

Област Видин
Община Брегово

ОБЕКТ: "Рехабилитация на ул."Дунав" в гр.Брегово"

ФАЗА: Технически проект

ПЪТНА ЧАСТ: 2.1. Обяснителна записка, ОКС, КС,
ведомости, чертежи

ПБЗ: 2.2. План за безопасност и здраве

ПОД и ВОД: 2.3. Проект за организация на движението
и Временна организация на движението



Септември, 2015

ТОМ 2.1

„ИКСА Инженеринг“ ЕООД
гр.Видин, ул."Тунджа", № 16 А





УДОСТОВЕРЕНИЕ

ЗА ПЪЛНА ПРОЕКТАНТСКА ПРАВОСПОСОБНОСТ

Регистрационен номер № 07791

Важи за 2015 година

ИНЖ. ПАВЕЛ ТОШЕВ ДРАГАНОВ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН

МАГИСТЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ

СТРОИТЕЛЕН ИНЖЕНЕР ПО ПЪТНО СТРОИТЕЛСТВО

включен в регистъра на КИИП за лицата с пълна проектантска правоспособност
с протоколно решение на УС на КИИП 46/29.03.2008 г. по части:

ТРАНСПОРТНО СТРОИТЕЛСТВО И ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТ НА ДВИЖЕНИЕТО
КОНСТРУКТИВНА НА ТРАНСПОРТНИ СЪОРЪЖЕНИЯ

Председател на РК

инж. Н. Николова



Председател на УС на КИИП

инж. Ст. Кинарев

Председател на КР

инж. И. Каралеев

Област Видин
Община Брегово

ОБЕКТ: "Рехабилитация на ул. "Дунав" в гр. Брегово"

ФАЗА: Технически проект

ПЪТНА ЧАСТ: 2.1. Обяснителна записка, ОКС, КС,
ведомости, чертежи

Ръководител проект:.....
(инж. Павел Драганов)

Управител:.....
(Маргарита Иванова)



ТОМ 2.1

Септември, 2015

„ИКСА Инженеринг“ ЕООД
гр. Видин, ул. "Тунджа", № 16 А

Том 2.1

Пътна част: Обяснителна записка, ОКС, КС, ведомости, чертежи

СЪДЪРЖАНИЕ:

1. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА
2. НИВЕЛЕТНИ КОТИ И НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ
3. ОБОБЩЕНА КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА
4. ПОДРОБНИ КОЛИЧЕСТВЕНИ СМЕТКИ
5. ЧЕРТЕЖИ

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Област Видин
ВЪЗЛОЖИТЕЛ: Община Брегово

ПРОЕКТАНТ:.....

(инж. Павел Драганов)

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

Цел на проекта е възстановяване и подобряване на съществуващата улична настилка на ул. "Дунав" в гр. Брегово.

Проектираният участък от улица "Дунав" е част от уличната межа на гр. Брегово и започва от ул. "Ленин" до ул. "Панайот Хитов".

Настоящата разработка е Технически проект. Той е изготвен в съответствие със съгласуваните от Възложителя изисквания.

2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

2.1 НАЧАЛО И КРАЙ НА УЧАСТЪКА

Началото на разглеждания участък е от ПТ 0 – осева точка на ул. "Дунав" на кръстовище с ул. "Ленин" и край ПТ 26 – осева точка на ул. "Дунав" преди кръстовище с улица „Панайот Хитов“.

2.2 СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ НА ПЪТЯ В СИТУАЦИЯ

Проектираният участък е част от уличната мрежа на гр.Брегово.

Участъка от улица „Дунав“- предвиден за ремонт е с обща дължина 275 м., както следва от ПТ 0 до ОК 316 – 101,70м. от ОК 316 до ОК 361 – 105,20м. и от ОК 361 до ПТ 27 – 68,10 м.

2.3 СЪЩЕСТВУВАЩИ ГАБАРИТИ

Улица „Дунав“ в участъка от ПТ 0 до ПТ 27 е двулентов път с габарит 8,00м, две ленти за движение с ширина 4,00 м.

2.4 ОТВОДНЯВАНЕ

Отводняването е повърностно и се осъществява по терена към прилежащите напречни улици. Съществуващия надлъжен наклон на участъка от улица “ Дунав” е от ПТ 10 кръстовище с улица „Елещеф“ към началото кръстовище с улица „Ленин“ и към кръстовището с улица “ Заря на комунизма”.

2.5 КРЪСТОВИЩА

В разглеждания участък попадат 4 кръстовища. При ПТ 0 – улица “Ленин” – начало на улица „Дунав“, при ОК 316 – улица „Елещеф“ – в ляво и дясно, при ОК 361 – ул.“Заря на комунизма” – в ляво и дясно, при ПТ.27 – улица „Панайот Хитов”.

2.6 СЪСТОЯНИЕ НА НАСТИЛКАТА

Настилката е износена асфалтова настилка по цялата дължина от ПТ.0 до ПТ.27. Направен е оглед на състоянието на пътната настилка и са предвидени следните видове СМР:

- Направа на кръпки с дебелина 4-6 см. с неплътен асфалтобетон;
- Технологично фрезозане;
- Полагане на изравнителен асфалтов пласт от Неплътен асфалтобетон /Биндер/;
- Полагане на износващ пласт от Плътен асфалтобетон тип “А”.

