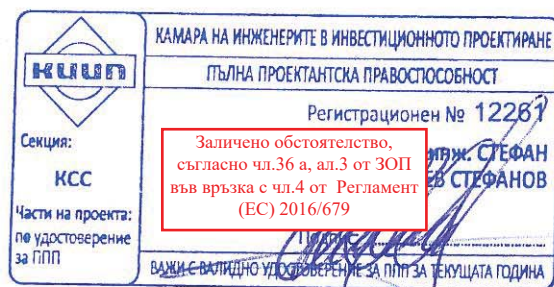


ВЪЗЛОЖИТЕЛ: ОБЩИНА ЗЛАТАРИЦА

ОБЕКТ: "ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ИНФРАСТРУКТУРАТА
И УКРЕПВАНЕ НА СВЛАЧИЩЕ В ЗЕМЛИЩЕТО НА
С.ДОЛНО ШИВАЧЕВО, ПЪТ VTR 1161 ПРИ КМ 10+700

ЧАСТ: ПЛАН ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ (ПБЗ)

ФАЗА: РАБОТЕН ПРОЕКТ



ПРОЕКТАНТ:
инж. Стефан Рашев Стефанов

Съгласували:

ПЪТНА: (инж. Д. Димитров)
ВОБД: (инж. Д. Димитров)
Геодезия: (инж. Т. Панов)
СТРУКЦИИ: (инж. Н. Тотев)
ПУСО: (инж. К. Кифарова)
Геология: (инж. А. Лаков)

2017 год.



УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 12261

Важи за 2017 година

ИНЖ. СТЕФАН РАШЕВ СТЕФАНОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

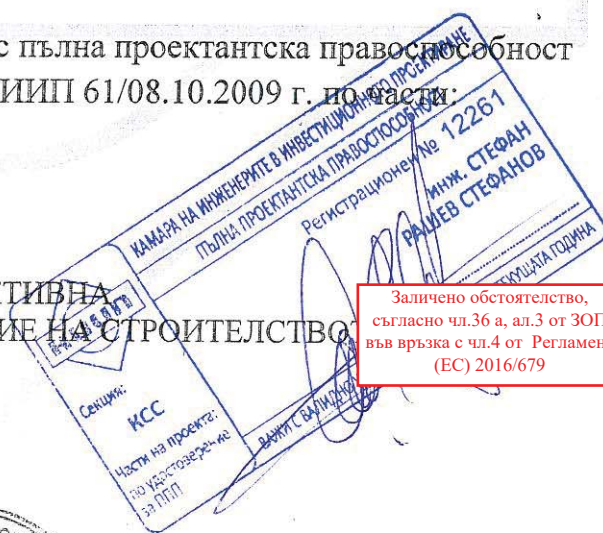
МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

ИНЖЕНЕР ПО СТРОИТЕЛСТВО НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 61/08.10.2009 г. по част:

КОНСТРУКТИВНА
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВО



Заличено обстоятелство,
съгласно чл.36 а, ал.3 от ЗОП
във връзка с чл.4 от Регламент
(ЕС) 2016/679

Председател на РК

Заличено обстоятелство,
съгласно чл.36 а, ал.3 от ЗОП
във връзка с чл.4 от Регламент
(ЕС) 2016/679

инж. С. Кирова



Председател на КР

Заличено обстоятелство,
съгласно чл.36 а, ал.3 от ЗОП
във връзка с чл.4 от Регламент
(ЕС) 2016/679

инж. А. Чипев

Председател на УС на КИИП

Заличено обстоятелство,
съгласно чл.36 а, ал.3 от ЗОП
във връзка с чл.4 от Регламент
(ЕС) 2016/679

инж. И. Карамлев

ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА № 111 1110 1317с 008350

Застраховка ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО

На основание Въпросник/предложение и съгласно Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" при платена застрахователна премия

Заличено обстоятелство, съгласно чл.36 а, ал.3 от ЗОП във връзка с чл.4 от Регламент (ЕС) 2016/679

Застрахован: Стефан Рачев
гр. В. Търново, ул. Ст. Савов №8, етаж 4 тел. 0885-11890
(трите имена/фирма, адрес, телефон, факс, ЕИК/ЕИК)

Представяван от: _____
(трите имена, длъжност)

Професионална дейност: ☒ Проектант ☐ Консултант А ☐ Консултант Б ☐ Строител ☐ Лице, упражняващо строителен надзор
Консултант А: консултант, извършващ оценка за съответствието на инвестиционните обекти ☐ Лице, упражняващо технически контрол
Консултант Б: консултант, извършващ строителен надзор

Застрахователно покритие: ☒ Клауза А - за всички обекти по чл. 171 от ЗУТ ☐ Клауза Б - само за един обект по чл. 173 ал.1 от ЗУТ

изпителен обект: _____
(само за Клауза Б)
_____ (наименование и адрес)

Лимити на отговорност (в лева)	Дейност 1: <u>Проектиране</u>	Дейност 2: _____	Дейност 3: _____
Лимит за едно събитие, в т.ч.:	<u>35 000, 00</u>		
лимит за имуществени вреди			
лимит за немуществени вреди			
лимит за едно увредено лице			
Общ лимит на отговорност	<u>50 000, 00</u>		

Самостоятелство на застрахования: Няма
Срок на застраховката: 12 месеца от 00.00 часа на 15.08.2015 до 24.00 часа на 14.08.2016
Ретроактивна дата: _____ год.

