



БЛАГОЕВГРАДСКИ ТЕРИТОРИАЛЕН КАДАСТЪР – ЕООД

геодезия, фотограмметрия, кадастър, земеразделяне, оценки, експертизи, консултации

Благоевград, ул. "Ив. Михайлов" No49; e-mail: office@cadstre-bg.com; Факс: 359 73 885622 Център: 359 73885621



ОБЕКТ: "Корекция на централно дърво на с. Полето, преминаващо успоредно и непосредствено до път с. Полето - с. Брежани", общ. Симитли



Възложител: Община Симитли

Изпълнител: "Благоевградски териториален кадастър" ЕООД

Част: ПОИС

Фаза: Работен проект

Съгласували по части:

Част	Име	Подпис
ПУСО	инж. Е. Аянов	
Геодезия	инж. Ал. Везов	
Хидротехническа	инж. Кр. Дандов	
ПБЗ	инж. Г. Георгиев	
ПБ	инж. Д. Георгиев	
Хидрология	инж. Г. Георгиев	
Възложител		

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТОСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
	Регистрационен № 10495
	инж. ГЕОРГИ АТАНАСОВ ГЕОРГИЕВ
Секция: ВС	Проектант:
Части на проект по удостоверение за ПП	Подпис:
	ВАЖИ С ВАЛИДИТЕЛНОСТ ДО 31.12.2018 Г. ГОДИНА



Управляващ: инж. Ив. Бележков/

гр. Благоевград, септември, 2018г.

Обект: Корекция на централно дърво на село Полето, преминаващо успоредно и непосредствено до път село Полето – село Брежани“, Община Симитли

Част: ПОИС

Фаза: Работен проект

ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО (ПОИС)

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА



1. Въведение

Този проект е приложение към част „План за безопасност и здраве“.

В него са разработени основните проблеми на организацията по изпълнение на строително монтажните работи, свързани с почистване дърето, преминаващо през село полето и изграждане на облицован профил на хидравличното сечение на дърето с оглед предпазване от наводнения. Дължината на разглеждания участък е $L = 324,51 \text{ m}$.

Представени са данни и обосновки на:

- общи условия, при които ще се изпълнява строителството
- строителния ситуационен план
- избора на строителна механизация за изпълнение на СМР
- линейен план график
- количествена и количествено-стойностна сметка за видовете СМР

1.1. Нормативна база

Проектът за организация и изпълнение на строителството е съставен в съответствие с изискванията на:

- Наредба № 2 от 22.03.2004 г за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, издадена от министъра на труда и социалната политика и министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн. ДВ, бр. 37 от 04.05.2004 г, в сила от 05.11.2004 г

- Наредба № Из-1971/29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

- Наредба № 7/25.09.1999 г за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (ДВ, бр. 88 от 08.10.1999 г, изм. Бр. 48 от 2000 г, бр. 52 от 2001 г, поправки бр. 54 от 2001 г, изм. Бр. 43 от 2003 г и бр. 37 от 2004 г, изм. Бр. 88 от 2004 г)

- Наредба № 3 от 1966 г за инструктаж на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана, ДВ, бр. 44 от 1966 г

Обект: Корекция на централно дърво на село Полето, преминаващо успоредно и непосредствено до път село Полето – село Брежани“, Община Симитли

Част: ПОИС

Фаза: Работен проект

- Наредба № 3 от 19.04.2001 г за минималните изисквания за безопасност и опазване здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място, ДВ, бр. 46/2001 г

- Наредба № 5 от 11.05.1999 г за реда, начина и периодичността на извършване оценка на риска, ДВ, бр. 47/1999 г

- Проектна разработка и съответните количествени сметки за различните видове работи



2. Строителен ситуационен план

2. 1. Временно строителство

Съгласно линейния график за изпълнение на обекта времетраенето на изпълнение на почистването на дърето и изпълнението на бетоновата облицовка е 3 месеца. В проекта за организация и изпълнение на строителството се предвижда изграждането на временна площадка с разполагането на фургон-съблекалня, фургон-канцелария, санитарно-битово помещение, контейнер за инструменти, контейнер за отпадъци и склад за строителни материали.