3. ПРОЕКТНО РЕШЕНИЕ

3.1 ГЕОДЕЗИЧЕСКО ЗАСНЕМАНЕ

Изготвен е геодезически проект, който е представен отделно.

3.2 АНАЛИЗ НА СИТУАЦИОННОТО РЕШЕНИЕ

Общата дължина на участъка за ремонт на ул“Дунав” (по резултатите от геодезическото заснемане в оста) е от ПТ.0 до ПТ.27 – 275 м.

Ситуацията е показана на чертежите.

3.3 НАПРЕЧНИ И НАДЛЪЖНИ НАКЛОНИ

В участъка от ПТ.0 до ПТ.27 проектния напречен наклон е двустранен от 1.0% до 2.0%. Напречните наклони са показаните в типовите напречни профили.

В надлъжните профили са показани теренните и нивелетните коти на точките в оста.

3.4 АСФАЛТОВИ РАБОТИ

Предвижда се полагане на следните асфалтови пластове:

- Асфалтова смес за изкърпване и изравнителен пласт от неплътен асфалтобетон /Биндер/;
- Асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип “А” – с дебелина 4 см.

Асфалтовите работи са показани в подробните количествени сметки.

3.5 БОРДЮРИ И ТРОТОАРИ

Предвижда се в участъка на улицата /където липсват/ двустранно да се изградят нови улични бордюри 18/35/50 съгласно детайлите. Не се предвижда изграждането на тротоарни настилки. При преминаването на пешеходния поток през уличното платно се предвижда да се изпълнят рампи с понижаване на бордюрите с цел спазване на изискванията за достъпна обществена среда.

3.6 ОТВОДНЯВАНЕ

Отводняването на улицата е повърностно. В разглеждания участък липсва изградена канализация и поради тази причина отводняването на улицата ще се осъществи с надлъжен наклон по терена към прилежащите напречни улици.

3.7 КРЪСТОВИЩА И ЗАУСТВАНИЯ

В участъка от улицата попадат 4 пътни кръстовища. При ПТ 0 – улица “Ленин” – начало на улица „Дунав“, при ОК 316 – улица „Елещеф“ – в ляво и дясно, при ОК 361 – ул.“Заря на комунизма” – в ляво и дясно, при ПТ.27 – улица „Панайот Хитов“. Предвидени са зауствания към улиците с дължина по 10м. с плътен асфалтобетон с дебелина 4 см.

3.8 ПРОЕКТ ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО И ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Проекта за организация на движението и временната организация на движението по време на строителството е представен в отделна папка към техническия проект.

Обект: "Рехабилитация на ул. "ДУНАВ" в гр.Брегово"

