разположението в река Рилска на обекта кофражите за подложните бетони на фундаментите на колоните ще са дървени оставащи. Фундирането, поради наличие на подпочвени води, се извършва посредством изляти на брега стоманобетонни кофражни форми със светли размери 2.00/2.00м и спуснати в изкопа тези форми остават към конструкцията на фундаментите, закрепени за предварително монтирани в подложния бетон тръби. Армировката за фундаментите ще бъде заготвена напълно и ще се спуска в готов вид в изкопа, след изпълнен подложен бетон. След изпълнението на кофража и армировката се съставя акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта (приложение № 12) от НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

В плочата ще се оставят отвори с ф 70 за захващане на кофража.

Кофражните работи трябва да осигуряват проектните размери на бетонните и стоманобетонните конструкции в процеса на полагане и втвърдяване на бетонната смес. За тази цел те трябва да бъдат с неизменяеми размери, достатъчна якост и коравина.

Задължителното покритие на армировката да бъде осигурено с фиксатори. Едновременно се полагат и закрепват всички останали елементи подлежащи на забетониране – закладни части, технологични отвори и др.

Към актовете за приемане на армировката, задължително преди изливането на бетона, се прилагат: заводските сертификати за основния метал, протоколите за изпитване.

Преди започването и по време на работа се следи за изпълнението на мероприятията по информационен лист №3.

VII етап: полагане на бетон за съоръжения, декофражни работи;

Преди полагане на бетонната смес, трябва да се извършва следното:

- почиства се кофража и армировката;
- съставя се акт за приемане на кофража, скелето и армировката;
- почиства се и се навлажнява старият пласт бетон (премахва се циментната ципа и се отстранява задържалата се вода по повърхността след навлажняването);
- непосредствено преди бетонирането се навлажнява и смазва кофража.

Полагането на бетона препоръчвам да се извършва с бетонпомпа или кран с кубел. Помпата и бетоновозите се позиционират по указания на техническия ръководител и КБЗ. Прави се нова схема към протокол и се вписва в Заповедната книга. Инструктират се бетонджиите, машинистите, шофьорите и сигналистите. Уточняват се сигналите. Бетонирането се наблюдава неотлъчно от КБЗ и техническия ръководител. Уплътняването ще се извършва чрез иглени вибратори, които ще се поставят във вертикално положение, без да се допират до кофража.

Вибрирането на бетонната смес да се прекрати след като на повърхността се появи циментово мляко и се преустанови излизането на мехурчета. Нормални условия в началния период през първите 7 дни на втвърдяване на бетона да се осигури чрез поддържане на температурно – влажностен режим, обезпечаващ нормалното нарастване на якостта му.

Качествата на бетона да се доказват със сертификати и протоколи.

Декофрирането започва след разрешение от КБЗ и техническия ръководител. Техническият ръководител дава точни указания по технологията на изнасяне на кофражните елементи извън петното на строежа и мястото им на складиране, а така също и за направата на предпазни парапети.

Преди започването и по време на работа се следи за изпълнението на мероприятията по информационен лист №3.

VIII етап: изолационни работи;

В този етап се извършва защита на видимите бетонни повърхности попадащи под предвидения обратен насип. Защитата на бетонната повърхност се изпълнява по указаната от производителя технология и съгласно изискванията на проектанта. Предварително се инструктират работниците за работа при полагането на изолацията и се проверяват индивидуалните защитни средства за защита при работа с химични вещества. Работните скелета и екипировка на работниците се одобряват от КБЗ и техническия ръководител и след това започва изпълнението на работата.

Изолацията на пътната плоча се изпълнява в съответствие с предписанията на производителя. Преди полагането и се проверяват всички необходими данни за състоянието на бетонната повърхност на пътната плоча, имащи отношение към качествено полагане на хидроизолацията-влажност, наклон и равност на пътната плоча, якост на бетона и други. Изпълнението на изолацията при тротоарните конзоли и фугите се изпълнява съгласно посочения детайл.

При изпълнението на хидроизолацията на моста движението на МПС временно ще се извършва по друга улица.

При изпълнението се съставя акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта-в съответствие с НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Преди започването и по време на работа се следи за изпълнението на мероприятията по информационен лист №4.

IX етап: обратен насип зад подпорна стена и в основни колони ;

Преди изпълнението на обратните насипи задължително се приема положената изолация по бетонните повърхности, проверяват се състоянието на технологичните отвори и др. Полагания обратен насип се изпълняват с материали и по начин, съгласно проекта. Препоръчвам изпълнение на обратните насипи и уплътняването да се извършва с вибрационна плоча. Засипването и уплътняването се наблюдава неотлъчно от КБЗ и техническия ръководител.

При изпълнението се съставя акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта-в съответствие с НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството

Преди започването и по време на работа се следи за изпълнението на мероприятията по информационен лист №2.

X етап: монтажни работи-предпазен парапет, стълбове за улично осветление , бордови панелки;

Стоманобетонните бордови панелки е необходимо да бъдат с качествена повърхност , а монтажът им е нужно да се изпълни съгласно детайла , при спазване на проектното ниво.

Предпазния парапет е необходимо да се монтира в съответствие с детайла.

Стълбовете за уличното осветление ще се монтират с кран , при спазване на изискванията за безопасност.

Засмиват се металните обвивки на кабелите и на тоководещите части, които могат да попаднат под напрежение по време на работа и експлоатация.

При изпълнението се съставя акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта-в съответствие с НАРЕДБА № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството

Преди започването и по време на работа се следи за изпълнението на мероприятията по информационен лист №4

XI етап: доставка и полагане на асфалтобетон;

Преди започването и по време на работа се следи за изпълнението на мероприятията по информационен лист №5

При разтоварване със самосвали да се внимава при наличие на електропроводи .

Транспортирането на асфалтовата смес до обекта се извършва с покрити с брезент транспортни средства, като времето за транспортиране на сместа не трябва да бъде повече от 45 минути. Общото време за транспорт и полагане на асфалтовата смес за дренещо покритие не трябва да превишава 60 минути.

При работа с асфалтовите смеси да се внимава от изгаряне.

При наличие на газови бутилки към асфалтополагащите машини да се следи за изправността им.

Самосвалите, транспортиращи асфалтовата смес трябва да бъдат изправни, като при изсипване на сместа в бункера на асфалтополагащата машина всички участници в строителството с необходимо да бъдат на безопасно разстояние, поради възможност от преобръщане.

Полагането на асфалтовите пластове се изпълнява след приемане на долуплежащия пласт и направа битумен разлив. Изпълнението на уплътнителните работи трябва да осигурява достигане на необходимата плътност. При работа с валяци да не се навлиза в зоната на работата им.