Временната площадка (подравнена и уплътнена земна маса без настилка) трябва да бъде с размери 20 x 20 m. На нея ще се приема камион - цистерна за зареждане на наличната на обекта строителна техника с дизелово гориво. В ситуацията на организационния план е показана зоната на изграждането на временната площадка на посочено от кметството в село Полето.

2. 2. Подходни пътища

През време на строителството основно ще се използват съществуващите прилежащи улици на дърето в рамките на регулацията на село Крупник, както и други пътища от уличната мрежа на населеното място. В количествена сметка са предвидени средства за някои допълнителни работи по подобряване състоянието на улиците и подходи към строителната площадка.

2.3. Подготвителни работи

През подготвителния период Изпълнителят извършва следното:

- уведомява организациите, стопанисващи подземни и надземни комуникации за предстоящото извършване на строителните работи на обекта

Обект: Корекция на централно дърво на село Полето, преминаващо успоредно и непосредствено до път село Полето – село Брежани“, Община Симитли

Част: ПОИС

Фаза: Работен проект

• съгласува с кметството на село Полето възможността за осигуряване на квартири на работниците и терен за прибиране и охрана на строителната техника.

3. Общи условия при изпълнение на строителството

Във връзка със създаването на оптимална организация за изпълнение на строителството е нужно да се извършат някои предварителни подготвителни видове работи.

Почистването от растителност и наноси е част от подготвителния стадий на строителството. Излишната растителност трябва да бъде изнасяна извън населеното място. При почистване на тревната и храстна растителност не трябва да се допуска отнасянето ѝ от течението на реката, както и замърсяване на околните терени.

Изчистването на наносните отложения и валуните по протежение на коритото на реката са част от предварителните работи. При изнасянето им не трябва да се замърсяват околните терени. Съгласуваното депо с кметството на село Крупник е на около 5 км от обекта.

При необходимост отбиването на строителните води ще става с отбивна дига, чрез която водата се насочва към единия бряг на дерето - например по левия бряг, а по десния бряг се изпълняват земните и бетонови работи, свързани с оформянето на проектния профил. Отбивната дига и отбивния канал трябва да са оразмерени да проведат водни количества с обезпеченост $p=50\%$. Дадени са примерни схеми за отбиването на строителните води и количествата земни работи са отразени в количествено-стойностната сметка на обекта. Препоръчително е строителството да се извърши по време на маловодие в дерето през м.м. юли, август и септември.

Отбиването на водите по време на строителството не трябва да причинява заливане на терени, извън сервитута на дерето, с нормативната обезпеченост на строителните води. Също така не трябва да се оставят след строителството материали, свързани с отбиването, които ще възпрепятстват нормалното водно течение.

Особено внимание трябва да се обърне при извършване на изкопни работи. В обяснителната записка и в частта с инженерно-геоложки проучвания е даден препоръчителен откос на изкопите. При изпълнението на изкопните работи техническият ръководител и бригадирът са длъжни да следят за устойчивостта на откосите и при поява на пукнатини, успоредни на ръба на изкопа или обрушвания да разпореждат на работещите незабавно излизане от изкопа и извеждане на строителните машини от

Обект: Корекция на централно дърво на село Полето, преминаващо успоредно и непосредствено до път село Полето – село Брежани“, Община Симитли

Част: ПОИС

Фаза: Работен проект

- съгласува с кметството на село Полето възможността за осигуряване на квартири на работниците и терен за прибиране и охрана на строителната техника.

3. Общи условия при изпълнение на строителството

Във връзка със създаването на оптимална организация за изпълнение на строителството е нужно да се извършат някои предварителни подготвителни видове работи.

Почистването от растителност и наноси е част от подготвителния стадий на строителството. Излишната растителност трябва да бъде изнасяна извън населеното място. При почистване на тревната и храстна растителност не трябва да се допуска отнасянето ѝ от течението на реката, както и замърсяване на околните терени.

Изчистването на наносните отложения и валуните по протежение на коритото на реката са част от предварителните работи. При изнасянето им не трябва да се замърсяват околните терени. Съгласуваното депо с кметството на село Крупник е на около 5 км от обекта.