НИВЕЛЕТНИ КОТИ И НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ

Име точка	КООРДИНАТИ		Разст. До предх. Точка	Километр аж	КОТИ ТЕРЕН			Проектни ширини		Същ. напречни наклони			Проектни напречни наклони		КОТИ НИВЕЛЕТА				НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ			
					ляво	ос	дясно	ляво	дясно	ляво	дясно	ляво	дясно	ляво	дясно	ляво	ос	дясно	ляво	ос	дясно	см
	X [m]	Y [m]																				
0	4894757.05	270833.18	0.00	0+000.00	47.026	47.025	47.089	6.18	4.28	-0.02	-1.50	-0.02	-1.50	47.026	47.025	47.089	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1	4894747.33	270830.90	9.98	0+009.98	47.034	47.078	47.013	4.00	4.00	1.10	1.63	2.00	2.00	47.018	47.098	47.018	-1.6	2.0	0.5	2.0	0.5	0.5
2	4894737.62	270828.60	9.98	0+019.96	47.039	47.121	47.004	4.00	4.00	2.05	2.93	2.00	3.00	47.076	47.156	47.036	3.7	3.5	3.2	3.5	3.2	3.2
3	4894727.87	270826.26	10.03	0+029.99	47.103	47.150	47.049	4.00	4.00	1.17	2.52	2.00	2.50	47.103	47.183	47.083	0.0	3.3	3.4	3.3	3.4	3.4
4	4894718.13	270823.96	10.01	0+040.00	47.142	47.106	46.960	4.00	4.00	-0.90	3.65	2.00	2.00	47.121	47.201	47.121	-2.1	9.5	16.1	9.5	16.1	16.1
5	4894708.43	270821.54	10.00	0+049.99	47.082	47.057	46.931	4.00	4.00	-0.62	3.15	2.00	2.00	47.137	47.217	47.137	5.5	16.0	20.6	16.0	20.6	20.6
6	4894698.83	270819.17	9.99	0+059.88	46.971	46.985	46.973	4.00	4.00	0.35	0.30	2.00	2.00	47.153	47.233	47.153	18.2	24.8	18.0	24.8	18.0	18.0
7	4894689.09	270816.91	10.00	0+069.88	46.937	46.950	46.969	4.00	4.00	0.33	-0.47	2.00	2.00	47.169	47.249	47.169	23.2	29.9	20.0	29.9	20.0	20.0
8	4894679.37	270814.49	10.02	0+079.90	46.909	46.993	46.952	4.00	4.00	2.10	1.03	2.00	2.00	47.186	47.266	47.186	27.7	27.3	23.4	27.3	23.4	23.4
9	4894669.63	270812.28	9.99	0+089.89	46.973	47.157	46.997	4.00	4.00	4.60	4.00	2.00	2.00	47.190	47.270	47.190	21.7	11.3	19.3	11.3	19.3	19.3
10	4894659.91	270809.97	9.99	0+099.88	46.972	47.035	46.844	4.00	4.00	1.57	4.77	2.00	2.00	47.037	47.117	47.037	6.5	8.2	19.3	8.2	19.3	19.3
11	4894650.22	270807.49	10.00	0+109.88	46.609	46.643	46.502	4.00	4.00	0.85	3.52	2.00	2.00	46.753	46.833	46.753	14.4	19.0	25.1	19.0	25.1	25.1
12	4894640.52	270805.13	9.98	0+119.86	46.391	46.422	46.345	4.00	4.00	0.77	1.92	2.00	2.00	46.504	46.584	46.504	11.3	16.2	15.9	16.2	15.9	15.9
13	4894630.79	270802.83	10.00	0+129.86	46.309	46.379	46.250	4.00	4.00	1.75	3.22	2.00	2.00	46.425	46.505	46.425	11.6	12.6	17.5	12.6	17.5	17.5
14	4894621.07	270800.53	9.99	0+139.85	46.239	46.350	46.258	4.00	4.00	2.78	2.30	2.00	2.00	46.384	46.464	46.384	14.5	11.4	12.6	11.4	12.6	12.6
15	4894611.30	270798.31	10.02	0+149.87	46.251	46.346	46.252	4.00	4.00	2.37	2.35	2.00	2.00	46.342	46.422	46.342	9.1	7.6	9.0	7.6	9.0	9.0
16	4894601.60	270795.92	9.99	0+159.86	46.236	46.270	46.212	4.00	4.00	0.85	1.45	2.00	2.00	46.301	46.381	46.301	6.5	11.1	8.9	11.1	8.9	8.9
17	4894591.91	270793.58	9.97	0+169.83	46.153	46.257	46.161	4.00	4.00	2.60	2.40	2.00	2.00	46.259	46.339	46.259	10.6	8.2	9.8	8.2	9.8	9.8
18	4894582.10	270791.47	10.03	0+179.86	46.160	46.213	46.142	4.00	4.00	1.33	1.77	2.00	2.00	46.210	46.290	46.210	5.0	7.7	6.8	7.7	6.8	6.8
19	4894572.38	270789.19	9.98	0+189.84	46.061	46.129	46.113	4.00	4.00	1.70	0.40	2.00	2.00	46.126	46.206	46.126	6.5	7.7	1.3	7.7	1.3	1.3
20	4894562.68	270787.01	9.94	0+199.79	45.969	46.000	45.988	4.00	4.00	0.77	0.30	2.00	2.00	46.034	46.114	46.034	6.5	11.4	4.6	11.4	4.6	4.6
21	4894552.78	270787.31	9.90	0+209.69	45.972	45.978	45.927	4.00	4.00	0.15	1.28	2.00	2.00	45.964	46.034	45.964	-1.8	5.6	2.7	5.6	2.7	2.7
22	4894543.02	270789.60	10.03	0+219.72	45.956	46.035	46.023	4.00	4.00	1.97	0.30	2.00	1.00	45.986	46.066	46.026	3.0	3.1	0.3	3.1	0.3	0.3
23	4894533.46	270792.37	9.95	0+229.67	46.009	46.056	46.020	4.00	4.00	1.17	0.90	2.00	1.50	46.029	46.109	46.109	2.0	5.3	2.9	5.3	2.9	2.9
24	4894523.82	270795.39	10.10	0+239.77	46.042	46.075	46.091	4.00	4.00	0.83	-0.40	2.00	1.00	46.073	46.153	46.113	3.1	7.8	2.2	7.8	2.2	2.2
25	4894514.344	270798.745	10.05	0+249.82	46.086	46.104	46.120	4.00	4.00	0.45	-0.40	2.00	1.00	46.116	46.196	46.156	3.0	9.2	3.6	9.2	3.6	3.6
26	4894504.710	270801.373	9.99	0+259.81	46.122	46.138	46.163	4.00	4.00	0.40	-0.62	2.00	1.50	46.159	46.239	46.179	3.7	10.1	1.6	10.1	1.6	1.6
Оп.х.	4894491.450	270807.770	15.13	0+274.94	46.188	46.220	46.195	4.00	4.00	0.80	0.62	1.00	1.00	46.260	46.300	46.260	7.2	8.0	6.5	8.0	6.5	6.5

Съставил:



/инж. Иво Иванов/

Проверил:



/инж. Павел Драганов/

ОБОБЩЕНА КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

Обект: "Рехабилитация на ул. "ДУНАВ" в гр.Брегово"

Част: "Пътна"

