

ОБЩИНА БАЛЧИК



Кмет
Николай Ангелов
9600 гр. Балчик
пл. "21-ви септември" №6

☎ 0579 72070
☎ 0579 74117
mayor@balchik.bg
www.balchik.bg

ОБЩИНА БАЛЧИК	
Изходни №	63-841-5/1
Дата	13.10.2015

ДО ВСИЧКИ ЗАИНТЕРЕСОВАНИ ЛИЦА

Относно: Постъпило запитване с вх. № 63-841-5/08.10.2015 г., във връзка с провеждане на обществена поръчка с предмет: „Корекция на речното корито на р. Краневска, включително прилежаща структура – мостови съоръжения и пасарелки”, представяме следните разяснения:

Въпрос № 1: Моля да приложите помощна Количествена сметка за видовете работи, които ще се извършват по „Възстановяване на метален пешеходен мост и парапет на моста в центъра”.

Отговор на запитването за подобект „Възстановяване на метален пешеходен мост и парапет на моста в центъра”.

Възстановяването на металния пешеходния мост /пасарелка/ ще се извърши чрез изграждане на проектираната нова пасарелка на мястото на старата в участък 2, която е разрушена при наводнението през 2014 год. Новата пасарелка е с метална конструкция и следва да се изпълни съгласно работните чертежи.

В ПСД за обекта е предвидено да се възстанови разрушеният пешеходен парапет /отляво и отдясно на уличното платно/ на автомобилния мост преминаващ над канала по улица “Шипка” в село Кранево. Съоръжението е в обхвата на работен участък 3 от проекта.

Общата дължина на парапета е 50 м /2 x 25 м/.

Новият парапет следва да отговаря на изискванията на БДС EN 1317 Ограничителни системи за пътища, Част 6: Ограничителни системи за пешеходци. Парапети за пешеходци

За подобект „Възстановяване на метален пешеходен мост и парапет на моста в центъра” в офертата да се представи обща цена за цялостно изграждане на пасарелката по проекта, в това число и бетоновите работи за подхода към нея на левия бряг възстановяването на парапета на моста на улица Шипка.

Въпрос № 2: Моля да приложите детайли за СМР по позиции 601, 602, 603 и 604, тъй като в тези позиции следва да се включи кофраж, за да можем да ги остойностим правилно.

Отговор на запитването за СМР по позиции 601, 602, 603 и 604.

Предвидените количества по позиции 601, 602, 603 и 604 от КС за обекта са за възстановяване на облицовката във разглежданите в проекта участъци от канала в село Кранево. Детайлите за изпълнението на отделните елементи, в това число ивични основи, облицовка, прагове и блокове, са дадени в работните чертежи.

В цената за всяка от тези позиции следва да се включат всички разходи свързани с изпълнението на тези СМР, в това число и за кофраж.

Приложение: Количествена сметка

НИКОЛАЙ АНГЕЛОВ
Кмет на Община Балчик



За да се
Николай Ангелов зам. кмет
За да се, за заместване:
№647/08.10.2015г.



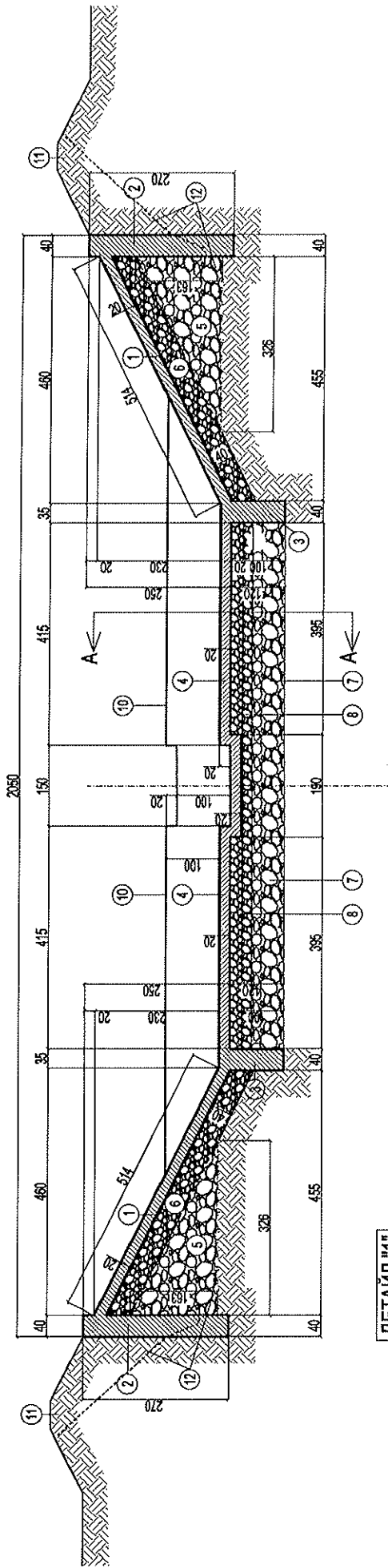
Технология на изпълнение

1. Възстановяването на облицовката на дъното между двата преливника да се изпълни като една обща камлада с облицовката на откосите с дължина 10 м;
2. Масивните бетонови блокове на преливника да се изпълнят преди облицовката, след което да се изпълни заскателвата с ломен камък и подложката от трошен камък;
3. Всяка камлада да се изпълни при натръкнатото пееие на бетона;

Необходими материали

за възстановяване на участъка от канала в зоната на преливника, в това число облицовката на стените и дъното на канала

1. Бетон В20 за облицовка на дъното, поз. ④ - $2.00 \text{ м}^2 \times 1.00 = 2.00 \text{ м}^3/\text{м}$;
2. Бетон В20 за ивични основи, поз. ③ - $2 \times (1.2 \times 0.40 \times 1.00) = 0.96 \text{ м}^3/\text{м}$;
3. Бетон В20 за праговете, поз. ⑨ - $3 \times (1.00 \times 0.40 \times 0.80) = 11.80 \text{ м}^3/\text{камлада}$;
4. Бетон В20 за блоковете на преливника, поз. ⑩ - $2 \times (3.05 \text{ м}^2 \times 15.00) = 91.5 \text{ м}^3/\text{камлада}$;
5. Ломен камък, поз. ⑦ - $9.80 \times 0.60 \times 1.00 = 5.88 \text{ м}^3/\text{м}$;
6. Трошен камък, поз. ⑧ - $9.80 \times 0.40 \times 1.00 = 3.92 \text{ м}^3/\text{м}$;
7. Бетон В20 за облицовка, поз. ① - $2 \times (5.14 \times 0.20 \times 1.00) = 2.06 \text{ м}^3/\text{м}$;
8. Бетон В20 за ивични основи, поз. ② - $2 \times (2.70 \times 0.40 \times 1.00) = 2.16 \text{ м}^3/\text{м}$;
9. Ломен камък, поз. ⑤ - $2 \times (3.25 \times 1.63 / 2 \times 1.00) = 5.32 \text{ м}^3/\text{м}$;
10. Трошен камък, поз. ⑥ - $2 \times (5.14 \times 0.40 \times 1.00) = 4.12 \text{ м}^3/\text{м}$;
11. Насип от земни почви за възстановяване на дигата, средно $(2 \times 3.50) = 7.00 \text{ м}^3/\text{м}$;
12. Армировка Ст АIII - по спецификация = 4458 кг/камлада