Необходимо е да се обърща особено внимание при изпълнение на връзката на новополаганото асфалтово покритие с асфалтовата настилка на съществуващите улици.

При изпълнение на горепосочените видове работи техническия ръководител и координаторът по БЗ следят за спазване на правила за изпълнението и приемането им (ТС 2009 на НАПИ) .

XII етап: оформяне на околното пространство, премахване на временното строителство, почистване на строителната площадка и предаване на възложителя;

Премахване на временното строителство и възстановяване на нарушения терен.

1.6. ОБЩОВАЛИДНИ МЕРОПРИЯТИЯ

1.6.1. При гръмотевични бури ремонтните работи се преустановяват до преминаване на бурята.

1.6.2. Товаренето и разтоварването на машини се извършва под ръководството на компетентно лице при взети мерки за безопасност.

1.6.3. Едновременната работа на една площадка на две или повече самоходни машини или машини теглени от влекач се извършва по предварително определен план и правила за движението им.

1.6.4. На определени места за преминаване на машини под електропроводи се поставят табели, които показват напрежението и най-малката височина на проводите.

1.6.5. Зареждането на машините на обекта с гориво се извършва със специализирани автомобили /цистерни/, оборудвани и противопожарно обезопасени.

1.6.6. Територията на строителната площадка да се категоризира за пожарна и аварийна безопасност и да се обозначи със знаци и сигнали съгласно нормативните изисквания.

1.6.7. На всички подобекти да се осигурят необходимите подръчни противопожарни уреди и съоръжения, съгласно изискванията на Наредба № 13-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (дв бр. 96/2009 г.; попр.бр.17/02.03.2010 г.);

1.7. МЕРОПРИЯТИЯ, КОИТО СЛЕДВА ДА СЕ ИЗВЪРШАТ ПРЕДИ ЗАПОЧВАНЕТО НА СТРОИТЕЛНИТЕ РАБОТИ

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

1.7.2. Изпълнителя следва да представи на Възложителя "Работен проект за организация и изпълнение на строителството" /РПОИС/ съобразно сроковете за изпълнение на обекта, наличните материални и трудови ресурси и технологичната последователност на отделните видове работи.

1.7.3. Задължително е ръководството на Изпълнителя на основата на този план и на всички законови и нормативни изисквания да изработи подробен и конкретен „План за здравословен и безопасен труд“ за всяка строителна площадка и конкретен вид работа, като се ползват Приложенията към Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (дв бр.37/2004г.,изм.бр.102/2006 г.);

1.7.4. За откриване на строителната площадка строителят трябва да постави на видно място информационна табела /съдържанието на табелата е съгласно чл. 13 от Наредба 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи/ за строежа и при необходимост да я актуализира.

1.7.5. Строителят уведомява съответното поделение на ИА "Главна инспекция по труда" и на "Дирекцията за национален строителен контрол" преди започване на работата, като изпраща копие от съдържанието на информационната табела.

1.7.6. Поставяне на информационна табела

2. СТРОИТЕЛНО - 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 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти и по специално чл.18 (1) , т.1, буква а; чл.21 (1) т.1, буква а; чл.103. точка 1; чл.124 и чл.125.

Подходът до строителната площадка се осъществява чрез достъп от уличната мрежа на гр. Рила. Всички схеми в настоящия ПБЗ са на строителния ситуационен план, изискван по чл.10, т.2 от Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.).

3. КОМПЛЕКСЕН ПЛАН-ГРАФИК

Този график е разработен съобразно изискванията за осигуряване на минимални ЗБУТ от Наредба № 2/2004 г. При изпълнението на този график ще се изпълняват мероприятия, предвидени в т. 1 - организационен план: напомнянията в информационните листове № 1-5; инструкциите по чл. 16, т. 1, буква "в" от Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.) всички общи и специфични изисквания на нормативните актове, касаещи мероприятията по ЗБУТ.

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

Всяко налагащо се изменение на сроковете и броя на работниците в този график ще трябва да се отразява съобразно чл.11, т.3 от Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.)

4. ПЛАНОВЕ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ И ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОЖАРИ И АВАРИИ И ЗА ЕВАКУАЦИЯ НА РАБОТЕЩИТЕ И НА НАМИРАЩИТЕ СЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА:

Не се предвижда доставка на лесно запалими и (или) взривоопасни материали по време на строителството и изпитанията. Ако се наложи и предприеме със заповед или с допълнителен проект влагане на леснозапалими или взривоопасни материали ще трябва да се предпришат и съответни мероприятия, съобразно чл.11, т.3 от Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.); Противопожарните мероприятия по площадката са нанесени на строителния план. Координатора по БЗ (техническият ръководител) ще следи ежедневно за изправността на табелите по чл.65 (2) от Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.); Не се предвижда склад за пожароопасни и лесно запалими материали на площадката. Специализираните групи, които ще работят с леснозапалими материали

ще бъдат писмено предупредени да носят заедно с материалите (бутилките) предупредителни табели и да ги поставят на необходимите места.

4.1.Общи изисквания

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

- телефон 112
- телефонния номер на местната служба за пожарна безопасност и защита на населението (ПБЗН);
- адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;
- адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.

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

4.1.3. За създаване на организация за ПБ на територията на строителната площадка строителят:

4.1.3. 1. разработва и утвърждава инструкции за:

- а) безопасно извършване на огневи работи и на други пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата за работа;
- б) пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други електрически уреди;
- в) осигуряване на ПБ в извънработно време;

4.1.3. 2. издава заповеди за:

- а) назначаване на нештатна пожаротехническа комисия;
- б) определяне на разрешените за тютюнопушене места;

4.1.3. 3. следи за спазването на изискванията за предотвратяване и ликвидиране на пожари, както и за евакуация на работещите и намиращите се в зоната на пожара лица.

4.1.4. При извършване на СМР на територията на обекти в експлоатация се спазват и правилата и нормите за ПБ на такива обекти.

4.1.5. В случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, строителят или техническият ръководител незабавно уведомява съответната служба за ПБС.

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

4.1.7. За ръководител на пожаротехническата комисия се определя представител на строителя.