Застраховката влиза в сила не по-рано от 00.00 часа на деня, следващ постъпването на застрахователната премия или първата вноска от нея (при разсрочено плащане) в брой или по банков път по сметката на Застрахователя.

Застрахователна премия: 50, 00 лева; 2% ЗДЗП: 1, 00 лева; ОБЩО ДЪЛЖИМА СУМА: 51, 00 лева.
ОМ: Петдесет и един лев

Начин на плащане:	☒ Еднократно	☐ на разсрочени вноски	☒ в брой	☐ по банков път
Вноска / Плащане:	I-ва / <u>15.08</u> 20... г.	II-ра / _____ 20... г.	III-та / _____ 20... г.	IV-та / _____ 20... г.
Премия в лв:	<u>50, 00</u>			
2% ЗДЗП в лв:	<u>1, 00</u>			
Обща сума в лв:	<u>51, 00</u>			

В случаите на разсрочено плащане вноските от застрахователната премия се плащат в срока, посочен в Полицата. При неплащане на разсрочена вноска от застрахователната премия застрахователният договор се прекратява в 24,00 часа на четнадесетия ден от датата на падежа на неплатената разсрочена вноска.

Дата и място на издаване на полицата: 14.08 20... год. гр. В. Търново

Настоящата Полица, Въпросник/предложението, Общите условия за застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", всички Добавъци и други придружаващи документи са неразделна част от застрахователния договор.

Застрахователен покривчик: Синирибен агент
(трите имена, адрес, код)

Получил: Общите условия на застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството", записан се с _____ и _____ на _____

1. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

Проектът е разработен на базата на задание за проектиране и е в съответствие с Наредбите за строителство и изискванията към такъв вид обекти. Този план е за обект: "Възстановяване на инфраструктурата и укрепване на свлачище в землището на с. Долно Шивачево, път VTR 1161 към км. 10 + 700".

2. УСЛОВИЯ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА И ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА

2.1. Местоположение на площадката

Реконструкцията на пътния участък в обсега на свлачищния процес на път VTR 1161 към км. 10 + 700, в землището на с. Долно Шивачево, община Златарица.

2.2. Инженерно-геоложки и хидрогеоложки данни

Изготвеният инженерно-геоложки доклад е важна и неотменна част от целия комплекс проучвателни работи и е приложен към проекта. Най-важните данни от него, които имат пряко отношение към проекта са посочени по-долу и се свеждат до следното: инженерно-геоложките проучвания са направени с два броя сондажи до 5м и три броя вертикални електросондажи /ВЕС/, равномерно разпределени по дължината на свлечения участък. Описанието на пластовете:

1. Пласт № 1,1: насип скален – подложка под пътната настилка със средна дебелина и при трите ВЕС от 0,60 м. Този пласт е негоден и подлежи на изземване и депониране;
2. Пласт № 1,2: земен насип от глина, като дебелината му е в границите от 0,60 до 2,1 м. /при ВЕС № 3 този пласт липсва/. С този пласт е изградена частта от смесения профил на пътя. Горните нива на пласта са провокирани от проникващи повърхностни води и са изнесени частично глинести и по-дребни скални частици. Пластът е негоден като носеща субстанция и подлежи на изземване и депониране.
3. Пласт № 2 – глина кафяво-сива, мергелна, прахова в меко-до средно пластична консистенция. Дебелината на пласта е в границите от 1,7 до 2,4 м. Пластът е силно навлажнен. Изчислителното съпротивление $R_0 = 0,2$ МПа;
4. Пласт № 3 – мергел с дебелина в границите от 2,5 до 2,7 м. В горната си част мергелният хоризонт е овлажнен. Категория за разработване – скални почви /копае се с багер/. Изчислителното съпротивление $R_0 = 0,3$ МПа. Скална почва от група А;
5. Пласт № 4 – пясъчник светлосив, средно – зърнест, глинесто-варовит. Средна дебелина на пласта 6,0 м. Изчислителното съпротивление $R_0 = 0,5$ МПа. Скална почва от група А.

Сеизмичният коефициент, определен по картата за сеизмично райониране на България за период от 1000 години е $K_s = 0,10$. Динамичния коефициент β_i (T_i) следва да се определи по формула (3) за група почви А, дадени в чл. 15 /3/ от Наредбата за сеизмично райониране.

Допълнителни подробности могат да се видят от приложения към проекта ИГД.

2.3. Характеристика на обекта

Обекта се състои от следните съоръжения:

- Двуредова пилотна конструкция с обединяващ ростверк.
- Реконструкция на пътния участък в обсега на деформациите.

2.3.1. Двуредова пилотна конструкция с ростверк

Инженерното съоръжение, което е избрано след сравняване на възможните вариантни решения е направа на двуредова пилотна конструкция с обединяващ ростверк, върху, който се

изпълнява насипа на банкета – 0.70 м. Дължината на пилотната система е 30,20 м, а височината ѝ се формира от ростверка и пилотите във вертикално отношение и е 7,20 м.

2.3.2. Реконструкция на пътния участък в обсега на деформациите.