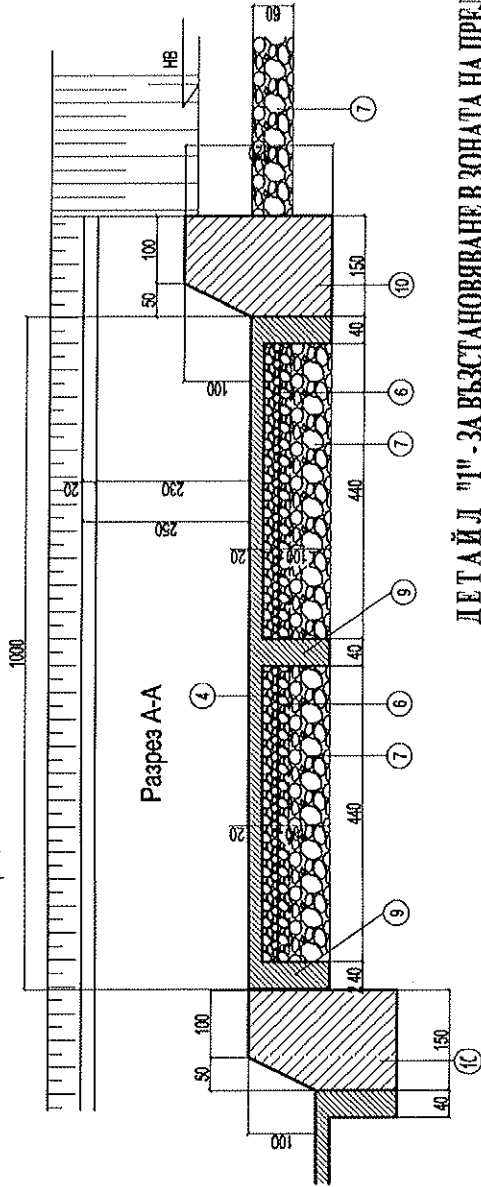


ДЕТАЙЛ №1

за възстановяване на участъка от канала в зоната на преливника, в това число облицовката на стените и дъното на канала

дължина L=10 м (една камлада) в зоната на Участък 1 за възстановяване

1. Монолитно изпълнена стоманобетонова облицовка на откоса - В20;
2. Монолитно изпълнени стоманобетонови ивични основи - В20;
3. Монолитно изпълнени стоманобетонови ивични основи - В20;
4. Монолитно изпълнена стоманобетонова облицовка на дъното на канала;
5. Насип от ломен камък за оформяне на откоса;
6. Подложка от трошен камък;
7. Насип от ломен камък за укрепване на дъното;
8. Подложка от трошен камък;
9. Напречни стоманобетонови прагове за укрепване на облицовката на дъното - разположени в двата края и средата на всяка камлада - В20;
10. Бетонен блок на преливника;
11. Възстановена земна насипна дига;
12. Линия на разрушението.



ДЕТАЙЛ №1 - ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ В ЗОНАТА НА ПРЕЛИВНИКА

Съгласували:	
Геодези:	инж. М. Маринков
ИЗ:	инж. Св. Деметров

"Корекция на речното корито на река Краневска, включително прилежащата инфраструктура - мостови съоръжения и пасарелки"

Местоположение:	село Кранева, Община Балчик	Чертеж № 1
Възложител:	Община Балчик	М 1:75
Проектант:	инж. Мария Тибанлисва	2014

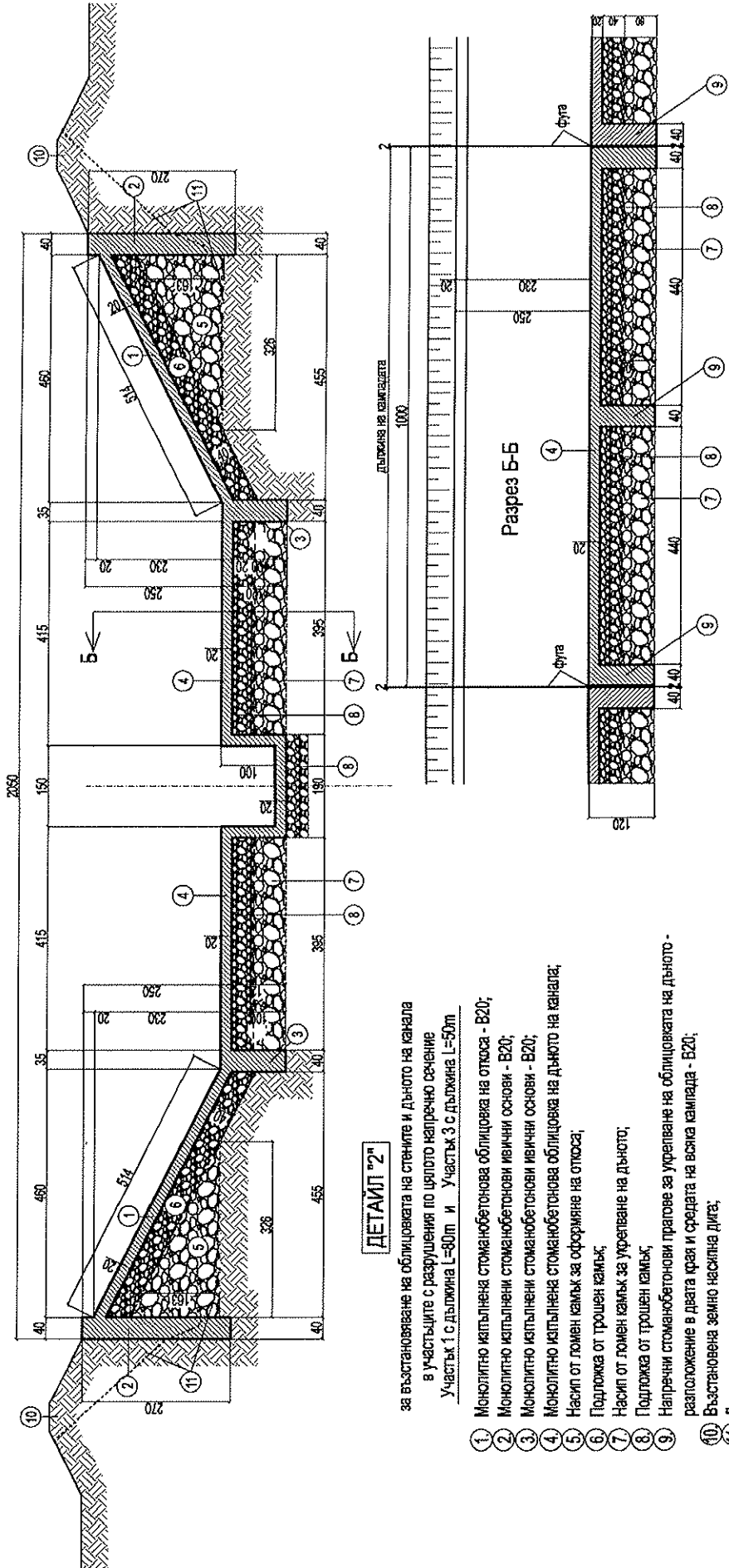
Технология на изпълнение

1. Възстановяването на облицовката да се изпълни на отделни полета, кампади с дължина 10 - 12 м;
2. При възстановяване само на облицовката на дъното да се ползва същия детайл, като се изпълни само тази част от общата кампада;
3. Всяка кампада да се изпълни при непрекъснато леење на бетона;
4. Между отделните кампади, напречно на сечението на канала, да се оформят фуги с ширина $d = 2,00$ см;
5. Фугите да се обработят с битумна паста;

Необходими материали

за възстановяване на облицовката на стените и дъното на канала

1. Бетон В20 за облицовка на дъното, поз. ④ - $(9,80 + 2 \times 1,00) \times 0,20 \times 1,00 = 2,36$ м³/м;
2. Бетон В20 за ивични основи, поз. ③ - $2 \times (1,2 \times 0,40 \times 1,00) = 0,96$ м³/м;
3. Бетон В20 за правоте, поз. ⑨ - $3 \times (1,00 \times 0,40 \times 9,80) = 11,80$ м³/кампада;
4. Ломен камък, поз. ⑦ - $(2 \times 3,55) \times 0,60 \times 1,00 = 4,74$ м³/м;
5. Трошен камък, поз. ⑧ - $(2 \times 4,15 + 1,50) \times 0,40 \times 1,00 = 3,92$ м³/м;
6. Бетон В20 за облицовка, поз. ① - $2 \times (5,14 \times 0,20 \times 1,00) = 2,06$ м³/м;
7. Бетон В20 за ивични основи, поз. ② - $2 \times (2,70 \times 0,40 \times 1,00) = 2,16$ м³/м;
8. Ломен камък, поз. ⑤ - $2 \times (3,25 \times 1,03 / 2 \times 1,00) = 5,32$ м³/м;
9. Трошен камък, поз. ⑥ - $2 \times (5,14 \times 0,40 \times 1,00) = 4,12$ м³/м;
10. Насип от земни почви за възстановяване на дигата, средно $(2 \times 3,50) = 7,00$ м³/м;
11. Армировка Ст АIII - по спецификация = 4682 кг/кампада



