

Исправката е  
"ГЕОС"ЕООД ервен увет а  
заправката от Гл. арх.  
гр.Дупница, ул."Христо Ботев"№39 на Община Рила  
20.04.2018

## ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

ОБЕКТ: АВАРИЙНО УКРЕПВАНЕ БРЕГОВЕТЕ НА РЕКА РИЛСКА ЧРЕЗ ИЗГРАЖДАНЕ  
НА ПОДПОРНИ СЕНИ В КВ.6 И КВ.12 /ПОПАДАЩИ В ЗОНАТА НА УЧАСТЪК ОТ ПЪТ  
III-107 РИЛА - РИЛСКИ МАНАСТИР/, ГР.РИЛА, ОБЩ.РИЛА, ОБЛ.КЮСТЕНДИЛ

ПОДОБЕКТИ: СЕНА 1 -ЕТАП1 ;СЕНА 2-ЕТАП 3 ; СЕНА3 -ЕТАП 2

ВЪЗЛОЖИТЕЛ : ОБЩИНА РИЛА

ЧАСТ: ХИДРАВЛИЧНИ ИЗЧЕСЛЕНИЯ

ФАЗА : ТЕХНИЧЕСКИ ПРОЕКТ

СЪГЛАСУВАЛИ:

Част Геодезия : ...../инж. Е.Тошев/

Част Геология, Хидрогеология : ...../инж. Б.Джаджаров/

Част КОНСТРУКЦИИ : ...../инж К.Панделиева/

„ТЕХНОСТРОЙ-ИНВЕСТИКОНСУЛТ“ ЕООД  
Консултант /Строителен надзор/  
ОЦЕНКА НА СЪОТВЕТСТВИЕТО  
на инвестиционен проект  
по част: .....  
подпис: .....  
инж. Виктор Панделиев

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ  
ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ГРАДСКОСТРОИТЕЛНА ПОДСПОСОБНОСТ  
Регистрационен № 3600  
инж. ИВАНОВИЧ  
ТОДОРОВ ЗАХАРИЕВ  
Подпис: .....  
ЗАМЪС ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПЛП ЗА ТЕКМНАТА ГОДИНА

Проектант: .....  
/инж Л.Захариев/

Р-л Фирма: .....  
/инж.Емил Тошев/

2018



# УДОСТОВЕРЕНИЕ

## ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 03606

Важи за 2018 година

**ИНЖ. ЛЮБОМИР ТОДОРОВ ЗАХАРИЕВ**

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

**ИНЖЕНЕР ПО ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ**

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

ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ ИНСТАЛАЦИИ НА СГРАДИ И СЪОРЪЖЕНИЯ  
ВОДОСНАБДИТЕЛНИ И КАНАЛИЗАЦИОННИ МРЕЖИ И СЪОРЪЖЕНИЯ НА ТЕХНИЧЕСКАТА  
ИНФРАСТРУКТУРА  
КОНСТРУКТИВНА НА ВИК СИСТЕМИ  
ТЕХНОЛОГИЧНА НА ПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СТАНЦИИ ЗА ПРИРОДНИ ВОДИ, БИТОВИ И  
ПРОМИШЛЕНИ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ  
ТРЕТИРАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИ  
ТЕХНОЛОГИЧНА НА СТАЦИОНАРНИ ПОЖАРОГАСИТЕЛНИ СИСТЕМИ С ВОДА И  
ПОЖАРОГАСИТЕЛНА ПЯНА

Председател на РК

*[Signature]*



Председател на КР

*[Signature]*  
инж. А. Чипев

Председател на УС на КИИП

*[Signature]*  
инж. И. Каралеев



## ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПОЛИЦА

№ 212218092000002 / 08.01.2018

### ПО ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ЗАСТРАХОВКА "ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО"

