



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на
околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

ИНВЕСТИЦИОНЕН ПРОЕКТ

Обект: **Рехабилитация на улици и тротоари в
кв. "Запад", гр. Крумовград – I етап**

Възложител: **Община Крумовград**

Изпълнител: **„Екоинженеринг“ ЕООД**

Част: **Пътна**

Фаза: **Технически проект**

Проектант:.....
инж. Танер Бекир



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на
околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

Обект: **Рехабилитация на улици и тротоари в кв. "Запад", гр. Крумовград – I етап**

Възложител: **Община Крумовград**

СЪДЪРЖАНИЕ

1. Обяснителна записка
2. Таблици
3. Чертежи:
 - 3.1. Ситуация
 - 3.2. Надлъжен профил
 - 3.3. Типови профили
 - 3.4. План за отводняване
 - 3.5. Ситуация тротоарни настилки
4. Ведомости и количествени сметки



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

Обект: **Рехабилитация на улици и тротоари в кв. "Запад", гр. Крумовград – I етап**

Възложител: **Община Крумовград**

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

1. ОСНОВАНИЕ И ЦЕЛ НА ПРОЕКТА

Основната цел на проекта е изготвяне на проектна документация, технически проект за рехабилитация на улични и тротоарни настилки в квартал на град Крумовград. С настоящия проект се цели подобряване на експлоатационните характеристики на уличните и пешеходни настилки, както и облагородяване на обществените пространства в квартал „Запад“.

Проектът се разработва въз основа на:

- Техническо задание и кадастрална карта;
- Етапност, съгласувана с Възложителя;

2. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

- Местоположение:

Според изходните данни посочени от Възложителя и съгласно предоставената кадастрална карта на град Крумовград, местоположението на обекта е в началото на града, непосредствено до ул.Княз Борис I. Квартал „Запад“ има обособена самостоятелна улична мрежа, клас VI .

- Габарити:

Улиците са с постоянни габарити, като те биват 5 , 6.5 , 7.5 и имат обособени паркинги по тях. Паркирането е предвидено да бъде успоредно и напречно на посоката на движение.

- Пресичания:

Транспортната мрежа в квартала има мрежова структура, което определя и големия брой пресичания на всяка една от улиците.



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

- Тротоари:

Цялата улична мрежа е с трайно оформени тротоари . Ширината им се изменя в граници от 1.00м до 2.00м. Настилките са от бетонови плочи, като в голяма част са изпълнени и „градински“ бордюри. Състоянието на настилките е лошо. Забелязват се големи зони с напреднало износване и силно нарушена цялост на плочките. Бордюрите 8/16 са обрушени или изцяло разрушени.

Зоната в кв.“Запад“ разполага с множество тротоари и алеи за пешеходно движение. Съществуващите настилки са от бетонни плочки, в комбинация с бордюри тип „градински“. Цялостното състояние на площите за пешеходно движение е лошо, поради наличието на много счупени, силно износени плочки и бордюри, обрушени ръбове и установени липси. Амортизацията може да бъде обяснена с дългогодишната им употреба и влиянието на околната среда върху елементите.

- Улични настилки:

Улиците в квартал „Запад“ имат трайни настилки, изпълнена от асфалтобетон и армиран бетон. Състоянието им не е добро, нямат необходимата равност и грапавост. Забелязани са пукнатини и разрушения. Напречните наклони са големи и не осигуряват нормално водоотвеждане на дъждовните води. Уличните бордюри са с установени разрушения и силно обрушване. На места нямат необходимата „видимост“ над платното за движение.

Състоянието на уличната мрежа може да се определи, като незадоволително. Установени са локални разрушения, пукнатини и цялостно износване на покритието. Основата е здрава, което е предотвратило цялостното разрушение на конструкцията.

- Отводняване:

Отводняването на улицата се извършва посредством дъждоприемна канализация. Надлъжните и напречните наклони не отвеждат водата до местата на шахтите. Установена е необходимост от корекция на отводняването на улицата.

Пространствата в кв.“Запад“ се отводняват предимно повърхностно, както и чрез съществуваща дъждовна канализация.



