

**ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ
ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ОТКРИТА ПРОЦЕДУРА
ЗА ВЪЗЛАГАНЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА**

ПРЕДМЕТ: „РЕМОНТ НА МИКРОЯЗОВИРИ „ДОКТОР ЙОСИФОВО”, „СТУДЕН КЛАДЕНЕЦ”, „ЧЕРНИЛА” И ПРЕДПАЗНА ДИГА ПО ДЕСНИЯ БРЯГ НА РЕКА „ШУГАВИЦА”, с. „ДОЛНО БЕЛОТИНЦИ”

Монтана, 2014 год.

ПЪЛНОТО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПОРЪЧКАТА
ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

1.	МИКРОЯЗОВИР „ДОКТОР ЙОСИФОВО” – С. Д-Р ЙОСИФОВО	3
1.1	Общи данни	3
1.2	Основен изпускател	3
1.3	Преливник.....	3
1.4	Ремонтни дейности предмет на поръчката.....	3
1.5	Фотодокументация.....	4
2.	МИКРОЯЗОВИР „СТУДЕН КЛАДЕНЕЦ” - С. СТУБЕЛ	5
2.1	Общи данни	5
2.2	Основен изпускател	5
2.3	Преливник.....	6
2.4	Ремонтни дейности предмет на поръчката.....	6
2.5	Фотодокументация.....	7
3.	МИКРОЯЗОВИР „ЧЕРНИЛА” – ГР. МОНТАНА.....	8
3.1	Общи данни	8
3.2	Основен изпускател	8
3.3	Преливник.....	8
3.4	Ремонтни дейности предмет на поръчката.....	8
3.5	Фотодокументация.....	9
4.	ПРЕДПАЗНА ДИГА ПО ДЕСНИЯ БРЯГ НА РЕКА „ШУГАВИЦА” – С.ДОЛНО БЕЛОТИНЦИ	10
4.1	Ремонтни дейности предмет на поръчката.....	10
5.	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	11

1. МИКРОЯЗОВИР „ДОКТОР ЙОСИФОВО” – С. Д-Р ЙОСИФОВО

1.1 Общи данни

Период на изграждане на съоръжението	- 1960 год.;
Язовирна стена	- земно насипен тип;
Височина на стената	- 14,15 м
Дължина на стената	- 260 м
Първоначално предназначение	- за напояване;
Текущо предназначение	- за риборазвъждане;
Начин на ползване	- общинска собственост;

Текущо състояние

Общо състояние на стената	- добро, без видими обрушвания и омокрения по въздушен откос;
Корона на стената	- през короната на стената минава третокласен път Ш-112 от Републиканската пътна мрежа на Република България. Банкетите и канавките на пътя са обрасли с нискостеблена растителност;
Воден откос	- силно обрасъл с ниско и високостеблена растителност над средно-многогодишното работно водно ниво;
Въздушен откос	- силно обрасъл с ниско и високостеблена растителност;
Път за достъп от републиканска пътна мрежа	- земен път, в добро състояние;
Достъп до изходна кранова шахта на основен изпускател	- силно затруднен;

1.2 Основен изпускател

Стоманен тръбопровод DN500;
Входна шахта със стоманобетонена конструкция;
Изходна кранова шахта – стоманобетонена конструкция, без капак, в задоволително състояние;
Енергогасител след шахта ОИ – стоманобетонена конструкция разрушена;
Затворни органи – 1 брой шибърен DN 500, находящ се в изходната кранова шахта.

Текущо състояние

Стоманеният тръбопровод DN 500 на основния изпускател е в задоволително състояние – силно корозирал;
Вход на основния изпускател - неизвестно;
Понастоящем основният изпускател не може да изпълнява предназначението си пълноценно.

1.3 Преливник

Страничен преливник, разположен в левия скат, в близост до язовирната стена;
Входно съоръжение – трапецовиден профил стоманобетонен;
Отводящ канал / бързоток – трапецовиден канал с бетонова облицовка.

Текущо състояние

Входно съоръжение – силно обрасъл с нискостеблена растителност;
Отводящ канал – в сравнително добро състояние и нискостеблена растителност по дъно и откоси.