При необходимост отбиването на строителните води ще става с отбивна дига, чрез която водата се насочва към единия бряг на дерето - например по левия бряг, а по десния бряг се изпълняват земните и бетонови работи, свързани с оформянето на проектния профил. Отбивната дига и отбивния канал трябва да са оразмерени да проведат водни количества с обезпеченост $p=50\%$. Дадени са примерни схеми за отбиването на строителните води и количествата земни работи са отразени в количествено-стойностната сметка на обекта. Препоръчително е строителството да се извърши по време на маловодие в дерето през м.м. юли, август и септември.

Отбиването на водите по време на строителството не трябва да причинява заливане на терени, извън сервитута на дерето, с нормативната обезпеченост на строителните води. Също така не трябва да се оставят след строителството материали, свързани с отбиването, които ще възпрепятстват нормалното водно течение.

Особено внимание трябва да се обърне при извършване на изкопни работи. В обяснителната записка и в частта с инженерно-геоложки проучвания е даден препоръчителен откос на изкопите. При изпълнението на изкопните работи техническият ръководител и бригадирът са длъжни да следят за устойчивостта на откосите и при поява на пукнатини, успоредни на ръба на изкопа или обрушвания да разпореждат на работещите незабавно излизане от изкопа и извеждане на строителните машини от

Обект: Корекция на централно дърво на село Полето, преминаващо успоредно и непосредствено до път село Полето – село Брежани“, Община Симитли

Част: ПОИС

Фаза: Работен проект

застрашените участъци. Техническият ръководител може да разпорежи намаляване на наклона на откосите в съответните участъци или укрепването им само след съгласуване с проектанта.

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. Извършване на СМР, следващи кофражните работи се допуска от техническия ръководител след укрепване на кофража в проектно положение. Армировъчни работи, полагане и уплътняване на бетонна смес се извършват след окончателно укрепване на кофража.

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

При извършване на кофражни работи не се допуска:

- Придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж;
- Оставяне във вертикално или наклонено положение на кофраж преди укрепването му;
- Оставяне на стърчащи свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофраж;
- Хвърлянето от височина на кофражни платна и елементи.

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

Декофрирането на елементи се извършва поетапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител. При декофрирането, работещите използват предпазни очила и предпазни каски.

Доставката на армировъчните мрежи се извършват само на оградени и обезопасени за целта места.

Не се допуска рязане с ръчни ножици на парчета стоманени пръти, по-къси от 0,30m. Не се допуска оставяне на стърчащи краища на армировка, които могат да наранят преминаващи работещи, както и качване на работещите по монтирана вертикална армировка по време на работа.

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

Обект: Корекция на централно дърво на село Полето, преминаващо успоредно и непосредствено до път село Полето – село Брежани“, Община Симитли

Част: ПОИС

Фаза: Работен проект

Бетонирането започва, след като техническият ръководител е установил изправността на кофража, транспортните пътеки и на другите временни съоръжения.

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.

При полагане на бетон с бетонпомпа преместването на стрелата от един участък на друг се извършва само при спряно действие на нагнетателната помпа. При прекъсване на подаването на сместа за повече от 30 min бетонопроводът се изпразва и почиства.

Всички изкопи за фундаменти на подпорните стени да се маркират и обезопасят със сигнални средства срещу пропадане в тях. Уплътняването на насипите да стане от предварително инструктирани работници, като при дъжд и снеговалеж не се допуска работа с ръчни електротрамбовки. При механизирано уплътняване да се изпълняват инструкциите за безопасна работа със съответната механизация.

4. Изисквания към материалите

Изискванията спрямо материалите за извършване на строителните работи са съгласно действащите стандарти и нормативи.