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

- Спирки на Масовия градски обществен транспорт:

В настоящият проект не се предвижда ремонт на съществуващи или обособяване на нови спирки на Масовия градски обществен транспорт (МГОТ).

3. III. ПРОЕКТНО ПОЛОЖЕНИЕ

Проекта е съобразен с етапите посочени от Възложителя, както следва:

ЕТАП 1:

- Улица от ОТ6, ОТ35, ОТ36, ОТ34, ОТ33, ОТ31, ОТ28, ОТ75 до ОТ27;
- Улица обслужваща Блок 7 и Блок 8;
- Улица обслужваща Блок 3 и Блок 5;
- Улица обслужваща Блок 2 и Блок 6;

ЕТАП 2: следва да бъде предоставен от Възложителя;

Категория на строежа съгласно чл.137, ал.1, т.4 от ЗУТ: IV-та категория

- Габарити:

Съществуващите габарити на улиците се запазват, като те варират от 5,00м до 7,50м.

Уличната мрежа в кв. "Запад" е с установена достатъчна пропускателна способност и голям брой паркоместа. Тези характеристики, както и необходимостта от запазване на парковите площи в района, обуславят решението за запазване на настоящите габарити на улиците и паркингите.

- Тротоари:

Проекта предвижда ремонт на всички пешеходни площи, като това включва премахване на съществуващите настилки, оформяне на подравняване и подготовка на основата и полагане на нови бетонови тротоарни плочки и нови бетонови „градински“ бордюри около зелените площи.



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

- Улични настилки:

Установеното състояние на настилната на уличните платна в квартала предвижда ремонтни дейности. Всички улични бордюри следва да бъдат подменени с нови бетонови 15/25/50см, съгласно приложени детайли.

Повърхностното износване на асфалтобетонното покритие, както и наличната здрава основа определят необходимостта от извършване локални ремонти в проблемни зони, почистване на покритието, направа на битумен разлив за добро свързване на пластове и изпълнение на изравнителни пластове и цялостен нов износващ пласт от плътен асфалтобетон тип „А“ с дебелина 5см. Всички налични улични бордюри следва да бъдат заменени с нови бетонови бордюри с размери 15/25/50см.

- Отводняване:

Отвеждането на дъждовните води ще се подобри, като то ще бъде повърхностно и към съществуващата дъждоприемната канализация. Наличието на ревизионни и малък брой дъждоприемни шахти, определя тяхното почистване и повдигане, съобразено с нивата на новото покритие на улиците.

III. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Към момента няма действаща постоянна организация на движението.

Предвидено е строително-монтажните работи да бъдат извършени поетапно и чрез изградена временна организация на движението, като се осигурява достъп за пешеходци.

IV. ДОКУМЕНТИ И МАТЕРИАЛИ

Настоящият проект е разработен съгласно изисквания и препоръки предоставени от Възложителя, анкетиране на местното население и пряко обследване на съществуващото положение. Техническото задание, предоставеният Кадастрален план и извършено геодезическо заснемане, служат като изходни данни за изготвяне на проектното решение.



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

4. ДАННИ ЗА ОСТА

Улица от ОТ6, ОТ35, ОТ36, ОТ34, ОТ33, ОТ31, ОТ28, ОТ75 до ОТ27

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0+00.000	4528227.674	9435167.767
End:	1+04.195	4528297.153	9435245.416

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	104.195	Course:	N 48° 10' 42.6256" E

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	1+04.195	4528297.153	9435245.416
RP:		4528273.492	9435266.587
PT:	1+54.935	4528294.008	9435290.818

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	91° 33' 56.7494"	Type:	RIGHT
Radius:	31.750		
Length:	50.740	Tangent:	32.630
Mid-Ord:	9.608	External:	13.778
Chord:	45.511	Course:	S 86° 02' 18.9998" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	1+54.935	4528294.008	9435290.818
End:	2+14.625	4528248.456	9435329.389

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	59.689	Course:	S 40° 15' 20.6251" E



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	2+14.625	4528248.456	9435329.389
RP:		4528284.966	9435372.508
PT:	2+44.208	4528231.787	9435353.421