"ДЗИ - ОБЩО ЗАСТРАХОВАНЕ" ЕАД, ЕИК 121718407, АДРЕС: РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ, ГР.СОФИЯ 1000, БУЛ. "ВИТОША", 89Б, НА ОСНОВАНИЕ ПЛАТЕНА ПРЕМИЯ И СЪГЛАСНО ОБЩИТЕ УСЛОВИЯ НА ЗАДЪЛЖИТЕЛНА ЗАСТРАХОВКА "ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА УЧАСТНИЦИТЕ В ПРОЕКТИРАНЕТО И СТРОИТЕЛСТВОТО" И КЛАУЗА "ПРОФЕСИОНАЛНА ОТГОВОРНОСТ НА ПРОЕКТАНТА", ПРИЕМА ДА ЗАСТРАХОВА В РАМКИТЕ НА ЛИМИТИТЕ, СРОКОВЕТЕ И УСЛОВИЯТА НА НАСТОЯЩАТА ПОЛИЦА:

ЗАСТРАХОВАЩ:	Име: "ХИДРОПРОЕКТ- LZ" ЕИК: 109578889 Адрес: гр.Дупница 2600, ул "Поп Харитон "5 Представявано от: ЛЮБОМИР ТОДОРОВ ЗАХАРИЕВ - 5905122908		
ЗАСТРАХОВАН:	Име: "ХИДРОПРОЕКТ- LZ" ЕИК: 109578889 Адрес: гр.Дупница 2600, ул "Поп Харитон "5 Представявано от: ЛЮБОМИР ТОДОРОВ ЗАХАРИЕВ - 5905122908		
ПРЕДМЕТ НА ЗАСТРАХОВКАТА:	Професионалната отговорност на Застрахования за вреди, причинени на другите участници в строителството и/или на други трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия на Застрахования, извършени при или по повод осъществяване на професионалната му дейност.		
ЗАСТРАХОВАТЕЛНО ПОКРИТИЕ:	Съгласно приложените Общи условия на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и Клауза "Професионална отговорност на проектанта".		
ПРОФЕСИОНАЛНА ДЕЙНОСТ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Изработване на инвестиционни проекти за обекти от втора категория и всяка по-ниска категория, съгласно действащото законодателство.		
ЛИМИТИ НА ОТГОВОРНОСТ:	За едно събитие: 100,000 лв Агрегатен лимит: 200,000 лв		
САМОУЧАСТИЕ НА ЗАСТРАХОВАНИЯ:	Застрахованият участва в обезщетяването на всяка причинена вреда като поема за своя сметка 10% от размера на всяко обезщетение, но не по - малко от лв.		
СРОК НА ЗАСТРАХОВКАТА:	1 година		
	НАЧАЛО: 00:00 часа на 10.01.2018 г.		КРАЙ: 24:00 часа на 09.01.2019 г.
РЕТРОАКТИВНА ДАТА:	10.01.2013 г.		
ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ:	200.00 лв.		Словом: двеста лв.
ДАТА НА ПЛАЩАНЕ:	09.01.2018 г.		
ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП:	4.00 лв.		
ОБЩА ДЪЛЖИМА СУМА: (ДЪЛЖИМА ЗАСТРАХОВАТЕЛНА ПРЕМИЯ + ДАНЪК 2% ВЪРХУ ЗП)	204.00 лв.		Словом: двеста четири лв.
СПЕЦИАЛНИ ДОГОВОРНОСТИ:	Ако след сключване на застраховката Застрахованият започне да осъществява дейност, свързана с категория строежи, за които са предвидени по-високи минимални лимити на отговорност, той е длъжен да уведоми Застрахователя съгласно ОУ на задължителна застраховка "Професионална отговорност на участниците в проектирането и строителството" и да сключи анекс за увеличаване на лимитите по застрахователния договор срещу заплащане на допълнителна премия.		

Декларирам, че ми е предоставена информацията по чл.324 и чл. 326 от КЗ преди сключване на настоящия договор и съм информиран от застрахователя за обстоятелствата по чл. 19 от ЗЗЛД, получил съм Общите условия, съдържащи информация съгласно ЗЗЛД; предоставям доброволно личните си данни, като условие за сключване на договор със застрахователя и във връзка с изпълнението на задълженията му, като страна по възникнало правоотношение; давам изрично си съгласие застрахователят да обработва предоставените от мен лични данни, да изисква и получава от трети лица мои лични данни, обработвани от тях в качеството им на администратори, да използва личните ми данни за предлагане на застрахователни услуги по директен начин и за проучване, относно предлаганите застрахователни продукти и услуги, да предоставя личните ми данни на трети лица.

Настоящата полица се издава в два еднообразни екземпляра - по един за Застрахователя и за Застрахователя.

## ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

Аварийно укрепване бреговете на река Рилска в кв.6 и кв.12 /попадащи в зоната на участък от път III-107 Рила - Рилски манастир/, чрез изграждане на подпорни стени гр.Рила, общ.Рила, обл.Кюстендил

### ХИДРАВЛИЧНИ ИЗЧИСЛЕНИЯ

Настоящото изследване е на основа техническото задание на Община Рила т 4,2 и хидроложкия доклад относно укрепването на бреговете на река Рилска кв 6 и кв 12. Обхвата на дейността е от км 13+200-13+700 по течението на р Рилска /от водоема в гр Рила до моста на път III-107 Рила Рилски манастир (42 07 45.28N 23 08 29.53E) до (42 07 56.48N 23 08 29.53 E) /.

Съгласно техническото задание укрепването се разработва без изменение на геометричните характеристики .В участъка е образувано устойчиво речно корито с дъно от едри валуни и едри чакъли. Наклона на коритото варира от 1% до 2,3% .

В участъка на р Рилска в градската част са изградени 7 мостови съоръжения с отвори от 15 до 17 м светла височина до 3,50м. Разстоянието между изградените стени е от 15 до 18 м при височина 2,50-3 м.

Хидравличните изчисления са извършени на база максималното водно количество на реката при 1% обесеченост /115 м3/с/ обосновано с хидрогеоложкия доклад.

Проектната разработка за чиято цел се извършва това изследване предвижда изграждане на подпорни стени в посочените квартали на град Рила за укрепване на бреговете на р. Рилска на три етапа, както следва

- ЕТАП 1 -ПОДПОРНА ПОДПОРНА СЕНА 1 L=297 м км 13+387-13+684 ДЯСНО ПО ТЕЧЕНИЕТО
- ЕТАП2 -ПОДПОРНА ПОДПОРНА СЕНА 3 L=63 м км 13+690 -13+753 ДЯСНО ПО ТЕЧЕНИЕТО
- ЕТАП3 -ПОДПОРНА ПОДПОРНА СЕНА 2 L=247м км 13+232-13+479 ЛЯВО ПО ТЕЧЕНИЕТО

За етапите са изследвани са 7 участъка след намесата както следва:

N	B/m/	I	n
1	15.90	1100%	0.04187
2	18.28	1409%	0.04257
3	15.50	2030%	0.04955
4	15.50	1300%	0.04029
5	15.90	1500%	0.04210
6	16.00	1450%	0.04210
7	15.70	1900%	0.04631

Получени са следните дълбочини при дадености като ширини и наклони в участъка за укрепване.

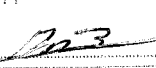
N	Hcm	f	p	R	n1	n2	n	z	W	I	Vm/s	Hnp	K	Qm3/s
1	1.92	3256	20.83	156	0.045	0.028	0.04215	0.7845	33.68	1100%	3.53	260	1096.49	115.00
2	1.78	3024	20.56	147	0.045	0.028	0.04232	0.7881	32.03	1409%	3.80	257	968.82	115.00
3	1.75	2979	20.50	145	0.054	0.028	0.05007	0.8175	27.10	2030%	3.86	257	807.33	115.03
4	1.78	3028	20.56	147	0.043	0.028	0.04061	0.7814	33.32	1300%	3.80	257	1008.78	115.02
5	1.75	2969	20.49	145	0.045	0.028	0.04236	0.789	31.63	1500%	3.87	257	939.14	115.02
6	1.76	2999	20.53	146	0.045	0.028	0.04233	0.7885	31.85	1450%	3.84	257	955.08	115.01
7	1.72	2921	20.44	143	0.050	0.028	0.04669	0.8061	28.57	1900%	3.94	257	834.41	115.01