1.4 Ремонтни дейности предмет на поръчката

Ремонтните дейности по язовирната стена да се изпълнят в съответствие с приложена към документацията Количествени сметки за изпълнение на ремонтни работи:

- Почистване от дървета и храсти на воден, въздушен откос, преливник и корона на язовирната стена;
- Натоварване и извозване на дървен материал;
- Направа на временен път за достъп до кранова шахта на ОИ ~160м.;
- Подводно почистване на входна шахта на ОИ от твърд отток посредством водолази;
- Изпразване на язовирно езеро;
- Направа на временен път за достъп до входна шахта на ОИ ~ 180м.;
- Почистване от твърди утайки на тръбопровода на ОИ с вода под налягане;
- Саниране на тръбопровода на ОИ чрез вмъкване на РЕ тръбопровод;
- Демонтаж на компрометиран шибър фланшови DN500;
- Саниране на съществуващи стоманобетонни конструкции на кранова шахта ОИ и енергогасително съоръжение;
- Доставка и монтаж на шибър фланшови DN500, PN16, с удължен шпиндел;
- Изпълнение на стоманобетонен капак на кранова шахта на ОИ с дебелина мин. 0.30 м, включително анкериране към съществуващата стоманобетонна кутия на шахтата;
- Саниране на съществуваща стоманобетонна конструкция на входна шахта ОИ;
- Надграждане на конструкцията на шахтата до височина ~1.00м над сегашната конструкция;

1.5 Фотодокументация



Общ изглед към воден осткос



Изглед към сух откос

2. МИКРОЯЗОВИР „СТУДЕН КЛАДЕНЕЦ” - С. СТУБЕЛ

2.1 Общи данни

Период на изграждане на съоръжението	- 1956 год.;
Язовирна стена	- земнонасипен тип;
Височина на стената	- 5,7 м
Дължина на стената	- 120 м
Първоначално предназначение	- за напояване;
Текущо предназначение	- за риборазвъждане;
Начин на ползване	- общинска собственост;

Текущо състояние

Общо състояние на стената	- добро, без видими обрушвания и омокряния по въздушен откос;
Корона на стената	- земен път в не добро състояние;
Воден откос	- силно обрасъл с ниско и високостеблена растителност
Въздушен откос	- силно обрасъл с ниско и високостеблена растителност;
Път за достъп от републиканска пътна мрежа	- земен път, в добро състояние;
Достъп до изходна кранова шахта на основен изпускател	- затруднен.

2.2 Основен изпускател

Предполагам диаметър на основен изпускател – DN 300;
Предполагам вид на тръбопровода – стоманен;
Предполага се наличието на входяща шахта на ОИ със стоманобетонова конструкция;

Текущо състояние

Стоманобетонова конструкция на изходна шахта и енергогасително съоръжение – лошо състояние;

Затворен орган – наличен;

Възможни причини:

- тампониране на входящия отвор на основния изпускател, предотвратяващо източването на водите;
- запълване на чашата на язовирното езеро с наноси над кота мъртъв обем, водещо до затлачване на тръбопровода на ОИ.

2.3 Преливник

Страничен преливник, ситуиран в лев бряг при корона язовирна стена;
Входно съоръжение – земен профил с трапецовидно напречно сечение;
Отводящ канал / бързоток – земен профил с трапецовидно напречно сечение;

Текущо състояние

Входно съоръжение – в сравнително добро състояние;
Отводящ канал – до водосток под пътя – в добро състояние;
Отводящ канал – след водосток на пътя – изровен, вследствие на провеждане на преливни водни количества, формирани от високи вълни. Опасност от подкопаване на водостока под пътя.