Реконструкцията на пътя се отнася за участък с дължина от 64 м, т.е. по 17 м двустранно спрямо изградената пилотна система.

Към настоящия момент габаритът на пътя в мястото на свлечения участък е 6 м, в т.ч.: пътна настилка 4 м, ляв банкет 1,2 м и десен банкет 0.8 м. Напречният профил е смесен: вляво скат, а вдясно насип. Липсва отводнителен окоп (което е една от главните причини за свличането) и скатната вода свободно се оттича по пътното платно. На разстояние 20 – 25 м в дясната част на пътното платно, вследствие на свличането, се е получил разсед от около 20 – 25 см, в които водата свободно влиза и ерозира насипа.

Необходимите конструктивни мерки за оздравяване на пътния участък са както следва:

1. Ситуационна промяна

В участъка на свличането пътят е в лява хоризонтална крива с радиус от около 35 м. С цел да се осигури място за временен път по време на изграждане на стената, както и за бъдещ отводнителен окоп, се предвижда изместване на пътната ос вляво с около 1,5 м, което съответно води до врязване в ската. Без тази ситуационна промяна по време на строителството пътят ще бъде прекъснат, защото изгребването на негодния материал ще засегне повече от половината от сегашната настилка.

На първия етап ще се осигури пътна лента за еднопосочно движение с ширина 2,5 м и временна пътна настилка. След окончателното изграждане на пилотната система, респ. направа на насипа над нея, ще се оформи габарит от 7,5 м, в т.ч. пътна настилка от 5 м, ляв банкет от 1,0 м и десен банкет от 1,5 м (с оглед поставяне на предпазна стоманена ограда – СПО);

2. Нивелетно решение

Нивелетата на пътя в обсега на реконструкцията не се различава съществено от настоящата нивелета и има характер на възстановяване на проектната геометрия на пътната нивелета;

3. Преди започване на пилотната система е необходимо да се извършат:

- уширение на пътното платно вляво от оста, чрез направа на скатен изкоп;
- осигуряване на пътна лента за еднопосочно движение с ширина минимум 2,5 м и банкет с ширина 0,5 м;
- полагане на временна пътна настилка – пътна основа с дебелина 20 см и еднопластов неплътен асфалтобетон с дебелина 4 см;
- оформяне на пътен окоп с минимална дълбочина от 30 см за отводняване на скатните води по време на строителството;
- поставяне на необходимата вертикална сигнализация съгласно проекта за временната организация на движение (ВОД)

4. След завършване на пилотите и насипа над тях следва да се извършват следните видове работи:

- разкъртване на съществуващата пътна настилка и полагане на нова пътна основа с дебелина 42 см;
- полагане на неплътен и плътен асфалтобетон с дебелина $4 + 4 = 8$ см;
- направа на пътен окоп вляво с подокопен дренаж $\varnothing 150$ мм. Заустването ще се извърши в новоизградения тръбен водосток на п.т.8;
- поставяне на стоманена предпазна ограда в десния банкет в обсега на укрепването;
- направа на нов тръбен водосток $\varnothing 1000$ мм на п.т.8, където има локален водосбор.

2.4. Времетраене на строителството

Срокът за изграждане на строежа възлиза на 4 месеца, съгласно приложения план за изпълнение на видовете СМР.

2.5. Пътни връзки

Обектът е свързан с извънградската пътна мрежа директно.

2.6. Снабдяване на строителната площадка

2.6.1. Електроснабдяване

Площадката ще бъде захранена с ел. енергия чрез генератори.

За строителни нужди е необходима следната мощност:

- Вибратори 2 бр. x 1 kW = 2.0 kW
- Циркуляр 1 бр. x 2,0 kW = 2,0 kW

ОБЩО: 4 kW

Тъй като действието на всички машини не съвпада по време е приет коефициент на неравномерност $K = 0.75 = > 4 \times 0.75 = 3 \text{ kW}$

За осветление и ръчен механизирани инструмент са необходими около 5 kW или общо за обекта е необходима 8 kW електрическа мощност за строителството.

2.6.2. Водоснабдяване

Вода за питейни и производствени нужди по време на строителството ще се доставя чрез водоноски до обекта..

2.6.3. Снабдяване със строителни материали

Материално-техническото снабдяване на обекта ще се извърши от складовете на строителната организация, съгласно сключения договор.

3. ОРГАНИЗАЦИОНЕН ПЛАН

3.1. Ограничителни условия по ПБЗ

Предвидените организационни схеми трябва да се спазват стриктно или да се актуализират своевременно. Това е задължение на координатора по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа (чл.11 т.3 от Наредба 2).

3.2. Етапи на изпълнение на СМР, съгласно изискванията на ЗБУТ

Разширението и новоизградения склад ще се изгражда съгласно плановете на Инвеститора. Комплексните видове работи и дейности в етапа на техническия проект е предвидено да се изпълнят в следната последователност:

- Подготвителни работи
 - ☒ Разчистване на терена
 - ☒ Монтаж временна ограда
- Земни работи
- Груб строеж
 - ☒ Изпълнение на пилотна система.
 - ☒ Общ фундамент(ростверк) на пилотната система.
 - ☒ Тръбен водосток $\phi 1000\text{мм}$.
 - ☒ Възстановяване на пътната конструкция.
 - ☒ Възстановяване на пътната настилка.
 - ☒ Изпълнение на отводняване.
 - ☒ Предпазни огради.
- Околно пространство

3.2.1. Класифициране на опасностите

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

- Падане от височина;

- Удар от падащи предмети;
- Неправилно стъпване и удряне от МПС;
- Поражения от електрически ток;
- Пресилване;
- Други, неизброени опасности – пожар, аварии, натравяне и др.