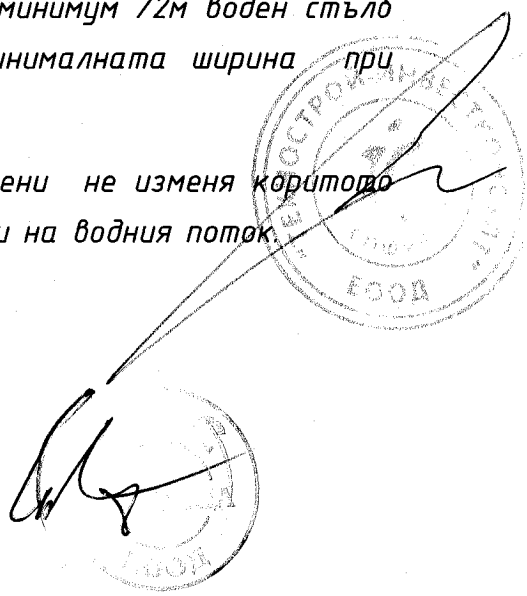
Резултатите показват пропускателната способност със запас на участъка с предвидено укрепване със стени.

Необходимата височина от дъното е 2,60 м минимум /2м воден стълб +60 см запас/ и минимална ширина от 15м. Минималната ширина при укрепването е 15,50м.

Предвиденото разположение на подпорните стени не изменя коритото наклоните и другите технически характеристики на водния поток.

Съставил:

Инж. Ж.И.И.И.И.	П.Захариев
	ПЪЛНА ПРОЕКТИСНА ПРОВОДИМОСТ
Регистрационен № 3606	
инж. ИОСИФ ТОДОРОВ ЗАХАРИЕВ	
Подпис: 	
Валидно удостоверение за пип за текущата година	



ИЗСЛЕДВАНЕ ОСНОВНИТЕ ХИДРАВЛИЧНИ  
 ХАРАКТЕРИСТИКИ В УЧАСТЪКА С НОВИ СТЕНИ



ширина
 

B1
 м
 м

1.00E+10

Q=
 

115
 м3/с

N	Hcm	f	p	R	n1	n2	n	z	W	l	Vm/s	Hnp	K	Q м3/с	B/m/
1	2.00	31.81	19.90	1.60	0.045	0.028	0.04187	0.7824	34.47	1.100%	3.62	2.72	1 096.53	115.00	15.90
2	1.70	31.05	21.68	1.43	0.045	0.028	0.04257	0.7904	31.20	1.409%	3.70	2.45	968.81	115.00	18.28
3	1.86	28.78	19.21	1.50	0.054	0.028	0.04955	0.8139	28.05	2.030%	4.00	2.74	807.23	115.01	15.50
4	1.89	29.32	19.28	1.52	0.043	0.028	0.04029	0.7786	34.40	1.300%	3.92	2.74	1 008.66	115.00	15.50
5	1.82	28.99	19.55	1.48	0.045	0.028	0.04210	0.7869	32.39	1.500%	3.97	2.69	939.13	115.02	15.90
6	1.83	29.35	19.67	1.49	0.045	0.028	0.04210	0.7866	32.54	1.450%	3.92	2.68	955.16	115.02	16.00
7	1.81	28.37	19.31	1.47	0.050	0.028	0.04631	0.8033	29.41	1.900%	4.05	2.71	834.34	115.01	15.70

КРИТИЧНИ ДЪЛБОЧИНИ И НАКЛОНИ ЗА УЧАСТЪЦИТЕ

$$Hk = \sqrt[3]{1.1Q/g \cdot b^{\wedge}2}$$

N	Hkr(m)	z	n	r	W	lkr/%/	B/m/
1	1.80	0.78	0.0435	1.47	31.07	1.66%	15.90
2	1.64	0.79	0.0408	1.39	31.87	1.44%	18.28
3	1.83	0.81	0.0523	1.48	26.36	2.35%	15.50
4	1.83	0.78	0.0425	1.48	32.01	1.60%	15.50
5	1.80	0.79	0.0438	1.47	30.94	1.68%	15.90
6	1.80	0.79	0.0436	1.47	31.00	1.67%	16.00
7	1.82	0.80	0.0485	1.48	28.19	2.04%	15.70

КАМАРА НА ИНЖЕНЕРИТЕ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРОЕКТИРАНЕ

ПЪЛНА ПРОЕКТИРНАТА ГРАДСКОСТРОИТЕЛНОСТ

Регистрационен № 3606

инж. ЛЮБОМИР ТОДОРОВ ЗАХАРЧИЕВ

Подпис

ВАЖИ С ВАЛИДНО УДОСТОВЕРЕНИЕ ЗА ПЛЪН ЗА ТЕКУЩА ГОДИНА