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	30° 00' 00.0942"	Type:	LEFT
Radius:	56.500		
Length:	29.583	Tangent:	15.139
Mid-Ord:	1.925	External:	1.993
Chord:	29.247	Course:	S 55° 15' 20.6722" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	2+44.208	4528231.787	9435353.421
End:	3+29.541	4528202.960	9435433.737

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	85.333	Course:	S 70° 15' 20.7193" E

Улица обслужваща Блок 7 и Блок 8

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0+00.000	4528239.649	9435338.765
End:	0+21.863	4528255.071	9435354.261

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	21.863	Course:	N 45° 08' 19.8433" E



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	0+21.863	4528255.071	9435354.261
RP:		4528247.274	9435362.021
PT:	0+33.993	4528257.716	9435365.478

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	63° 10' 52.7205"	Type:	RIGHT
Radius:	11.000		
Length:	12.130	Tangent:	6.765
Mid-Ord:	1.630	External:	1.914
Chord:	11.525	Course:	N 76° 43' 46.2036" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0+33.993	4528257.716	9435365.478
End:	0+74.019	4528245.135	9435403.476

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	40.026	Course:	S 71° 40' 47.4362" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0+74.019	4528245.135	9435403.476
End:	0+84.327	4528244.364	9435413.755

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	10.308	Course:	S 85° 42' 55.7999" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0+84.327	4528244.364	9435413.755
End:	1+01.327	4528239.021	9435429.894



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	17.000	Course:	S 71° 40' 47.4362" E

Улица обслужваща Блок 3 и Блок 5

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0+00.000	4528180.784	9435307.014
End:	0+50.637	4528195.880	9435258.680

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	50.637	Course:	N 72° 39' 21.9361" W

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	0+50.637	4528195.880	9435258.680
RP:		4528216.879	9435265.238
PT:	0+72.039	4528210.478	9435244.190

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	55° 44' 24.8541"	Type:	RIGHT
Radius:	22.000		
Length:	21.403	Tangent:	11.634
Mid-Ord:	2.552	External:	2.887
Chord:	20.569	Course:	N 44° 47' 09.5091" W

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0+72.039	4528210.478	9435244.190



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

End: 0+80.323 4528218.403 9435241.780

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	8.283	Course:	N 16° 54' 57.0820" W

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	0+80.323	4528218.403	9435241.780
RP:		4528221.312	9435251.347
PT:	0+99.937	4528231.267	9435252.300

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	112° 23' 02.0881"	Type:	RIGHT
Radius:	10.000		
Length:	19.615	Tangent:	14.933
Mid-Ord:	4.436	External:	7.972
Chord:	16.618	Course:	N 39° 16' 33.9620" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0+99.937	4528231.267	9435252.300
End:	1+07.624	4528230.534	9435259.952

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	7.686	Course:	S 84° 31' 54.9940" E

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	1+07.624	4528230.534	9435259.952
RP:		4528242.480	9435261.095
PT:	1+23.369	4528238.319	9435272.351

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	75° 10' 41.7868"	Type:	LEFT
Radius:	12.000		



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

Length:	15.745	Tangent:	9.238
Mid-Ord:	2.491	External:	3.144
Chord:	14.640	Course:	N 57° 52' 44.1126" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	1+23.369	4528238.319	9435272.351
End:	1+35.540	4528249.735	9435276.571

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	12.172	Course:	N 20° 17' 23.2192" E

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	1+35.540	4528249.735	9435276.571
RP:		4528240.372	9435301.896
PT:	1+46.233	4528258.779	9435282.143

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	22° 41' 24.0342"	Type:	RIGHT
Radius:	27.000		
Length:	10.692	Tangent:	5.417
Mid-Ord:	0.528	External:	0.538
Chord:	10.623	Course:	N 31° 38' 05.2364" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	1+46.233	4528258.779	9435282.143
End:	1+64.305	4528272.001	9435294.463

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	18.072	Course:	N 42° 58' 47.2534" E



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	1+64.305	4528272.001	9435294.463
RP:		4528248.140	9435320.069
PT:	1+70.475	4528276.121	9435299.045

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	10° 05' 59.5841"	Type:	RIGHT
Radius:	35.000		
Length:	6.170	Tangent:	3.093
Mid-Ord:	0.136	External:	0.136
Chord:	6.162	Course:	N 48° 01' 47.0455" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	1+70.475	4528276.121	9435299.045
End:	1+75.764	4528279.298	9435303.273