2.4 Ремонтни дейности предмет на поръчката

Ремонтните дейности по язовирната стена да се изпълнят в съответствие с приложена към документацията Количествени сметки за изпълнение на ремонтни работи:

- Почистване от дървета и храсти на воден, въздушен откос, преливник и корона на язовирната стена;
- Направа на временен път за достъп до кранова шахта на ОИ ~60 м;
- Подводно почистване на входна шахта на ОИ от твърд отток посредством водолази;
- Изпразване на язовирно езеро;
- Направа на временен път за достъп до входна шахта на ОИ ~75м;
- Почистване от твърди утайки на тръбопровода на ОИ с вода под налягане;
- Саниране на тръбопровода на ОИ чрез вмъкване на РЕ тръбопровод;
- Почистване на изходна шахта на ОИ от натрупана пръст;
- Демонтаж на шибър фланшови DN300;
- Саниране на съществуващи стоманобетонени конструкции на кранова шахта ОИ и енергогасително съоръжение;
- Доставка и монтаж на шибър фланшови DN300, PN10, с удължен шпиндел;
- Изпълнение на стоманобетонен капак на кранова шахта на ОИ с дебелина мин 0.30м, включително анкериране към съществуващата стоманобетонена кутия на шахтата;
- Саниране на съществуваща стоманобетонена конструкция на входна шахта ОИ;
- Надграждане на конструкцията на шахтата до височина ~1.00м над сегашната конструкция;
- Почистване на входно устие и канал на преливник от нанос и растителност;
- Оформяне и заустване на отвеждащия канал на преливника;
- Заскаляване дъно и откоси на входно съоръжение на преливника с взривена скална маса;

2.5 Фотодокументация



Изходна шахта на ОИ и енергогасител след нея



Изглед към сух откос

3. МИКРОЯЗОВИР „ЧЕРНИЛА” – ГР. МОНТАНА

3.1 Общи данни

Период на изграждане на съоръжението	- 1960 год.;
Язовирна стена	- земнонасипен тип;
Височина на стената	- 18,2 м
Дължина на стената	- 270 м
Първоначално предназначение	- за напояване;
Текущо предназначение	- за риборазвъждане;
Начин на ползване	- общинска собственост

Текущо състояние

Общо състояние на стената	- добро, без видими обрушвания и омокряния по въздушен откос;
Корона на стената	- земен път в добро състояние;
Воден откос	- в добро състояние;
Въздушен откос	- силно обрасъл с нискостеблена и високостеблена растителност;
Път за достъп от републиканска пътна мрежа	- земен път, в добро състояние;
Достъп до изходна кранова шахта на основен изпускател	- силно затруднен.

3.2 Основен изпускател

Предполагам диаметър на основен изпускател – DN500;
Изходна кранова шахта на ОИ и енергогасител – стоманобетонена конструкция;
Кранова шахта на ОИ – в предаварийно състояние;

3.3 Преливник

Трапецовиден стоманобетонен преливник, ситуиран в десен бряг при язовирна стена;

Входно съоръжение и отводящ канал стоманобетонен профил с трапецовидно напречно сечение;

Видимо състояние – обрасъл с нискостеблена растителност и дървета;

3.4 Ремонтни дейности предмет на поръчката

Необходими ремонтни дейности по язовирната стена да се изпълнят в съответствие с приложена към документацията Количествени сметки за изпълнение на ремонтни работи:

- Изсичане на дървета и храсти по въздушен, воден откоси на язовирната стена и преливник;
- Направа на временен път за достъп до кранова шахта на ОИ ~180м;
- Подводно почистване на входна шахта на ОИ от твърд отток посредством водолази;
- Изпразване на язовирно езеро;
- Направа на временен път за достъп до входна шахта на ОИ ~ 180м.;
- Почистване от твърди утайки на тръбопровода на ОИ с вода под налягане;
- Саниране на тръбопровода на ОИ чрез вмъкване на РЕ тръбопровод;
- Демонтаж на компрометиран шибър фланшови DN500;
- Саниране на съществуващи стоманобетонени конструкции на кранова шахта ОИ и енергогасително съоръжение;
- Доставка и монтаж на шибър фланшови DN500, PN16, с удължен шпиндел;

- Изпълнение на стоманобетонен капак на кранова шахта на ОИ с дебелина мин 0.30м, включително анкериране към съществуващата стоманобетонена кутия на шахтата;
- Саниране на съществуваща стоманобетонена конструкция на входна шахта ОИ;
- Надграждане на конструкцията на шахтата до височина ~1.00м над сегашната конструкция.