3.2.2. Организация на строителната площадка

Строителната площадка трябва да отговаря на всички санитарно-хигиенни изисквания и да е в съответствие с генералния план на обекта.

Техническото ръководство е длъжно да организира ограждането и обезопасяването на всички ями, изкопи, канали и др. опасни места със съответните парапети и ограждения, а ненужните да запълни. На места, пресичащи се от канали да обезпечи построяването на пешеходни мостчета с парапети. Площадката да се почиства редовно от сняг, лед и кал, а в случай на необходимост да се посипва с пясък или сгур /при необходимост/.

Складирането на строителните материали да става само на указаните за това открити складови площи, обозначени с табели, чрез съответно поддръждане и укрепване срещу срутване, съгласно предписанията за всеки материал. Между отделните фигури да се оставят чисти проходи с минимална ширина 1,50 м.

Разтоварването на обемисти и тежки товари да става под ръководството на техническия ръководител или на специално обучено лице.

Задължение на техническия ръководител на обекта е да не допуска до работа неинструктирани и не обучени работници.

Всеки работник и служител, преминал през инструктаж и обучение по техника на безопасност е длъжен да познава нормите и да се грижи за собствената си безопасност. Ползването на лични предпазни средства и работно облекло е задължително.

Всички работници и служители са длъжни да познават и спазват наредбата за противопожарна защита.

3.2.3. Технология на строителните работи

- Подготвителни работи

През подготвителния период следва да се извършат следните видове дейности:

- ☒ - Осигуряване на пожарна безопасност по време и след приключване на строителството!
- ☒ -Разчистване и подравняване на терена
- ☒ -Ограждане на строителната площадка с временна ограда с височина 1,80 м за осигуряване на безопасни условия на труд на работещите на обекта и ограничаване на достъпа на външни лица в зоната на строителство.

- Изкопни работи

До започване на земните работи, освен да са изпълнени условията на договора за строителство и да е предадена строителната площадка, се изисква да са изпълнени следните работи:

- Изместване на подземните и надземни ел.проводи, минаващи през строителната площадка, както и останалите съоръжения, попадащи в петното на строежа, ако има такива;
- трайно геометрично очертание на осите и геометричните контури в зоните на изкопни и насипни работи, трасетата на временните пътища и други съоръжения, предвидени в проектите;
- изграждане на предпазни заграждения и предупредителна сигнализация (съгласно Наредба № 4/02.08.1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана); изпълнение на временните и отводнителни съоръжения, почистване на площадката от дървета и строителни отпадъци.

КБЗ и техническият ръководител при изпълнение на земните работи да следят за спазване изискванията на "Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения" и Приложение № 1 към Наредба № 2.

Земните работи на площадката се извършват по два способа: механизирани и ръчни изкоп – за доизкопаване за ивичните основи и оформяне на откосите.

Изборът на земекопна машина се извършва въз основа на обема на изкопите, категорията на почвата и характера на изкопите. В случая е избран автобагер с обратна лопата.

Извозването на изкопните маси ще стане със самосвали на определените депа след получаване на разрешение от общината.

Мерките и изискванията за осигуряване здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на земните работи са посочени в част VII.2 Изисквания при изпълнение на земните работи.

- Монтаж и демонтаж на работни скелета

Монтирането и демонтирането на работните скелета да става от обучени и инструктирани работници.

Работните фасадни скелета да се монтират върху предварително подравнен и отводнен терен, като вертикалните стойки се полагат върху чамови талпи или греди.

НЕ СЕ ДОПУСКА:

- да се работи едновременно на няколко етажни площадки в една вертикална плоскост;
- укрепването на скелета към комини, парапети, корнизи и др. неустойчиви части
- монтирането на скелета в близост до мрежи за НН и ВН;
- работа по скелето при неблагоприятни атмосферни условия;
- претоварването на скелето с хора и материали;

ЗАДЪЛЖИТЕЛНО Е скелетата да бъдат плътно затапени, с бордова дъска и с два хоризонтални реда парапети- 0,50 и 1,00м.

- Кофражни работи

Задължително е ползването само на обезопасени скелета, проверени стълби, платформи и предпазни колани.

Кофражните работи да се изпълняват в съответствие с Раздел 3 на ПИПСМР. Изпълнението на кофражите и скелетата трябва да осигуряват поемането на предвидените в проектите постоянни и временни товари без опасност за работниците от авария на конструкциите. Допустимите отклонения при изпълнението на кофражите да се съобразяват с "Наредба No 3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции" /ДВ. Бр. 97/1994 г. и кн. 2/95 г. – БСА/.

Декофрирането става след като бетонът е достигнал минимална натискава якост.