ДЕТАИЛ 2

за възстановяване на облицовката на стените и дъното на канала в участъците с разрушения по цялото напречно сечение Участък 1 с дължина L=80м и Участък 3 с дължина L=50м

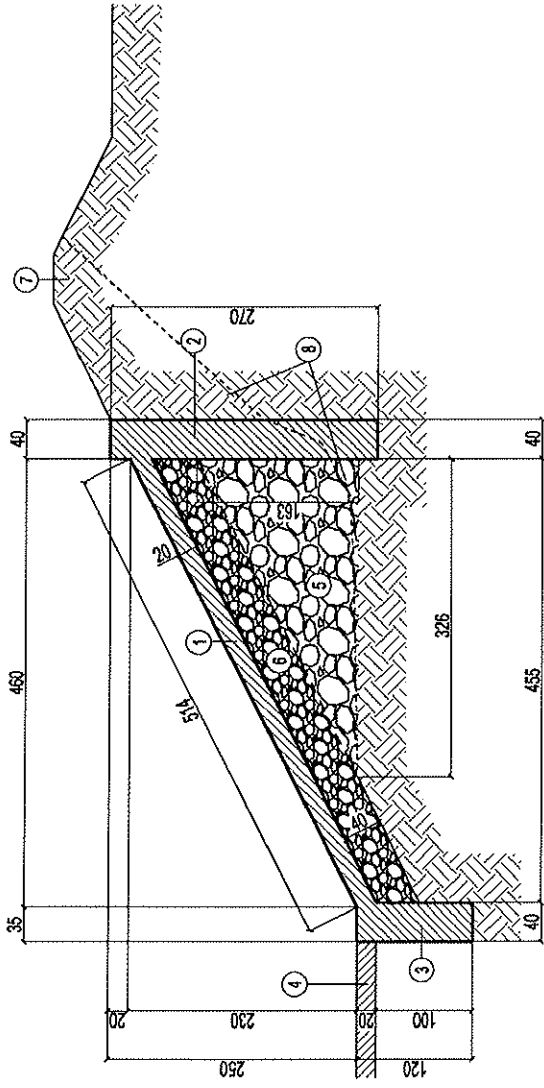
- ① Монолитно изпълнена стоманобетонова облицовка на откоса - В20;
- ② Монолитно изпълнени стоманобетонови ивични основи - В20;
- ③ Монолитно изпълнени стоманобетонови ивични основи - В20;
- ④ Монолитно изпълнена стоманобетонова облицовка на дъното на канала;
- ⑤ Насип от ломен камък за оформяне на откоса;
- ⑥ Подложка от трошен камък;
- ⑦ Насип от ломен камък за укрепване на дъното;
- ⑧ Подложка от трошен камък;
- ⑨ Напречно стоманобетонови правоте за укрепване на облицовката на дъното - разположение в двата края и средата на всяка кампада - В20;
- ⑩ Възстановена земно насипна дига;
- ⑪ Линия на разрушенията.

Съставители:

Генерал:	инж. М. Миротазов
ПЕЗ:	инж. Св. Деметров

ДЕТАИЛ "2" - ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА УЧАСТЪК 1 И УЧАСТЪК 3

"Корекция на речното корито на река Крушевска, външнотелно прилежащата инфраструктура - мостови съоръжения и пасарелки"	Местоположение:	село Крушево, Община Балчик	Чертеж № 2
	Възложител:	Община Балчик	М 1:75
	Проектирант:	инж. Мария Тодорова	2014



ДЕТАИЛ "З"

за възстановяване на облицовката на стените на канала
в случаите на пълно разрушаване на земната основа
Участък 2 с дължина L=50m

- 1. Монолитно изпълнена стоманобетонова облицовка на откоса - В20;
- 2. Монолитно изпълнени стоманобетонови извлични основи - В20;
- 3. Монолитно изпълнени стоманобетонови извлични основи - В20;
- 4. Съществуваща облицовка на дъното на канала;
- 5. Насип от ломен камък за оформяне на откоса;
- 6. Подложка от трошен камък;
- 7. Възстановена земно насипна дига;
- 8. Линия на разрушенията.

Технология на изпълнение

1. Възстановяването на облицовката да се изпълни на отделни полета /кампади/ с дължини 10 - 12 м;
2. Всяка кампада да се изпълни при непрекъснато леење на бетона;
3. Между отделните кампади, напречно на сечението на канала, да се оформят фути с ширина d = 2.00 см;
4. Фулите да се обработят с блумена паста;

Необходими материали

за възстановяване на облицовката на стените на канала

1. Бетон В20 за облицовка, поз. 1 - $5.14 \times 0.20 \times 1.00 = 1.03 \text{ м}^3/\text{м}$;
2. Бетон В20 за извлични основи, поз. 2 - $2.70 \times 0.40 \times 1.00 = 1.08 \text{ м}^3/\text{м}$;
3. Бетон В20 за извлични основи, поз. 3 - $1.20 \times 0.40 \times 1.00 = 0.48 \text{ м}^3/\text{м}$;
4. Ломен камък, поз. 5 - $3.26 \times 1.63 / 2 \times 1.00 = 2.66 \text{ м}^3/\text{м}$;
5. Трошен камък, поз. 6 - $5.14 \times 0.40 \times 1.00 = 2.06 \text{ м}^3/\text{м}$;
6. Насип от земни почви за възстановяване на дигата, поз. 7 - средно $3.50 \text{ м}^3/\text{м}$;
7. Армировка Ст-АIII - по спецификацията = 1244 кг /кампада

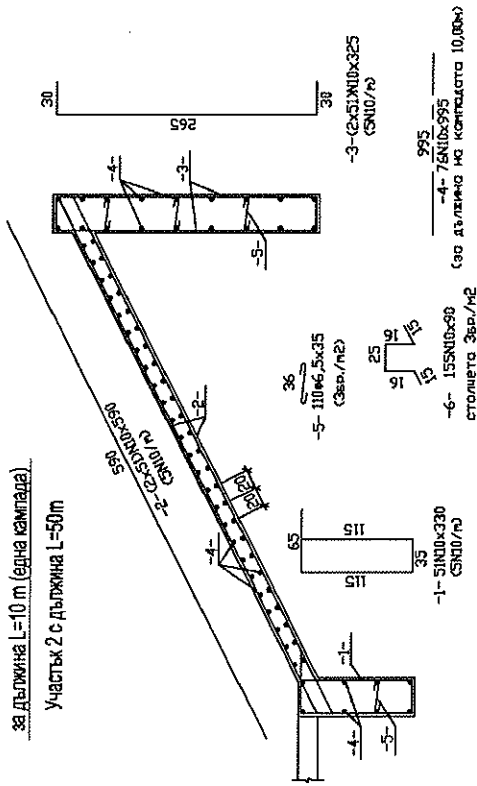
ДЕТАИЛ "З" - ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА УЧАСТЪК 2

Съставители:	инж. М. Мирославов
Г. Геодезис:	инж. Св. Димитров
ПБЗ:	

"Корекция на речното корито на река Краневска, включително прилежащата инфраструктура - мостови съоръжения и пасарелки"	Местоположение:	село Кранева, Община Бялгич	Чертеж № 3
	Възложител:	Община Бялгич	М 1:50
	Проектант:	инж. Мария Табалова	2014

ДЕТАЙЛ "3" - АРМИРОВЪЧЕН ПЛАН

за дължина L=10 m (една кампада)
Участък 2 с дължина L=50m



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АРМИРОВКАТА
за дължина L=10m, пер. широчина 2

№/N	Стойана А-1	Стойана А-III	м ²	м ²	кг	кг
6.5	39	11			1998	1233
10						
Общо						1244

З. А. Б. Е. Л. Е. Ж. К. И.