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

4.2.Противопожарно оборудване на строителната площадка

4.2.1.Строежите в зависимост от функционалната им пожарна опасност се оборудват с пожаротехнически средства , които са дадени в №2 към чл.3, ал.2 от Наредба № ІЗ-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, както следва:

за район на строителната площадка-до 500 м2:

- прахов пожарогасител 6 кг -1брой с клас на праха ABC
- 1 брой пожарогасител на водна основа с вместимост 9 литра /с вода/

за фургон на стр.площадка :

- прахов пожарогасител 6 кг -1брой с клас на праха ABC

за временни канцеларии- на 150 м2 :

- прахов пожарогасител 6 кг -1брой с клас на праха ABC
- 1 брой пожарогасител на водна основа с вместимост 9 литра /с вода/

4.2.2.Територията на строителната площадка се категоризира за ПБ и означава със знаци и сигнали съгласно нормативните изисквания.

4.2.3.Тютюнопушенето се разрешава само на местата, определени със заповед, означени със съответните знаци или табели и снабдени с негорими съдове с вода или пясък.

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

4.2.5.Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка: се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПБ, на които се възлагат контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения; периодически се проверяват от техническия ръководител, като резултатите се отбелязват в специален дневник; не се използват за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене.

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

4.2.7.Уредите и съоръженията по 4.2.6.се означават със съответните знаци и се поддържат годни за работа в зимни условия.

4.2.8.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.

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

4.2.10. Не се допуска:

- използването на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на други горивни устройства;
- съхраняването в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, количества и по начини, противоречащи на изискванията на ПБ;
- доставката, използването и съхранението на строителната площадка на леснозапалими и горими течности, освен когато са създадени необходимите условия за това при спазване на съответните нормативни изисквания и указанията на производителя;
- паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта на денонощието, както и тютюнопушенето на места, категоризирани или определени като пожаро- или взривоопасни;
- подгряването на двигателите с вътрешно горене на строителните машини, както и на замръзнали водопроводни, канализационни и други тръбопроводи, с открит огън, електронагревателни уреди и др.;
- окачването на дрехи, кърпи и други горими материали върху контакти, изолатори или други части от електрическите инсталации, както и сушенето им върху отоплителни или нагревателни уреди;
- използването на хартия, картон, тъкани или други горими материали за направа на абажури за осветителни тела.

4.3. Специални изисквания при аварийни ситуации

4.3.1. В случай на авария строителят обявява аварийно положение и следи за изпълнението на мерките, заложи в плана за предотвратяване и ликвидиране на аварии.

4.3.2. В случай на аварии, последствията от които могат да застрашат здравето и безопасността на лица извън строителната площадка, строителят или техническият ръководител незабавно уведомява съответната служба за гражданска защита.

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

- по най-бърз и безопасен начин евакуира всички работещи;
- прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци от сградата или съоръжението;
- изключва напрежението, запазващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък;
- в най-кратък срок информира работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и за действията за защитата им;
- предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;
- организира ликвидиране или локализиране на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения;
- разпорежда отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията;
- при пожар спира действието на вентилацията, когато в аварийния участък има такава;
- поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка;

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

4.3.4. 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.

5. МЕРКИ И ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА МЕСТАТА НА СПЕЦИФИЧНИТЕ РИСКОВЕ

Места със специфични за този обект рискове са:

1. Работа около и в откосите на изкопа;
2. Работа по и около скелета;
3. Работа по пътната плоча на моста;
4. Придвижване около строителната техниката;
5. Работа със стълби и подвижни платформи;

За осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР са отговорни Възложителя, Строителя, Координатора по безопасност и здраве по време на строителството. За осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР Строителят осигурява:

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

б) комплексни ЗБУТ на всички работещи, вкл. на подизпълнителите и на лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност, при извършване на СМР на изпълняваните от него строежи

в) изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве, съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при спазване на изискванията по Наредба № 2/2004 г.;

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

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

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

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

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

и) поддържането на ред и чистота на строителната площадка;

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

л) изискванията за работа с различни материали;

м) изискванията за съхраняване и отстраняване използваните опасни материали;

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

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

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

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

с) по всяко време да може да бъде оказана първа помощ на пострадалите при трудова злополука, пожар, бедствие или авария;

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

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

Строителят не допуска наличието на работни места извън границите на строителната площадка, а когато това е наложително - прави специален инструктаж по ЗБУТ на работещите и прилага специални мерки, както за тяхната защита, така и за защита на преминаващите и/или намиращите се в опасната зона на извършваните СМР;

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

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

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

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

Строителят отговаря за вредите от замърсяване или увреждане на околната среда в резултат от извършваните СМР.

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

Строителят съгласувано със съответните държавни органи организира разработването и утвърждаването на: план за предотвратяване и ликвидиране на пожари; план за предотвратяване и ликвидиране на аварии; план за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка

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

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

Започващите строителни работи се съгласуват с всички заинтересувани организации, притежаващи подземни комуникации в засегнатия регион - БТК, ВиК, Енергоснабдяване и др. Подземните съоръжения се трасират и маркират.

Общата координация по отношение изпълнение на графика и спазване условията на безопасност и здраве, се изпълнява от Техническият ръководител.

СТРОИТЕЛНИ МАШИНИ И УСТРОЙСТВА

1. Строителните машини и устройства, вкл. техните елементи, закрепвания и опори, които работят или се предвижда да работят на строителната площадка, трябва да:

- отговарят на изискванията на инвестиционния проект за извършване на предвидените СМР;
- са правилно проектирани, конструирани и достатъчно устойчиви за използване за работата, за която са предвидени;

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

2. Товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителни машини се извършват под ръководството на определено от строителя лице при взети мерки за безопасност, при означени в съответствие с инструкциите за експлоатация опасни зони около строителните машини.

3. 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.

4. Едновременната работа на една площадка на две или повече самоходни машини и/или на машини, теглени от влекачи, се извършва съгласно плана за безопасност и здраве.

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

6. Строителни машини и превозни средства се допускат до работа в близост до електропроводи, когато разстоянието между мислените вертикални повърхности, образувани от най-близката част на машината или товара и най-външната линия на електропровода, е по-голямо от разстоянията, посочени в табл. 1.

Таблица 1						
Напрежение на електропровода, kV	До 1	20	110	220	400	750
Разстояние, m	1,5	2	4	6	9	12

7. При превозване на извънгабаритни товари преминаването под електропроводи без изключване на напрежението им се извършва при спазване на посочените в табл. 2 минимални разстояния между най-високата точка на машината или товара и най-ниската точка на електропровода:

Таблица 2						
Напрежение на електропровода, kV	До 1	20	110	220	400	750
Разстояние, m	1	2	3	4	6	8

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

9. На определените за преминаване на строителни машини места от строителната площадка, намиращи се под електропроводи, се поставят табели, които показват напрежението и най-малката габаритна височина на проводниците спрямо терена.