№	Описание на видовете работи	мярка	Количество	Един. Цена	Стойност
				ЛВ.	ЛВ.
1	Почистване на уличното платно за строителство, включително натоварване и превоз на депо	м2	2 640.00		
	Подробна количествена сметка № 1		2 640.00		
2	Изкоп неизползваем материал, вкл. превоз на депо до 3км.	м3	10.00		
	Подробна количествена сметка № 6		10.00		
3	Фрезование на съществуващата асфалтобетонна настилка включително, транспортиране на депо	м3	43.50		
	Подробна количествена сметка № 2		25.00		
	Подробна количествена сметка № 3		18.50		
4	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 вкл. всички свързани с това разходи	м	40.00		
	Подробна количествена сметка № 6		40.00		
5	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон /Биндер/ за кръпки и изравнителен пласт	т	415.50		
	Подробна количествена сметка № 2		60.00		
	Подробна количествена сметка № 3		355.50		
6	Доставка и полагане на асфалтова смес за износващ пласт – Плътен асфалтобетон тип "А"	т	268.11		
	Подробна количествена сметка № 4		212.30		
	Подробна количествена сметка № 5		55.81		
7	Битумен разлив	м2	5 493.60		
	Подробна количествена сметка № 2		500.00		
	Подробна количествена сметка № 3		2 211.80		
	Подробна количествена сметка № 4		2 211.80		
	Подробна количествена сметка № 5		570.00		
8	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци, клас-1, II-ри типоразмер, включително всички свързани с това разходи	м2	1.80		
	Подробна количествена сметка № 7		1.80		
9	Укрепване на стандартни знаци, тръбни стойки ф 60 L = 3.0 м, включително всички свързани с това разходи	бр	6.00		
	Подробна количествена сметка № 7		6.00		
10	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка от бяла боя с перли, включително всички свързани с това разходи	м2	38.80		
	Подробна количествена сметка № 8		38.80		
				ОБЩО:	0.00
				ДАС - 20%	0.00
				ОБЩО С ДАС:	0.00

Съставил:

/инж. Иво Иванов/

Проверил:

/инж.Павел Драганов/

Обект: "Рехабилитация на ул."ДУНАВ" в гр.Брегово"

Подробна количествена сметка № 1

Почистване на уличното платно за строителство, включително натоварване и превоз на депо

	Дължина	Ширина	Площ
	/м/	/м/	/м2/
1. Директно трасе на улицата	275	8	2 200
2. Заустване при ОК 316 - ляво и дясно	20	8	160
3. Заустване при ОК 361 - ляво и дясно	20	8	160
4. Заустване при ПТ.27 - дясно	15	8	120

ОБЩО: 2 640

Съставил:


/инж. Иво Иванов/

Проверил:


/инж. Павел Драганов/



Обект: "Рехабилитация на ул."ДУНАВ" в гр.Брегово"

Подробна количествена сметка № 2

Направа на крѓпки с неплѓтен асфалтобетон с дебелина 4 - 6 см.

1. Фрезоване в правилни геометрични фигури сѓс средна дебелина 5 см:

1.1. Мрежовидни пукнатини - 100m²

1.2. Деформации на настилката - 300m²

1.3. Единични дупки 100m²

ОБЩО: 500m² x 0.05 = 25m³

2. Направа на битумен разлив за връзка - 500m²

3. Неплѓтен асфалтобетон за запълване фрезовани площи сѓс средна дебелина 5 см


500m² x 0.05 x 2.4 = 60t

Сѓставил:



/инж. Иво Иванов/

Проверил:



/инж. Павел Драганов/

Обект: "Рехабилитация на ул. "ДУНАВ" в гр.Брегово"