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	5.289	Course:	N 53° 04' 46.8375" E

Улица обслужваща Блок 2 и Блок 6

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0+00.000	4528127.367	9435345.544
End:	0+15.952	4528141.742	9435338.627

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	15.952	Course:	N 25° 41' 46.3694" W



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	0+15.952	4528141.742	9435338.627
RP:		4528127.867	9435309.792
PT:	0+40.138	4528157.742	9435321.259

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	43° 18' 17.3029"	Type:	LEFT
Radius:	32.000		
Length:	24.186	Tangent:	12.704
Mid-Ord:	2.258	External:	2.429
Chord:	23.614	Course:	N 47° 20' 55.0208" W

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0+40.138	4528157.742	9435321.259
End:	0+47.010	4528160.204	9435314.844

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	6.871	Course:	N 69° 00' 03.6723" W

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	0+47.010	4528160.204	9435314.844
RP:		4528173.998	9435320.138
PT:	0+92.591	4528188.069	9435324.645

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	176° 45' 36.1295"	Type:	RIGHT
Radius:	14.775		
Length:	45.582	Tangent:	522.426
Mid-Ord:	14.357	External:	507.860
Chord:	29.538	Course:	N 19° 22' 44.3925" E



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	0+92.591	4528188.069	9435324.645
End:	1+44.397	4528172.266	9435373.982

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	51.806	Course:	S 72° 14' 22.6588" E

Curve Point Data

Description	Station	Northing	Easting
PC:	1+44.397	4528172.266	9435373.982
RP:		4528184.647	9435377.948
PT:	1+63.509	4528179.457	9435389.867

Circular Curve Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Delta:	84° 13' 57.9479"	Type:	LEFT
Radius:	13.000		
Length:	19.112	Tangent:	11.753
Mid-Ord:	3.357	External:	4.525
Chord:	17.437	Course:	N 65° 38' 38.3673" E

Tangent Data

Description	PT Station	Northing	Easting
Start:	1+63.509	4528179.457	9435389.867
End:	2+00.532	4528213.402	9435404.646

Tangent Data

Parameter	Value	Parameter	Value
Length:	37.022	Course:	N 23° 31' 39.3933" E



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

Улица от ОТ6, ОТ35, ОТ36, ОТ34, ОТ33, ОТ31, ОТ28, ОТ75 до ОТ27

Station Range: Start: 0+00.00, End: 329+54.00

Station Increment: 10.00

Station	Northing	Easting	Tangential Direction
0+00.00	4,528,227.6741m	9,435,167.7670m	N48° 10' 42.63"E
0+10.00	4,528,234.3422m	9,435,175.2193m	N48° 10' 42.63"E
0+20.00	4,528,241.0104m	9,435,182.6716m	N48° 10' 42.63"E
0+30.00	4,528,247.6785m	9,435,190.1238m	N48° 10' 42.63"E
0+40.00	4,528,254.3466m	9,435,197.5761m	N48° 10' 42.63"E
0+50.00	4,528,261.0147m	9,435,205.0283m	N48° 10' 42.63"E
0+60.00	4,528,267.6828m	9,435,212.4806m	N48° 10' 42.63"E
0+70.00	4,528,274.3510m	9,435,219.9329m	N48° 10' 42.63"E
0+80.00	4,528,281.0191m	9,435,227.3851m	N48° 10' 42.63"E
0+90.00	4,528,287.6872m	9,435,234.8374m	N48° 10' 42.63"E
1+00.00	4,528,294.3553m	9,435,242.2896m	N48° 10' 42.63"E
1+10.00	4,528,300.6075m	9,435,250.0707m	N58° 39' 15.78"E
1+20.00	4,528,304.3901m	9,435,259.2831m	N76° 42' 01.07"E
1+30.00	4,528,305.1327m	9,435,269.2141m	S85° 15' 13.64"E
1+40.00	4,528,302.7624m	9,435,278.8866m	S67° 12' 28.34"E
1+50.00	4,528,297.5124m	9,435,287.3491m	S49° 09' 43.05"E
1+60.00	4,528,290.1433m	9,435,294.0904m	S40° 15' 20.63"E
1+70.00	4,528,282.5116m	9,435,300.5524m	S40° 15' 20.63"E
1+80.00	4,528,274.8799m	9,435,307.0144m	S40° 15' 20.63"E
1+90.00	4,528,267.2482m	9,435,313.4764m	S40° 15' 20.63"E
2+00.00	4,528,259.6165m	9,435,319.9384m	S40° 15' 20.63"E
2+10.00	4,528,251.9849m	9,435,326.4004m	S40° 15' 20.63"E
2+20.00	4,528,244.5245m	9,435,333.0522m	S45° 42' 24.59"E
2+30.00	4,528,238.2094m	9,435,340.7890m	S55° 50' 51.63"E
2+40.00	4,528,233.3551m	9,435,349.5169m	S65° 59' 18.68"E
2+50.00	4,528,229.8308m	9,435,358.8724m	S70° 15' 20.72"E
2+60.00	4,528,226.4526m	9,435,368.2845m	S70° 15' 20.72"E