3.5 Фотодокументация



Изглед към сух откос и преливник на язовирната стена



Изглед към въздушен откос на язовирната стена

4. ПРЕДПАЗНА ДИГА ПО ДЕСНИЯ БРЯГ НА РЕКА „ШУГАВИЦА” – С. ДОЛНО БЕЛОТИНЦИ

По десния бряг на река „Шугавица” има съществуваща земно-насипна предпазна дига, която е изградена с цел предотвратяване и превенции на рисковете от наводнения на с. „Долно Белотинци” от придошлите води на река „Шугавица” минаваща през селото. Съществуващата земно-насипна предпазна дига е с нарушена цялост, като на две места е прекъсната от придошлите води на реката и това създава реална опасност от наводнения на с. Долно Белотинци. Освен ремонтниране на участъците на предпазната дига проекта също предвижда почистване на коритото на реката и предпазната дига от наноси, храсти и дървета в участъка на реката минаващ през селото, както и надстройкаване и оформяне на съществуващите участъци от нея. По проекта се предвижда и изграждане на предпазни диги по отводнителен канал от планина Пъстрина и оформяне на заустването му в реката.

4.1 Ремонтни дейности предмет на поръчката

Необходими ремонтни дейности по насипната дига да се изпълнят в съответствие с приложена към документацията Количествени сметки за изпълнение на ремонтни работи:

- Изсичане на храсти и гора ръчно при дебелина на дърветата до 10 см;
- Изкореняване храсти и гора ръч. при дебелина на дърветата до 10 см;
- Изсичане на единични дървета ръчно с диаметър до 45 см;
- Изкореняване на единични дървета ръчно с диаметър до 45 см;
- Натоварване ръчно и превоз на същите на 6 км;
- Изкоп и преместване от 40 до 100 м на земни маси /хумус на депо/ с булдозер при утежнени условия;
- Изкоп с багер с ширина над 1,20 м на отвал утеж. у-е;
- Прибутване с булдозер на земни маси /талог/ на 40-100 м при утежнени условия;
- Доизкопаване и подравняване ръчно на откосите на изкопи с дължина над 10 м в земни почви, направени по механиз. начин;
- Отстраняване на хумус ръчно с дебелина на пласта над 10 см;
- Отстраняване на хумус машинно с дебелина до 20 см;
- Натоварване на разкопана земна почва /талог/ с багер на транспорт;
- Направа на диги с булдозер при едностранно взети земни маси след транспорт, височина на насипа до 3 м при нормални условия;
- Уплътняване на земни почви на пластове по 20 см на дължина 300 м с прикачен пневмат. валяк;
- Натоварване на разкопана земна почва /хумус/ с багер на транспорт;
- Разриване с булдозер на земни маси /хумус/ до 40 м при утежнени условия;
- Прехвърляне на земни почви /хумус/ до 3 м хоризонтално или 2м вертикално разстояние;
- Подравняване, изглаждане и ръчно трамбоване на площи от хумус върху откоси на насипи /диги/.