- Армировъчни работи

Необходимата армировка да се заготвя в специализирана работилница на Изпълнителя. Доставената армировка да отговаря на БДС, а полагането на същата - на изискванията на Раздел 3 на ПИПСМР (Наредба № 3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции – ДВ, бр. 97/1994 г., БСА, 2/1995 г.). Транспортирането на заготвените арматурни пръти и скелети до обекта да става с бордови коли.

Не се допуска връзването на кабели и проводници за армировката.

Проектното положение на армировката да бъде осигурено чрез използване на метални или бетонови фиксиращи елементи.

- Бетонови работи

Бетонните и стоманобетонните конструкции да съответстват на нормите и стандартите, които са в сила в Република България. Преди полагането на бетонната смес с автобетонпомпи трябва кофражът и армировката да се почистят; да са изпълнени всички видове работи, свързани с мероприятията по зимно бетониране (ако се бетонира при зимни условия) и се полагат съответни грижи за бетона.

Грижи за бетона - В началния период на втвърдяване на бетона се осигуряват нормални условия за неговото зреење. За тази цел е необходимо:

- ☒ Да не се допуска извършването на работи, които водят до нарушаване на сцеплението между бетон и армировка;
- ☒ Бетонът да се предпазва от удари, сътресения и други механични въздействия, които могат да бъдат причинени във връзка с подготовката за полагане на бетонната смес преди бетонът да е достигнал якост на натиск най-малко 1.5 МПа.

Откритите бетонни повърхности в горещите дни периодично да се поливат с вода в началния период на втвърдяване на бетона, така че да не се допуснат деформации от съсъхването му.

Подаването на бетона се осъществява механизирано – с автобетонпомпи, а при по-малки количества и в основите – с помощта на ръчни колички. Бетонпомпите и временните ел.проекти по площадката подлежат на контрол и обезопасяване по време на изграждането на обекта. Те ще се стационарират в рамките на строителната площадка.

Бетонджиие, работещи с вибратори да са снабдени с гумени ръкавици, ботуши, да са специално инструктирани и да се сменят през два часа. При полагане на бетон с наклон над 20°, бетонджиите задължително да ползват предпазни колани и не хлъзгащи се обувки.

СТРОГО СЕ ЗАБРАНЯВА:

- ☒ Качването на работник на повдигнат кош на самосвал;
- ☒ Достъпа на лица, несвързани с обслужването на бетонпомпата в зоната на нейния обсег;
- ☒ По време на работа на бетонпомпа да се контролира налягането с изправни манометри;
- ☒ Технологичното време между отделни порции подаден бетон да не надвишава 2 часа.

Подемно-транспортните операции ще се извършват с помощта на автокран с товароподемност 25 t.

- Транспортни работи

Складирането на материалите ще става ограничено в приобектовите открити складове при предварително уточнен график за доставка и влагане. Транспортът на материалите ще се извърши с бордови коли, самосвали, автобетоновози, ремаркета.

Вертикалният транспорт на обекта ще се осъществява посредством автокран с товароподемност 25 t.

Външният транспорт обхваща извозване на земни маси и строителни отпадъци, доставката на строителни материали, елементи и заготовки и ще се осъществи, както следва: за земни маси, строителни отпадъци-самосвали; за материали - камиони, бордови коли и бетоновози.

Задължителни мероприятия

Работната зона да бъде оградена и съответно обозначена с необходимите знаци.

На обекта да се оборудва противопожарно табло.

На обекта да се оборудва аптечка с медикаменти и превързочни материали.

В района на строителната площадка да не се допускат външни лица.

Работниците да са снабдени с подходящо работно облекло, индивидуални защитни средства и предпазни устройства.

Да се работи само с технически изправни и обезопасени машини, инструменти и оборудване при спазване на изискванията на безопасна експлоатация. При работа с оборудване, работещо под налягане, да се проверява изправността на предпазния клапан и целостта на шланговете.

Да се спазват:

Приложения №№ 1-7 към чл.2, ал.2 на Наредба №2/22.03.2004г.

Правилник за извършване и приемане на строителните и монтажните работи;

Правилник за безопасността на труда при товаро – разтоварните работи;

Наредба №3 за ползване на преносими стълби;

Противопожарни строително – технически норми;

Инструкция за пожарната безопасност при извършване на заваръчни и други огневи работи;
Гръмоотводни инсталации;
Наредба за осигуряване на безопасни и хигиенни условия на труд и други.
Сигнализирането на обекта се регламентира в Наредба № 16 на МРРБ за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците от 23 юли 2001 г.

4. СТРОИТЕЛЕН СИТУАЦИОНЕН ПЛАН

Строителният ситуационен план като част от ПБЗ е извадка от общия ситуационен план, в съответствие с изискванията и определенията в Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, чл.18 (1), т.1а; чл.21(1), т. 1а; чл.24 (1), т.1а, чл.103, т.1; чл.124 и чл.125. Всички схеми в настоящия ПБЗ са разработени на основата на строителния ситуационен план, изискван по чл.10, т.2 от Наредба № 2 за минималните изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР.

5. КОМПЛЕКСЕН ПЛАН ГРАФИК

Календарното планиране на строителството е представено с план за извършване на предвидените дейности с хоризонтални диаграми, предоставено към настоящия план. В най-общ вид се следва последователността на изпълнение, съгласно организационния план даден в настоящата записка.

В плана за строителство е заложен 4-месечен срок за извършване на СМР на обекта.