- Бетонно покритие на армировката
- фно канал 3,5см
- ищични основи 2см
- Ако технологично се налага снаждане на армировка поради голяма влажина - снаждането да се избърши чрез застъпване min 50φ
- Размерите са в [cm]

М. А. Т. Е. Р. И. А. Л. И.

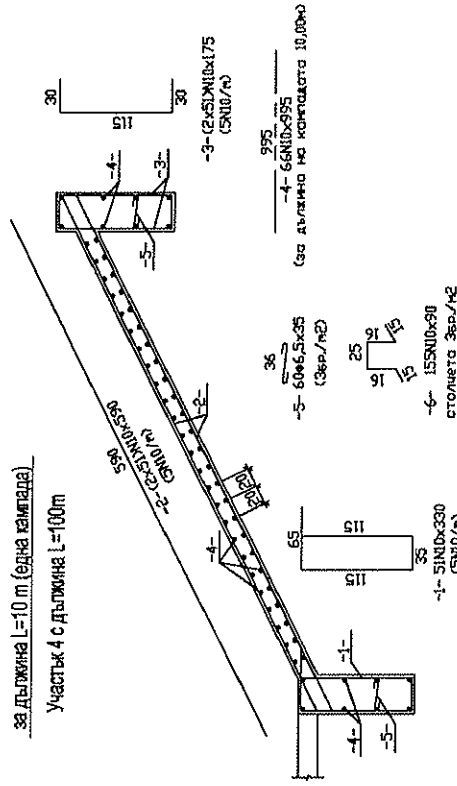
- Бетон клас B20 Rb=1,15MPa
- Армировка A(φ) Rs=225 MPa AIII(N) Rs=375 MPa

Съгласували:

Геодезия:	инж. М. Митревлев	
ПБЗ:	инж. Св. Димитров	

ДЕТАЙЛ "4" - АРМИРОВЪЧЕН ПЛАН

за дължина L=10 m (една кампада)
Участък 4 с дължина L=100m



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АРМИРОВКАТА
за дължина L=10m, пер. широчина 4

№/N	Стойана А-1	Стойана А-III	м ²	м ²	кг	кг
6.5	21	6			1745	1077
10						
Общо						1083

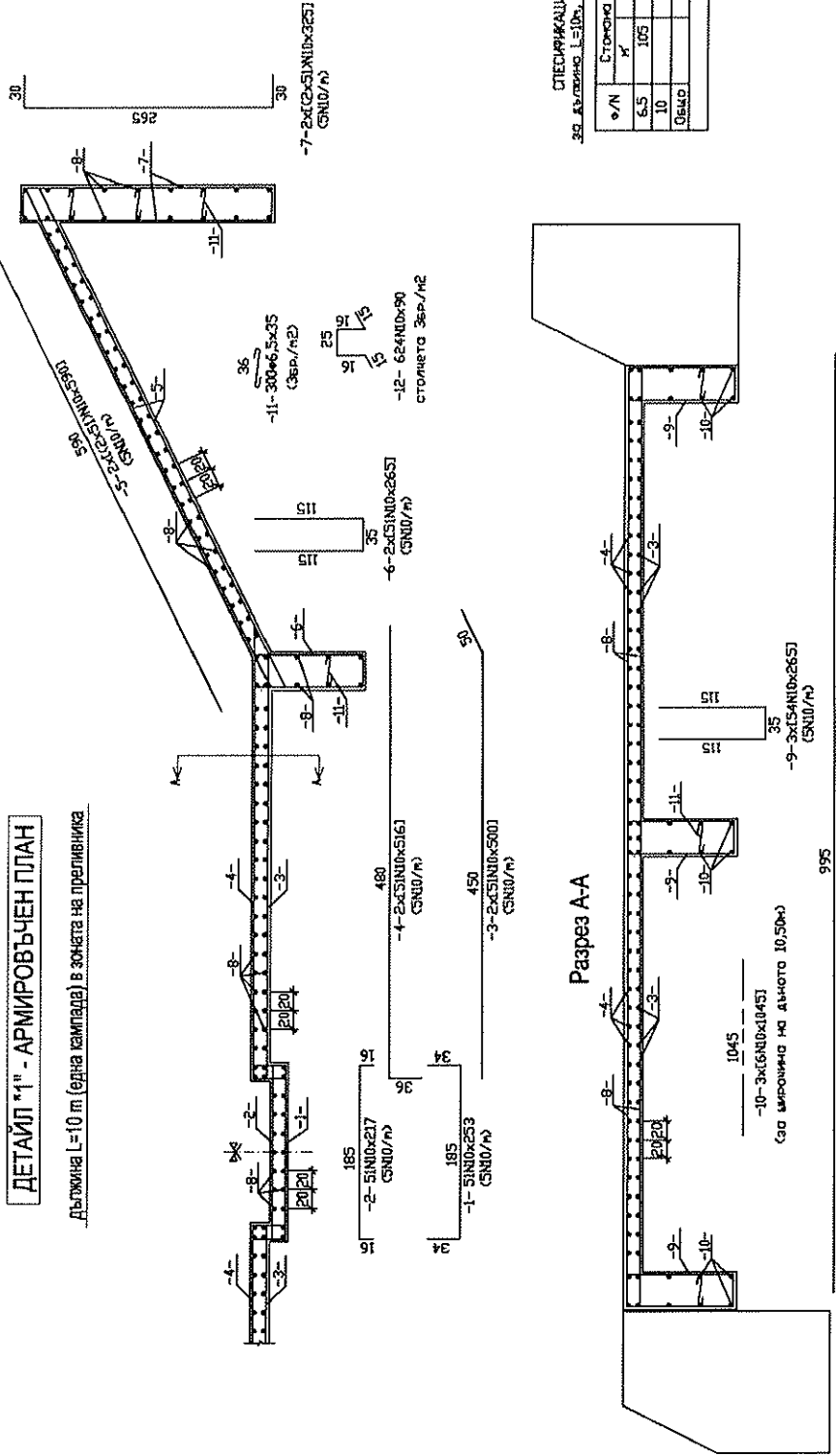
АРМИРОВЪЧЕН ПЛАН - ДЕТАЙЛ "3" И ДЕТАЙЛ "4"

Местонахождение:	село Краицево, Община Балчик	Чертеж № 7
Възложител:	Община Балчик	M 1:50
Проектант:	инж. Мария Тубалнева	2014

"Корекция на речното корито на река Краицево, включително прилежащата инфраструктура - мостови съоръжения и пасарелки"

ДЕТАЙЛ "1" - АРМИРОВЪЧЕН ПЛАН

Дължина L=10 м (една кампата) в зоната на прелелника



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АРМИРОВКАТА

35 дълга L=10м в зоната на прелелника

№/п	Страна А-I	Страна А-II	Страна А-III
6.5	105	28	7173
10			4430
Общо			4458 кг

- 3. А. Б. Е. Л. Е. Ж. К. И.
- 1. Бетонно покритие на арматурката
 - дълг канал 3.5 см
 - дължини основи 2 см
- 2. Ако технологично се налага снаждане на арматурка поради голяма дължина - снаждането да се извърши чрез застъпване min 50φ
- 3. Размерите са в [см]

МАТ. Е. Р. И. А. Л. И.