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

11. Работа с ръчни винтови крикове се допуска, когато са самоспиращи се.

12. Работа с хидравлични крикове се допуска, когато е проверена тяхната годност и имат предпазен клапан или проверен манометър в съответствие с нормативните изисквания.

13. Криковете под повдигания товар се освобождават и се преместват, след като товарът се укрепи в повдигнато положение или се постави върху здрави опори.

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

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

- се отчита брутно тегло на повдигания товар и на всички допълнителни натоварвания;

- всяко устройство се укрепва с достатъчен брой обтяжки, закрепени към здрава опора, която не изменя своето положение и не се деформира при натягането им.

Трябва да се имат в пред вид и мерките и изискванията за БЗ, описани в т. 1.5, т. 2 от съдържанието на този план и в съответните информационни листове.

6. СПИСК НА ИНСТАЛАЦИИТЕ, МАШИНИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА, ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ:

1. Бетоновози;
2. Бетон помпа (епизодично);
3. Вибратор;
4. Лек механизирани инструмент;
5. Вибрационна плоча;

6. Багер;
7. Елагрегат.
8. Кран;
9. Асфалтополагаща машина;
10. Валяк;
11. Временни електропроводи по площадката;
12. Булдозер;
13. Багер-чук;

7. СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ЛИЦА /ИМЕ, ДЛЪЖНОСТ, РАБОТОДАТЕЛ/ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА КОНТРОЛ И КООРДИНИРАНЕ НА ПЛАНОВЕТЕ НА ОТДЕЛНИТЕ СТРОИТЕЛИ ЗА МЕСТАТА, В КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ И ЗА ЕВАКУАЦИЯ, ТРЕНИРОВКИ И/ИЛИ ОБУЧЕНИЕ;

Длъжностните лица се назначават въз основа на Договор с Изпълнителя. Назначенията са персонални (физически лица) и се утвърждават от Възложителя:

- Координатор по БЗ: (от състава на Главния изпълнител);
- Технически ръководител: (от състава на Главния изпълнител);
- Ръководител на противопожарно звено: (от състава на строителите).

8. СХЕМА НА ВРЕМЕННАТА ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТТА НА ДВИЖЕНИЕТО НА ТРАНСПОРТНИ И ЕВАКУАЦИОННИ ПЪТИЩА И ПЕШЕХОДНИ ПЪТЕКИ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА И ПОДХОДИТЕ КЪМ НЕЯ;

Съгласно приложената схема № 2 .

9. СХЕМА НА МЕСТАТА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА, НА КОИТО СЕ ПРЕДВИЖДА ДА РАБОТЯТ ДВАМА ИЛИ ПОВЕЧЕ СТРОИТЕЛИ;

Строежът ще се изпълнява от една строителна фирма.

10. СХЕМА НА МЕСТАТА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА, НА КОИТО ИМА СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ;

Съгласно приложената схема № 3 .

11. СХЕМА НА МЕСТАТА ЗА ИНСТАЛИРАНЕ НА ПОВДИГАТЕЛНИ СЪОРЪЖЕНИЯ И СКЕЛЕТА

- Ще се използват скелета по цялата дължина на крилата на моста и по колоните му.

12. СХЕМА НА МЕСТАТА ЗА СКЛАДИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ПРОДУКТИ И ОБОРУДВАНЕ, ВРЕМЕННИ РАБОТИЛНИЦИ И КОНТЕЙНЕРИ ЗА ОТПАДЪЦИ;

Съгласно приложената схема № 4 .

13. СХЕМА НА РАЗПОЛОЖЕНИЕТО НА САНИТАРНО –БИТОВИ ПОМЕЩЕНИЯ;

Съгласно приложената схема № 4 .

Имайки пред вид обема на строителството се предвижда да се изпълни следното временно строителство: фургон за работниците, офис на техническия ръководител, 2 броя химически тоалетни.

Не се предвиждат специални помещения за хранене, предвид не особено големия брой на работниците.

Строителството ще се изпълни от строителна фирма и транспорта на лицата ще се осигурява от фирмен транспорт.

14. СХЕМА НА ЗАХРАНВАНЕ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК, ВОДА, ОТОПЛЕНИЕ, КАНАЛИЗАЦИЯ И ДР.;

Съгласно приложената схема № 4 .

За осигуряване на нормална работа на строителната база, точките на включване към временно ел. захранване ще се уточняват от Изпълнителя съгласувано с КБЗ, с оглед на приетите споразумения с общинската администрация.

Вода за производствени нужди на обекта ще се доставя с водоноска , а за питейни нужди ще се доставя минерална вода.

На обекта ще се доставят 2 броя хим.тоалетни.

15. СХЕМА И ГРАФИК ЗА РАБОТА НА ВРЕМЕННО ИЗКУСТВЕНО ОСВЕТЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА И РАБОТНИТЕ МЕСТА

Не се предвижда работа на тъмно. Ако се наложи полагане на бетон в извънредно време, ще се направи актуализация по чл.11. т.3 от Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.).

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

Съгласно приложената схема № 4 .

Място за оказване на първа помощ ще бъде офиса на техническия ръководител, където ще се съхранява набора за оказване на първа долекарска помощ. За оказване на бърза помощ на обекта ще се използват и аптечките, с които следва да бъдат оборудвани всички превозни средства на изпълнителя. При заболяване и злополука ще се ползва медицинския спешен център в гр.Рила.

Точната схема на сигнализиациите и транспортите ще се уточнят допълнително от КБЗ с Главния изпълнител и ще бъдат фиксирани в плана за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии, Плана за евакуация на работещите и намиращите се на строителната площадка. Същите се съгласуват с органите.