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

2+70.00	4,528,223.0743m	9,435,377.6966m	S70° 15' 20.72"E
2+80.00	4,528,219.6961m	9,435,387.1087m	S70° 15' 20.72"E
2+90.00	4,528,216.3179m	9,435,396.5208m	S70° 15' 20.72"E
3+00.00	4,528,212.9397m	9,435,405.9329m	S70° 15' 20.72"E
3+10.00	4,528,209.5615m	9,435,415.3450m	S70° 15' 20.72"E
3+20.00	4,528,206.1832m	9,435,424.7571m	S70° 15' 20.72"E

Улица обслужваща Блок 7 и Блок 8

Station Range: Start: 0+00.00, End: 101+33.00

Station Increment: 10.00

Station	Northing	Easting	Tangential Direction
0+00.00	4,528,239.6487m	9,435,338.7646m	N45° 08' 19.84"E
0+10.00	4,528,246.7026m	9,435,345.8527m	N45° 08' 19.84"E
0+20.00	4,528,253.7565m	9,435,352.9409m	N45° 08' 19.84"E
0+30.00	4,528,258.2632m	9,435,361.5452m	N87° 31' 23.87"E
0+40.00	4,528,255.8277m	9,435,371.1810m	S71° 40' 47.44"E
0+50.00	4,528,252.6845m	9,435,380.6741m	S71° 40' 47.44"E
0+60.00	4,528,249.5412m	9,435,390.1673m	S71° 40' 47.44"E
0+70.00	4,528,246.3979m	9,435,399.6604m	S71° 40' 47.44"E
0+80.00	4,528,244.6878m	9,435,409.4400m	S85° 42' 55.80"E
0+90.00	4,528,242.5814m	9,435,419.1404m	S71° 40' 47.44"E
1+00.00	4,528,239.4382m	9,435,428.6336m	S71° 40' 47.44"E

Улица обслужваща Блок 3 и Блок 5

Station Range: Start: 0+00.00, End: 175+76.00

Station Increment: 10.00

Station	Northing	Easting	Tangential Direction
0+00.00	4,528,180.7845m	9,435,307.0143m	N72° 39' 21.94"W
0+10.00	4,528,183.7655m	9,435,297.4690m	N72° 39' 21.94"W
0+20.00	4,528,186.7466m	9,435,287.9236m	N72° 39' 21.94"W



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

0+30.00	4,528,189.7277m	9,435,278.3783m	N72° 39' 21.94"W
0+40.00	4,528,192.7087m	9,435,268.8330m	N72° 39' 21.94"W
0+50.00	4,528,195.6898m	9,435,259.2876m	N72° 39' 21.94"W
0+60.00	4,528,200.4607m	9,435,250.5948m	N48° 16' 14.92"W
0+70.00	4,528,208.5571m	9,435,244.8730m	N22° 13' 38.19"W
0+80.00	4,528,218.0942m	9,435,241.8738m	N16° 54' 57.08"W
0+90.00	4,528,227.5419m	9,435,243.5247m	N38° 31' 55.03"E
1+00.00	4,528,231.2609m	9,435,252.3627m	S84° 31' 54.99"E
1+10.00	4,528,230.5430m	9,435,262.3241m	N84° 07' 18.38"E
1+20.00	4,528,235.3630m	9,435,270.7569m	N36° 22' 31.05"E
1+30.00	4,528,244.5382m	9,435,274.6500m	N20° 17' 23.22"E
1+40.00	4,528,253.7713m	9,435,278.4553m	N29° 45' 11.40"E
1+50.00	4,528,261.5352m	9,435,284.7111m	N42° 58' 47.25"E
1+60.00	4,528,268.8511m	9,435,291.5285m	N42° 58' 47.25"E
1+70.00	4,528,275.8335m	9,435,298.6670m	N52° 18' 09.03"E