1. Бетон клас В20 Rb=1,15MPa

2. Арматурка

A1(φ) Rs=225 MPa

AIII(N) Rs=375 MPa

Създавачи:

Геолози:	вж. М. Митровски
ШЕЗ:	вж. Св. Димитров

АРМИРОВЪЧЕН ПЛАН - ДЕТАЙЛ "1"

"Корекция на речното корито на река Краевска, включително прележната инфраструктура - мостови съоръжения и пасарелки"

Местоположение: село Краево, Община Бялик

Възложител: Община Бялик

Проектант: вж. Митровски

Чертж № 5

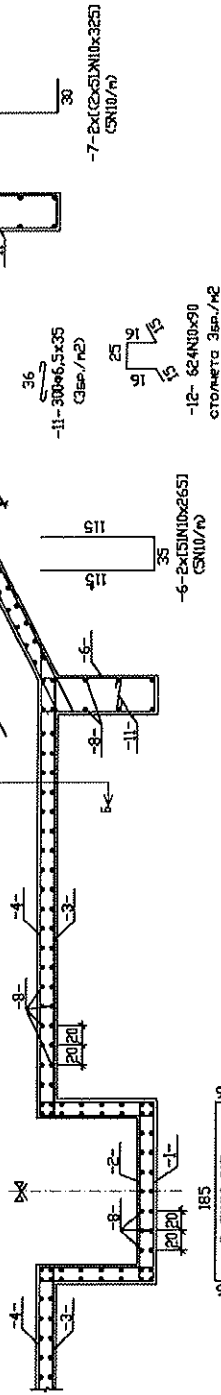
М 1:50

2014

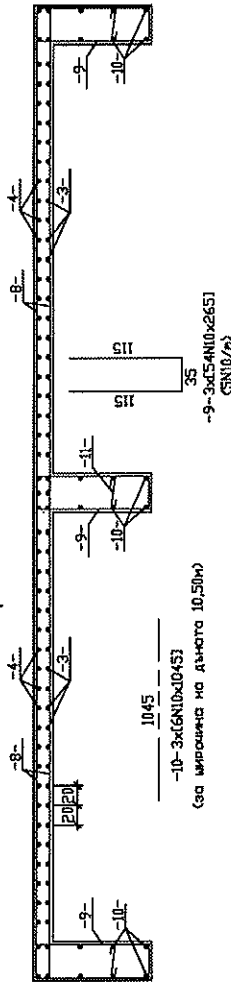
ДЕТАЙЛ "2" - АРМИРОВЪЧЕН ПЛАН

за дължина L=10 m (една камара)

Участък 1 с дължина L=80m и Участък 3 с дължина L=50m



Разрез Б-Б



СТЕДИЖАЦИЯ НА АРМИРОВКАТА

за дължина L=10m, при участъци 1 и 3.

№/N	Стокано	М	кг	Станова	А-III	кг
6,5	105	28	7542	4654		
Овщо			4682	кг		

З. А. Б. Е. Л. Е. Ж. К. И.

1. Бетонно покритие на армировката

— дъно канал 3,5cm

— общи основи 2cm

2. Ако технологично се наложи снаждане на армировка поради

голяма дължина — снаждането да се избърши чрез застъпване min 50φ

3. Размерите са в [cm]

М. А. Т. Е. Р. И. А. Л. И.

1. Бетон клас B20 Rb=1,15MPa

2. Армировка

A1(φ) Rs=225 MPa

AIII(N) Rs=375 MPa

Съставители:

Горелани:	инж. М. Микрославов
ШЕЗ:	инж. Св. Димитров

АРМИРОВЪЧЕН ПЛАН - ДЕТАЙЛ "2"

"Корекция на речното корито на река Краевска, включително прилежащата инфраструктура - мостови съоръжения и пасарелки"

Местоположение: село Краевец, Община Бургас

Възложител: Община Бургас

Проектант: инж. Мария Габриелова

Чертеш № 6

М 1:50

2014

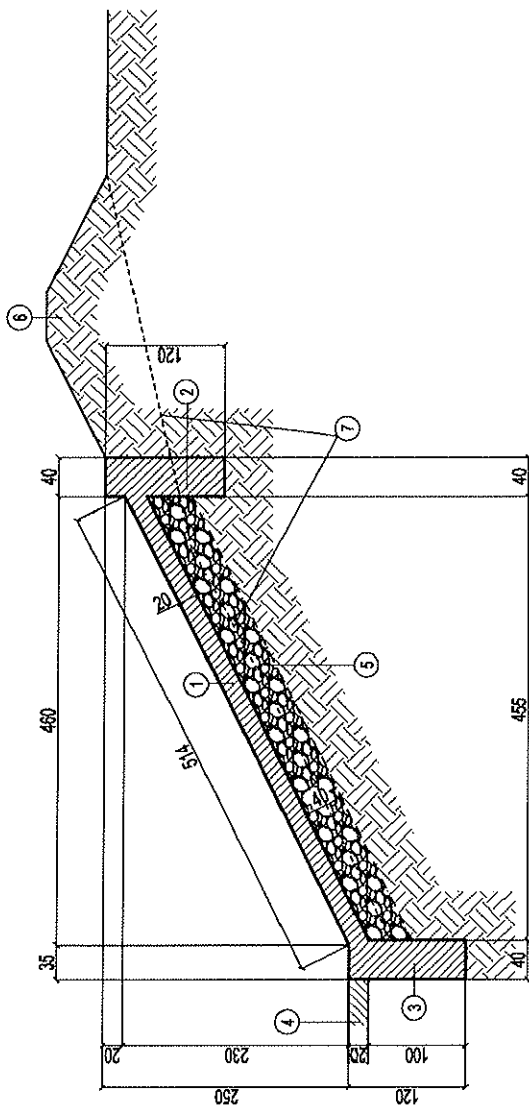
Технология на изпълнение

1. Възстановяването на облицовката да се извърши на отделни полета кампади с дължини 10 - 12 м;
2. Всяка кампада да се изпълни при непрекъснато леење на бетона;
3. Между отделните кампади, напречно на сечението на канала, да се оформят фути с ширина $d = 2,00$ см;
4. Фулите да се обработят с битумна паста;

Необходими материали

за възстановяване на облицовката на стените на канала

1. Бетон В20 за облицовка, поз. ① - $5,14 \times 0,20 \times 1,00 = 1,03 \text{ м}^3/\text{м}$;
2. Бетон В20 за ивични основи, поз. ② - $1,20 \times 0,40 \times 1,00 = 0,48 \text{ м}^3/\text{м}$;
3. Бетон В20 за ивични основи, поз. ③ - $1,20 \times 0,40 \times 1,00 = 0,48 \text{ м}^3/\text{м}$;
4. Трошен камък, поз. ⑤ - $5,14 \times 0,40 \times 1,00 = 2,06 \text{ м}^3/\text{м}$;
5. Насип от земни почви за възстановяване на дигата, поз. ⑥ - средно $2,00 \text{ м}^3/\text{м}$;
6. Армировка Ст АIII - по спецификация = $1083 \text{ кг}/\text{кампада}$



ДЕТАЙЛ "4"

за възстановяване на облицовката на стените на канала
в случаите на частично разрушаване на земната основа
Участък 4 с дължина $L=100\text{м}$