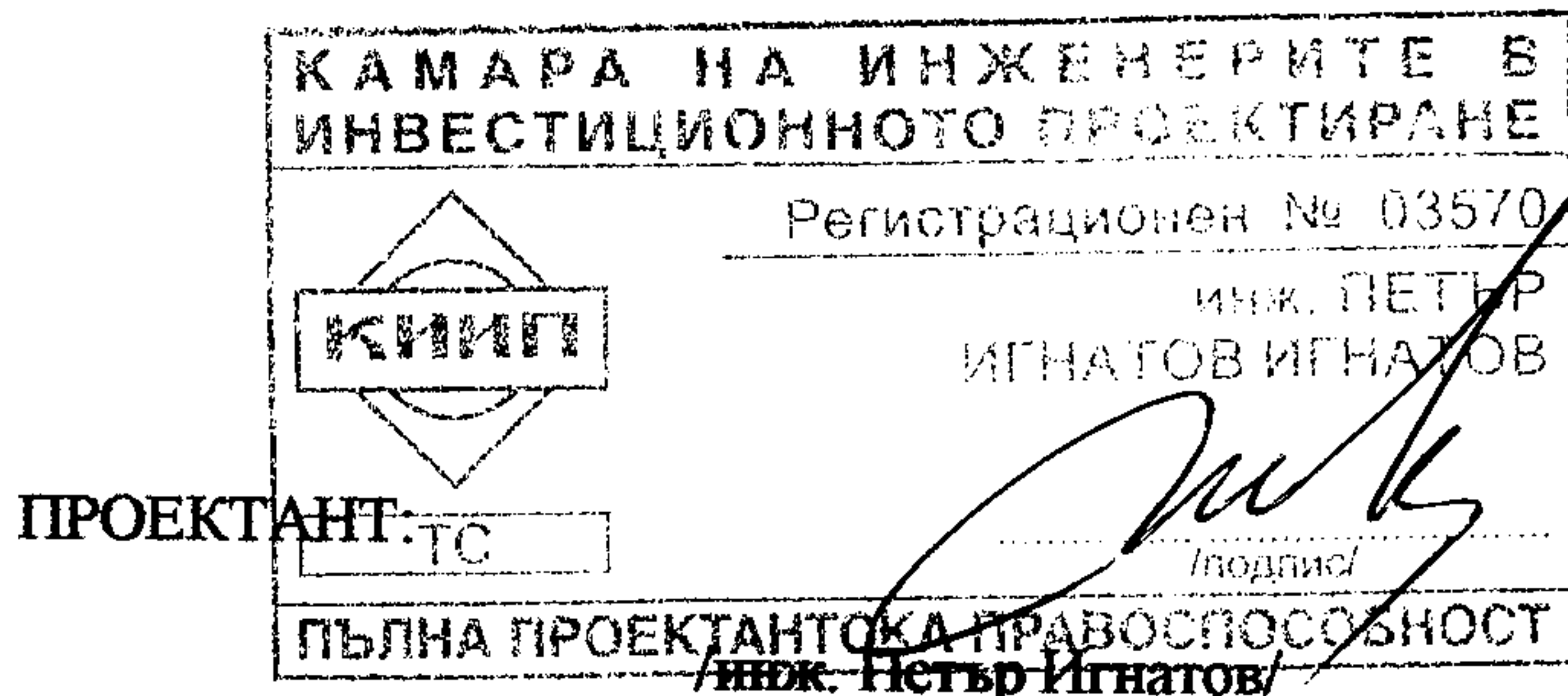
Главния изпълнител (строителя) е длъжен да осигури и изпълни мерките и изискванията съгласно чл. 17 от Наредба № 2 (изм.бр.102/2006г.)

Координаторът по Безопасност и Здраве и техническият ръководител следва да разполагат по всяко време в канцеларията на обекта с копия на необходимите нормативни актове, касаещи осигуряването на здравословни и безопасни условия за изпълнение на строителните и монтажните работи. По-важните нормативни документи са изброени в началото на настоящия проект .

Забележка: Комплексен и работен график на този етап не може да бъде направен, тъй като на този етап не е известен строителя на обекта и ресурсите с които той разполага. Съставеният ПБЗ следва да бъде актуализиран всеки етап, когато условията го налагат.

Приложения:

- 1.Схеми
- 2.Инструкции за безопасност и здраве при : извършване на земни работи, изграждане на стоманобетонни конструкции, и довършителни работи
- 3.Информационна табела –образец
- 4.Информационни листа -5 броя



ИНСТРУКЦИЯ по безопасност и здраве

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 строителната площадка;
 - 1.1.2. монтиране на ограждащите и предпазните съоръжения;
 - 1.1.3. отстраняване на хумусния пласт;
 - 1.1.4. геодезическо трасиране на оси и контури на земните съоръжения;
 - 1.1.5. изграждане на временни пътища;
 - 1.1.6. подготовка и доставка на необходимите продукти и приспособления за извършване на земни работи (укрепителни елементи, стълби и др.).
- 1.2. В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват с писменото съгласие на собственика или на експлоатиращия проводите и/или съоръженията.
- 1.3. При невъзможност за определяне на точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения или когато има съмнения за верността на подземния кадастър, ръчно се изкопават шурфове, перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното местоположение и вида на подземните мрежи и съоръжения.
- 1.4. Преди започване на земни работи в участъци с възможно патогенно заразяване на почвата (гробнице, екарисаж и др.) се изисква разрешение от санитарните органи.
- 1.5. Преди започване на земните работи техническият ръководител осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина.
- 1.6. Изкопите за извършване на проучвателни работи, като шурфове, шахти, кладенци и др., се засипват след използването им.
- 1.7. В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител или 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 m 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 15,0 m 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 широчина най-малко 0,7 m така, че горният им край да е на височина 1,0 m над терена.
- 1.13. Преди започване на работа в изкопи с дълбочина, по-голяма от 1,5 m, техническият ръководител или бригадирът проверява устойчивостта на откосите или укрепването.
- 1.14. Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до автосамосвала не трябва да е по-малко от 1,0 m.
- 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 на стрелата на багера, преди да е завършено напълването на коша и отделянето му от забоя.
- 1.17. При прекъсване на работа копът на багера се спуска на земята, като багерът се застопорява, а при движение по пътища стрелата се поставя по надлъжната ос на машината и копът се спуска на разстояние 1,0 m 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 m, а широчината им да е не по-малка от 1,0 m. 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. във или от изкопа, както и при копане с багер с грайферен кош в дълбочина на укрепен изкоп се следи за запазване на целостта и устойчивостта на 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 изкопни работи или на други видове СМР в изкопи след временното им спиране или замразяване се възобновява по нареждане на техническия ръководител след проверка за устойчивостта на откосите или укрепването им и отстраняване на констатираните неизправности и опасности.
- 1.24. Разполагането на земна маса, строителни продукти, съоръжения и др., както и движението на строителни машини се допускат извън зоната на естественото срутуване на откосите на изкопите на разстояние не по-малко от 1,0 m от горния им ръб. В случай на укрепени изкопи тези дейности могат да се извършват и в зоната на естественото 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 престоят на хора, както и изпълнението на други видове СМР в обсега на действие на строителна машина (багер, булдозер, скрепер, валяк и др.), изпълняваща земни работи;

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 работните органи на земекопни строителни машини.