Подробна количествена сметка № 3

Участък от ПТ 0 до ПТ 27 - АСФАЛТОВИ РАБОТИ - Изравнителни пластове

Име точка	Разст. До предх. Точка	Километр аж	Проекти ширини		Проекти напречни наклони		НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ				НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ ЗА ФРЕЗОВАНЕ				НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ ЗА ИЗРАВНИТЕЛНИ ПЛАСТОВЕ				ИЗРАВНИТЕЛНИ ПЛАСТОВЕ - НЕПЪЛЪТЕН АСФАЛТОБЕТОН /БИНДЕР/				ПЛОЩ			Име точка			
			дясно		ляво		дясно		ляво		дясно		ляво		дясно		ляво		дясно		общо		ляво		дясно		общо		
			м	м	%	%	см	см	см	см	см	см	см	см	см	см	см	см	см	см	т	т	т	м2	м2		м2		
0	0.00	0+000.00	6.18	4.28	-0.02	-1.50	0.0	0.0	0.0	4.0	4.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0		
1	9.98	0+009.98	4.00	4.00	2.00	2.00	-1.6	2.0	0.5	5.6	5.6	1.6	1.3	2.9	-	-	-	-	-	-	-	50.8	41.3	92.2	41.3	50.8	92.2	1	
2	9.98	0+019.96	4.00	4.00	2.00	3.00	3.7	3.5	3.2	0.3	0.3	0.8	0.7	4.4	-	-	-	-	-	-	-	39.9	39.9	172.0	39.9	39.9	172.0	2	
3	10.03	0+029.99	4.00	4.00	2.00	2.50	0.0	3.3	3.4	4.0	4.0	0.6	0.3	5.2	-	-	-	-	-	-	-	40.1	40.1	252.2	40.1	40.1	252.2	3	
4	10.01	0+040.00	4.00	4.00	2.00	2.00	-2.1	9.5	16.1	6.1	6.1	1.1	0.1	6.4	-	-	5.5	12.1	1.3	4.2	5.5	40.0	40.0	332.3	40.0	40.0	332.3	4	
5	10.00	0+049.99	4.00	4.00	2.00	2.00	5.5	16.0	20.6	2.5	2.5	0.9	0.0	7.3	4.0	4.0	12.0	16.6	5.2	11.1	21.8	40.0	40.0	412.2	40.0	40.0	412.2	5	
6	9.89	0+059.88	4.00	4.00	2.00	2.00	18.2	24.8	18.0	-	-	0.2	0.0	7.5	14.2	14.2	20.8	14.0	12.1	15.0	48.9	39.6	39.6	491.3	39.6	39.6	491.3	6	
7	10.00	0+069.88	4.00	4.00	2.00	2.00	23.2	29.9	20.0	-	-	0.0	0.0	7.5	19.2	19.2	25.9	16.0	19.2	18.4	86.6	40.0	40.0	571.3	40.0	40.0	571.3	7	
8	10.02	0+079.90	4.00	4.00	2.00	2.00	27.7	27.3	23.4	-	-	0.0	0.0	7.5	23.7	23.7	23.3	19.4	22.1	20.3	129.0	40.1	40.1	651.5	40.1	40.1	651.5	8	
9	9.99	0+089.89	4.00	4.00	2.00	2.00	21.7	11.3	19.3	-	-	0.0	0.0	7.5	17.7	17.7	7.3	15.3	17.3	15.7	162.0	40.0	40.0	731.4	40.0	40.0	731.4	9	
10	9.99	0+099.88	4.00	4.00	2.00	2.00	6.5	8.2	19.3	1.5	1.5	0.1	0.0	7.7	4.0	4.0	4.2	15.3	8.0	10.1	180.0	40.0	40.0	811.3	40.0	40.0	811.3	10	
11	10.00	0+109.88	4.00	4.00	2.00	2.00	14.4	19.0	25.1	-	-	0.2	0.0	7.8	10.4	10.4	15.0	21.1	8.1	13.3	201.4	40.0	40.0	891.3	40.0	40.0	891.3	11	
12	9.98	0+119.86	4.00	4.00	2.00	2.00	11.3	16.2	15.9	-	-	0.0	0.0	7.8	7.3	7.3	12.2	11.9	10.8	14.4	226.6	39.9	39.9	971.2	39.9	39.9	971.2	12	
13	10.00	0+129.86	4.00	4.00	2.00	2.00	11.6	12.6	17.5	-	-	0.0	0.0	7.8	7.6	7.6	8.6	13.5	8.6	11.1	246.3	40.0	40.0	1051.2	40.0	40.0	1051.2	13	
14	9.99	0+139.85	4.00	4.00	2.00	2.00	14.5	11.4	12.6	-	-	0.0	0.0	7.8	10.5	10.5	7.4	8.6	8.2	9.1	263.6	40.0	40.0	1131.1	40.0	40.0	1131.1	14	
15	10.02	0+149.87	4.00	4.00	2.00	2.00	9.1	7.6	9.0	-	-	0.0	0.0	7.9	5.1	5.1	4.0	5.0	6.5	6.0	276.1	40.1	40.1	1211.2	40.1	40.1	1211.2	15	
16	9.99	0+159.86	4.00	4.00	2.00	2.00	6.5	11.1	8.9	1.5	1.5	0.2	0.0	8.2	4.0	4.0	7.1	4.9	4.8	5.0	285.9	40.0	40.0	1291.1	40.0	40.0	1291.1	16	
17	9.97	0+169.83	4.00	4.00	2.00	2.00	10.6	8.2	9.8	-	-	0.1	0.0	8.3	6.6	6.6	4.2	5.8	5.2	5.3	296.5	39.9	39.9	1370.9	39.9	39.9	1370.9	17	
18	10.03	0+179.86	4.00	4.00	2.00	2.00	5.0	7.7	6.8	3.0	3.0	0.3	0.2	8.8	4.0	4.0	4.0	4.0	4.5	4.3	305.3	40.1	40.1	1451.2	40.1	40.1	1451.2	18	
19	9.98	0+189.84	4.00	4.00	2.00	2.00	6.5	7.7	1.3	1.5	1.5	0.3	0.4	9.7	4.0	4.0	4.0	-	3.8	2.9	312.0	39.9	39.9	1531.0	39.9	39.9	1531.0	19	
20	9.94	0+199.79	4.00	4.00	2.00	2.00	6.5	11.4	4.6	1.5	1.5	-	0.3	10.7	4.0	4.0	7.4	4.0	4.6	3.7	320.3	39.8	39.8	1610.6	39.8	39.8	1610.6	20	
21	9.90	0+209.69	4.00	4.00	2.00	2.00	-1.8	5.6	2.7	5.8	5.8	2.4	1.3	12.4	-	-	4.0	-	3.7	3.7	327.6	39.6	39.6	1699.8	39.6	39.6	1699.8	21	