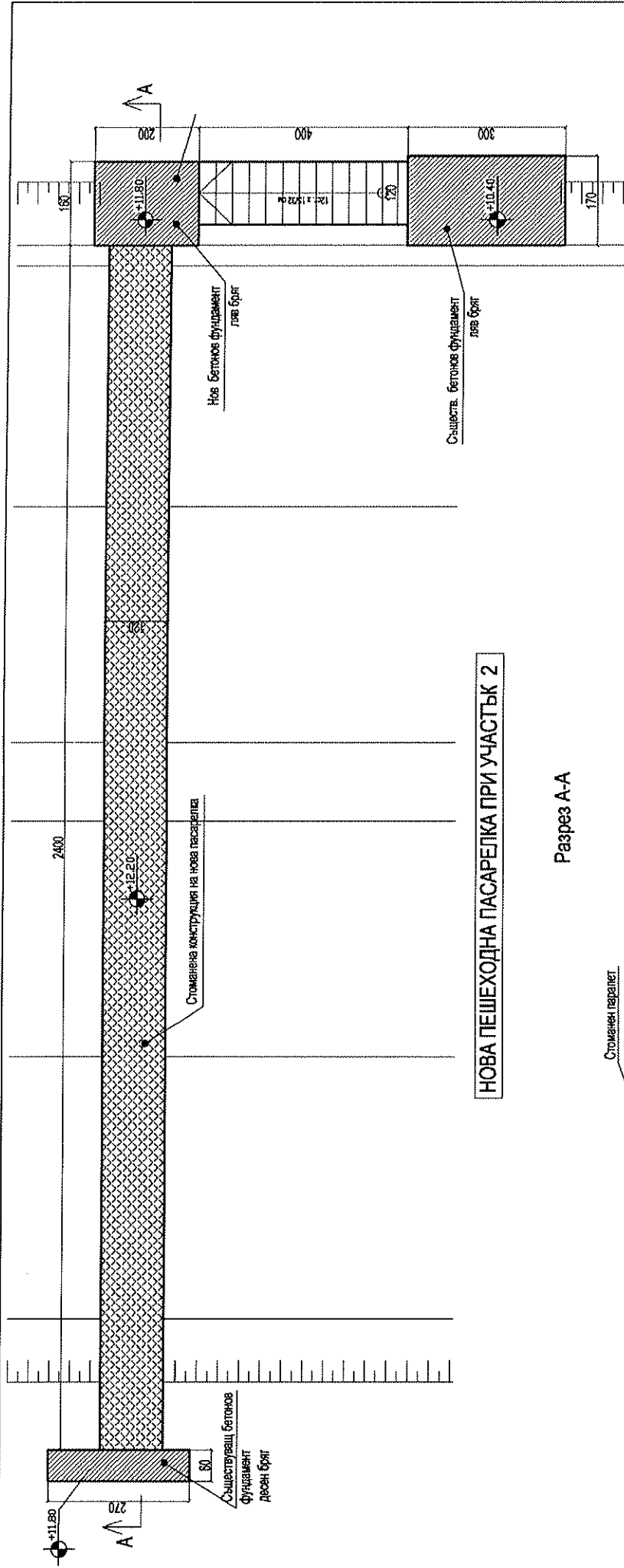
- ① Монолитно изпълнена стоманобетонова облицовка на откоса - В20;
- ② Монолитно изпълнена стоманобетонова ивична основа - В20;
- ③ Монолитно изпълнена стоманобетонова ивична основа - В20;
- ④ Съществуваща облицовка на дъното на канала;
- ⑤ Подложка от трошен камък;
- ⑥ Възстановена земна насипна дига;
- ⑦ Линия на разрушението.

ДЕТАЙЛ "4" - ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА УЧАСТЪК 4

Съставители:	изв. М. Марославов
Геодизайн:	изв. Св. Дамитров
ИВЗ:	

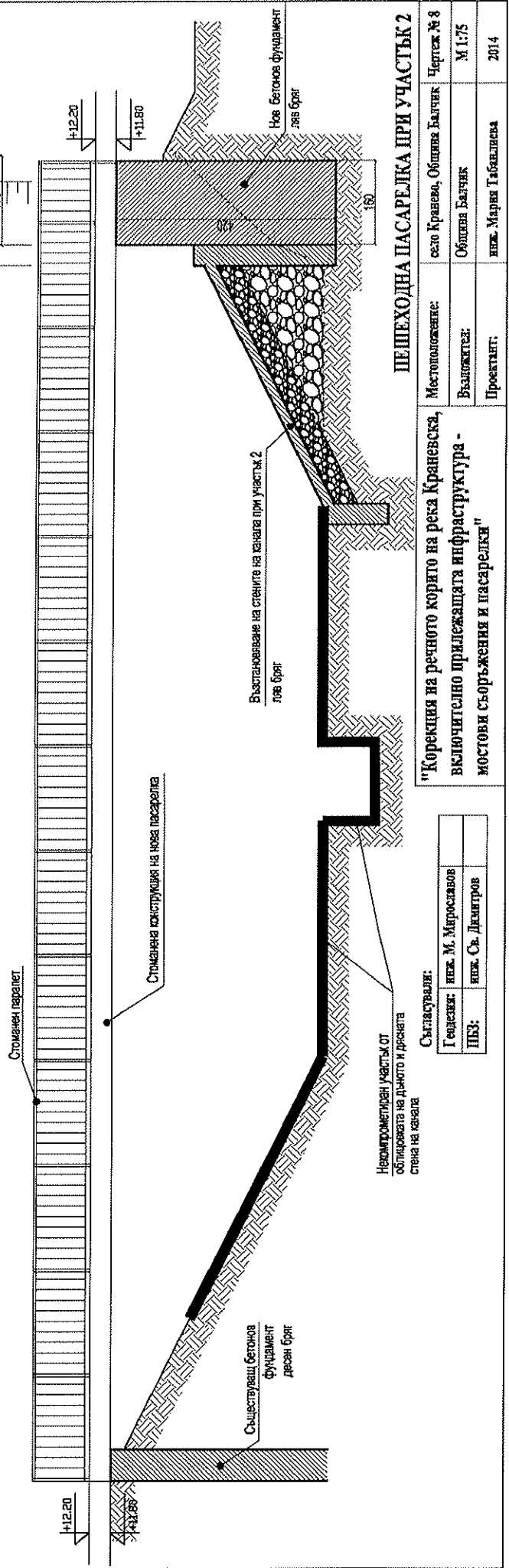
"Корекция на речното корито на река Краевска,
включително прилежащата инфраструктура -
мостови съоръжения и пасарелки"

Местоположение:	село Краевско, Община Бялгич	Чертеж № 4
Възложител:	Община Бялгич	М 1:50
Проектант:	инж. Мария Табалова	2014



НОВА ПЕШЕХОДНА ПАСАРЕЛКА ПРИ УЧАСТЪК 2

Разрез А-А



Неметризиран участък от обикновата на дъното и дрешката стена на канала

ПЕШЕХОДНА ПАСАРЕЛКА ПРИ УЧАСТЪК 2

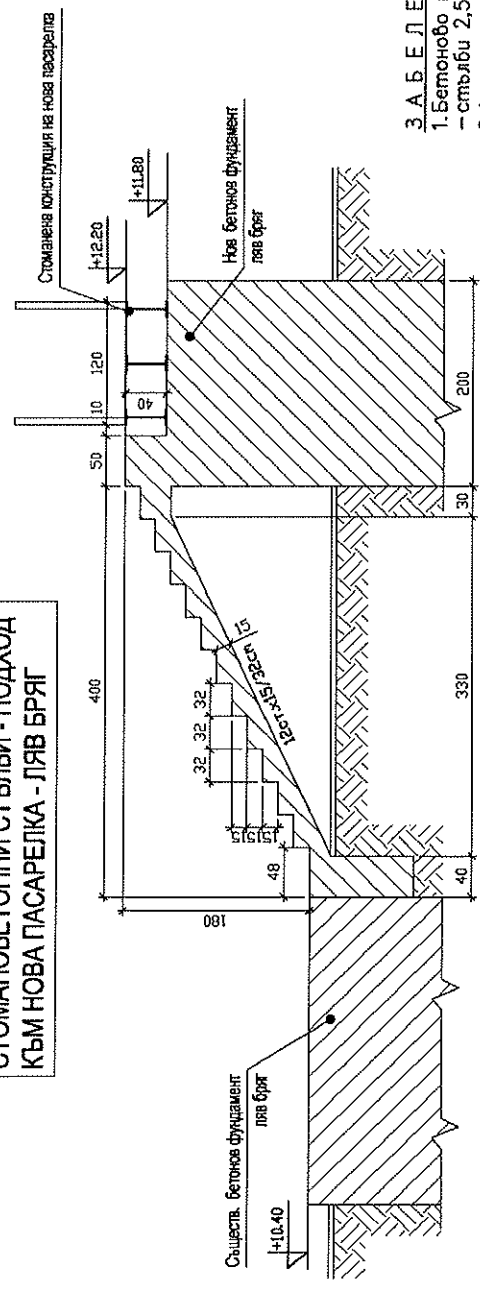
"Корекция на речното корито на река Краневска, включително прилежащата инфраструктура - мостови съоръжения и пасарелки"