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

1.27. (Попр. - ДВ, бр. 98 от 2004 г.) 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 допустимото разстояние от долния ръб на откоса до ходовите колела или опорите, дадено в таблицата:

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

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

1.29. Не се допуска извършването на изкопни работи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняване или срутуване на откосите или укрепването, както и в преовлажнени, песъчливи, лъсовидни 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 електрически ток. Работите се възобновяват след отводняване и допълнително укрепване на изкопите.

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

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

2. Изпълнение на неукрепени изкопи

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

2.1.1. в насипни, песъчливи и чакълести (едрозърнести) почви - 1,00 m;

2.1.2. в глинести пясъци - 1,25 m;

2.1.3. в песъчливи глини и глини - 1,50 m;

2.1.4. в особено плътни не скални почви - 2,00 m.

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

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

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

3. Изпълнение на укрепени изкопи

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

3.2. Укрепителните елементи не трябва да са криви, корозирали, изгнили или без необходимата якост. 3.3. Укрепването на изкопите се демонтира по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител отдолу нагоре, следвайки темпа на засипване на изкопа, без да се създава опасност за работещите или за съоръженията в изкопите.

3.4. 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.

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

5. Извършване на насипни работи и вертикална планировка

5.1. 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.

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

5.3. 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.

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

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

5.6. При изпълнение на обратни насипи:

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

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

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

5.7. Не се допуска:

5.7.1. оставянето на прикачни валици по наклонени терени, без да са застопорени;

5.7.2. 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;

5.7.3. работа с електротрамбовки при дъжд или гръмотевици;

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

Изграждане на стоманобетонни конструкции

1. Подготовка за изпълнение

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

1.2. Инсталациите за пълъщ кофраж, за пакетно-повдигани плочи или задруги видове технологии, свързани с полагане на бетон, се обслужват от оператори, които преминават съответно обучение.

1.3. Не се допуска използване на технологични инсталации, комбинирани от различен тип и вид, освен когато това е определено в инвестиционния проект.

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

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

1.6. Преминаването със или без ръчни колички върху кофраж, монтирана армировка и прясно излят бетон става по стабилно поставени върху подложки пътеки.

1.7. (Нова - ДВ, бр. 102 от 2006 г.) Не се допуска поставяне и складиране на кофражни платна и елементи, на армировка и др. на стълбищни площадки, стълбища, балкони, наклонени плоскости, на места за преминаване и на проходи, както и в непосредствена близост до непокрити отвори и до външните контури на сгради и съоръжения.

2. Общи изисквания при извършване на кофражни работи

2.1. При монтаж на кофраж на няколко нива едно над друго всяко следващо ниво се монтира само след укрепване на долното ниво.

2.2. Не се допуска изкачването по кофражите по време на монтажа им, както и стъпването и движението върху монтираните части без специални приспособления.

2.3. Подготовката, оразмеряването, сглобяването, разглобяването, ремонтването и почистването на кофража се извършват по възможност извън строежа, в границите на строителната площадка.

2.4. Кофражните елементи се подреждат на строителната площадка преди започване на работа по вид и последователност на технологичните операции.

2.5. Материалите за изготвени на площадката кофражи и за вложки се проверяват преди използването им от техническия ръководител и от бригадира за установяване на тяхната годност.

2.6. Не се допуска:

2.6.1. придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж;

2.6.2. оставяне във вертикално или наклонено положение на кофраж преди укрепването му;

2.6.3. оставяне на стърчащи свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофраж;

2.6.4. хвърлянето от височина на кофражни платна и елементи.

2.7. По краищата на кофража при необходимост (напр. за плочи и за външни стени) се монтира работна площадка с предпазен парапет.

2.8. Стенният кофраж се монтира след изпълнението на хоризонталната конструкция под него, когато не е предвидено друго решение със съответно предписани мерки по безопасност.

2.9. Предплочи, предстени или друг уедрен оставащ кофраж се монтират съобразно указанията на производителя.

2.10. Вертикалните стойки и подпори се поставят върху равна повърхност, като при необходимост се използват подложки от материали, осигурени срещу припъзване.

2.11. Стойките и подпорите на кофража за хоризонтални конструктивни елементи се отстраняват след снемане на страничния кофраж.

2.12. Декофрирането на елементи от сгради и съоръжения се извършва поэтапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител.

2.13. При декофрирането работещите използват предпазни очила, а при работа на височина с опасност от падане - предпазни каски и колани.

4. Едроразмерен кофраж

4.1. Комплектите едроразмерен кофраж се съхраняват на строителната площадка на отводнени и подравнени складови площи с твърдо покритие.

4.2. Елементи от едроразмерен кофраж, конзоли, скелета и площадки се използват след установяване на тяхната годност от техническия ръководител или бригадира непосредствено преди използването им.

4.3. Декофрирането на стоманобетонни полета с по-големи отвори, кофрирани с повече от една подпорна кофражна маса (обемна клетка или полуклетка), се извършва след изпълнение на временните подпирания и по нареждане на техническия ръководител.

4.4. Безподпорните кофражни маси се декофрират и издърпват извън контура на сградата чрез ограничително въже, закачено към конструктивен елемент на сградата, по начин, не позволяващ случайното падане на масата.

4.5. Декофрирането на подпорни кофражни маси със или без използването на хидравлична количка и на обемни кофражи с ходови колела се извършва при задължително използване на ограничител срещу изпадането им извън сградата.

4.6. Не се допуска повдигане и преместване на стенни платна от едроразмерен кофраж при силен вятър.

6. Извършване на армировъчни работи

6.1. Обработката на армировка и изправянето на кангална стомана се извършват само на оградени и обезопасени за целта места.

6.2. При обработка на армировъчни пръти, излизащи извън габаритите на работната маса, се поставя предпазна мрежа или щит за защита на преминаващите работещи.

6.3. Не се допуска рязане с ръчни ножици на парчета стоманени пръти, по-къси от 0,30 m.

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

6.5. Армировъчните скелети, поставени преди монтиране на кофражните форми, се осигуряват срещу преобръщане или падане.

6.6. При изпълнение на армировка на подове придвижването на работещи по нея се допуска само върху специално разположени пътеки от дървен или друг подходящ материал с широчина не по-малка от 0,30 m.

6.7. 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.

6.8. (Изм. - ДВ, бр. 102 от 2006 г.) Заваряване, нагриване и рязане на армировка при направен кофраж от дървен материал се допуска, когато са взети необходимите мерки за ПБ.

7. Полагане на бетон

7.1. Бетонирането започва, след като техническият ръководител е установил изправността на използваните скелета, платформи, транспортни пътеки, осветлението на работните места и на другите временни съоръжения.

7.2. Бетонната смес се изсипва от кубела след установяването му в покой, а след приключване на бетонирането се почиства от бетонната смес.