Участък от ПТ 0 до ПТ 27 - АСФАЛТОВИ РАБОТИ - Изравнителни пластове

Име точка	Разст. До предх. Точка М	Километр аж		Проектни ширини		Проектни напречни наклони		НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ				НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ ЗА ФРЕЗОВАНЕ				ФРЕЗОВАНЕ - ОБЕМ				НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ ЗА ИЗРАВНИТЕЛНИ ПЛАСТОВЕ				ИЗРАВНИТЕЛНИ ПЛАСТОВЕ - НЕПЛЪТЕН АСФАЛТОБЕТОН /БИНДЕР/				ПЛОЩ				Име точка
		М	КМ	ляво	дясно	ляво	дясно	ляво	ос	дясно	ляво	ос	дясно	ляво	ос	дясно	ляво	дясно	общо	ляво	дясно	общо	ляво	дясно	общо	ляво	дясно	общо	ляво	дясно	общо	
22	10.03	0+219.72	4.00	4.00	4.00	2.00	1.00	3.0	3.1	0.3	1.0	0.9	3.7	1.0	0.8	14.2	-	-	-	1.0	1.0	329.6	40.1	40.1	1770.0	40.1	40.1	1770.0	40.1	40.1	1770.0	22
23	9.95	0+229.67	4.00	4.00	4.00	2.00	1.50	2.0	5.3	2.9	2.0	2.7	1.1	0.7	0.8	15.7	-	4.0	-	1.0	1.0	331.5	39.8	39.8	1849.6	39.8	39.8	1849.6	39.8	39.8	1849.6	23
24	10.10	0+239.77	4.00	4.00	4.00	2.00	1.00	3.1	7.8	2.2	0.9	0.2	1.8	0.6	0.6	16.9	-	4.0	-	1.9	1.9	335.4	40.4	40.4	1930.4	40.4	40.4	1930.4	40.4	40.4	1930.4	24
25	10.05	0+249.82	4.00	4.00	4.00	2.00	1.00	3.0	9.2	3.6	1.0	-	0.4	0.2	0.2	17.3	-	5.2	-	2.2	2.2	339.8	40.2	40.2	2010.9	40.2	40.2	2010.9	40.2	40.2	2010.9	25
26	9.99	0+259.81	4.00	4.00	4.00	2.00	1.50	3.7	10.1	1.6	0.3	-	2.4	0.1	0.3	17.7	-	6.1	-	2.7	2.7	345.2	39.9	39.9	2090.8	39.9	39.9	2090.8	39.9	39.9	2090.8	26
27	15.13	0+274.94	4.00	4.00	4.00	1.00	1.00	7.2	8.0	6.5	0.8	0.0	1.5	0.2	0.6	18.5	4.0	4.0	4.0	5.1	5.1	355.5	60.5	60.5	2211.8	60.5	60.5	2211.8	60.5	60.5	2211.8	27

РЕКАПИТУЛАЦИЯ:

1. Технологично Фрезоване на същ. асфалтобетонова настилка	18.5 м3
2. Неплътен асфалтобетон /Биндер/ - изравнителен	355.5 т.
3. Битумен разлив за връзка	2 211.8 м2

Съставил:

ИНЖ. Иво Иванов/

Проверил:

ИНЖ. Павел Драганов/



Подробна количествена сметка № 4

Участък от ПТ 0 до ПТ 27 - АСФАЛТОВИ РАБОТИ - Износващ пласт

Име точка	Разст. До предх. Точка	Километраж	Проектни ширини		Проектни напречни наклони		КОТИ НИВЕЛЕТА				НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ				ПЪЛЪТЕН АСФАЛТОБЕТОН - 4 СМ.				ПЛОЩ			Име точка
			ляво	дясно	ляво	дясно	ляво	ос	дясно	ляво	ос	дясно	ляво	дясно	общо	ляво	дясно	общо				
М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М	М
0	0.00	0+000.00	6.18	4.28	-0.02	-1.50	47.026	47.025	47.089	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
1	9.98	0+009.98	4.00	4.00	2.00	2.00	47.018	47.098	47.018	-1.6	2.0	0.5	4.9	4.0	8.8	50.8	41.3	92.2	92.2	41.3	92.2	1
2	9.98	0+019.96	4.00	4.00	2.00	3.00	47.076	47.156	47.036	3.7	3.5	3.2	3.8	3.8	16.5	39.9	39.9	172.0	172.0	39.9	172.0	2
3	10.03	0+029.99	4.00	4.00	2.00	2.50	47.103	47.183	47.083	0.0	3.3	3.4	3.9	3.9	24.2	40.1	40.1	252.2	252.2	40.1	252.2	3
4	10.01	0+040.00	4.00	4.00	2.00	2.00	47.121	47.201	47.121	-2.1	9.5	16.1	3.8	3.8	31.9	40.0	40.0	332.3	332.3	40.0	332.3	4
5	10.00	0+049.99	4.00	4.00	2.00	2.00	47.137	47.217	47.137	5.5	16.0	20.6	3.8	3.8	39.6	40.0	40.0	412.2	412.2	40.0	412.2	5
6	9.89	0+059.88	4.00	4.00	2.00	2.00	47.153	47.233	47.153	18.2	24.8	18.0	3.8	3.8	47.2	39.6	39.6	491.3	491.3	39.6	491.3	6
7	10.00	0+069.88	4.00	4.00	2.00	2.00	47.169	47.249	47.169	23.2	29.9	20.0	3.8	3.8	54.8	40.0	40.0	571.3	571.3	40.0	571.3	7
8	10.02	0+079.90	4.00	4.00	2.00	2.00	47.186	47.266	47.186	27.7	27.3	23.4	3.8	3.8	62.5	40.1	40.1	651.5	651.5	40.1	651.5	8
9	9.99	0+089.89	4.00	4.00	2.00	2.00	47.190	47.270	47.190	21.7	11.3	19.3	3.8	3.8	70.2	40.0	40.0	731.4	731.4	40.0	731.4	9
10	9.99	0+099.88	4.00	4.00	2.00	2.00	47.037	47.117	47.037	6.5	8.2	19.3	3.8	3.8	77.9	40.0	40.0	811.3	811.3	40.0	811.3	10
11	10.00	0+109.88	4.00	4.00	2.00	2.00	46.753	46.833	46.753	14.4	19.0	25.1	3.8	3.8	85.6	40.0	40.0	891.3	891.3	40.0	891.3	11
12	9.98	0+119.86	4.00	4.00	2.00	2.00	46.504	46.584	46.504	11.3	16.2	15.9	3.8	3.8	93.2	39.9	39.9	971.2	971.2	39.9	971.2	12
13	10.00	0+129.86	4.00	4.00	2.00	2.00	46.425	46.505	46.425	11.6	12.6	17.5	3.8	3.8	100.9	40.0	40.0	1051.2	1051.2	40.0	1051.2	13
14	9.99	0+139.85	4.00	4.00	2.00	2.00	46.384	46.464	46.384	14.5	11.4	12.6	3.8	3.8	108.6	40.0	40.0	1131.1	1131.1	40.0	1131.1	14
15	10.02	0+149.87	4.00	4.00	2.00	2.00	46.342	46.422	46.342	9.1	7.6	9.0	3.8	3.8	116.3	40.1	40.1	1211.2	1211.2	40.1	1211.2	15
16	9.99	0+159.86	4.00	4.00	2.00	2.00	46.301	46.381	46.301	6.5	11.1	8.9	3.8	3.8	123.9	40.0	40.0	1291.1	1291.1	40.0	1291.1	16
17	9.97	0+169.83	4.00	4.00	2.00	2.00	46.259	46.339	46.259	10.6	8.2	9.8	3.8	3.8	131.6	39.9	39.9	1370.9	1370.9	39.9	1370.9	17
18	10.03	0+179.86	4.00	4.00	2.00	2.00	46.210	46.290	46.210	5.0	7.7	6.8	3.9	3.9	139.3	40.1	40.1	1451.2	1451.2	40.1	1451.2	18

Участък от ПТ 0 до ПТ 27 - АСФАЛТОВИ РАБОТИ - Износващ пласт

Име точка	Разст. До предх. Точка	Километраж	Проектни ширини		Проектни напречни наклони		КОТИ НИВЕЛЕТА				НИВЕЛЕТНИ РАЗЛИКИ				ПЛЪТЕН АСФАЛТОБЕТОН - 4 СМ.				ПЛОЩ				Име точка	
			ляво	дясно	ляво	дясно	ляво	ос	дясно	ос	ляво	ос	дясно	ляво	дясно	общо	ляво	дясно	общо	ляво	дясно	общо		
М	М	КМ	М	М	%	%	М	М	М	М	М	СМ	СМ	СМ	СМ	СМ	СМ	СМ	Т	Т	Т	М2	М2	М2
19	9.98	0+189.84	4.00	4.00	2.00	2.00	46.126	46.206	46.126	6.5	7.7	1.3	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	147.0	39.9	39.9	39.9	1 531.0	19
20	9.94	0+199.79	4.00	4.00	2.00	2.00	46.034	46.114	46.034	6.5	11.4	4.6	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	154.6	39.8	39.8	39.8	1 610.6	20
21	9.90	0+209.69	4.00	4.00	2.00	2.00	45.954	46.034	45.954	-1.8	5.6	2.7	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	162.2	39.6	39.6	39.6	1 689.8	21
22	10.03	0+219.72	4.00	4.00	2.00	1.00	45.986	46.066	46.026	3.0	3.1	0.3	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	169.9	40.1	40.1	40.1	1 770.0	22
23	9.95	0+229.67	4.00	4.00	2.00	1.50	46.029	46.109	46.049	2.0	5.3	2.9	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	177.6	39.8	39.8	39.8	1 849.6	23
24	10.10	0+239.77	4.00	4.00	2.00	1.00	46.073	46.153	46.113	3.1	7.8	2.2	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	185.3	40.4	40.4	40.4	1 930.4	24
25	10.05	0+249.82	4.00	4.00	2.00	1.00	46.116	46.196	46.156	3.0	9.2	3.6	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	3.9	193.0	40.2	40.2	40.2	2 010.9	25
26	9.99	0+259.81	4.00	4.00	2.00	1.50	46.159	46.239	46.179	3.7	10.1	1.6	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	200.7	39.9	39.9	39.9	2 090.8	26
27	15.13	0+274.94	4.00	4.00	1.00	1.00	46.260	46.300	46.260	7.2	8.0	6.5	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	212.3	60.5	60.5	60.5	2 211.8	27

РЕКАПИТУЛАЦИЯ:

1. Плътен асфалтобетон

212.3 т.