Местоположение:	село Краневко, Община Балчик	Чертеж № 8
Възложител:	Община Балчик	М 1:75
Проектирант:	инж. Мария Габриелова	2014

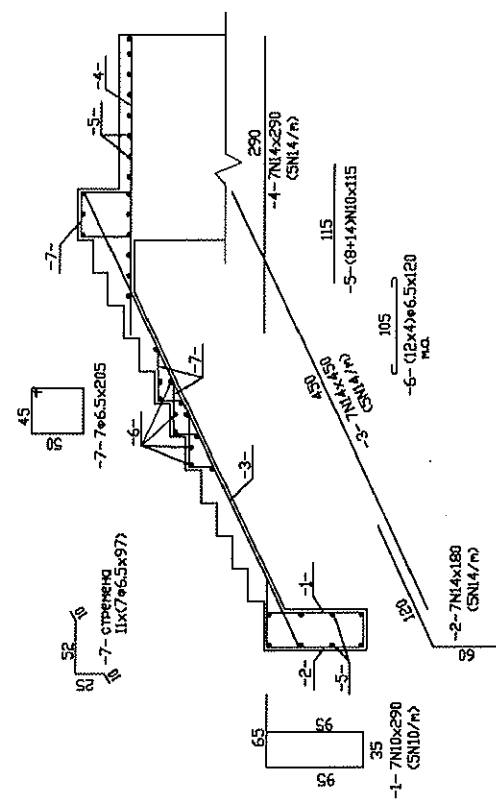
Съгласували:

Генерал:	инж. М. Мирославов
ПСЗ:	инж. Св. Димитров

**СТОМАНОБЕТОННИ СТЬЛБИ - ПОДХОД
КЪМ НОВА ПАСАРЕЛКА - ЛЯВ БРЯГ**



СТЬЛБИ - АРМИРОВЪЧЕН ПЛАН



З. А. Б. Е. Л. Ж. К. И.
 1. Бетонено покритие на арматурката:
 - стълби 2.5 см

2. Ако технологично се наложи снаждане на арматурка поради голяма дължина - снаждането да се извърши чрез застъпване min 50φ
 3. Размерите са в [см]

М. А. Т. Е. Р. И. А. Л. И.

1. Бетон клас В20 Rb=1,15 MPa
 2. Арматурка
 AI(φ) Rs=225 MPa
 AIII(N) Rs=375 MPa

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА АРМИРОВКАТА

φ/Н	Стомана А-I	Стомана А-III	кг	кг	кг
6.5	148	39		46	29
10				66	80
14					
Общо			148		

СТОМАНОБЕТОННИ СТЬЛБИ КЪМ ПЕШЕХОДНА ПАСАРЕЛКА

Съгласували:

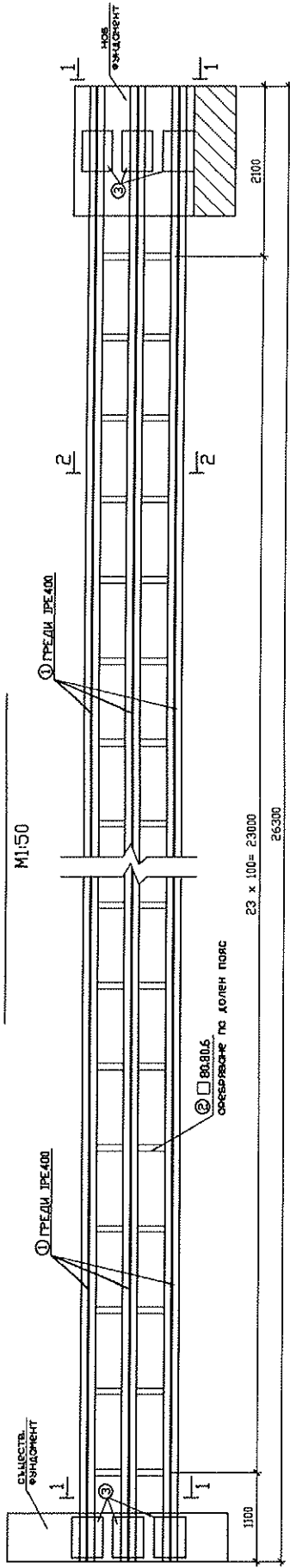
Горещки:	инж. М. Марослов
НБЗ:	инж. Св. Денитров

Местоположение:	село Краневско, Община Балчик	Чертеш № 9
Възлагачът:	Община Балчик	М 1:50
Проектант:	инж. Мария Тъбанлиска	2014

"Корекция на речното корито на река Краневска, включително прилежащата инфраструктура - мостови съоръжения и пасарелки"

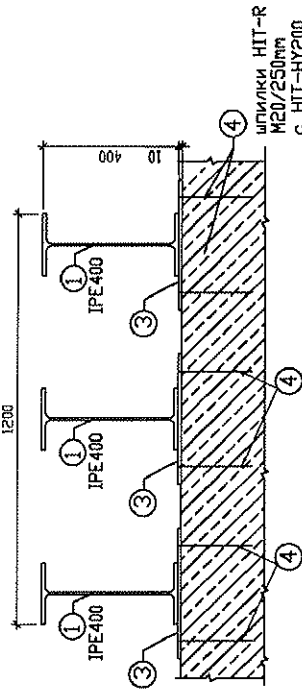
МОНТАЖЕН ПЛАН ПАСАРЕЛКА

M1:50



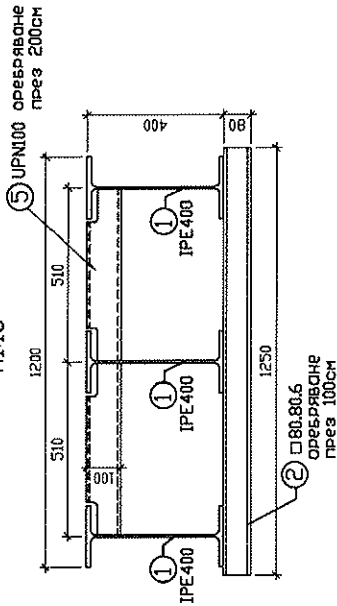
Разрез '3-3'

M1:15



Разрез '2-2'

M1:15



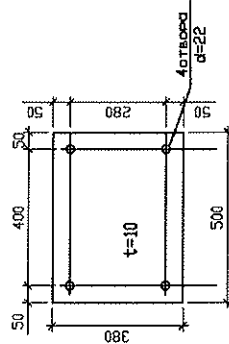
ЗАБЕЛЕЖКИ

1. Всички размери с изключение на допълнително изказаните са в [mm].
2. Заваръчни шевове - минимална височина - 4mm - минимална дължина - 50mm
3. Заварки по всички допирни повърхности от завършените профили
4. Контрол на заварката в т.2 - максимална височина: дебелината на по-тънкия от завършените профили
5. Проверка ч/з проследяване или повторно изпълнение на шев - целни проверки чрез ултразвук
6. Антикорозионна защита - двукратно боядисване с антикорозионен грунд
7. Изготвянето, транспортът и монтажът да стават съгласно изискванията на ПЛПСМР.