Всяко налагащо се изменение на сроковете и броя на работниците да се отразява съобразно чл.11, т.3 от Наредба №2/22.03.2004г.

6. ПЛАНОВЕ ЗА ПРЕДОТВРЯВАНЕ И ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОЖАРИ И АВАРИИ, И ЗА ЕВАКУАЦИЯ НА РАБО-ТЕЩИТЕ И НА НАМИРАЩИТЕ СЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА

Ръководителят на обекта установява контакт с най-близката Районна служба за ПАБ и конкретизира системата за връзка на обекта с РСПАБ чрез използването на мобилни телефони.

На видно място на територията на обекта се поставя табела с телефонния номер на РСПАБ.
Ръководителят на обекта със заповед определя и организира:

- ☒ редът за пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и др. електрически уреди;
- ☒ разрешените и забранените места за тютюнопушене;
- ☒ инструктажа на работниците по ПАБ, съгласно изискванията на Наредба № 3 за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана;
- ☒ редът за осигуряване на пожарна безопасност на обекта в извънработно време;
- ☒ определя отговорник за ПАБ на обекта и му възлага поддържането и привеждането в състояние на годност на противопожарните уреди, съоръжения и средства за пожарогасене.

Ръководителят на обекта организира проверка на строителните машини за тяхното оборудване с изправни и годни противопожарни уреди и съоръжения.

Ръководителят на обекта осигурява оборудването на табло със следните подръчни уреди и съоръжения:

- прахов пожарогасител 6 кг. 1 бр.;
- кофа 1 бр.
- за всеки фургон по 1 бр. прахов пожарогасител 6 кг.

Ръководителят на обекта осигурява обозначаването на местата на противопожарните уреди и съоръжения и местата забранени за тютюнопушене, съгласно Наредба № 4 от 1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана.

6.1. Действия при пожар

При подаване на сигнал за аварийна ситуация ръководителят на обекта или отговорника за ПАБ на обекта незабавно предприемат следните мерки:

- По-най бърз и безопасен начин евакуират всички работещи, които не участват в борбата с пожара или аварията, по посока на надветрената страна на мястото на произшествието.
- В случай на пожар или авария свързана с последващ пожар, незабавно уведомяват РСПАБ и компетентните служби.
- Прекратяват работата на мястото на аварията и на застрашените производствени участъци.
- Организируют противопожарното ядро за локализиране и ликвидиране на пожара или аварията чрез използването на наличните противопожарни съоръжения и средства.
- Да се изключи захранващото напрежение на всякакъв вид оборудване в аварийния участък
- При продължителност на гасителните работи повече от 6 часа или при необходимост, се отцепва района.
- Не възобновяват работа, докато все още е налице сериозна непосредствена опасност.

6.2. Отмяна на аварийна ситуация

Ръководителят на обекта, съгласувано с РСПАБ отменя аварийното положение след окончателно премахване на причините за аварията и пожара, при невъзможност за тяхното 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.

7. СПИСЪК НА ИНСТАЛАЦИИТЕ, МАШИНИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА, ПОДЛЕЖАЩИ НА КОНТРОЛ

В съответствие с количествата и приетата организация за извършване на СМР, по-долу са посочени основните строителни машини и транспортни средства, които ще се използват при изграждането на бетоновия възел и които могат да предизвикат рискови ситуации на обекта.

- Булдозер
- Багер с обратна лопата
- Автокран с товароподемност 25t
- Сонда за пилотна система
- Автосамосвали
- Бордови коли
- Лекотоварна кола до 1 t
- Автобетон помпа
- Автобетоновози
- Иглени вибратори

7.1. 1. Общи изисквания към машините

Изискванията към строителните машини и устройства са посочени в Глава втора на Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР (чл. 76÷чл. 86), част от които са следните:

- Строителните машини, които работят или се предвижда да работят на строителната площадка, трябва да:
 - ☒ отговарят на изискванията на инвестиционния проект за извършване на предвидените СМР;
 - ☒ са в добро техническо състояние, преминавали съответното техническо обслужване и да са безопасни за използване.

- Опасните зони около строителните машини се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация.
- 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.
- Строителни машини и транспортни средства се допускат до работа в близост до ел. проводи, при условията на чл.80 от Наредба №2 за минималните отстояния до електропроводи
- Преди започване на работа в близост до електропроводи корпусите на строителните машини (без машините на гъсеничен ход), се заземяват посредством преносими заземления.

7.2. Скелета, платформи, люлки и стълби

Изискванията към скелетата, платформи, люлки и стълби са заложи в Глава трета на Наредба № 2. Същите са посочени по-долу така, както са дадени в наредбата.

7.2.1. Подготовка за работа

За извършване на СМР на височина се използват скелета, платформи и люлки, които имат инструкция от производителя за монтажа, експлоатацията, допустимите натоварвания, демонтажа и изисквания за безопасна работа.