2. Битумен разлив за връзка

2 211.8 м2

Съставил:


Инж. Иво Иванов/

Проверил:


Инж. Павел Драгачев/

Обект: "Рехабилитация на ул. "ДУНАВ" в гр.Брегово"

Подробна количествена сметка № 5

ЗАУСТВАНИЯ И УШИРЕНИЯ

№	на п.т	вид	позиция	площ за асф. пластове	Плътен асф. тип „А“ - 4см	Плътен асф. тип „А“ - 4см
				m ²	m ³	t
1	10=OK316	улица	ляво	75	3.06	7.34
2	10=OK316	улица	дясно	75	3.06	7.34
3	21=OK361	улица	ляво	150	6.12	14.69
4	21=OK361	улица	дясно	120	4.90	11.75
5	27	улица	дясно	150	6.12	14.69
ОБЩО :				570m ²	23.26m ³	55.81t

РЕКАПИТУЛАЦИЯ:

1. Плътен асфалтобетон с деб. 4см.
2. Битумен разлив за връзка

55.8т.

570.0м2

Съставил:


/инж. Иво Иванов/

Проверил:


/инж. Павел Драгинов/

Обект: "Рехабилитация на ул."ДУНАВ" в гр.Брегово"

Подробна количествена сметка № 6

ДОСТАВКА И ПОЛАГАНЕ НА УЛИЧНИ БОРДЮРИ 18/35/50

№	Километрично положение		дължина	положение спрямо оста	Изкоп за полагане на бордюри	Нови бордюри 18/35/50
	от П.Т.	до П.Т.			m	m3
1	улица при ОК 316		2 x 10	ляво	5.0	20
2	улица при ОК 316		2 x 10	дясно	5.0	20
ОБЩО:					10.0m3	40m

РЕКАПИТУЛАЦИЯ:

1.Изкоп на негодни земни почви

10.0m3

2.Доставка и полагане на бордюри 18/35/50

40m

Съставил:


/инж. Иво Иванов/

Проверил:


/инж.Павел Драганов/



Обект: "Рехабилитация на ул."ДУНАВ" в гр.Брегово"

Подробна количествена сметка № 7

ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ПЪТНИ ЗНАЦИ, ТИП И РАЗПОЛОЖЕНИЕ

№	километрично разположение	страна	№ на знака	Типоразмер	брой знаци	брой стойки	тип на знака
1	п.т.0	ляво	Б2	II-ри	1	1	станд.
2	п.т.10=ОК 316	ляво	Б2	II-ри	1	1	станд.
3	п.т.10=ОК 316	дясно	Б2	II-ри	1	1	станд.
4	п.т.21=ОК 361	ляво	Б2	II-ри	1	1	станд.
5	п.т.21=ОК 361	дясно	Б2	II-ри	1	1	станд.
6	п.т.26	дясно	Б2	II-ри	1	1	станд.
ОБЩО:					6	6	

РЕКАПИТУЛАЦИЯ:

1.Доставка и монтаж на стандартни пътни знаци II-ри типоразмер

Б2 бр. 6 0.3 1.80м2

2.Доставка и монтаж на тръбни стойки ф60 / 3.00м'

6 бр.

Съставил:


/инж. Иво Иванов/

Проверил:


/инж.Павел Драганов/

Обект: "Рехабилитация на ул."ДУНАВ" в гр.Брегово"

Подробна количествена сметка № 8

ЗА ХОРИЗОНТАЛНА МАРКИРОВКА ОТ БЯЛА БОЯ СЪС СВЕТЛООТРАЗИТЕЛНИ ПЕРЛИ

№	километраж		дължина	прекъсната/непрекъсната - осева линия	забележка
	от П.Т	до П.Т	m	m2	
1	0	9	90	9.00	0.10 - непрекъсната
2	9	11	20	1.00	0.10/1/1
3	11	20	90	9.00	0.10 - непрекъсната
4	20	22	20	1.00	0.10/1/1
5	22	26	40	4.00	0.10 - непрекъсната
6	26	27	15	0.75	0.10/1/1
7	улица ОК 316	ляво	10	1.00	0.10 - непрекъсната
8	улица ОК 316	дясно	10	1.00	0.10 - непрекъсната
9	улица ОК 361	ляво	10	1.00	0.10 - непрекъсната
10	улица ОК 361	дясно	10	1.00	0.10 - непрекъсната
Стоп линия					
1	П.Т 0	ляво	4	2.00	0.50 - непрекъсната
2	улица ОК 316	ляво	3	1.50	0.50 - непрекъсната
3	улица ОК 316	дясно	3	1.50	0.50 - непрекъсната
4	улица ОК 361	ляво	3	1.50	0.50 - непрекъсната
5	улица ОК 361	дясно	3	1.50	0.50 - непрекъсната
6	П.Т 26	дясно	4	2.00	0.50 - непрекъсната
	Всичко			38.8m2	

ОБЩО:	38.8m2
--------------	---------------

Съставил:

/инж. Иво Иванов/

Проверил:

/инж.Павел Драганов/