МАТЕРИАЛИ

1. Станаци - ВСТПС, ВСУЗКп - ВДС 2592-71 S235J0, S275J0, S235JR - EN10025
2. Водопроводни профили - IPE, IPE, IPE, IPE, IPE тръби и кутриобразни профили
3. Електроди за ръчно заваряване - E42B42H5 - EN ISO 2560-A
4. Анкерни и фундаментни волтове HIT-I или HIT-V с HIT-HY200 клас B8

Пос. 3



Елемент	Позиция	Профил	Ек. дълк. в м	Общо количество	Тегло (кг)	
					Единично	Общо
ПАСАРЕЛКА					1700,0	
		Референс размерна (t=6mm): 27mmx1,25mmx34m2				
5		UPN100	510	30	5.5	165,0
4		Шпика HIT-V M20/250mm Bx 46p. с HIT-HY200	500	6	13,8	83,0
3		□ 80.80.6	1250	25	18,8	470,0
2		ИПЛИКИ HIT-V с HIT-HY200	26300	3	1741,0	5223,0
1		ИПЛИКИ HIT-R M20/250mm с HIT-HY200				

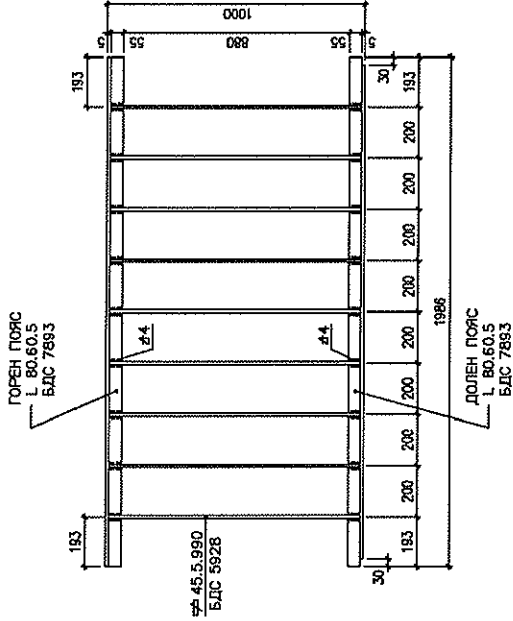
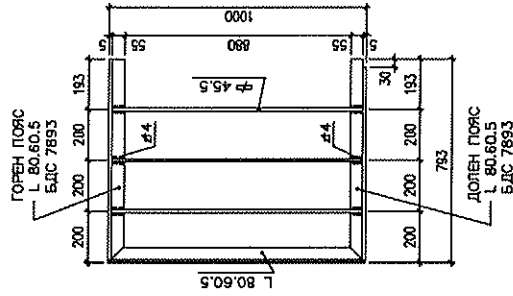
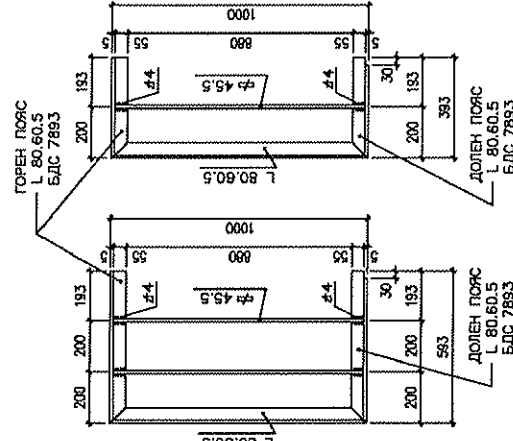
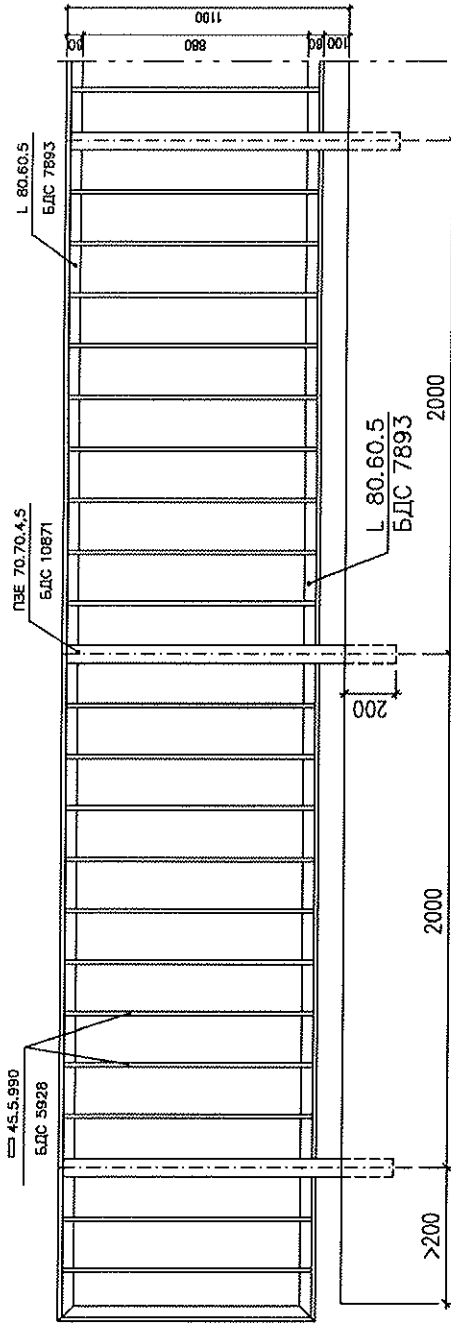
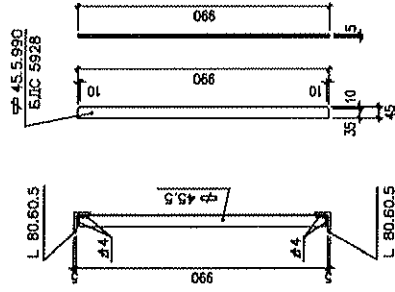
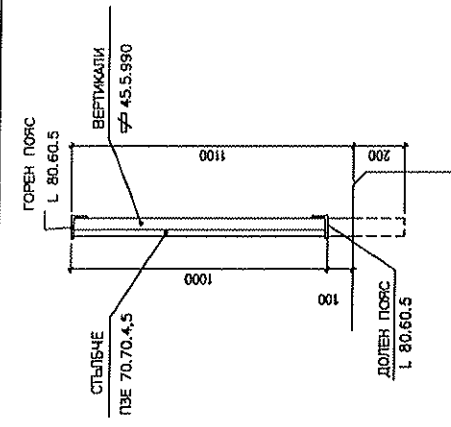
СПЕЦИФИКАЦИЯ

СТОМАНАНА КОНСТРУКЦИЯ НА ПЕШЕХОДНА ПАСАРЕЛКА ПРИ УЧАСТЪК 2

Съставители:	Гендизайн:	инж. М. Марославов
	ПЕЗ:	инж. Св. Дамитров

"Корекция на речното корито на река Краневска, включително прилежащата инфраструктура - мостови съоръжения и пасарелки"

Местоположение:	село Краневе, Община Бялгач	Чертеж № 10
Възлагател:	Община Бялгач	М 1:50; 1:15
Проектант:	инж. Мария Табакарева	2014



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА МАТЕРИАЛИТЕ

КРАЙНО ПАНО С ТРИ ВЕРТИКАЛИ

ЕЛЕМЕНТ	ДЪРЖАНА	БРОЙ	ТЕПЛО НА М ²	ОБЩО ТЕПЛО
	М		КГ/М	КГ
ГОРЕН ПОРС L80.60.5	1.986	1	5.140	10.21
ДОЛЕН ПОРС L80.60.5	1.986	1	5.140	10.21
ВЕРТИКАЛИ Φ 45.5	0.990	9	1.766	15.74
ПЪЕ				36.16
				18.55

КРАЙНО ПАНО С ЕДНА ВЕРТИКАЛА

ЕЛЕМЕНТ	ДЪРЖАНА	БРОЙ	ТЕПЛО НА М ²	ОБЩО ТЕПЛО
	М		КГ/М	КГ
ГОРЕН ПОРС L80.60.5	0.393	1	5.140	2.02
ДОЛЕН ПОРС L80.60.5	0.393	1	5.140	2.02
СТРАННИЧЕН ПОРС L80.60.5	1.000	1	5.140	5.14
ВЕРТИКАЛИ Φ 45.5	0.990	1	1.766	1.75
				10.93

Съгласували:
Геодезист: **МЕЖ. М. Мирславов**
Проектист: **МЕЖ. СЖ. Джамитров**

„Корекция на речното корито на река Краневска, включително прилежащата инфраструктура - мостови съоръжения и пясарелки“

Местоположение: село Кранево, Община Бялгич
Възложител: Община Бялгич
Проектист: МЕЖ. Мария Тъбанчева
Година: 2014

ДЕТАЙЛ ЗА ПЪРАШЕТ