БДС 16568-86	Цименти. Термини, определения и класификация
БДС EN 196-1:2000	Методи за изпитване на цимент. Част 1: Определяне на якост
БДС EN 196-2:2000	Методи за изпитване на цимент. Част 2: Химичен анализ на цимент
БДС EN 197-2:2002	Част 2: Оценка Цимент. на съответствието
БДС 505-84	Бетон обикновен. Методи за изпитване
БДС 4718-84	Смеси бетонни. Технически изисквания
БДС 9673-84	Бетон. Контрол и оценка на якостта
БДС 169-81	Материали добавъчни едри за обикновен бетон. Класификация и технически изисквания
БДС 171-83	Пясък за обикновен бетон. Технически изисквания
БДС 1697-77	Камък ломен и цепен за сгради и съоръжения
БДС 2271-83	Пясък за строителни разтвори. Технически изисквания
БДС 14298-77	Добавъчни материали за бетон и разтвори. Методи за статистически контрол и оценка
БДС EN 1008:2003	Вода за направа на бетон. Изисквания за вземане на проби, изпитване и оценяване на годността на вода,

Обект: Корекция на централно дърво на село Полето, преминаващо успоредно и непосредствено до път село Полето – село Брежани“, Община Симитли

Част: ПОИС

Фаза: Работен проект

	включително на рециклирана вода от производството на бетон, като вода за направа на бетон
БДС 4758-84	Стомана горещовалцувана за армиране на стоманобетонни конструкции
БДС 5267-74	Стомана студеноприщипната за армиране на стоманобетонни конструкции
БДС 427-90	Материали фасонирани от иглолистни дървесни видове. Греди, бичмета и летви
БДС 771-72	Бичени материали от широколистни дървесни видове. Греди, бичмета и летви

Основните видове работи са изкопи, монтиране на кофраж и армировъчни мрежи и полагане на бетон. Материалите, които ще се влагат при изпълнението на тези видове работи трябва да отговарят на действащите стандарти и норми у нас.

5. Избор на строителна механизация за изпълнение на СМР

Основните строителни работи са земни и бетонови, които ще се изпълнят механизирани, както и направата на облицовка от подреден камък върху прясно положен бетон. Предвижда се да се извършат със самосвали 10t - 2броя, багер-1брой с обем на кофата 0,6м³, булдозер-1брой, бетоновози - 1брой, вибрираща плоча-1брой, и друга дребна строителна техника.

6. Начин на изпълнение на основните строителни работи

Основните видове работи са в по-големия си обем механизирани. Предвижда се да се извършват с камиони-самосвали, багер, булдозери и друга строителна техника.

При извършване на земните и насипни работи да се спазват изискванията на работния проект и Техническото задание.

Контролът по изпълнението на видовете строителни работи включва проверки за :

- завършване на всички предварителни работи
- защита на изградените в работната зона постоянни и временни съоръжения

Изпълнителят ще води дневник за спазване качеството на всички видове работи.

7. Технологична последователност на извършване на СМР

Практически най-напред ще се започне с отстраняването на тревната и храстовидна растителност в рамките на извършваната зона на строителни

Обект: Корекция на централно дърво на село Полето, преминаващо успоредно и непосредствено до път село Полето – село Брежани“, Община Симитли

Част: ПОИС

Фаза: Работен проект

работи. Задължително трябва да се изведе и коренната ѝ част, за да се избегне последващото ѝ развитие.

Следва:

- извършване на изкопни и насипни (където е необходимо) работи за оформяне на проектния профил на дървото
- изготвяне и монтиране на кофражните форми
- монтиране на армировъчните мрежи
- полагане на бетоновата облицовка
- оформяне на земния профил над облицовката
- изработката и монтирането на матраци тип «Рено»

8. Времетраене на строителството

При необходимите строително-монтажни работи за обекта, като се има предвид и изграждането на четирите водостока, времетраенето на строителството ще бъде три месеца.

	КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ
	ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ
Секция: ВС	Регистрационен № 16495
Част от проект по удостоверение за ПП	инж. ГЕОРГИ АТАНАСОВ-ГЕОРГИЕВ
Съставил: (инж. Г. Георгиев)	
Валидно удостоверение за ПП за текущата година	





ЛИНЕЕН ГРАФИК НА ОСНОВНИТЕ ВИДОВЕ РАБОТИ

ОБЕКТ: "Корекция на централно дере на с. Полето, преминаващо успоредно и" непосредствено до път с. Полето-с. Брежани", община Симитли



ВИДОВЕ РАБОТА	август			септ.			октомв.			ноемвр.		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
1. Подготвителни работи												
2. Изкопни работи												
3. Насипни работи												
4. Извършване на бетонови работи												
5. Доставка и монтаж на матраци "рено"												

Съставил:

/инж.Георги Георгиев/