Не се допуска:

1. използване на скелета, платформи и люлки, когато:
 - а) не отговарят на изискванията на съпроводителната документация на производителя или на проекта или не са укрепени (анкерирани) към сградата или съоръжението;
 - б) имат деформирани, пукнати, корозирали, загнили или липсващи елементи;
 - в) разстоянието между пода и стената на сградата или съоръжението е по-голямо от 0,2 m;
2. натоварване на който и да е елемент от скелетата, платформите или люлките по начин, непредвиден в проекта или инструкцията за експлоатация, независимо от мястото и масата на товара;
3. складиране на продукти и отпадъци върху подовите на скелетата, платформите и люлките извън определените в инструкцията за експлоатация или проекта места;
4. укрепване на подемници и други повдигателни съоръжения към скелета, когато това не е предвидено в съответния проект;
5. поставяне на стъпките на скелетата и платформите върху случайни опори или върху конструктивни елементи на сградите и съоръженията, когато последните не са оразмерени за целта;
6. подлагане под стъпките на стойките на скелетата и платформите на нестабилни подложки (тухли, камъни, клинове, строителни отпадъци и др.); видът на подложките се определя от техническия ръководител съобразно конкретните условия.

7.2.2. Скелета

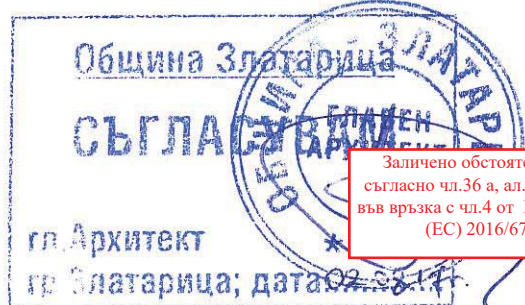
- Монтирани скелета, които не са използвани в продължение на повече от един месец или са били изложени на неблагоприятни климатични въздействия, или след земетресения, реконструкция или всяко друго обстоятелство, което може да засегне (намали) тяхната якост (здравина) или устойчивост, се използват с разрешение на техническия ръководител на строежа.
- Габаритната височина между два пода от скелето не трябва да е по-малка от 2,0 m.
- Не се допуска едновременно извършване на СМР от скеле на две съседни нива от работещи, намиращи се един над друг.
- Местата, определени за приемане на материалите върху скелето, се разместват най-малко на 10,0 m в хоризонтална посока.

- Скелетата се монтират, демонтират и закрепват хоризонтално към сградата или съоръжението на места и по начин, определени с инструкция за експлоатация или с индивидуалния проект. Конструкцията, към която се закрепва скелето, както и връзката на закрепване се оразмеряват така, че да понесат анкерните усилия.
- Годността на скрепителните елементи се проверява преди монтажа им от техническия ръководител.
- При демонтаж на скелето отворите на по-долните нива от строежа се обезопасяват срещу падане на хора и предмети. Не се допуска хвърляне на елементите от скелето.
- Изкачване и слизане по скеле се допуска само по обезопасени проходи чрез стълби, които са елемент на скелето.
- Площадките на всяко ниво, до което излиза стълбата на скелето, се обезопасяват с парапет от три страни.
- Подвижните кули от леко тръбно скеле в работно положение се укрепват, както следва:
 1. при височина до 6,0 m - със стабилизатори;
 2. при височина над 6,0 m - към неподвижна конструкция.
- Подвижните скелета се съоръжават със застопоряващи устройства срещу внезапни премествания. По време на работа опорите на подвижното скеле се закрепват неподвижно.
- Не се допуска преместване (придвижване) на подвижно скеле, когато върху него има хора, материали, инструменти, отпадъци или др., както и при неблагоприятни климатични условия (силен вятър, замръзване и др.).

8. СПИСЪК НА ОТГОВОРНИТЕ ДЛЪЖНОСТНИ ЛИЦА

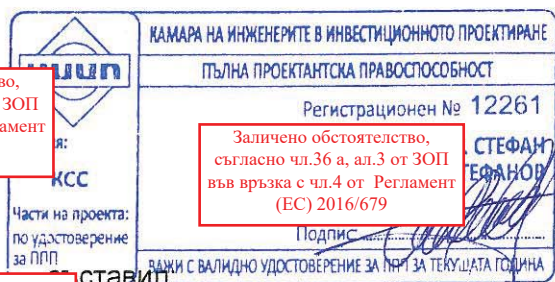
- Правата и задълженията на отделните страни при осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) са дадени в Раздел II на Наредба №2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.
- По-важните от тях са следните:
- Възложителят или упълномощеното от него лице определя координатор по безопасност и здраве за етапа изпълнение на строежа.
- Възложителят или упълномощеното от него лице не се освобождава от отговорност по отношение осигуряването на ЗБУТ независимо от това, че в процеса на договаряне са определени един или повече координатори за изпълнение на задачите по чл. 7 и 11.
- Координаторът по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа:
 - 1. координира осъществяването на общите принципи за превантивност на безопасността и опазването на здравето, съгласно ЗЗБУТ;
 - 2. актуализира плана за безопасност и здраве по чл. 7, т.2 и информацията по чл. 7, т.3 при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР;
- Строителят
 - 1. Осигурява:
 - а) комплексни ЗБУТ на всички работещи, вкл. Подизпълнителите, ако има такива, и на лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност, при извършване на СМР на изпълняваните от него строежи;
 - б) изработване и актуализиране на инструкции по безопасност и здраве съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР;
 - в) необходимите предпазни средства, работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите рискове за всеки конкретен случай;
 - г) инструктажа, обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите;