7.3. Не се допуска: 7.3.1. използване на кубели за подаване на бетонна смес, чиито капаци не се затварят плътно или нямат сигурно устройство за окачване;

7.3.2. механизизирано преместване на празен кубел с незатворен капак;

7.3.3. изпускане на бетонна смес от кубела на височина, по-голяма от 1,0 m, от мястото на полагането ѝ без използване на улей или ръкав (хобот);

7.3.4. насочване и нагласяване на празен кубел, преди той да е опрял с долната си част на терена;

7.3.5. почукване на кубела за придвижване и изсипване на втвърдена бетонна смес, когато той не е положен върху терена;

7.3.6. работещите да почистват копа на самосвала в изправено състояние, стъпили върху отворения заден борд.

7.4. По време на бетониране се следи за състоянието на кофража и при установяване на нередности процесът се спира до привеждане на носимоспособността на кофража към проектната.

7.5. При полагане на бетон с бетонопомпа преместването на стрелата от един участък на друг се извършва само при спряно действие на нагнетателната помпа.

7.6. При прекъсване на подаването на сместа за повече от 30 min бетонопроводът се изпразва и почиства.

7.7. Монтажът, демонтажът и ремонтът на бетонопроводите, както и отстраняването на остатъчен бетон по тях се извършват само след намаляване на налягането им до атмосферното.

7.8. По време на изпитване на бетонопроводите със стъстен въздух работещите, незасти в тази операция, застават на разстояние не по-малко от 10,0 m от тях.

7.9. При пропарване и електроподгриване на положен бетон и при полагане на бетон с химически добавки се вземат подходящи мерки срещу изгаряне на кожата и повреждане на очите на работещите.

7.10. При транспортиране на бетонна смес с колички:

7.10.1. допустимият наклон на пътеките на пълна количка с едно колело трябва да е до 4 % при изкачване и до 12 % при спускане, а за колички с две колела и в двата случая - до 3 %, като товарът се определя за съответния наклон при извършването на оценката на риска;

7.10.2. дървените пътеки трябва да са достатъчно здрави, да не се огъват и да нямат остри завои и стъпала, както и да не стъпват непосредствено върху армировката.

7.11. При транспортиране на бетонна смес с вагонетки:

7.11.1. релсовият път трябва да е хоризонтален, с наклон в отделни участъци до 2 % при ръчна сила и до 5 % при самоходни вагонетки;

7.11.2. движението се осъществява с безопасна скорост;

7.11.3. захващащото приспособление против обръщане на вагонетката се проверява преди всяко напълване;

7.11.4. се предвиждат подходящи приспособления за спиране и застопоряване на вагонетката.

7.12. При транспортиране на бетонна смес по улей могат да се използват:

7.12.1. открити звена - за спускане от височина до 4,0 m;

7.12.2. затворени улей - за спускане от височина до 10,0 m;

7.12.3. виброхоботи и приспособления за намаляване на скоростта на сместа - за спускане от височина над 10 m.

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.

1.1a. (Нова - ДВ, бр. 102 от 2006 г.) Битумните разтвори, органичните разтворители и съдовете от тях се съхраняват в

пожар ообезопасени помещения с ефективна вентилационна инсталация и с взривобезопасно осветление.

1.16. (Нова - ДВ, бр. 102 от 2006 г.) 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. Топлоизолационни 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 на обекти по време на тяхното хидравлично или пневматично изпитване, както и изолиране на повърхности, по които има стърчащи проводници.

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

1.8. При работа с битумни смеси се спазват следните изисквания:

1.8.1. горещата битумна смес се доставя до работните места по битумопровод или по механизирани начин в предназначени за целта метални съдове с плътно затварящи се капаци;

1.8.2. ръчно пренасяне на гореща битумна смес се извършва в закрити метални кофи с дръжки за носене и безопасно изливане с обем до 20 литра;

1.8.3. съдовете за битумна смес 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. За загряване на битумни смеси се използват котли в изправно състояние с плътно затварящи се негорими капаци. Те се напълват не повече от 3/4 от обема им, а битумът, поставян в котела, трябва да е сух.

1.10. Котлите за стопяване на битум се разполагат на разстояние най-малко 25 m от сгради и съоръжения и на разстояние най-малко 15 m от горими или взривоопасни материали или складиран битум.

1.11. 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.

1.12. При изпълнение на изолации с газопламъчно залепване се спазват изискванията за работа с газ пропан-бутан. Преди започване на работа, бутилките и маркучите се проверяват за херметична изправност.

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

ИНФОРМАЦИОННА ТАБЕЛА

(съдържание съгласно чл. 13 от Наредба №2/22. 03. 2004 г. и изм. и доп. в ДВ 102/2006 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР)

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

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 1
за изпълнение на мероприятията по ЗБУТ към първи етап от
организационния план на ПБЗ - подготовка на строителната площадка

на обект: *Реконструкция на мост на река Рилска в кв.34, на улица с о.т.298-297, гр.Рила*

№ по ред	Мероприятие	Отговор		Пояснения и срок при отрицателен отговор
1.	Има ли разрешение за строителство?	да		
2.	Оформен ли е протокол обр. 2 за откриване на строителната площадка?			
3.	Определен ли е координатор по безопасност и здраве ?			
4.	Ще се заема ли тротоара или част от тротоара?	да		само когато се полага бетон с обезопасяване по одобрена схема
5.	Ще се огражда ли площадката?	да		
6.	Налични ли са планове за предотвратяване и ликвидиране на пожари и на аварии ?			
7.	Изготвена и поставена ли е на видно място информационната табела съгласно изисванията на чл.12 и чл.13 от Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи ?			
8.	Определени ли са лицата за прилагане на мерки за борба с бедствията и аварията, и за оказване на първа помощ ?			
9.	Означени ли са местата за поставяне на фургоните за преобличане и отдиш?	да		
10.	Направена ли е нормативно редовна водопроводна връзка?		не	
11.	Монтирана ли е преносимата временна тоалетна (построена ли е тоалетна)?	да		
12.	Готови ли са за експлоатация фургоните от орг. план?	да		
13.	Монтирано и оборудвано ли е противопожарното табло?	да		
14.	Доставена и заредена ли е обектовата аптечка?	да		
15.	Определени и дефинирани ли са опасностите по оценката на риска?	да		
16.	Приготвени и подписани ли са книгите за инструктаж?	да		
17.	Подготвена ли е за заверка заповедната книга?	да		
18.	Поставени ли са всички необходими инструкции на достъпни и видни места ?			
19.	Поставени ли са на видно и достъпно място планове за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка ?			
20.	Територията на строителната площадка категоризирана ли е за ПБ и означена ли е със знаци и сигнали съгласно нормативните изисквания ?			