5. ПРИЛОЖЕНИЯ

Количествени сметки за изпълнение на ремонтни работи

Позиция	Изпълнение	Ед. м-ка	Количество
I	МИКРОЯЗОВИР „Д-Р ЙОСИФОВО“		
0	Изготвяне на техническа документация		
0.1	Създаване на графична документация за язовирната стена - геодезично заснемане и изготвяне на чертежи на съществуващото положение, вкл. направа на просеки където е необходимо	общо	
0.2	Проект за аварийно-възстановителни работи по стената и облекчителните съоръжения	общо	
1	Подготвителни работи		
1.1.	Изсичане на дървета и храсти		
1.1.1.	По въздушен откос	дка	13
1.1.2.	Преливник	дка	2
1.1.3.	По воден откос	дка	5
1.2.	Натоварване и извозване на дървен материал	общо	
1.3.	Направа на временен път за достъп до кранова шахта на ОИ ~ 160м	общо	
1.4.	Изпразване на язовирно езеро		
1.4.1.	Подводно почистване на входна шахта на ОИ от твърд отток посредством водолази	мсм	7
1.4.2.	Изпразване на язовирно езеро	общо	
1.5	Направа на временен път за достъп до входна шахта на ОИ ~ 180м		
2.	Основен изпускател		
2.1.	Почистване от твърди утайки на тръбопровода на ОИ с вода под налягане	м	80
2.2.	Санитаране на тръбопровода на ОИ чрез вмъкване на РЕ тръбопровод	м	80
2.3.	Изходно съоръжение на ОИ		
2.3.1.	Демонтаж на шибър фланшови DN500	бр	1
2.3.2.	Санитаране на съществуващи стоманобетонни конструкции на кранова шахта ОИ и енергогасително съоръжение	общо	
2.3.3.	Доставка и монтаж на шибър фланшови DN500, PN16, с удължен шпиндел	бр	1
2.3.4.	Изпълнение на стоманобетонен капак на кранова шахта на ОИ с дебелина мин 0.30м, включително анкериране към съществуващата стб. к-ия на шахтата	бр	1
2.4.	Входно съоръжение на ОИ		
2.4.1.	Санитаране на съществуваща стоманобетонна конструкция на входна шахта ОИ	общо	
2.4.2.	Надграждане на конструкцията на шахтата до височина ~1.00м над сегашната конструкция	общо	
II	МИКРОЯЗОВИР „СТУДЕН КЛАДЕНЕЦ“		
0	Изготвяне на техническа документация		
0.1.	Създаване на графична документация за язовирната стена - геодезично заснемане и изготвяне на чертежи на съществуващото положение	общо	
0.2.	Проект за аварийно-възстановителни работи по стената и облекчителните съоръжения	общо	
1	Подготвителни работи		
1.1.	Изсичане на дървета и храсти		
1.1.1.	По въздушен откос	дка	1,5
1.2.	Натоварване и извозване на дървен материал	общо	
1.3.	Направа на временен път за достъп до кранова шахта на ОИ ~60м		
1.4.	Изпразване на язовирно езеро		

1.4.1.	Подводно почистване на входна шахта на ОИ от твърд отток посредством водолази	мсм	8
1.4.2.	Изпразване на язовирно езеро	общо	
1.5.	Направа на временен път за достъп до входна шахта на ОИ ~75м		
2	Основен изпускател		
2.1.	Почистване от твърди утайки на тръбопровода на ОИ с вода под налягане	м	60
2.2.	Санитаране на тръбопровода на ОИ чрез вмъкване на РЕ тръбопровод	м	60
2.3.	Изходно съоръжение на ОИ		
	Почистване на изходна шахта на ОИ от натрупана пръст	общо	
2.3.1.	Демонтаж на шибър фланшови DN300	бр	1
2.3.2.	Санитаране на съществуващи стоманобетонни конструкции на кранова шахта ОИ и енергогасително съоръжение	общо	
2.3.3.	Доставка и монтаж на шибър фланшови DN300, PN10, с удължен шпиндел	бр	1
2.3.4.	Изпълнение на стоманобетонен капак на кранова шахта на ОИ с дебелина мин 0.30м, включително анкериране към съществуващата стъ к-ия на шахтата	бр	1
2.4.	Входно съоръжение на ОИ		
2.4.1.	Санитаране на съществуваща стоманобетонна конструкция на входна шахта ОИ	общо	
2.4.2.	Надграждане на конструкцията на шахтата до височина ~1.00м над сегашната конструкция	общо	
3	Преливник		
3.1.	Почистване на входно устие и канал на преливник от нанос и растителност	м	60
3.2.	Оформяне и заустване на отвеждащия канал на преливника	общо	
3.3.	Заскаляване дъно и откоси на входно съоръжение на преливника с взривена скална маса	м	60
II МИКРОЯЗОВИР „ЧЕРНИЛА“			
0	Изготвяне на техническа документация		
0.1.	Създаване на графична документация за язовирната стена - геодезично заснемане и изготвяне на чертежи на съществуващото положение.	общо	
0.2.	Проект за аварийно-възстановителни работи по стената и облекчителните съоръжения.	общо	
1	Подготвителни работи		
1.1.	Изсичане на дървета и храсти		
1.1.1.	По въздушен откос	дка	6,1
1.1.2.	По воден откос	дка	2,75
1.1.3.	Преливник	дка	3
1.2.	Натоварване и извозване на дървен материал	общо	
1.3.	Направа на временен път за достъп до кранова шахта на ОИ ~180м	общо	
1.4.	Изпразване на язовирно езеро		
1.4.1.	Подводно почистване на входна шахта на ОИ от твърд отток посредством водолази	мсм	10
1.4.2.	Изпразване на язовирно езеро	общо	
1.5.	Направа на временен път за достъп до входна шахта на ОИ ~ 180м.	общо	
2.	Основен изпускател		
2.1.	Почистване от твърди утайки на тръбопровода на ОИ с вода под налягане	м	80
2.2.	Санитаране на тръбопровода на ОИ чрез вмъкване на РЕ тръбопровод	м	80
2.3.	Изходно съоръжение на ОИ		
2.3.1.	Демонтаж на компрометиран шибър фланшови DN500	бр	1
2.3.2.	Санитаране на съществуващи стоманобетонни конструкции на кранова шахта ОИ и енергогасително съоръжение	общо	