- НАРЕДБА № 3 за инструктажа на работниците по БХТПО;
- НАРЕДБА № 4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана;
- НАРЕДБА № 11 за специалното работно облекло и личните предпазни средства;
- НАРЕДБА за устройство и безопасна експлоатация на повдигателни съоръжения;
- Противопожарни строително-технически норми
- Необходимо е да се спазват още и изискванията на:
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ДВ, бр.124 от 1997г.)
- Наредба № 6 за общите изисквания и задължения за осигуряване на безопасност при трудовата дейност (обн., ДВ, бр.75 от 1996 г.)
- Наредба № 8 за обучението и повишаването на квалификацията по охраната на труда и противопожарната охрана (обн., ДВ, бр.51 от 1982 г.)
- Правилник за прилагане на Закона за движението по пътищата (обн., ДВ, бр.25 от 1996 г.; попр., бр.72 от 1996 г.).
- Правилник по безопасността на труда при товаро - разтоварните работи
- "Правилник за извършване и приемане на СМР" (ПИПСМР) - част 1 "Земни работи" и "Измерване и приемане на земните работи" - отпечатано в БСА бр. 61 / 1988 г.
- Наредба № 28 за устройство и безопасна експлоатация на съдовете, работещи под налягане (ДВ, бр.16 от 1980 г.; изм. и доп., бр.101 от 1992 г.)
- Правилник по безопасността на труда при механично (студено) обработване на металите (издание на МТСГ, 1975 г.; изм. и доп., Информационен бюлетин по труда на МТСГ, бр.11 от 1991 г.)
- Правилник по безопасността на труда на дървообработващата промишленост (издание на ЦС на БПС, 1980 г.)
- Норми за проектиране на мълниезащита на сгради и външни съоръжения (обн., ДВ, бр.2 от 1988 г.; БСА, кн.1 от 1988 г.)
- Правила за приемане на земни работи и земни съоръжения (БСА, бр.6 от 1988 г.)
- Наредба No 3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции /ДВ. Бр. 97/1994 г. и кн. 2/95 г. – БСА/.



г. Архитект
г. Златарица; дата 02.08.17

Заличено обстоятелство,
съгласно чл.36 а, ал.3 от ЗОП
във връзка с чл.4 от Регламент
(ЕС) 2016/679



Регистрационен № 12261

Заличено обстоятелство,
съгласно чл.36 а, ал.3 от ЗОП
във връзка с чл.4 от Регламент
(ЕС) 2016/679

Подпис

ставип

/ инж. С. Стефанов /

Заличено обстоятелство, съгласно чл.36 а,
ал.3 от ЗОП във връзка с чл.4 от Регламент
(ЕС) 2016/679

Съгласували: ПЪТНА:

(инж. Д. Димитров)

ВОБД:

(инж. Д. Димитров)

Заличено обстоятелство, съгласно чл.36 а,
ал.3 от ЗОП във връзка с чл.4 от
Регламент (ЕС) 2016/679

Геодезия:

(инж. Т. Панов)

Структури:

(инж. Н. Тотев)

ПУСО:

(инж. К. Кибарова)

Геология:

(инж. А. Ляков)

Заличено обстоятелство,
съгласно чл.36 а, ал.3 от ЗОП
във връзка с чл.4 от Регламент
(ЕС) 2016/679

Заличено обстоятелство,
съгласно чл.36 а, ал.3 от ЗОП
във връзка с чл.4 от Регламент
(ЕС) 2016/679

Знаци и сигнали за безопасност на труда съгласно Наредба 4

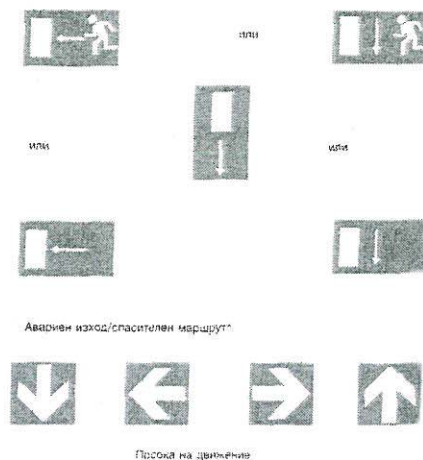
Забранителни знаци



б) Предупреждаващи знаци
Предупреждаващите знаци имат триъгълна форма, черен графичен символ върху жълта повърхност и черна оградяваща линия (жълтата повърхност заема най-малко 50 % от площта на знака).



Указателни знаци



Противопожарни знаци



в) Задължаващи знаци
Задължаващите знаци имат кръгла форма и бял графичен символ върху синя повърхност (синята повърхност заема най-малко 50 % от площта на знака).



ПЛАН ЗА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР

ОБЕКТ: „Възстановяване на инфраструктурата и укрепване на свлачище в землището на с.Долно Шивачево, път VTR 1161 при км10+700“

№	Наименование на видовете работа	Време Дни	I месец	II месец	III месец	IV месец
1.	Подготвителни работи	10				
2.	Земни работи	20				
3.	Груб строеж и монтажни работи	60				
4.	Пътна част	30				
5.	Околно пространство	5				
8.	ПНР	2				
8.	Приемане на обекта	2				

Забележка: Продължителността на работата е в календарни дни.