Улица обслужваща Блок 2 и Блок 6

Station Range: Start: 0+00.00, End: 200+53.00

Station Increment: 10.00

Station	Northing	Easting	Tangential Direction
0+00.00	4,528,127.3674m	9,435,345.5440m	N25° 41' 46.37"W
0+10.00	4,528,136.3784m	9,435,341.2080m	N25° 41' 46.37"W
0+20.00	4,528,145.2689m	9,435,336.6464m	N32° 56' 36.01"W
0+30.00	4,528,152.6823m	9,435,329.9957m	N50° 50' 53.76"W
0+40.00	4,528,157.6919m	9,435,321.3880m	N68° 45' 11.52"W
0+50.00	4,528,161.5499m	9,435,312.1793m	N57° 24' 20.43"W
0+60.00	4,528,169.2788m	9,435,306.1374m	N18° 37' 36.50"W
0+70.00	4,528,179.0881m	9,435,306.2680m	N20° 09' 07.43"E
0+80.00	4,528,186.6534m	9,435,312.5135m	N58° 55' 51.36"E
0+90.00	4,528,188.6394m	9,435,322.1206m	S82° 17' 24.71"E
1+00.00	4,528,185.8090m	9,435,331.7005m	S72° 14' 22.66"E



ЕКОИНЖЕНЕРИНГ ЕООД

Експертна и консултантска дейност в областта на строителството и опазване на околната среда, проектиране, строителен надзор

гр. Кърджали 6600, ул. "Булар" №14, вх.А, ап.1 | тел./ факс.: (0361) 6 11 10; (0361) 6 00 05 | email: ekoinjenering@abv.bg

1+10.00	4,528,182.7586m	9,435,341.2239m	S72° 14' 22.66"E
1+20.00	4,528,179.7083m	9,435,350.7473m	S72° 14' 22.66"E
1+30.00	4,528,176.6579m	9,435,360.2707m	S72° 14' 22.66"E
1+40.00	4,528,173.6075m	9,435,369.7942m	S72° 14' 22.66"E
1+50.00	4,528,171.7416m	9,435,379.5165m	N83° 04' 05.10"E
1+60.00	4,528,176.4664m	9,435,388.0512m	N38° 59' 39.87"E
1+70.00	4,528,185.4082m	9,435,392.4579m	N23° 31' 39.39"E
1+80.00	4,528,194.5769m	9,435,396.4498m	N23° 31' 39.39"E
1+90.00	4,528,203.7455m	9,435,400.4417m	N23° 31' 39.39"E
2+00.00	4,528,212.9142m	9,435,404.4336m	N23° 31' 39.39"E

5. ВЕРТИКАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЯ И ХОРИЗОНТАЛНА МАРКИРОВКА

Разработен е детайлен проект за организация на движението, който е достатъчен за въвеждане на обекта в експлоатация. Проекта за организация на движението следва да бъде съгласуван с КАТ.

6. ЗАКЛЮЧИТЕЛНА ЧАСТ И ТЪТ

Строителството ще се извършва с отбиване на трафика. По време на изпълнение на строителните работи е необходимо да се спазва Наредба № 3-ДВ бр. 74 от 16.08.2010г. Преди изпълнението на настоящия проект техническия ръководител на обекта следва да провери дали в техническия проект за строителство не са настъпили промени в нормативните документи, въз основа на които е изготвен настоящия. Ако има такива следва да сигнализира своевременно за допълване или евентуална преработка на обекта особено в момента на изпълнение на сигнализация и маркировка.

Проектант:

.....

/инж. Танер Бекир/