2.3.3.	Доставка и монтаж на шибър фланшови DN500, PN16, с удължен шпиндел	бр	1
2.3.4.	Изпълнение на стоманобетонен капак на кранова шахта на ОИ с дебелина мин 0.30 м, включително анкериране към съществуващата стб к-ия на шахтата	бр	1
2.4.	Входно съоръжение на ОИ		
2.4.1.	Санитаране на съществуваща стоманобетонена конструкция на входна шахта ОИ	общо	
2.4.2	Надграждане на конструкцията на шахтата до височина ~1.00м над сегашната конструкция	общо	
IV ПРЕДПАЗНА ДИГА ПО ДЕСЕН БРЯГ НА РЕКА „ШУГАВИЦА“			
1	Изсичане на храсти и гора ръчно при дебелина на дърветата до 10см	100 м ²	40
2	Изкореняване храсти и гора ръч. при дебелина на дърветата до 10 см	100 м ²	40
3	Изсичане на единични дървета ръчно с диаметър до 45 см	бр.	20
4	Изкореняване на единични дървета ръчно с диаметър до 45 см	бр.	20
5	Натоварване ръчно и превоз на същите на бкм	м ³	200
6	Изкоп и преместване от 40 до 100 м на земни маси /хумус на депо/ с булдозер при утежнени условия	м ³	760
7	Изкоп с багер с ширина над 1,20 м на отвал утеж. у-е	м ³	4600
8	Прибутване с булдозер на земни маси /талог/ на 40-100 м при утежнени условия	м ³	4600
9	Доизкопаване и подравняване ръчно на откосите на изкопи с дължина над 10 м в земни почви, направени по механиз. начин	м ³	70
10	Отстраняване на хумус ръчно с дебелина на пласта над 10 см	м ³	300
11	Отстраняване на хумус машинно с дебелина до 20 см	100 м ²	510
12	Натоварване на разкопана земна почва /талог/ с багер на транспорт	м ³	4600
13	Направа на диги с булдозер при едностранно взети земни маси след транспорт, височина на насипа до 3 м при нормални условия	м ³	4600
14	Уплътняване на земни почви на пластове по 20 см на дължина 300 м с прикачен пневмат. валяк	м ³	4600
15	Натоварване на разкопана земна почва /хумус/ с багер на транспорт	м ³	760
16	Разриване с булдозер на земни маси /хумус/ до 40 м при утежнени условия	м ³	1570
17	Прехвърляне на земни почви /хумус/ до 3м хоризонтално или 2м вертикално разстояние	м ³	157
18	Подравняване, изглаждане и ръчно трамбоване на площи от хумус върху откоси на насипи /диги/	м ²	3000