Дата:

Технически ръководител:

Координатор по БЗ:

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 2
за изпълнение на мероприятията по ЗБУТ към трети и девети етап от
организационния план на ПБЗ – земни работи

на обект: ” **Реконструкция на мост на река Рилска в кв.34, на улица с о.т.298-297, гр.Рила**

№ по ред	Мероприятие	Отговор		Пояснения
		да	не	
1.	Посочено ли е депо за складиране на земните почви ?			
2.	Подписан ли е протокол обр.2 а ?			
3.	Уведомен ли е проектантa за започване на изкопните работи и за възможността да бъде искано негово решение при необходимост ?			
4.	Поставени ли са необходимите пътни знаци за сигнализиране на временна организация на движението при изпълнение на ремонтните работи ?			
5.	Сигурно ли е, че в обсега на строителната площадка няма електрическа, телефонна или друга подземна комуникация?			
6.	Налице ли са инструкции за изпълнение на строителство в населено място?			
7.	Поставят ли се инструкциите по безопасност и здраве на видно място по време на изпълнението?			
8.	Четени ли са инструкциите по безопасност и здраве на производствения инструктаж по специалности?			
9.	Проведени ли са инструктажите по ЗБУТ и наличните работници подписали ли са се по този повод в книгите?			
10.	Всички лица, намиращи се в обсега на площадката, снабдени ли са с предпазни каски ,сигнални жилетки и работно облекло?			
11.	Поставени ли са необходимите знаци, указващи опасностите при влизане и излизане на самосвалите?			
12.	Предупредени ли са шофьорите на самосвалите за мястото за депониране на земните почви ?			
13.	Поставени ли са предупредителни надписи и знаци за опасностите?			
14.	Инструктиран ли е багериста за начина на работа и сигналите, които ще му бъдат подавани ?			
15.	Определени са по брой, квалификация и имена работниците, които ще изпълняват за демонтажа на парапета и разрушаване на компрометираните подпорни стени (с трудови договори и осигуровки)?			
16.	Проведен ли е производствен инструктаж специално за демонтажа на парапета и разрушаване на компрометираните подпорни стени при втока на моста, за особеностите на този строеж?			

Дата:

Технически ръководител:

Координатор по БЗ:

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 3
за изпълнение на мероприятията по ЗБУТ към четвърти, пети, шести и седми етап от
организационния план на ПБЗ – Стоманобетонени съоръжения

на обект: *Реконструкция на мост на река Рилска в кв.34, на улица с о.т.298-297, гр.Рила*

№ по ред	Мероприятие	Отговор		Пояснения
		да	не	
1.	Определени са по брой, квалификация и имена работниците, които ще изпълняват скелето и кофража (с трудови договори и осигуровки)?			
2.	Проведен ли е производствен инструктаж специално за скеле, кофраж и декофраж, вкл. скелетата, за особеностите на този строеж?			
3.	Дадени ли са указания за определяне на пътеки и места за складиране на елементи от кофража?			
4.	Комплектован ли е всеки кофражист с предпазна каска, обувки, ръкавици, предпазен колан и облекло?			
5.	Направени и изпробвани ли са необходимите предпазни парпети, стълби и скелета (магарета) за работа на кофражистите?			
6.	Подписан ли е от надзора (КБЗ) протокол за приемане на укрепването на конструкцията на кофража?			
7.	Определени ли са по брой, квалификация и имена арматуристите, които ще монтират армировката?			
8.	Проведен ли е инструктаж с арматуристите за качване, носене и монтиране на заготовките, включително с използване на подемника (или крана)?			
9.	Определени ли са по брой, квалификация и имена бетонджии?			
10.	Инструктирани ли са бетонджиите, сигналиста, машиниста на помпата за специфичните особености?			
11.	Укрепена ли е бетон-помпата? Поставени ли са предупредителни знаци около нея и по пътя на бетоновозите?			
12.	Осигурено ли е необходимото отцепление за изпълнение на бетониране с бетонпомпа?			
13.	Поставени ли са предупредителни надписи и знаци за опасностите?			
14.	Има ли техническа спецификация за скелето?			
15.	Проверени ли са опорите на скелето?			
16.	Осигурени ли са монтажниците на скелето с необходимите предпазни средства и работно облекло?			

Дата:

Технически ръководител:

Координатор по БЗ:

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 4
за изпълнение на мероприятията по ЗБУТ към осми и девети етап от
организационния план на ПБЗ – довършителни работи

на обект: *Реконструкция на мост на река Рилска в кв.34, на улица с о.т.298-297, гр.Рила*

№ по ред	Мероприятие	Отговор		Пояснения
		да	не	
1.	Определени са по брой, квалификация и имена работниците, които ще изпълняват хидроизолацията и ще монтират парапета?			
2.	Проведен ли е производствен инструктаж специално за направа на хидроизолацията и металния предпазен парапет на този строеж?			
3.	Дадени ли са указания за определяне на пътеки и места за складиране на необходимите материали?			
4.	Комплектован ли е всеки работник с предпазна каска, обувки, ръкавици, предпазен колан и облекло?			
5.	Поставени ли са предупредителни надписи и знаци за опасностите?			

Дата:

Технически ръководител:

Координатор по БЗ:

ИНФОРМАЦИОНЕН ЛИСТ № 5
за изпълнение на мероприятията по ЗБУТ към единадесети етап от
организационния план на ПБЗ – доставка и полагане асфалтобетон

на обект (строеж): *Реконструкция на мост на река Рилска в кв.34, на улица с о.т.298-297, гр.Рила*

№	Мероприятие	Отговор		Пояснения
		да	не	
1.	Поставени ли са необходимите пътни знаци за сигнализиране на временна организация на движението при изпълнение на СМР?			
2.	Поставят ли се инструкциите по безопасност и здраве на видно място по време на изпълнението?			
3.	Четени ли са инструкциите по безопасност и здраве на производствения инструктаж по специалности?			
4.	Проведени ли са инструктажите по ЗБТУ и наличните работници подписали ли са се по този повод в книгите?			
5.	Всички лица, намиращи се в обсега на площадката, снабдени ли са с предпазни каски и работно облекло?			
6.	Поставени ли са необходимите знаци, указващи опасностите при влизане и излизане на самосвалите?			
7.	Оборудвани ли са с покривала самосвалите, превозващи асфалтова смес?			
8.	Поставени ли са предупредителни надписи и знаци за опасностите?			

Дата:

Технически ръководител:

Координатор по БЗ: