Образец № 3

ДО
КМЕТА НА ОБЩИНА ИСКЪР

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
за участие в обществена поръчка с предмет:
„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

от: **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД**, (наименование на участника), с ~~БУЛСТАТ~~/ЕИК: **131070485**, представлявано от **Красимир Димитров Караиванов** (трите и качеството на **УПРАВИТЕЛ**, със седалище и адрес на управление: **гр. София, ж Делчев", бл. 22 /сграда Крит/, вх. В, ап. 1В**, факс: **02/858 10 78**, електронна пощ **karotreiding@abv.bg**

чл.23 от ЗЗЛД

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящо Ви представяме нашето Техническо предложение за изпълнение на обществената поръчка с предмет: **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“.**

1. Запознати сме и приемаме изцяло предоставената документация за участие в обявената процедура за възлагане на обществена поръчка. Ние предлагаме да изпълним без резерви и ограничения, в съответствие с условията на документацията дейностите по предмета на обществената поръчка.

2. Въз основа на огледа на обекта и данните от количествената сметка (КС) и техническата спецификация изготвихме настоящото техническо предложение за изпълнение на поръчката.

3. Предлагаме **срок за отстраняване на дефекти** 15 календарни дни /посочва се в календарни дни/, считано от датата на уведомление.

4. Предлагаме следният **гаранционен срок** за извършените строително-монтажни работи **(посочва се в години)** както следва:

4.1. за изпълнени строителни и монтажни работи, съгласно чл. 20, ал. 4, т. 9 от Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти - **4 (четири година) години;**

за изпълнени строителни и монтажни работи, съгласно чл. 20, ал. 4, т. 8 от Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти - **1 (една година) година;**

чл.23 от ЗЗЛД чл.23 от ЗЗЛД

Проект 15/07/2/0/00500, финансиран от Програма за развитие на селските райони, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони.

5. Предлагаме **срок за изпълнение на поръчката 180 /посочва се в календарни дни/**, съгласно Линейния график, който е приложен към офертата.

Забележка: *Участници, предложили срокове за изпълнение на поръчката по-кратки от минималния срок, който е 120 (сто и двадесет) календарни дни и по-дълги от максималния, който е 180 (сто и осемдесет) календарни дни, ще бъдат отстранени от участие в процедурата.*

6. Прилагам **„Предложение за изпълнение на строителните процеси"**, което следва да разглежда последователността и технологията на изпълнение на предлаганите основни видове строително-монтажни работи (СМР), произтичащи пряко от разпоредбите на действащото законодателство в областта на строителството, както и обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти, а също и Техническата спецификация. Предложението е съобразено с конкретните специфики на предмета на поръчката.

Забележки:

Минимални изисквания към съдържанието на предложението:

- Предложение относно отделните етапи на изпълнение на поръчката, видовете СМР, необходими за изпълнението на предмета на поръчката, както и технология на изпълнение на предвидените СМР *- Следва да се обхванат всички работи и технологични процеси, необходими за изпълнението предмета на поръчката, отчита тяхното изпълнение, включително подготвителни работи (мобилизац изпълнението на СМР, тествания (в приложимите случаи), въвеждане експлоатация, както и всички други съпътстващи работи, необходими за постигане целите на договора.*

чл.23 от ЗЗЛД

- Предложение относно последователността на строителните процеси *в зависимост от представения технологичен подход за постигането на целите на договора, включително чрез определяне на тяхната продължителност в съответствие с Техническите спецификации и одобрените инвестиционни проекти.*

- Предложение относно организация, мобилизация и разпределение на използваните от участника технически ресурси (строителна техника и механизация), *обвързани с конкретния подход за изпълнение на предмета на поръчката (строителство) и съответните основни работи/процеси. За всеки от етапите и всяка от дейностите трябва да е дефиниран необходимия човешки ресурс за тяхното изпълнение. Трябва да са дефинирани отговорностите и задълженията на лицата, включени в инженерно-техническия състав.*

- Предложение за реализация на идентифицираните като минимално необходими базови мерки, касаещи екологични аспекти – свързани с ограничаване на негативното влияние от строителния процес върху околната среда*. Мерките е необходимо задължително да отчитат спецификата на възлаганите работи и да са насочени към конкретната обществена поръчка, а не да са мерки от общ характер, т.е. да са приложими към всяка една поръчка за СМР без значение на нейния обхват и специфични особености. Всяка мярка е необходимо да съдържа едновременно следните два компонента: А). Предложение относно обхвата и предмета на мярката; и Б). Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението ѝ.*

рки идентифицирани като минимално необходими са:

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Проект 15/07/2/0/00500, финансиран от Програма за развитие на селските райони, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони.

8

- *Недопускане на замърсяване на работните и прилежащите площи с отработени горива, масла и др.работни течности от механизацията;*
- *Намаляване запрашеността на атмосферния въздух при изпълнение на поръчката;*
- *Управление на генерираните строителни отпадъци в процеса на строителство;*

***- Предложение относно начините на комуникация с Възложителя и с останалите участници в строителния процес**, както и организационни мерки и действия, които ще бъдат предприети от Изпълнителя при възникване на ситуации по прекъсване изпълнението на обществената поръчка от страна на Възложителя.*

***- Линеен график за изпълнение на предмета на поръчката заедно с диаграма на работната ръка и диаграма на механизацията.** Графикът трябва да отразява последователността и технологични процеси, необходими за изпълнението на предмета на поръчката. В линейния график трябва да са илюстрирана продължителността на всички дейности, включени в предмета на поръчката; да е отчетено времето, необходимо за извършване на подготвителните дейности; да са посочени за всяка дейност човешките и технически ресурси.*

Графикът следва да е разработен във формат Диаграма на Гант с хоризонтални диаграми или еквивалентно, така че да е видно изпълнението на посо[redacted] изисквания.

чл.23 от ЗЗЛД

***- Предложения за мерки и характеристики, които да редуцира[redacted] социален ефект по време на реализацията предмета на поръчката**, включващо организиране на работния процес, така че да се не се прекъсва транспортната свързаност между крайните точки на пътните отсечки, както и мерки за информиране на постоянно и временно пребиваващите граждани в обхвата на работите относно предстоящи строително-монтажни работи.*

Предложения, в които последователността и технологията на изпълнение на предлаганите основни видове СМР, не отговарят на Техническите спецификации и/или приложенията към тях, инвестиционните проекти, действащото законодателство, техническите изисквания и стандарти, и при които предложената организация, подход на изпълнение и мобилизация на използваните технически ресурси не съответстват на конкретния линеен график, няма да бъдат оценявани и ще бъдат предложени за отстраняване.

Между представения линеен календарен график, диаграмата на работната ръка, диаграмата на механизацията и останалите елементи на предложението трябва да е налице пълно съответствие. Констатирането на несъответствие в информацията, съдържаща се в посочените в предходното изречение документи е основание за отстраняване на участника от процедурата. Установяването на технологична несъвместимост и/или неправилна последователност на изпълняваните строителни операции също е основание за предлагане за отстраняване на участника.

Забележка: В случай, че в представеното от участника "Предложение за изпълнение на строителните процеси" не е разгледан който и да е елемент от изброените по-горе или някои от елементите е разгледан формално и/или с препов[redacted]инкетно на техническ[redacted], без да е отразена

чл.23 от ЗЗЛД [redacted] чл.23 от ЗЗЛД

Проект 15/07/2/0/00500, финансиран от Програма за развитие на селските райони, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони.

спецификата на предмета на обществената поръчка, участникът ще бъде предложен за отстраняване.

<u>ВАЖНО! Моля, попълнете точка 6 от настоящия образец според предварително обявените условия на поръчката /Изискванията, посочени в Техническата спецификация и показателите за оценка на офертите според посоченото в Методиката за оценка</u>/.

Наименование на участника	**„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД**
Дата	**30/05/2018 год.**
Представляващ/упълномощено лице (*име и фамилия*)	**К[illegible]ванов**
Подпис (*печат*)	

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОЦЕСИ

За обществена поръчка с предмет:

чл.23 от ЗЗЛД

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

КРАТКА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПОРЪЧКАТА

Предмет на настоящата обществена поръчка е **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“.**

В предмета на поръчката за реконструкция са предвидени следните улици:

1	Улица „Георги Димитров“ от ОК 120 до ОК 192, гр. Искър
2	Улица „Братя Миладинови” от ОТ31А до ОТ80А, гр. Искър
3	Улица „Лиляна Димитрова” от ОТ 81 до ОТ180, гр. Искър
4	Улица „Лиляна Димитрова” от ОТ 180 до п.т.51, гр. Искър
5	Улица „Рила” от ОТ 90 до ОТ 91, гр. Искър
6	Улица „Трифон Ангелов” от ОТ 168 до ОТ 173, гр. Искър
7	Улица „Трифон Ангелов” от п.т.1 до ОТ 168, гр. Искър
8	Улица "Йорданка Николова" от ОТ 160А до п.т.27
9	Улица „Панайот Хитов“ от ОТ54 до п.т.13, с. Писарово
10	Улица „Алеко Константинов“ ОТ 94 до ОТ 82, с. Долни Луковит
11	Улица „Димитър Благоев“ от ОТ265 до ОТ270, с. Староселци

чл.23 от ЗЗЛД

Съществуващата настилка е в незадоволително състояние. През годините са извършвани текущи ремонти и преасфалтиране на отделни учасъци.

С изпълнението на обществената поръчка ще се постигнат следните цели:

- Ще се осигури проектно и технологично решение, което ще обезпечи технически параметри, съгласно действащата нормативна уредба;
- Ще се подобри транспортно-експлоатационните качества и носимоспособността на настилката в участъците;
- Ще се преустанови процеса на разрушаване на пътните настилки в **гр. Искър, с. Долни Луковит, с. Писарово и с. Староселци;**
- Ще се повиши потенциалната възможност за увеличение и привличане на инвестициите в района, както и развитие на екологичен, селски и ловен туризъм;
- Осигуряване на по-добра транспортна свързаност между и в населените места от **община Искър;**
- Ще се осигурят условия за безопасност на движението, комфорт на пътуващите и удължаване експлоатационния живот на пътя.

Като цяло **Изпълнението на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“** е с важно икономическо, социално и образователно значение.

Поръчката включва изпълнението следните основни дейности:

- изпълнение на СМР съгласно Работния проект и Техническото предложение за изпълнение на поръчката, предписанията и заповедите в Заповедната книга, в т.ч. предвидените с Количествено – стойностната сметка СМР, Техническата спецификация;
- [illegible] ичества, необходими за изпълнение на обекта, които са в по - голям ра[illegible]ата, предвидени в проекта и/или не са били включени в проекта;

чл.23 от ЗЗЛД

- доставка и влагане в строителството на необходимите и съответстващи на Техническите спецификации и на Инвестиционния проект строителни продукти;
- производство и/или доставка на Строителни детайли/елементи и влагането им в Строежа;
- **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** ще изиска от Възложителя, в съответствие с разпоредбите на чл. 38 от Закона за пътищата, осигуряване на терени за нуждите на строителството – за временно строителство, за производствени полигони (бази) за нуждите на строителството, за складиране на материали и техника и други нужди във връзка с изпълнение на строителството, установени с изготвения от него План за безопасност и здраве на обекта, само в случаите, когато същите са извън територията, върху която се изгражда Строежа;
- изграждане на временна организация на движението, съгласно изискванията на Техническите спецификации и възстановяване на пътищата, използвани по време на строителството;
- в случаите, когато е необходимо в допълнение на Работния проект извършване на проектантски работи във връзка с изграждането на Строежа **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** ще уведоми Възложителя за възникналата необходимост от допълнително проектиране; извършване на работи по преместване, при изпълнение на строителството, на подземни и надземни мрежи и съоръжения;
- организиране на дейностите по събиране, транспортиране, обезвреж оползотворяване на строителните и другите отпадъци, възникнали в резул осъществяване на дейностите, в съответствие с изискването на бълг законодателство;

чл.23 от ЗЗЛД

- прецизно геодезическо замерване на теренната основа на Строежа;
- извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;
- съставяне на строителни книжа и изготвяне на екзекутивната документация на Строежа;
- участие в процедурата по въвеждане на Строежа в експлоатация;
- отстраняване на недостатъците, установени при предаването на Строежа и въвеждането му в експлоатация;
- отстраняване на Дефекти в Гаранционните срокове на Строежа;

„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД ще изпълни Обекта в съответствие с Работния проект, Техническите спецификации, изискванията на Възложителя, посочени в документацията за участие и приложимите нормативни разпоредби.

„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД ще изпълни Обекта в съответствие с представения от него и одобрен от Възложителя Линеен график за изпълнение на СМР.

Като Изпълнител ще информираме периодично Възложителя за хода на изпълнението по възложените ни дейности, както и за допуснатите пропуски, взетите мерки и необходимостта от съответни разпореждания от страна на Възложителя.

ЕТАПИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА, ВИДОВЕ СМР И ТЕХНОЛОГИЯ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

чл.23 от ЗЗЛД

Обекта разделяме условно на следните етапи подредени в тяхната последо[illegible]нение:

- **ПОДГОТВИТЕЛЕН ЕТАП**
- **ОСНОВЕН (СТРОИТЕЛЕН) ЕТА**

чл.23 от ЗЗЛД

◆ ДОВЪРШИТЕЛЕН ЕТАП

<u>След подписване на Протокол Образец №2/2а, за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво за строежи на техническата инфраструктура по Наредба № 3, следват:</u>

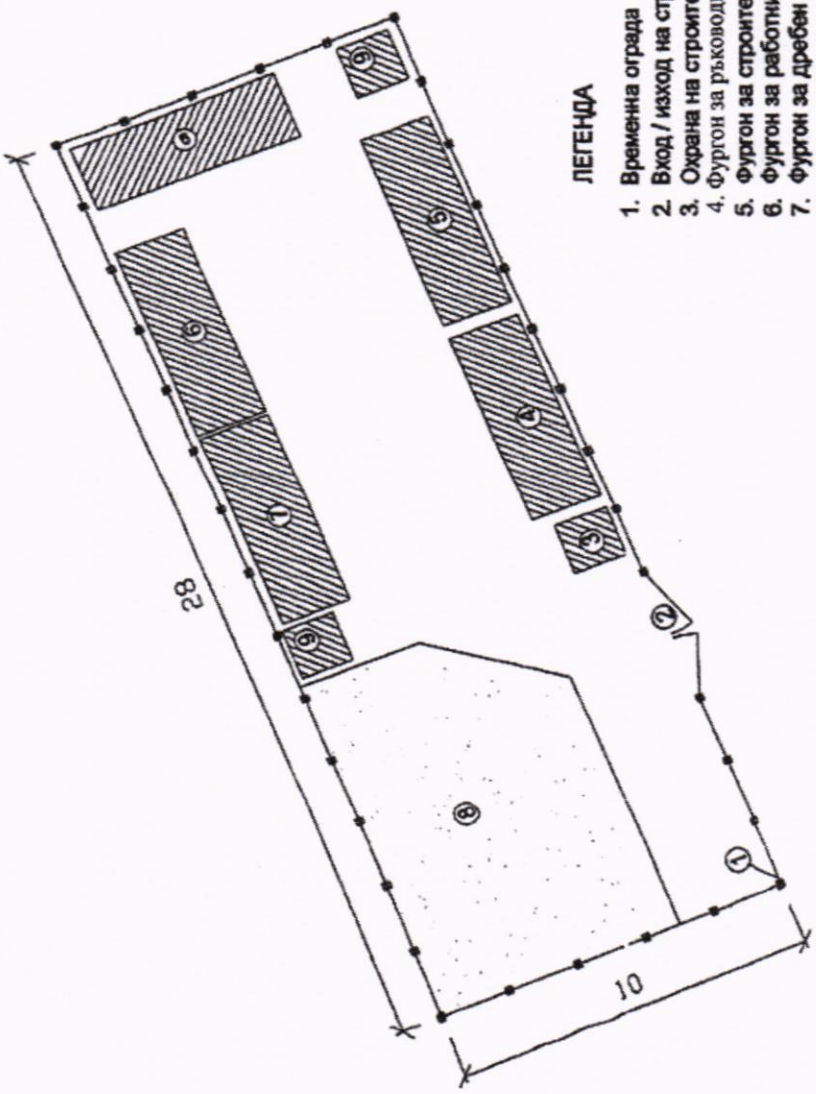
ПОДГОТВИТЕЛЕН ЕТАП

Преди започване на същинското строителство ще бъдат изпълнени необходимите подготвителни работи и мобилизация, които ще обхванат следните дейности, свързани с временното строителство:

- *Подготовка и разчистване на строителната площадка* – отстраняване на всички препятствия, които могат да засегнат изпълнението на строително-монтажните работи;
- *Определяне на площи за складиране на материали, оборудване, машини и др.*
- *Определяне местоположението на временните офиси на техническия персонал* - За потребностите на собствения си и друг персонал под наш контрол, работещ по Договора, като Изпълнител ще предоставим всички необходими офиси, помещения за обществени нужди, квартири, както и санитарни помещения и всички предвидени в нормативната база или в договора удобства. Инструктаж по ЗБУТ преди началото на работите. Ще осигурим офис за собствени нужди, който ще бъде одобрен от Надзора. Офисът ще бъде подходящ за целта, устойчив на атмосферни влияния и подходящо оборудван. Ще осигурим пощенски адрес на офиса и съответно ще го съобщим официално на Консултанта/Надзора. Офисът ще напуснем непосредствено преди завършване на предаването на строежа или когато бъдем уведомени писмено от Надзора. За нуждите на Строителния надзор и неговия персонал ще осигурим офис, намиращ се в близост до временния офис на Изпълнителя. Офисите ще се бъдат обозначени с табели с надпис „Строителен надзор“.

Предлагаме следният генерален план за разпределение на временната строителна база и схеми по безопасност и здраве, изобразени на следващите два чертежа – **Чертеж 1** и **Чертеж 2,** съобразени с изискванията по Наредба № 2:

Чертеж 1: Временна административно-битова площадка



ЛЕГЕНДА

1. Временна ограда
2. Вход / изход на строителната площадка
3. Охрана на строителната площадка
4. Фургон за ръководител екип/техн. р-л
5. Фургон за строителния и авторския надзор
6. Фургон за работниците
7. Фургон за дребен инвентар
8. Открити складови площи
9. Химическа тоалетна

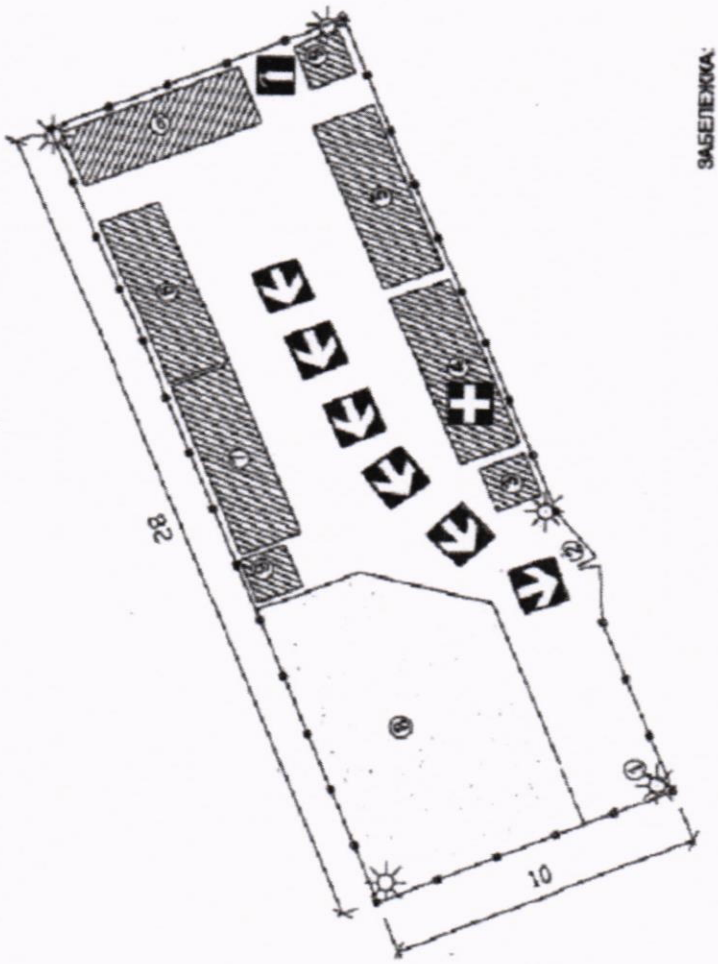
ЗАБЕЛЕЖКА:

Чертежът важи по чл.10 т.13 от Наредба №2 - Схема на разположението на санитарно-битовите помещения

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Чертеж 2: Схеми по безопасност и здраве за временната административно-битова площадка



ЛЕГЕНДА

1. Временна ограда
2. Вход / изход на строителната площадка
3. Охрана на строителната площадка
4. Фургон за ръководител екип/техн. р-л
5. Фургон за строителния и авторския надзор
6. Фургон за работниците
7. Фургон за дребен инвентар
8. Открити складови площи
9. Химическа тоалетна

Пункт за първа помощ

Посока на движението

Пожарогасител

Временно осветление на административно-битовата площадка

ЗАБЕЛЕЖКА:

Чертежът важи по чл.10 т.16 от Наредба №2
- Схема и вид на сигнализацията за бедствие , авария, пожар или злополука, с определено място за оказване на първа помощ

Чертежът важи по чл.10 т.15 от Наредба №2
- Схема и график за работа на временното изкуствено осветление на строителна та площадка и работните места

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

- *Ситуиране на санитарно – битовата база за работниците* - съблекални и почивни помещения ще се помещават в два преносими фургона с по две помещения. Първи фургон – канцелария и склад, втори фургон – съблекалня и битовка. Ще се ползва подвижна тоалетна. Ще предоставим и заплатим всички разходи за временни тоалетни и умивалници за нуждите на своите служители. Съоръженията ще са на подходящи места. Съоръженията ще поддържаме в чисто състояние и ще обслужваме по задоволителен начин, както се изисква;
- *Поставяне на информационни табели съгласно Наредба № 2, мерки по информация и комуникация;*
- *Осигуряване на необходимите материали и съоръжения за стартиране на обекта* - След подписване на Договора и преди началото на СМР ще бъде представен списък, на Строителния надзор, за одобрение на доставчиците и източниците на материали, които възнамеряваме да използваме за изпълнение на СМР; Определяне на места за складови площи - за складиране на материали, оборудване, машини и други - доставка и осигуряване на необходими материали за успешно започване на обекта - зоните за складиране на материали ще бъдат изцяло заградени с бариери, със знаци, забраняващи навлизането в зоната;
- *Мобилизация на работна ръка и механизация* - осигуряване на необходимата работна ръка, оборудване и механизация за успешното започване работата на обекта;
- *Уточняване на местата за депониране* - Отпадъците ще бъдат изхвърлени в съответствие със закона - на депо, посочено от Възложителя.
- *Уточняване на трасетата на подземната инфраструктура* - Преди започване [redacted] каквито и да са изкопни работи, **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще се уговори с [redacted] собствениците на подземни инфраструктури да покажат и/или открият същите, за да се предотвратят повреди по време на строителство. Преди започване на изкопни работи **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще получи за всяка строителна площадка писмено одобрение от собствениците на подземни инфраструктури. Доколкото е било възможно, всички видими структури на повърхността на пътищата и налични данни за подземни инфраструктури са взети под внимание при проектирането. Надеждността на показаната информация се базира на данните, регистрирани от Възложителя, а също така и от собствениците на подземни и надземни инфраструктури. **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще укрепва временно всички подземни инфраструктури (ако има такива) по време на изкопни работи;
- *Геодезическо заснемане* - След осигуряване на достъп до Строителната площадка **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще извърши прецизно геодезическо замерване на теренната основа на обекта съгласно разпоредбите от Наредба № 3 от 31.07.2003 г. Резултатите от геодезичното замерване ще отразим в надлежно изготвен, проверен и подписан съвместно с Консултанта/Строителния надзор и Проектанта протокол, който ще представим на Възложителя за одобрение;
- *Временна организация и безопасност на движението по време на строителството* – поставяне на пътни знаци и сигнализация, съгласно проекта за ВОБД – Съгласувано с компетентните органи и КАТ. Изготвената схема за временна организация на движението при изпълнение на строителството ще се въведе непосредствено преди започване на строителните работи. Временна организация на движение ще продължи през целия период на изпълнение на строително – м[redacted]
- *О[redacted]раторни изпитвания.*

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

ОСНОВНИЯ /СТРОИТЕЛЕН/ ЕТАП включва същинските строителни работи по **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“.**

❖ Този етап ще включва още: Изпълнение на строителните и монтажните дейности от основното строителство при **„Реконструкция на улична мрежа в община Искър“** в съответствие с Работния проект, Техническата спецификация, изискванията на Възложителя – видовете СМР съгласно Количествено – стойностните сметки, както и тяхната последователност на изпълнение при спазване на приетите методи, технологии и организация на изпълнение;

Предвидени строителни дейности съгласно количествените сметки, техническата спецификация и проекта – демонтажни работи (стара асфалтова настилка, бордюри, фрезоване и др.), изкопни работи, полагане на бетонови бордюри, направа на пътна основа (трошен камък и баластра), полагане на асфалтови пластове съгласно проекта по част Пътна, включително битумни разливи, повдигане на РШ и ДШ, полагане на канализационни тръби за дъждовна канализация, бетонови прагове и бордюри, укрепване на водосток, изпълнение на хоризонтална и вертикална планировка и др. дейности, необходими за цялостното изпълнение на обекта.

❖ Основния етап ще включва и организация и подход на изпълнение – разпределение на ресурсите (човешки и технически); изпитвания по време на строителството и др. съпътстващи работи; доставката на материалите ще е съпроводена с документи, доказващи качеството им и съответствието им с ТС;

❖ Изпълнение на мерки по безопасност и здраве - При изпълнение на СМР стриктно изискванията на **Наредба № 2 /22.03.2004 г. за минималните из здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.** СМ чл.23 от ЗЗЛД извършвани в технологична последователност и срокове, определени в линейния график и плана за безопасност и здраве при работа. Ще бъдат осигурени необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай. Ще бъдат провеждани инструктажи, обучение, повишаване на квалификацията и проверкана знанията по ЗБУТ на работещите;

❖ Осигуряване на временна организация на движение – При изпълнение на дейностите по договора ще създадем необходимата организация за въвеждане на временна организация на движението вътре и около строителната площадка при стриктно спазване на изискванията в договора, проекта, Закона за движение по пътищата и действащата нормативна уредба. Ще проведем съгласувания с общината и КАТ, относно мерките по Временната организация на движение при спазване на **Наредба № 3 за Временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (**ДВ, бр. 74 от 2010 год. изм. и доп., бр. 34 от 2015 г**)** и проекта за Временна организация на движението.

Времетраенето, технологичната и организационна последователност на всички видове етапи и дейности, предмет на поръчката са показани ясно и подробно в приложения линеен график за изпълнение.

ДОВЪРШИТЕЛЕН ЕТАП включва:

- Възстановяване на засегнатите участъци по време на изпълнение на СМР;
- Отстраняване на отпадъци и излишна земна маса;
- Отстраняване на временни знаци, инструменти и материали;
- Демобилизация на строителната механизация и оборудване;
- Отстраняване на временни пътища, рампи, сгради, съоръжения и други ленното строителство;

- Окончателно почистване;
- Изготвяне на екзекутивна и друга документация за предаване на обекта;
- Подписване на Протокол Образец 15.

След приключване на основния етап стартират довършителните работи по приключване на обекта:

- демобилизация на ресурсите (технически и човешки), премахване на временното строителство, временни пътища, временни знаци и табели, почистване на обекта, извозване на отпадъци. След приключване на СМР ще демобилизираме всички ресурси (технически и човешки), които са били необходими за изпълнението на Договора. Ще възстановим засегнатите участъци по време на изпълнение на строителството. Ще отстраним отпадъци и излишни земни маси, ще отстраним временните строителни знаци, инструменти и материали, механизация.

Ще изготвим необходимата екзекутивна документация. След завършване на строителството се изготвя документация, отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти от изпълнител, определено от Възложителя. Екзекутивната документация съдържа пълен комлект чертежи за действително извършените СМР. Документите се заверяват от Възложителя, Строителя, лицата извършващи авторски, строителен и технически надзор.

Екзекутивната документация е неразделна част от издадените строителни книжа.

- подписване на Констативен акт за установяване годността на строежа - след завършване на строежа се съставя Констативен акт за установяване годността н (Приложения № 15 от Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по строителството), с който се удостоверява, че строежа е изпълнен съобразно изи в проекта, заверената екзекутивна документация и условията на сключения договор. С Констативия акт № 15 се извършва предаване на обекта от Строителя на Възложителя.

чл.23 от ЗЗЛД

<u>Предпоставки за подписване на констативен протокол за приемане на извършените СМР:</u>

- ✓ изпълнени са всички видове работи;
- ✓ извършени са необходимите лабораторни изпитвания;
- ✓ съставени са всички актове и протоколи съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- ✓ представени са декларации за съответствие на вложените материали.

Доброто изпълнение на всеки един етап ще гарантира завършване в срок на текущия етап и успешното изпълнение на следващия етап.

Мотиви, относно предложената етапност:

- Многогодишният опит на Изпълнителя, при изпълнение на такъв тип проекти и осигуряване на опитни експерти по съответните специалности;
- Качествено изпълнение на възложените дейности, при спазване на действащата нормативна база;
- Технологичното време, необходимо за изпълнението на съответната дейност;
- Технологичната последователност, характерна за такива проекти и необходима за изпълнение на поставените цели;
- Законовите срокове за съгласуване със съответните институции;
- Изискванията, поставени в Тръжното задание;
- Максимално оползотворяване на поставената времева рамка - срокът за изпълнение (който винаги е рисков фактор), но без да се рискува качественото и ефективно изпълнение на поставените задачи;

- Осигуряване на време за комуникация, междинен и краен контрол за всеки един етап от изпълнението на поръчката, с цел навременно идентифициране на рисковете и предприемане на мерки за тяхното предотвратяване;
- Обезпечаване на оптимална материална база (механизация, материали, машини, съоръжения и оборудване), необходими за изпълнението.

С така разработената етапност имаме за цел да осигурим пълна представа за провеждането на строителния процес на площадката, от деня на съставяне на ***Протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво за строежи на техническата инфраструктура (Приложение № 2а към чл. 7, ал. 3, т. 2 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството)*** до деня на съставяне на ***Констативен акт Образец 15.*** Отделните етапи са съобразени с представения линеен график за изпълнение и обратно – графикът е съобразен с организационните решения. Гореописаните етапи за изпълнение на поръчката са взаимно обвързани.

ОПИСАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ СМР И ТЯХНАТА ТЕХНОЛОГИЯ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

В рамките на настоящата процедура във връзка с **реконстриукцията на улична мрежа в община Искър,** след направения анализ на Техническите спецификации, проектите и Количествените сметки, **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** предлага следните видовете СМР, подредени в тяхната последователност:

чл.23 от ЗЗЛД

ГЕОДЕЗИЧНО ЗАСНЕМАНЕ И ОТЛАГАНЕ НА НИВЕЛЕТАТА НА ОБЕКТА

„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД ще осигури мобилен геодезичен екип снабден с необходимото геодезично оборудване за нуждите на целия обект. Ще се извърши геодезическо заснемане, което да ни даде необходимата информация за ситуацията на пътното трасе, елементите на хоризонталните криви и местоположението на съществуващите малки съоръжения, принадлежности на пътя и др.

Преди началото на СМР ще проверим и възстановим опорния полигон и мрежата от нивелачни репери на обекта. Ще извършим цялостно и подробно трасиране на обекта. Ще се извърши отлагане на нивелетата на обекта при спазване на проекта към документацията. По този начин ще се очертае геометрията на строителната площадка. Всички геодезически работи ще отговарят на нормативите документи.

ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО

Ще създадем необходимата организация за въвеждане на временна организация на движението вътре и около строителната площадка при стриктно спазване на изискванията в договора, проекта, Закона за движение по пътищата и действащата нормативна уредба.

Временната сигнализация има за цел да информира участниците в пътното движение за особеностите и опасностите, възникнали в пътния участък, подлежащ на ремонт и за изменените пътни условия. Също така чрез сигнализацията се указват границите на участъка с изменени пътни условия. За въвеждане на Временна организация на движение при извършване на СМР ще използваме самостоятелно или съчетани помежду им пътна маркировка, пътни знаци, пътни светофари и др. средства за сигнализиране в съответствие с проекта за ВОД.

Пътните знаци и другите средства за сигнализация се поставят върху преносими и[illegible] – платформи или върху неподвижни стойки. Работниците, които

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

20

извършват СМР в обхвата на пътния участък ще носят отличителен знак С12 „Облекло с ярък цвят и светлоотразителни ленти”. Сигнализацията на участъка, където се извършват СМР ще бъде ясно видима и разбираема за участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия.

Ще проведем съгласувания с общината и КАТ, относно мерките по Временната организация на движение при спазване на **Наредба № 3 за Временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (**ДВ, бр. 74 от 2010 год. изм. и доп., бр. 34 от 2015 г**)** и проекта за Временна организация на движението.

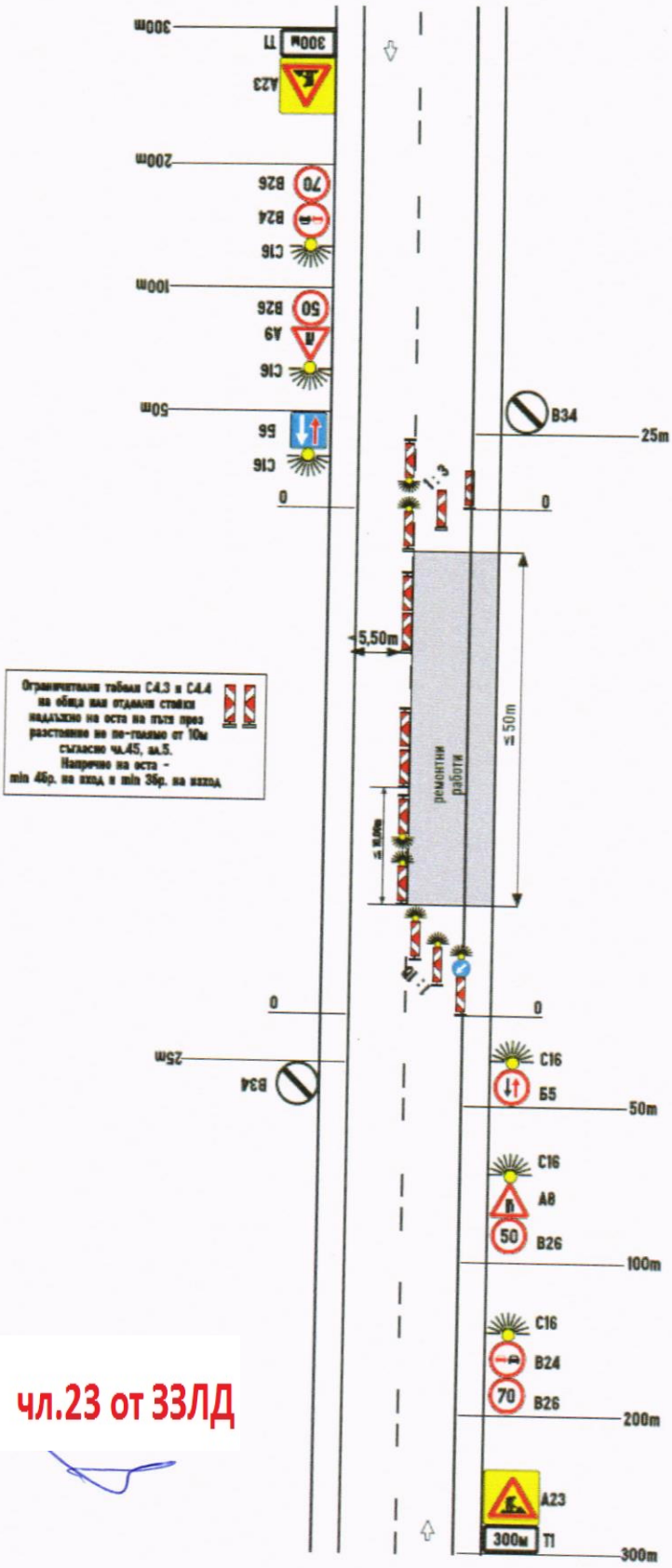
Предлагаме следните примерни схеми и знаци за ВОД:

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Двулентов двупосочен път.

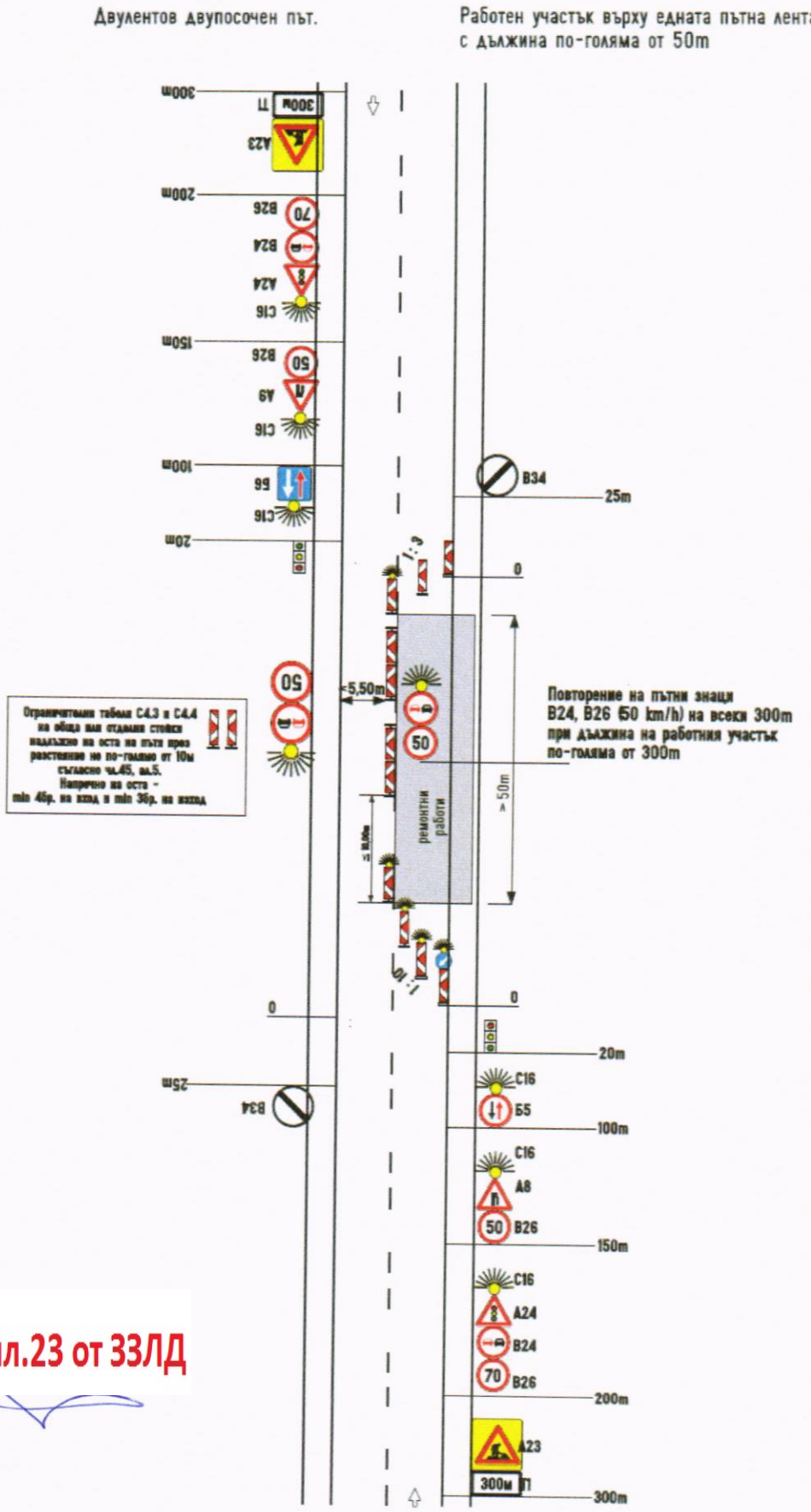
Работен участък върху едната пътна лента с дължина не повече от 50m



чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

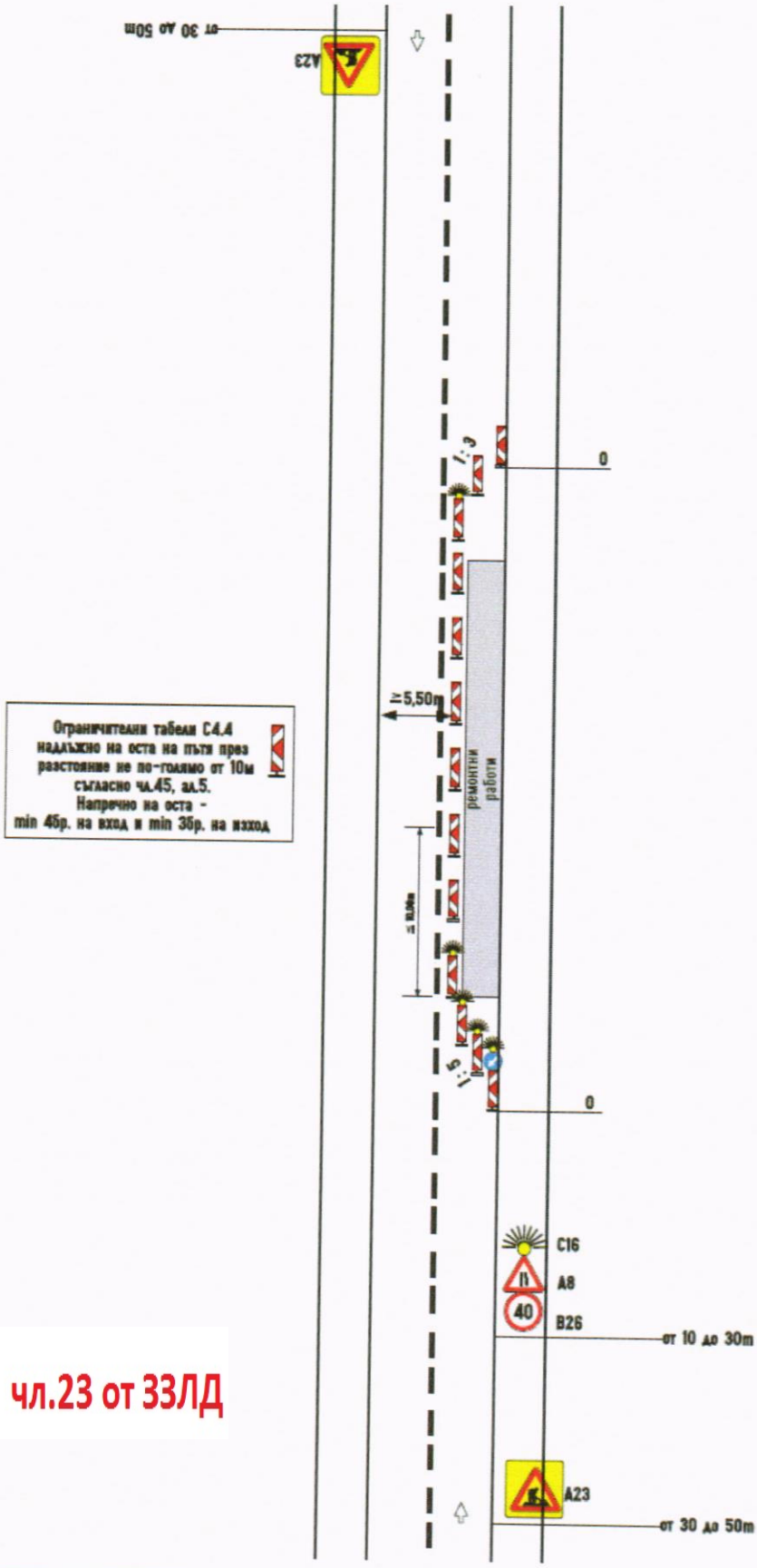
чл.23 от ЗЗЛД



чл.23 от ЗЗЛ

чл.23 от ЗЗЛД

Двулентова двупосочна улица. Работен участък върху част от пътна лента



чл.23 от ЗЗЛД

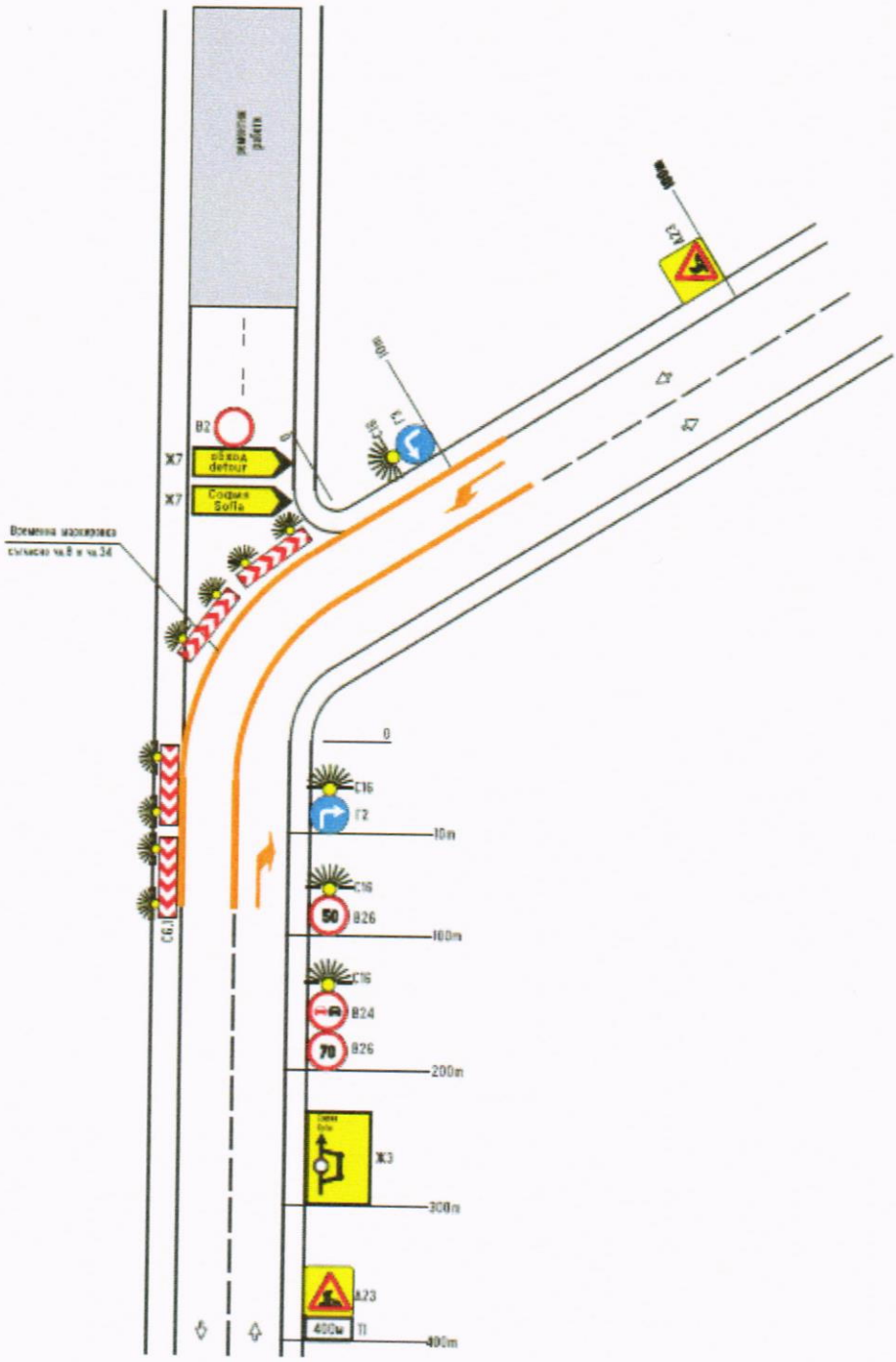
чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Сигнализиране на дълготрайни работи.

Двулентов път.

Пълно затваряне на платното за движение.
Отбиване на движението по обходен път



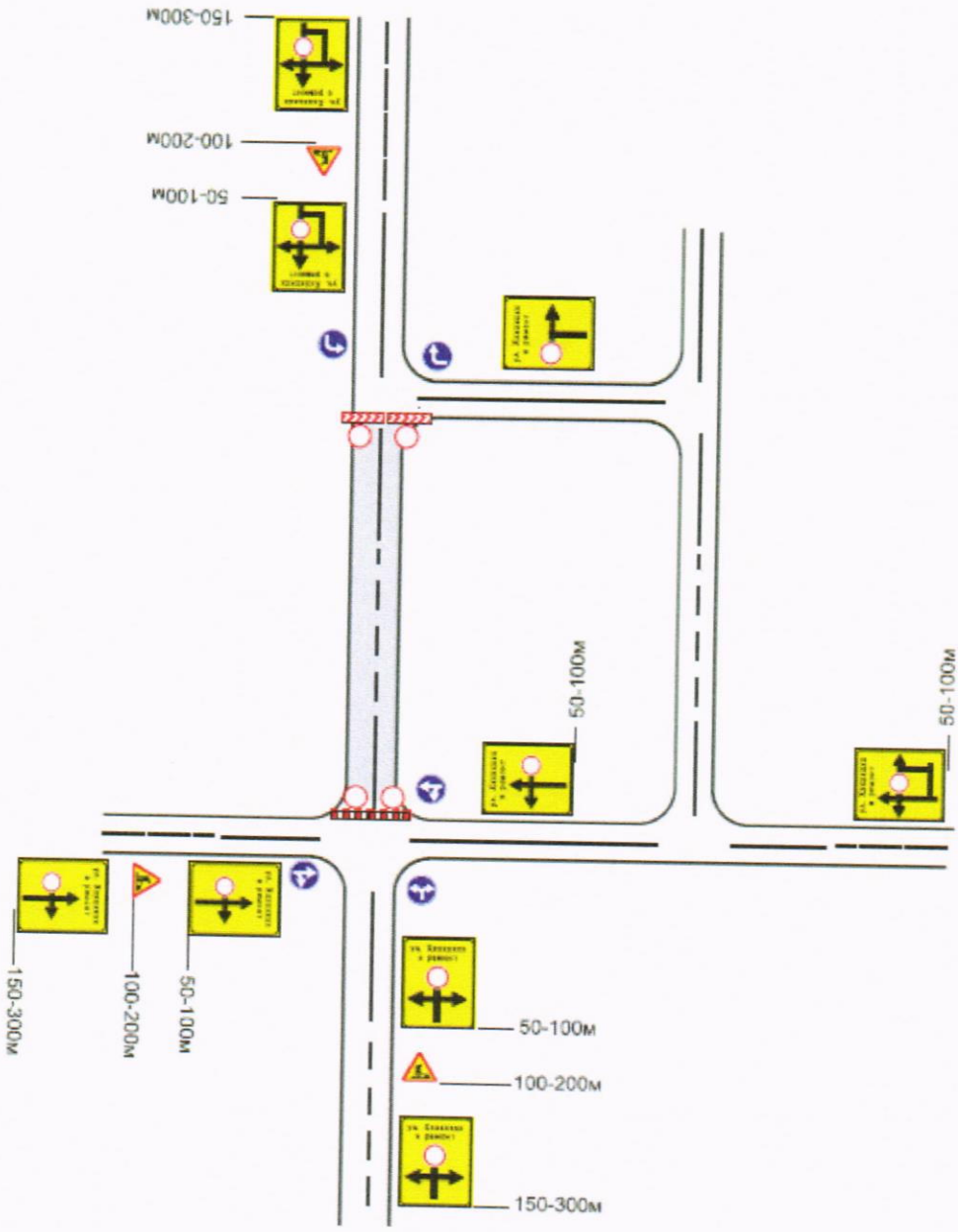
чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

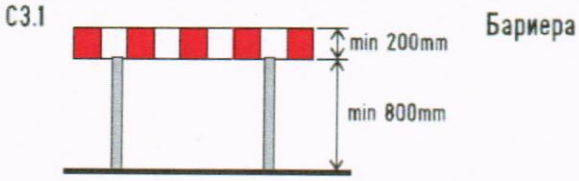
Сигнализиране на дълготрайни работи с отбиване на движението

Улица — Пълно затваряне на платното за движение
Отбиване на движението по обходни улици



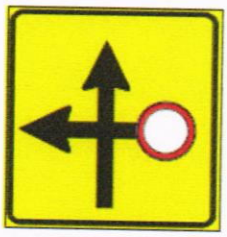
чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

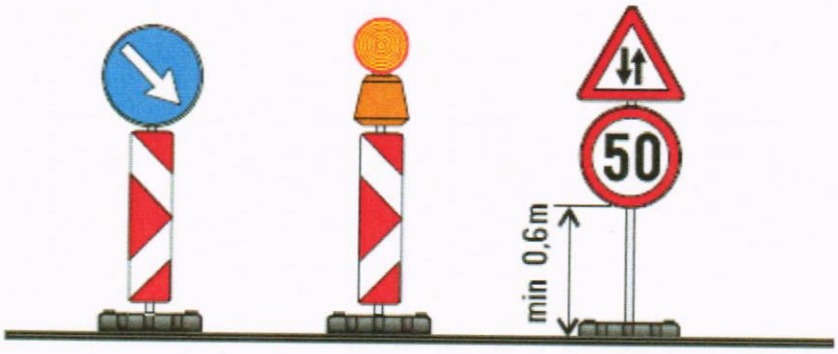


чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД



С 26
Преносима стойка



Ще се работи без цялостно затваряне на пътя. След приключване на СМР временната сигнализация ще бъде премахната.

ПОЧИСТВАНЕ НА ТЕРЕНА

Преди започване на същинското строителство ще бъде разчистен терена. Разчистването се състои в отстраняване на всички препятствия, които могат да засегнат изпълнението на обекта

чл.23 от ЗЗЛД

ФРЕЗОВАНЕ

Съгласно количествените сметки и техническите спецификации при реконструкция на някои от улиците (**ул. „Георги Димитров“, гр. Искър; ул. „Лиляна Димитрова”, гр. Искър; ул. „Рила”, гр. Искър; ул. „Димитър Благоев“, с. Староселци**) се предвижда фрезоване на старата асфалтова настилка на заустванията. Площта, която ще фрезоваме ще определим в присъствие на представител на Възложителя. Фрезоването ще извършим с пътна фреза. След фрезоването участъците се почистват. Получените маси от разваляването ще товарим директно на товарни автомобили и ще извозим до площадка, посочена от Възложителя. Товарните автомобили, които ще извозват строителните отпадъци ще бъдат с покривала, за да не допуснем замърсяване по маршрута.

ЗЕМНИ РАБОТИ

ДЕМОНТАЖНИ/РАЗРУШИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ - бордюри, асфалтова настилка и др.

Ще демонтираме съществуващите бордюри. Демонтираните елементи ще почистим, сортираме и складираме на място посочено от Възложителя. За демонтирането ще използваме бензинови къртачи, багер и товарни автомобили за извозване.

ИЗКОПИ, НАСИПИ

Ще извършим изкопни работи за пътната конструкция съгласно изискванията на Възложителя. Земните работи ще извършим с подходяща техника и съгласно работния проект.

„*Изкопни работи*” представляват изкопни работи на материали от различно естество, според изискванията за извършване на работата. Изкопните работи ще се извър[illegible]линии, нива, размери и дълбочини, както е указано в чертежите или сл[illegible]чки изкопи ще бъдат добре отводнени по всяко време.

чл.23 от ЗЗЛД

Изкопните работи в близост до съоръжения на Електро - разпределителните дружества ще се извършат ръчно и в присъствието на техен упълномощен представител. В случай, че по време на изкопните работи открием кабели, които не са обозначени в проектите, незабавно ще уведомим електроразпределителното дружество и Възложителя. Преди започване на изкопните работи ще пресечем достъпа на свободно течащи води до работната площадка.

Земните работи ще изпълним механизирано и ръчно. Всички машини, които ще използваме при изпълнение на земните работи ще отговарят на изискванията на материалите, подлежащи на изкопаване и влагане в земните съоръжения и ще бъдат с технически качества, доказани с технически паспорти и документи за техническата ин годност. Ще изпълняваме изкопните работи по начин, който да гарантира цялостта на откосите. Земните работи ще бъдат преустановени при:

1) разрушаване на обозначителните знаци;

2) откриване на археологични обекти и подземни съоръжения, които не са отразени в документа за предаване на площадката, до пълното изясняване на характера и предназначението на съоръжението;

3) настъпили неблагоприятни инженерно-геоложки и хидрогеоложки условия, вследствие на природни бедствия.

4) изпълнението на земните работи може да продължи: по точка 1 сл възстановяването на обозначителните знаци, по точка 2 след получено писмено съглас от съответните заинтересовани ведомства и по точка 3 след нормализиране на хидрогеоложките условия.

чл.23 от ЗЗЛ

Нанесените щети вследствие спиране на изпълнението на земните работи по точки 1 и 3 са за сметка на Изпълнителя.

Предвидено е и почистване на тръбен водосток ф80 при км 1+282, включително вток и отток. Също така ще почистим при отводнителните улеи. Образуваните отпадъци от почистването ще натоварим и извозим на място, посочено от Възложителя.

При кръстовището на км 0+000 ще охумусим зелени площи.

КОФРАЖНИ РАБОТИ

Кофражните форми осигуряват проектните размери и очертания на бетонните и стоманобетонни конструкции в процеса на полагане и втвърдяване на бетонната смес. За тази цел те трябва да бъдат с неизменяеми размери, достатъчна якост и коравина. За изправното състояние на укрепването и кофража се следи непрекъснато в процеса на бетонирането и не се допуска по-голямо натоварване от изчисленото.

Приемането на кофража се извършва с актове и протоколи съгласно **Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.**

АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ

Армировката се изработва и монтира в пълно съответствие с работните проекти при спазване на изискванията на правилниците и нормативните документи. Материалите, изделията и елементите, използвани при изпълнение на армировъчни работи ще съответстват на предписаните в проекта и техническите спецификации, както и ще притежават сертификати за качество.

Приемането на армировката се оформя с изготвяне на Акт Образец № 7, в който се посочи отните проекти, отклоненията от проекта, ако има такива; дава се оц на армировъчните работи и се прави заключение относно възмо не.

чл.23 от ЗЗЛД

БЕТОНОВИ РАБОТИ

Предвидените бетонови работи са при укрепване на пътното платно (**ул. „Йорданка Николова”**) чрез армирани бетонови прагове, изпълнението на изливни бордюри, кожух за преминаване на канализация под пътното платно, повдигане на шахти, улеи (**ул. „Панайот Хитов”, с. Писарово).**

Качествата на бетона, смесването, влаганите материали, бетонните изделия и методите за тяхното изпитване ще са съгласно изискванията на Български стандарт (БДС, БДС EN) и/или други европейски стандарти, указани в Спецификация и проекта.

Техническите изисквания за добавъчните материали са определени в БДС EN 12620/NA. Пясъкът, който ще се вложи в бетоновите смеси ще бъде получен от естественото разрушаване на скали (естествен пясък) или чрез принудително разрушаване на скали (трошен пясък). Смесването на двата вида пясък и съотношението им трябва да бъде одобрено.

Техническите изисквания за пясъка трябва да бъдат, както са определени в БДС EN 12620/NA. Циментът, който ще се използва в работите, ще бъде одобрен и ще бъде класифициран, както е посочено в БДС EN 197-1. Изисквания за приготвяне, транспортиране и доставяне на бетонни смеси се определят в БДС EN 206-1.

Бетонът ще се полага след като е приета армировката. Преди бетонирането техническия ръководител ще провери укрепването на кофража и арми
Приготвянето ще се изпълнява в лицензиран бетонов възел. Доставката ще се изв
бетоновози. Времето за транспорт и полагане няма да надвишава 60 минути. Мат
за производство на бетонови смеси ще отговарят на БДС EN 206-1. Бетонната смес ще се
разстила на равномерни еднакво дебели слоеве. При прекъсване на бетонирането за
повече от 2,5часа бетонирането може да продължи при спазване на всички изисквания за оформяне на работните фуги. При изпълнение в зимни условия в бетонната смес се поставят специални добавки и пластификатори.

чл.23 от ЗЗЛД

Приемането на бетона се оформя с Акт образец № 7, в който се посочват номерата на работните проекти, отклоненията от проекта (ако има такива), дава се оценка на бетоновите работи.

ПОЛАГАНЕ НА БЕТОНОВИ БОРДЮРИ

Бетоновите бордюри ще положим съгласно предоставения проект и техническа спецификация. Те ще отговарят на стандарта БДС EN 624-87.

Бордюрите ще бъдат изпълнени така, че нивелетата и окончателното оформяне да отговарят на дадените в проекта нива и размери. Земната основа ще има необходимата стабилност, за да не се получат впоследствие пропадания. Бордюрите се поставят върху предварително подравнена и почистена повърхност. Бордюрите се поставят ръчно, като се нареждат в правите участъци по конец, а в кривите – по шаблон с фуги не по – големи от 15 мм. Трябва да се предвиди поява на фуги, вследствие разширение между съседни блокове. За целта при полагането на бордюрите те трябва да бъдат фугирани. Преди запълване, фугите трябва да бъдат поне 5 мм., а след запълване могат да стигнат до 10 мм. Бордюрите се монтират върху подложен бетон С16/20.

БЕТОНОВИ ЕЛЕМЕНТИ ЗА ОТВОДНИТЕЛНИ УЛЕИ

По ул. „Панайот Хитов за отводняване на платното е предвидено изпълнението на монолитни бетонови улеи. Те са предназначени за отвеждане на повърхностни дъждовни води от пътното платно в съществуващвата река.дмазват с циментно-пясъчен разтвор марка М15.
на улеите стриктно ще спазваме изискванията на
спецификаци
и изискванията при изпълнение на кофражни и бетонови
работи.

чл.23 от ЗЗЛД

ПОВДИГАНЕ НА РЕВИЗИОННИ ШАХТИ и ДЪЖДОПРИЕМНИ ШАХТИ

Всички налични ревизионни и дъждоприемни шахти, попадащи в обсега на ремонтните работи ще бъдат повдигнати за достигане до проектното ниво. Технологията на изпълнение включва фиксиране на горния ръб н шахтата с бетонови пръстени до необходимата височина за инсталация на капак за РШ – 150 до 190 м под нивото на готовата настилка. Мястото за монтаж се обозначава и се покрива със стоманен лист до полагане на асфалтовата настилка. Адапторният пръстен се фиксира и се поставя кофража, около който се запълва с горещ асфалт на слоеве от 40-80 мм като се уплътнява добре. Внимателно се отстранява кофража, след което се поставя рамката на капака и се уплътнява до постигане на равна повърхност. Повдигането на капаците се изпълнява преди полагане на асфалтовия пласт.

ПОЛАГАНЕ НА КАНАЛИЗАЦИОННИ ТРЪБИ

По **ул. „Алеко Константинов” – Д. Луковит** е предвидено да се изпълни дъждовна канализация при п.т. 34 от надлъжния профил в проекта, както и дъждоприемна решетка. Канализационните тръби са полипропиленови ф250мм и SN>8 кг/м2 по БДС13476. Част от трасето на канализацията минава под уличното платна. Там тръбата ще бъде положена в стоманобетонов кожух.

ПЪТНА КОНСТРУКЦИЯ (ОСНОВА)

чл.23 от ЗЗЛД

За направа на пътната конструкция ще се използват скални материали, проекта и съгласно спецификацията, които съответстват на БДС EN 13242 +A1/NA и които имат здрави и мразоустойчиви зърна и отговарят на техническите изисквания, дадени в **Таблица № 1**.

Таблица № 1

N по ред	Наименование на показателя	Изм. Ед	Нормативен документ,съгласно който трябва да се проведе изпитването	Стойност в зависимост от категорията на движение	
				много леко, леко и средно	тежко и много тежко
1	Максимален размер на зърната	m	БДС EN 933-1	не по-голям от 80	не по-голям от 80
2	Съдържание на фина фракция (частици с диаметър, по-малък от 0,063 mm)	%	БДС EN 933-1	декларирана ст-ст	не по-голямо от 12
3	Показ[illegible]	%	"Норми за проектиране на пътища", Приложение № 16 и Приложение № 17	не по-голям от 6	не по-голям от 6
4	Мразоустойчивост след 5 цикъла третиране с магнезиев сулфат, стойност на допустимата загуба по	%	БДС EN 1367-2	декларирана ст-ст	не по-голяма от 35

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

	маса на материала				
5	Съдържание на напълно заоблени зърна	%	БДС EN 933-5	не по-голямо от 70	не по-голямо от 50
6	Калифорнийски показател за носимоспособност CBR след 4-дневно иснене на почвени проби,уплътнени до плътност, равна на 95 % от максималната обемна плътност на скелета, съгласно БДС EN 13286-2 (CBR min)	%	БДС EN 13286-47	не по-малък от 20	не по-малък от 30
7	Съдържание на обща сяра - добавъчни материали, различни от въздушно охладена доменна шлака - въздушно охладена шлака	%	БДС EN 1744-1	не по-голямо от 1 не по-голямо от 2	не по-голямо от 1 не по-гол
8	Съдържание на водоразтворими сулфати в рециклирани скални материали	%	БДС EN 1744-1	-	не по-голямо от 1,3
9	Коефициент на филтрация за уплътнен материал, използван за направа на дренираш пласт	m/h	БДС 8497	не по-малък от 2 m за 24h	не по-малък от 2 m за 24h

чл.23 от ЗЗЛД

Размерът на зърната на материала трябва да е не по-голям от една втора от дебелината на полагания пласт.

Зърнометричният състав на материала за подосновен пласт ще отговаря на граничните условия, когато изпитването за определянето му е извършено съгласно БДС EN 933-1.

Таблица № 2

Фракция mm	Отвор на ситата, mm	80	40	20	10	4	2
0-80	Преминали количества в%	100 -	81 43	66 23	53 12	42 6	32 3
		100 -	90 50	75 30	60 15	-	35 0

чл.23 от ЗЗЛД

Скалните материали, които ще положим са баластра и трошен камък (0-63мм). Съгласно проекта и техническите спецификации са определени различни категории на вдижението, модули на еластични деформации, различни дебелини на пластовете от плътен и неплътен асфалтобетон, както и пластовете от несортиран трошен камък и баластра.
Изпълнението на подосновния пласт ще започнем след като е прието земното легло.
Материалът, който ще вложим за основен пласт ще бъде чист и свободен от органични примеси, глина, свързани частици и други неподходящи материали.
Процедурите при складиране няма да влошават качеството на складирания материал, както и да допускат внасяне на чужди материали в депото или купчината.
Материалът ще се складира върху твърда, чиста повърхност, като купчините няма да са по-високи от 5 m.
За изграждане на основни пластове скални материали, необработени със свързващи вещества ще използваме автосамосвали за доставка на материала, автогрейдер/булдозер за разстилане и профилиране, валяци, автоцистерна за оросяване. Овлажняване няма да се извършва, докато материалът не се уплътни достатъчно от уплътнителната техника, така че да се избегне отмиване и отделяне на финните частици от повърхността.

Материалът за основен пласт ще се доставя с автосамосвали и ще се разтоварва върху предварително уплътнения подосновен пласт или земно легло на настилката равномерно по цялата широчина с помощта на автогрейдер. Уплътняването ще се извършва със статични или вибрационни валяци при оптимално водно съдържание, до достигане на проектната плътност, която трябва да е не по-малко от 98 % от максималната обемна плътност на ске
в лабораторни условия, чрез уплътняване по модифициран Проктор, съгласно I
„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД ще предпазва и поддържа изпълнения пласт за сво
се положи следващия.

чл.23 от ЗЗЛД

АСФАЛТОВИ ПЛАСТОВЕ

Използваните материали за производство на асфалтобетонови смеси ще отговарят на всички изисквания за качество в Договора. Всички материали ще бъдат изпитани и одобрени преди използването им за производство на асфалтобетоновите смеси.
Източника на материалите ще бъде предварително одобрен. Доставените асфалтови смеси ще бъдат придружени с декларации за съответствие и с протокол от изпитване в лицензирана акредитирана лаборатория. Горещите асфалтови смеси ще се извозват с автомобили самосвали, като броят и капацитета ще бъде съобразен с производителността на смесителя, така че да се осигури непрекъсната и равномерна доставка на сместа до обекта.

Съхраняване и транспортиране на материалите

Ще осигурим достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия за транспортиране и съхраняване така, че да се запазят качествата на материалите. Сместа ще се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране. Доставянето на сместа ще се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване. Ще вземем всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване). При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя ще бъде в температурните граници ± 14^{0}C от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, то асфалтополагането ще бъде прекъснато до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в Спецификацията. Разтоварването ще се изпълнява така, че да бъде в един пласт.
Транспортирането на сместа за дрениращо пътно покритие до обекта ще се извършва с покрити с брезент транспортни средства..

чл.23 от ЗЗЛД

Проверка, изпитване и контрол на материалите

За проверка точността на измервателните уреди, вида и характеристиките на материалитеи определянето на работните температури при изготвяне на асфалтовите смеси, ще има достъп по всяко време до асфалтосмесителите, инсталацията за фракциите, складовете засъхранение, трошачните инсталации и всички останали съоръжения, използвани за производство и обработка на материалите. Ще се вземат проби и ще се извършват изпитвания на всеки материал, доставен на строителната площадка, за да установи дали той отговаря на изискванията на Спесификацията, въз основа на което ще се приеме или отхвърли материала. При завършване на работата ще се вземат проби за определяне съответствието й със Спесификацията. Честотата на вземане на проби и тяхното изпитване се определя от Спесификацията.

Лабораторни проби

Ще осигурим необходимото оборудване и техника за лабораторните проби от материалите, асфалтовите смеси и изрязване на ядки след уплътняването на пластовете. Ще осигурим преносима сонда за взимане на проби – ядки и режещи инструменти за взимане на проби от всички асфалтови пластове.

чл.23 от ЗЗЛД

Подготовка на повърхността за асфалтиране

Участъкът, който ще бъде асфалтиран ще има напречен и надлъжен профил, и наклони съгласно Проекта. Всички части на отводнителната система на пътя в обхвата на платното, върху което ще се изпълнянват асфалтови работи, ще бъдат изградени до проектното си ниво преди започване на полагането.

Вертикалните ръбове на изпълнени вече пластове при технологичните надлъжни и напречни фуги и всички части на съоръжения – бордюри, шахти и др., които ще имат контакт с асфалтовия пласт, ще бъдат равномерно покрити с битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена и водонепропусклива връзка.

Всички капаци и решетки на ревизионни и водосъбирателни шахти ще бъдат монтирани на проектното си ниво и със съответния наклон преди започване на полагането.

Оборудване за полагане на плътна и неплътна асфалтова смес

Асфалтовата смес се изсипва в бункера на асфалтополагащата машина директно от камионите. Оборудването за полагане на асфалтовите смеси ще бъде от одобрен тип, самоходно, с електронен контрол на операциите, с възможност за разпределяне и полагане на сместа в съответствие с наклона и напречния профил.

Асфалтополагащите машини ще бъдат оборудвани с бункери и разпределителни шнекове за разпределяне на еднородната смес пред елекронноpегулирани греди.

Асфалтополагащите машини ще се подберат така, че да позволяват минимална широчина на полагането 2 m. Асфалтополагащите машини ще бъдат оборудвани с такива приспособления, които да дават възможност за полагане на уточнените пътни ширини, съответните уширения и спазване на необходимите наклони в напречните сечения. Машините ще бъдат оборудвани с бързи и ефективни управляващи устройства. Работната скорост на асфалтополагащите машини ще се регулира от 3 до 6 m/min. Асфалтополагачът ще бъде оборудван с механични устройства: корекционен плъзгач, плъзгач за оформяне на края на пласта във форма на прав ъгъл, заглаждаща греда, или други приспособления за поддържане на точната линия без използване на постоянни странични греди. Целият комплект от приспособления ще се подбере и да работи по такъв начин, че да полага асфалтовата смес в необходимата уплътнена дебелина.

Електрон[illegible] автоматичен контрол за поддържане на постоянно ниво на материала по пъ[illegible]едата и автоматичен контрол на наклоните. Механизма за наклона ще се з[illegible]на шарнирно балансирана греда с дължина не по-малка от 9

чл.23 от ЗЗЛД

m и където е необходимо с помощта на сензори, движещи се по предварително опъната и нивелирана струна. Автоматичното устройство за контрол на наклона ще има приспособление за ръчно регулиране с оглед осигуряване на гладък преход при променящи се наклони. Гредите ще имат устройство за подгряване до необходимата температурата при полагане на сместа.

Асфалтополагащите машини ще имат стандартни удължения.

Ако по време на строителството се установи, че асфалтополагащото оборудване оставя следи по положения пласт, грапави участъци или неравности, които не се коригират от последващите операции, използването на оборудването ще бъде прекратено и заменено **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД.**

Видове валяци

За постигане на добро уплътняване и завършване на асфалтовия пласт (плътен и неплътен) се използват статични валяци с гладки стоманени бандажи, валяци със стоманени бандажи и вибрации и пневматични валяци. Ако няма друго уточнение, валяците ще бъдат оборудвани с реверсивно или двойно управление, което позволява движение както напред, така и назад, с лице на оператора винаги по посока на движението.

Валяци със стоманени бандажи

чл.23 от ЗЗЛД

Валяците със стоманени бандажи ще бъдат двуосни тандем валяци и т валяци. Тези валяци ще се движат на самоход, да бъдат съоръжени с 4-цилиндрови двигатели и в работно състояние да създават контактно налягане в задните колела от 45 до 65 kg/cm2 на широчината на валяка. Всеки двуосов валяк ще има минимално тегло 10 000 kg; всеки триосов валяк ще има минимално тегло 13 000 kg. Вибрационните стоманено-бандажни валяци ще имат два бандажа с минимално тегло 7 000 kg. Честотата на вибрациите ще бъде между 2 000 и 3 000 цикъла за минута с индивидуално регулиране за всеки барабан от тандема. Валяците ще бъдат снабдени с реверсивен съединител, с регулируеми чистачки, които да поддържат повърхността на колелото чиста, както и с ефективни механизми за осигуряване необходимата влажност по колелата така, че да се избегне залепване на материал по тях. По повърхността на бандажите не ще има неравности или издатини, които могат да повредят повърхността на асфалтовите пластове. Триосовите валяци ще има централна ос, която да работи като неподвижна или като подвижна. Триосовите тандем валяци ще са с такава конструкция, че при блокиране всички работни повърхности да остават в една равнина, и колелата на валяка са закрепени с достатъчно корави връзки, така че ако предното или средното остане без опора, другите две колела не ще имат разлика спрямо хоризонтална равнина по-голяма от 6 mm. Всички стоманено-бандажни валяци ще бъдат в добро състояние.

Валяци с пневматични гуми

Валяците с пневматични гуми ще се движат на самоход. Гумите им да бъдат с еднакъв размер и диаметър и да упражняват налягане в контактната площ със средна стойност от 2,8 до 8,4 kg/cm2 чрез регулиране с баласт и/или чрез подходящо напомпване на гумите. Те ще бъдат така разпределени, че при едно преминаване да се осъществява равномерно покриване на широчината на валиране от стъпката на гумите.

Валякът ще бъде така конструиран, че налягането в контактната площ да бъде еднакво за всички колела. Налягането, оказвано от различните гуми не ще се различава с повече от 0,35 kg/cm2

Валяците с пневматични гуми ще бъдат в добро състояние и с достатъчно пространство за поставяне на баласта, необходим за осигуряване на равномерно натоварване на гумите.

егло и налягането в гумата може да се променя за получаване на необхо контактната площ.

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Автогудронатор

Автогудронаторът ще се движи на самоход, ще бъде с пневматични гуми и с топлоизолиран резервоар. Няма да се използват автогудронатори, работещи по гравитачен способ. Автогудронаторът ще бъде с пневматични гуми с такава широчина и брой, че натоварването от тях върху пътната повърхност да не бъде повече от 100 kg/cm за широчината на гумата.

Пръскащата греда с дюзи ще има минимална дължина 2,4 m и да бъде от циркулационен тип. Удълженията на пръскащата греда също ще бъдат от циркулационен тип. Гредата трябва позволява такова регулиране, че да се задържа на еднаква височина над обработваната повърхност по време на работа. Дюзите на пръскащата греда ще са така регулирани, че да разпръскват материала за разлив равномерно и без прекъсвания върху обработваната повърхност. Разпределителните клапи ще се регулират чрез ръкохватка така, че всяка от тях или всички едновременно да бъдат бързо отваряни или затваряни при един цикъл на работа. Автогудронаторът ще бъде оборудван с маркуч и дюза за ръчно пръскане, също под налягане, които се използват за недостъпни за гудронатора площи. Гудронаторът и резервоарите ще се поддържат добре така, че да няма течове от която и да е част на оборудването.

Гудронаторът ще бъде снабден с устройство и таблици за осигуряване на точно и бързо определяне и контрол на количеството на материала за разлив, както и с тахометър, отчитащ скоростта в метри за минута (m/min). Гудронаторът ще бъде оборудван с отделен двигател за помпата или с циркулационна помпа, която се задвижва от хидростатична пре
се получи равномерен разлив в необходимото количество, което е в граници
kg/m2. Към него ще има подходящо загряващо устройство и термометри, кои
необходимите работни температури за битумния материал.

чл.23 от ЗЗЛД

Преди започване на работа, гудронаторът ще бъде проверен и калибриран по такъв начин, че количествата битумен материал, разпръснати в напречна и надлъжна посока да не се различават с повече от 10 % от определеното необходимо количество

Неподходящо оборудване

Използването на оборудване или инсталация, което е с по-ниско качество от изискваното ще се отстрани и замени с подходящо оборудване.

Полагане на плътна (износващ) и неплътна (биндер) асфалтова смес

Технологиите за полагане, уплътняване на двата вида пласта нямат особенна разлика. Преди полагане на пласта асфалтова смес - плътна (износващ) и неплътна (биндер) ще извършим геодезически замервания за определяне на надлъжните и напречните наклони на асфалтовия пласт, така че повърхностните води да се отвеждат към дъждоприемните шахти и за да бъде осъществен плавен преход между новата и старата настилка.

Сместа ще бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи. Ако положената смес не отговаря на изискванията, тя ще бъде изхвърлена. Сместа ще бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. По правило само една надлъжна фуга е разрешена, но се допуска включването и на втора асфалтополагаща машина.

Всеки асфалтов пласт ще бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси. Преди започване изграждането на следващия асфалтов пласт предния положен пласт ще бъде изпитан и одобрен.

Напречните фуги между отделните пластове ще бъдат разместени поне на 2 m. Надлъжните фуги ще бъдат разместени поне на 200 mm.

Ако по време на полагането, асфалтополагащата машина спре поради недостиг на смес или п м, е необходимо да се изпълни напречна фуга. Полагането ще започне отнов че няма да прекъсне.

чл.23 от ЗЗЛД

На места, недостъпни за асфалтополагащата машина, асфалтовата смес може да се положи ръчно. Асфалтовата смес ще отговаря на всички условия свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност.

Уплътняване на асфалтови смеси (общо и за двата вида)

Уплътняването ще извършим при спазване на изискванията на Техническата спецификация. Веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността ще бъде проверена и ако има неизправности те ще бъдат отстранени изцяло. Работата на валяците ще бъде непрекъсната и ефективна.

За предпазване от полепване на асфалтовата смес *(плътна и неплътна)* по бандажите на валяците, те ще бъдат достатъчно овлажнявани, без да се допуска излишно количество вода.

След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането щезапочне надлъжно, от външните ръбове на настилката и постепенно ще напредва към оста на пътя. При сечения с едностранен напречен наклон, валирането ще започне от по-ниската страна към по-високата страна, със застъпване на всяка предишна следа с поне половината от широчината на бандажа на валяка.

Валяците ще се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното коле непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им няма да наде km/h до 8,0 km/h.

чл.23 от ЗЗЛД

Линията на движение на валяците и посоката на валиране няма да се проме Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци ще бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до проектното ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

Когато се полага в една широчина, първата положена лента ще бъде уплътнявана в следния ред:

- напречни фуги;
- надлъжни фуги;
- външни ръбове;
- първоначално валиране (от по – ниската към по – високата страна);
- второ основно валиране;
- окончателно валиране.

Когато се полага в ешалон, една ивица с широчина от 50 до 100 mm от ръба, до който полага втората асфалтополагаща машина, ще бъде оставен неуплътнен. Крайните ръбове ще се уплътнят най-късно 15 минути след полагането. Особено внимание ще обърнем при изпълнението на напречните и надлъжните фуги във всички участъци.

- Напречни фуги

Напречните фуги ще бъдат внимателно изградени и напълно уплътнени, за да осигурим равна повърхност на пласта. Фугите ще бъдат проверявани с лата, за да се гарантира равност и точност на трасето. Фугите ще бъдат оформени в права линия и с вертикални чела. Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства, ще се възстанови вертикалността на челата и те ще се намажат с битумна емулсия, преди полагането на нова асфалтова смес. За получаване на пълно уплътняване на тези фуги, положената асфалтова смес срещу фугата, ще бъде здраво притисната към вертикалния ръб с бандажния валяк. Валякът ще стъпи изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите застъпват не повече от 150 mm от новоположената смес при напречната фуга. Валякът ще продължи работа по тази линия, премествайки се постепенно с 150 mm до 200 mm, докато фугата се уплътни с пълната широчина на бандажа на валяка.

- Надлъжни фуги

Надлъжните фуги ще бъдат уплътнени непосредствено след уплътняване на напречните фуги. Изпълнява по проектната линия и наклон и ще има вертикален ръб.

Материалът, положен на граничната линия, ще бъде плътно притиснат към ръба на изпълнената вече лента. Преди уплътняването едрите зърна от асфалтовата смес ще бъдат внимателно обработени с гребло и отстранени. Уплътняването ще се извърши с бандажен валяк.

Бандажът на валяка ще минава върху предишно изпълнената лента, като ще застъпва не повече от 150 mm от прясно положената смес. След това валяците ще работят за уплътняването на сместа успоредно на надлъжната фуга. Уплътняването ще продължи до пълното уплътняване и получаването на добре оформена фуга.

Когато надлъжната фуга не се изпълнява в същия ден, или е разрушена от превозни и други средства през деня, ръба на лентата ще бъде изрязан вертикално, почистен и намазан с битумна емулсия преди полагането на асфалтовата смес за следващата лента. Надлъжните фуги на горния пласт ще съвпадат с маркировъчните линии на настилката.

- Външни ръбове

Ръбовете на асфалтовия пласт ще бъдат уплътнени едновременно или веднага след валирането на надлъжните фуги. Особено внимание ще обърнем на укрепването на пласта по цялата дължина на ръбовете. Преди уплътняването, асфалтовата смес по дължина на неподпрените ръбове, ще бъде леко повдигната с помощта на ръчни инструменти. Това ще позволи пълната тежина на бандажа на валяка да бъде предадена до крайните ръбове на пласта.

- Първоначално уплътняване

Първоначалното уплътняване ще следва веднага след валирането на надлъжните фуги и ръбовете. Валяците ще работят колкото е възможно по - близо до асфалтополагащат за получаването на необходимата плътност и без да се допусне нежелано размес сместа. Няма да допускаме температурата на сместа да падне под 11°C преди прикл първоначалното

чл.23 от ЗЗЛД

- Второ (основно) уплътняване

Пневматични валяци или бандажни валяци ще бъдат използвани за основното уплътняване. Основното уплътняване ще следва първоначалното, колкото е възможно по - скоро и докато положената смес е все още с температура, която да осигури необходимата плътност. Валяците ще работят непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Промяната посоката на движение на валяците върху още горещата смес е забранено.

- Окончателно уплътняване

Окончателното уплътняване ще бъде извършено с бандажен или пневматичен валяк в зависимост от приетата схема на пробния участък. Окончателното уплътняване ще бъде изпълнено докато материала е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валяка. Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност. На места, недостъпни за работа със стандартни валяци, уплътняването ще бъде извършвано с ръчни или механични трамбовки от такъв вид, че да осигурят необходимата плътност.

Преди да започнем изпълнението на който и да е асфалтов пласт, ще подготвим подробен план за изпълнение на опитен участък. Всеки опитен участък ще изпълним със същите материали, оборудване и строителни операции, които ще използваме на работния участък. С изпълнението на пробния участък ще докажем, че оборудването и строителните методи, които предлагаме, ще ни позволят да изпълним асфалтовите пластове в съответствие с определените изисквания.

Всеки завършен асфалтов пласт ще бъде изпитан и одобрен в съответствие сизискванията преди полагането на следващия асфалтов пласт. Участък, който не отговаря на изискванията ще бъде ремонтиран, съобразно изискванията.

Всеки завършен асфалтов пласт ще бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията преди полагането на следващия асфалтов пласт. Завършеният пласт ще отговаря на конструктивните допуски. Участък, който не отговаря на изискванията ще бъде ремонтиран, съобразно изискванията. Контролиран участък е участък изпълнен без прекъсване, с една и съща технология и за който са използвани едни и същи материали. Когато производството е непрекъснато, контролиран участък означава еднодневно производство. При необходимост, могат да се анализират и по-малки контролирани участъци, ако:

- факторите, влияещи на характеристиките предмет на изследване, показват нестандартно отклонение, в рамките на размера на нормален контролиран участък;
- част от контролиран участък е очевидно дефектна или с по-лошо качество от останалите;
- количеството на производство е много голямо.

Степента на уплътняване на различните видове асфалтови смеси, изразена в %, е дадена в следващата Т**аблица № 3:**

Таблица № 3

Вид на смесите	**Вид пласт**	**Степен на уплътняване не по-малка от, %**
Асфалтова смес за дренираща покритие	Износващ пласт	97
Сплит мастик асфалт (SMA)	Износващ пласт	97
Плътен асфалтобетон тип Б	Износващ пласт	98
Плътен асфалтобетон тип А	Износващ пласт, износващ пласт - аварийна лента (и банкети)	чл.23 от ЗЗЛД
Плътен асфалтобетон тип В1 0/20 и 0/15	Износващ пласт	98
Плътен асфалтобетон тип А	За долен пласт на настилки на съоръжения	97
Асфалтова смес 0/22, 0/16, 0/11 и 0/5	Свързващ пласт	97
Асфалтова смес А0, В0 и високопореста	Основен пласт	97

- Вземане на проби

«КАРО ТРЕЙДИНГ» ООД за своя сметка, ще вземе проби от всеки завършен асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта.

Проби от неуплътнена асфалтова смес ще се вземат от бункера за готовата смес на асфалтосмесителя, от превозните средства и след асфалтополагащата машина. Проби от уплътнените асфалтови пластове ще се вземат със сонда на разстояние не по- малко от 300 mm от външния ръб на настилката в съответствие с БДС EN 12697-27. Проби от асфалтовата смес ще бъдат вземани за пълната дълбочина на пласта на 2 000^2 положена настилка. Ако са забелязани отклонения в неуплътнените проби или сондажните ядки, може да се наложи вземането на допълнителни сондажни ядки, за да се определи площта от настилката с допуснати отклонения. Гореща асфалтова смес трябва да бъде положена и уплътнена на местата на взетата проба.

- Изисквания за уплътнение на асфалтовите пластове

Коефициента на уплътнение е отношението на обемната плътност на пробата от положената настилка към обемната плътност на лабораторните образци, определени, съгласно БДС EN 12697-6

Движението върху положен пласт асфалт може да бъде разрешено не по-рано от 24 часа след полагане. Техническото оборудване за полагане на асфалтовите смеси ще бъде в добро състояние през целия строителен период.

Всички проби и изпитвания ще се извършват от лицензирана лаборатория.

ПЪРВИ БИТУМЕН РАЗЛИВ ЗА ВРЪЗКА

Количеството битумен материал, което се нанася за първи разлив е в границите от 0,15 до 1,5 kg/m^2.

Първият разлив няма да се нанася при температура на атмосферната среда по-ниска от 5^{0}C, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия. Работната температура, при която се полага разредения битум ще бъде от 60^{0}C до 85^{0}C.

Необходимо оборудване

Оборудването, използвано от **«КАРО ТРЕЙДИНГ» ООД** ще включва гудронатор, работещ под налягане и отговарящ на изискванията на дадени в Техническите спецификации на АПИ – 2014 г., а също така, механична четка и компресор. Механичната четка ще бъде на самодвижещ се ход и оборудвана с цилиндрична, въртяща се найлонова остра четка (метла) с диаметър не по-малък от 760 mm и дължина не по-малка от 1800 mm.

Четката ще има възможност да работи под ъгъл (с чупещо се устройство) - и на дясно и на ляво с регулируемо налягане към повърхността на чистене. Когато е необходимо, за по-добра подготовка на повърхността, също така ще бъдат предвиждани автогрейдери, валяци и автоцистерни и др.

чл.23 от ЗЗЛД

Подготовка на повърхността

Непосредствено преди полагане на първия битумен разлив, всичкия свободен материал, прах и други свободни материали ще се премахнат от повърхността с механична четка от одобрен тип и/или компресор, както се изисква. Всички места, показващи отклонения над допустимите или места с вдлъбнатини или слаби места, ще се поправят чрез разрохкване, премахване или добавяне на одобрен материал, повторно оформяне и уплътнение до предписаната плътност. След приемане на повърхността, се полага битумния разлив. Когато, повърхността върху която ще се полага първия битумен разлив е много суха и/или прашна, то тя ще се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасянето на битумния материал за улесненето проникването на битума. Битумния материал няма да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността.

Нанасяне на разредения битум

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането й, битумния материал ще се нанесе от гудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане не се допуска, освен за трудно достъпно места.

Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, ще бъдат покрити по подходящ начин и останат незасегнати по време на нанасянето на битумния разлив.

Първият разлив се прилага върху 1/3 или 1/2 от широчината на пътя на две или повече ленти, леко застъпване на битумния материал ще има по дължина на прилежащия край на лентите. Би трябвало да се отбележи, че застъпване не се разрешава при напречните връзки, където с помощта на дебела хартия се предпазва от повторно пръскане края на изпълнената вече лента. Връзката на новата със старата лента ще започне върху хартията. След нанасяне на битумния разлив, хартията ще се отстрани и изхвърли. Битумният материал ще се нанесе равномерно във всички точки на обработваната повърхност, като особено внимание се отдели при и[illegible]зките. В случай[illegible]ество битумен материал, то същия ще бъ[illegible]рхността.

чл.23 от ЗЗЛД чл.23 от ЗЗЛД

Поддържане

След нанасяне на битумния разлив върху повърхността, докато той проникне и изсъхне, няма да се разрешава движение. Ако се налага да се допусне движение преди необходимото за изсъхване време, но не по-рано от 24 h след нанасянето на битумния материал, то ще се положи покриващ материал (пясък) и след това движението на превозните средства да бъде разрешено по така обработените ленти.

Покриващият материал ще се разпръсква от камион, движейки се назад, така че гумите му да не се движат върху непокрита (неопесъчена) повърхност. Когато се полага покриващ материал (пясък) върху обработена с битум лента и съседната на нея не е обработена с битум, то ще се остави ивица с широчина поне 20 cm по дължина на прилежащия край на обработената с битум лента, непокрита с пясък, което ще позволи застъпването на битумния материал на двете ленти.

“КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД ще поддържа обработената с битум повърхност в добро и чисто състояние и преди полагането на следващият пласт от настилката ще бъдат коригирани всякакви неравности по повърхността и отстранен излишният покриващ материал, прах или други замърсявания.

ВТОРИ БИТУМЕН РАЗЛИВ

Битумната емулсия за втори битумен разлив е в порядъка от 0,25 до 0,70 kg/m2.

Вторият битумен разлив няма да се нанася, когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5^0C, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия. Работната температура, при която ще се полага разредената битумна ем от 10^0C до 60^0C.

Оборудването, както и за първия разлив е гудронатор, работещ под налягане

чл.23 от ЗЗЛД

“КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД ще достави и използва ефективно и одобрено оборудване за разреждане на битумната емулсия с вода.

Повърхността на конструкции, бордюри и други принадлежащи към площите, които ще бъдат обработени, ще бъдат покрити по подходящ начин и останат незасегнати по време на нанасянето на битумния разлив.

Вторият битумен разлив ще бъде положен толкова време преди полагането на следващия асфалтов пласт, колкото е необходимо да се получи добро слепване.

Когато вторият битумен разлив не е необходим между нови/неотдавна положени асфалтови пластове, той може да отпадане.

След полагането, повърхността ще бъде оставена да изсъхне до момента, в който бъде в по-добро състояние за връзка със следващия пласт. **“КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** ще предпазва втория битумен разлив от повреди, докато следващият пласт се полага.

Ако е неизбежна повредата на втория битумен разлив от дъжд или прах, то след като изсъхне повърхността се почиства с механична четка или компресор и ако се налага се полага следващ лек втори разлив.

МОНТАЖ НА ПЪТНИ ЗНАЦИ

Пътни знаци ще се монтират на места съгласно проекта.

Всички типове пътни знаци ще бъдат произведени от одобрени от Възложителя производители, в производствени бази, отговарящи на изискванията за производство на пътни знаци и табели.

Всички пътни знаци, указателни табели и фундаменти ще се изпълняват по одобрения проект за организация на движението в съответствие с изискванията на Закона за движение по пътищата и Правилника за приложението му, Наредби № 01/18, № 01/16 и № 5 за постоянна и временна пътна сигнализация и за места с концентрация на ПТП, БДС 1517:2006, БДС EN 12899:2008 в приложимите му части и "Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни лоотражателни материали" - АПИ, 2010 г.

Материалите, използвани за монтиран пътен знак, ще съответстват по вид и качества на БДС EN 12899-1. Те ще имат ясна идентификация за произход, документи за доказване на технически характеристики и свойства, и ще са съобразени с изискванията на нормативните документи. Материалите, използвани за носещи конструкции и свързващи елементи, ще съответстват на приложимите части от БДС EN 10025. Стоманата за изработване на носещите конструкциите ще бъде с качество, не по-ниско от S 355 JR, съгласно БДС EN 10025.

Монтажът на пътните знаци ще става съгласно утвърден проект, отговарящ на изискванията на Закона за движението по пътищата, Наредба № 1, Наредба № 01/18 и заявеното от Възложителя. Предвидено е монтирането на пътни знаци по директното трасе и всички кръстовища, заустванія на улици и селскостопаски пътища.

Изработката на знаците ще бъде съгласно изискванията на проекта и Възложителя.

Знаците, предвидени за монтаж са в 1$^{-ви}$ и 2$^{-ри}$ типоразмер от 1$^{-ви}$ и 2$^{-ри}$ клас. При монтажа им ще се спазва минималното разстояние от ръба на асфалта – 0,75 м и височчина от банкета – над 1,80 м, а в населено място – съответно 0,50 м и 2,25 м.

Укрепването ще се изпълни с тръбни стойки.

По време на експлоатацията на монтираните пътни знаци (в рамките на гаранционния период) ще се правят периодични проверки на основните им характеристики за съответствието им с минималните изисквания.

ПОЛАГАНЕ НА ХОРИЗОНТАЛНА МАРКИРОВКА

Ще се положи хоризонтална маркировка съгласно проекта.

Стандарта на който трябва да отговаря е БДС 11925-80. Постоянната пъ трябва да бъде с бял цвят съгласно изискванията на Наредба № 01/2 за с пътищата с пътна маркировка.

чл.23 от ЗЗЛД

Боята ще бъде подготвена за работа съгласно изискванията на инструкциите на производителя. Няма да се използва боя, която е образувала трудно разбъркващи се утайки и ципи по повърхността. Пътното покритие ще бъде сухо и почистено от налична прах, замърсявания и остатъци от стара маркировка с недобра адхезия към асфалтобетоновата повърхност.

Осите на отделните линии на пътната маркировка предварително ще се очертаят чрез точкуване през 1 - 2 м. Точкуването ще се извършва върху опъната корда в оста на маркировъчната линия. Полагането на материалите за пътна маркировка ще се извърши при спазване на инструкциите на производителя на използвания материал. Дебелината на маркировките не трябва да се различава с повече от +10% от специфицираната. По повърхността на изпълнената маркировка не трябва да има мехури, жилки и подутини и други дефекти или зацапани ръбове.

Надлъжните линии трябва да са прави или да следват радиуса на кривата на пътя. Не се допускат отклонения по-големи от 5 см на 100 м. Изпълнената пътна маркировка трябва да бъде устойчива на деформации в температурния интервал, който съответства на климатичните условия, при които се прилага.

Изпълнените маркировки се приемат като се проверяват следните характеристики:

- геометрични размери;
- дневна видимост, стойност на Qd и/или координати на цветност и коефициент на яркост
- нощна видимост за суха и влажна маркировка (само за такива с повишена видимост във влажни условия), стойност на RL;
- съпротивление на хлъзгане;
- равномерност на разпределението на положените добавъчни материали.

Измерванията и контрола се извършват на произволно избрани участъци.

Резултатите от измерванията и контрола ще послужат като основа за приемането и отчитането на извършените работи както и като доказателство, че маркировката изпълнява изискванията по време на гарантирания от нас експлоатационен период.

По време на полагане на хоризонтална маркировка се следят показателите на околната среда и разходните норми на отделните материали, включени в маркировката.

За всеки участък положена маркировка ще се състави протокол за полагане.

ПОЧИСТВАНЕ

Всички отломки и отпадъци от площадката ще бъдат отстранявани поне един път седмично, а и по – често, ако те пречат на работата. Щателно ще почистваме от изтичане на бетон, кофражни петна и др. Всички отпадъци от площадката ще отстраняваме по начин, който да не предизвиква замърсяване по пътищата и в съседните имоти. Отпадъците ще бъдат изхвърлени в съответствие със закона.

Като Изпълнител ще се считаме за отговорен за завършването и почистването на целия строителен участък и други райони, които са използвани от нас по време на работите.

След края на строително – монтажните работи ще отстраним от работните площадки всички отпадъци и излишна почва, а също така и временните строителни знаци, инструменти, скелета, материали, строителна механизация или оборудване, които сме използвали при извършването на работите. Ще почистим и оставим площадката в чисто състояние.

МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВО ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛСТВО

1. ВХОДЯЩ КОНТРОЛ ПРИ ПОРЪЧВАНЕ И ПОЛУЧАВАНЕ НА ДРУГИ ПРОДУКТИ ЗА СТРОЕЖА

чл.23 от ЗЗЛД

А) Предложение относно обхвата на входящия контрол

„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД има внедрена Система за управление на качеството ISO 9001. Това осигурява:

- Откриването и предотвратяването на евентуални несъответствия възможно най-рано и своевременното им отстраняване;
- Редовна проверка и непрекъснато подобряване на ефективността на процесите;
- Повишаване удовлетвореността на клиентите, с което се гарантира успеха на проекта.

Спазвайки, изискванията на действащата система за управление на качеството и прилагайки най-добрите практики в това направление **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** ще изготви План за качество, който ще бъде съгласуван с Възложителя и Строителния надзор. Планът за качество ще покрива следните основни аспекти:

- Списък с правилата и задълженията на персонала от екипа за управление на проекта;
- Вътрешни координационни процедури и инструкции;
- Вътрешни процедури по контрола и приемането на СМР;
- Съгласуване и контрол на дейностите на производителите и доставчиците на материали;
- Организация на дейностите и контрола по БЗ и околна среда;
- Инспекционни процедури;
- Документи по качество.

Всички методи и дейности за осигуряване качеството на материалите и на СМР ще се осъществяват в съответствие с изискванията на действащата Интегрирана система за управление на качеството, околната среда и здравето и безопасността при работа. Тези описания не отменят изискванията за осигуряване качеството на материалите и на извършените строително-монтажни работи (СМР), регламентирани от договора с Възложителя и действащите нормативно-технически документи в областта на строителството. Те са

задължителни за изпълнителския и управленски персонал на обекта, в това число и за длъжностното лице определено да контролира качеството на материалите и изпълнението на СМР. Задължение на техническия ръководител ще е предварително съгласуване с ръководителя на проекта/екипа и строителния надзор на материалите и продуктите, които ще се влагат в строителството по вид, технически характеристики и доставчика, както и техниката, която ще се използва по време на СМР. Всички дейности по контрола на качеството на материалите и качеството на изпълнение на СМР, както и опазването на околната среда и осигуряване здравето и безопасността при работа на обекта, се документират с възможност за проследимост. Дейностите, отговорностите и пълномощията за контрола на качеството на влаганите материали и СМР ще са задължение на Специалиста/Експерта по контрол на качеството и техническия ръководител.

Политиката по качеството и свързаните с нея дългосрочни стратегически цели са определени от Ръководството на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД**. Всички ръководни кадри се задължават да работят за обхващане на всички фактори, влияещи върху качеството на крайния продукт - изпълнение на обекта.

За постигане на тази цел е необходимо да се предприемат следните мерки:

- ✓ Съставяне на пълна и прецизна техническа документация за всички етапи на производствения процес: проекти, технологии, инструкции;
- ✓ Ползване на актуална нормативна база: действащи стандарти, евронорми, правилници, държавни наредби;
- ✓ Подобряване на материалната база за лабораторни изпитва[redacted] всички нови изисквания на нормативната база;
- ✓ Подбиране на квалифицирани специалисти с необходимото [redacted] квалификация за всеки вид работа;
- ✓ Поетапно обновяване на механизацията с цел постигане на по-високо равнище на крайните показатели за качество, както и намаляване разходите за ремонт на механизацията;
- ✓ Прилагане на изискванията за качество към продуктите и услугите, предоставяни от доставчици и подизпълнители на фирмата;
- ✓ Навременно планиране и подобряване на организацията на работа;
- ✓ Мотивиране на персонала, формиране на фирмена култура, обучение и квалификация са гаранции за качеството на изпълнените строителни обекти;
- ✓ Поддържане и прилагане на принципите и методите на разработената и внедрена Система за управление на качеството, която е фактор за реализиране на политиката по качеството.

чл.23 от ЗЗЛД

За осъществяване на вътрешен контрол ще определим лице, отговарящо за контрола на качеството. Лицето ще отговаря за количеството и качеството на изпълнените СМР.

Основни задължения на Отговорника по контрол на качеството ще бъдат:

- Изготвя план за контрол на процеса на проекта;
- Изготвя методи на работа и проверява изпълнението им на обекта;
- Извършва технически контрол на качеството на обекта;
- Проверява регистрацията на качеството за всеки етап от изпълнението;
- Участва в технически срещи;
- Записва и отговаря за изпълнението на тестовете;
- Участва в срещи, организирани за анализиране на технически проект и изпълнение на подробности.

Като Изпълнител поемаме пълна отговорност за качеството, адекватността, сигурността, го[redacted]стта за всички работи по строителството и изпълнението на обществената по[redacted]

чл.23 от ЗЗЛД

Входящият контрол при поръчка и доставка на материалите ще се осъществява от Отговорника по контрол на качеството и Техническия ръководител.

При доставката на материалите ще се извършва следния контрол:

- Проверка за спазване изискванията на производителя за транспортиране и пакетиране;
- Проверка на количеството;
- Проверка за документално съответствие и наличие на придружаващите документи (декларации, протоколи, сертификати);
- Проверка на покритието и съответствието му със спецификациите.

Основни материали, които ще се влагат при изпълнението на обекта – трошен камък, баластра, асфалтови смеси, битумна емулсия, бордюри, пътни знаци, хоризонтална маркировка, бетон.

Качеството на материалите ще се доказва с декларации за експлоатационни показатели, сертификати за качество, протоколи от изпитване и др. документи съгласно **Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на република България в сила от 01.03.2015 г., издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройството (Обн. ДВ. бр. 14 от 20 февруари 2015г., изм. и доп. ДВ. бр. 18 от 8 Март 2016г.).**

„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД има внедрена система за контрол на качеството ISO 9001, което ни позволява да планираме материалните си запаси, на базата на разходни норми, рецепти (технологии) за производство. Системата позволява на ръководния състав да води отчетност по складове и доставчици. За доставките на материали от външни доставчици се
тях. Въведените в системата заявки се следят по срок и дати на изпълнен
внедряването на системата за контрол на качеството ще доведе до следн
изпълнението на настоящата поръчка: **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“:**

чл.23 от ЗЗЛД

- Ликвидиране на рисковете от презапасяване или липса на даден материал;
- По – голяма ефективност с по – малко средства;
- Поддържане на по – малки складови наличности;
- Изпълнение на строителните дейности по предварително направените разчети, без забавяне в срока, съгласно линейния график;
- Своевременна доставка на строителните материали на обекта;
- Предварителен контрол на качеството на предвидените за влагане материали съгласно Техническите спецификации.

Качеството на материалите се осигурява чрез:

- еднозначно, точно и пълно заявяване на техническите изисквания към параметрите и показателите на материалите пред доставчика;
- подходящ избор на доставчик;
- договор за закупуване, в който са определени изискванията към количеството, идентификацията за безопасност, изисквания за одобрение на продукта;
- задължителен входящ контрол на закупените материали и продукти;
- планиране на необходимите за закупуване материали.

Ще спазваме стриктно изискванията към физико-механичните показатели на каменните фракции за асфалтови смеси. Към физико-механичните показатели спадат:

- коефициент на плоски зърна в % по маса;
- коефициент на формата в % по маса;
- съдържание на фина фракция (зърна с размери под 0,063 mm) в % по маса;
- мразоустойчивост (след 5 цикъла третиране с магнезиев сулфат), загуби в % по маса;
- усто ст, опред а Los Angeles, в % по маса;

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

- устойчивост на полируемост PSV;
- съвместимост между едри скални материали и битумни свързващи вещества за износващи пластове, в % запазена повърхност;
- абсорбция на вода, в %.

Каменните фракции и асфалтови смеси ще отговарят на следните стандарти:

- БДС EN 1097-2 - Изпитвания за определяне на механични и физични характеристики на скални материали. Част 2: Методи за определяне на устойчивост на раздробяване (дробимост);
- БДС EN 12697-11, т.7 - Част 11: Определяне на сцеплението между скалния материал и битума;
- БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017 - Скални материали за несвързани и хидравлично свързани смеси за използване в строителни съоръжения и пътно строителство. Национално приложение (NA);
- БДС EN 13043:2005+AC:2005/NA:2017 - Скални материали за битумни смеси и настилки за пътища, самолетни писти и други транспортни площи. Национално приложение (NA);
- БДС EN 12697-11 - Асфалтови смеси. Методи за изпитване на горещи асфалтови смеси. Част 11: Определяне на сцеплението между скалния материал и битума;
- БДС EN 13108-1:2016 - Асфалтови смеси. Изисквания за материалите. Част 1: Асфалтобетон;
- БДС EN 13108-1:2016/NA:2017/Поправка 1:2017 - Асфалтови смеси [redacted] материалите. Част 1: Асфалтобетон. Национално приложение (NA).

чл.23 от ЗЗЛД

За всяка произведена партида фракции ще бъдат извършени неонходимите лабораторни анализи за окачествяване, на база на които при доставката те ще бъдат придружени от следните документи, доказващи и гарантиращи качеството им:

- Протокол от проведено изпитване от Акредитирана лаборатория;
- Декларация за експлоатационни показатели за строителен продукт;
- Сертификат на строителния материал.

С оглед осъществяване на постоянен лабораторен контрол на производството, ежедневно ще се вземат проби от каменните фракции и аасфалтовите смеси за определяне на физико-механичните им показатели и изпитване по партиди.

Персоналът ангажиран с вземане на пробите ще бъде с подходяща квалификация и опит в осъществяването на този род дейност, като стриктно ще спазва посочените в техническите спецификации изисквания.

Б) Текущо прилагане на входящия контрол

В процеса на строителство ще се влагат само материали с гарантирано качество, което се доказва със сертификати за качество или декларации за съответствие и протоколи от контрол и изпитване от независими организации при необходимост. Изискванията към качеството на материалите се регламентират още в процеса на договаряне с доставчиците.

Всички изпълнени СМР ще съответстват на техническите и законови разпоредби, с техническите и технологични правила и действащи нормативи в областта на строителството. Ръководителят на обекта съгласува предварително с представителя на Възложителя и надзора материалите и продуктите, които ще се влагат в строителството по вид, качество, технически параметри, тегло, здравина, произход и количества, в съответствие с изискванията на техническата документация на обекта.

Материалите и продуктите ще се доставят само от предварително оценените и утвърдени доставчици. След съгласуване на материалите по вид, количество, качество и доставчици се изготвя заявка за доставка на материали и продукти в съответствие с ИСУ за нормалното протичане работата на обекта.

Началник склада за материали на обекта е длъжен незабавно да уведомява Специалиста/Отговорника по контрол на качеството за доставена партида материали или продукти за извършване на контрол на качеството, преди да бъдат заскладени.

Специалиста/Отговорника по контрол на качеството е длъжен да извършва входящ контрол на всяка доставена партида материали по отношение на количество, външен вид и необходимата придружителна документация, доказващи качеството на доставение материали.

Качеството на изпълнение на СМР се контролира от Ръководителя на обекта и Специалиста/Отговорника по контрол на качеството за съответствие с изискванията на Техническите спецификации, както и действащите нормативни уредби.

Прави се пълен оглед на всяка извършвана за момента работа и се проверява съответствието й с горепосочените документи, с честота каквато се изисква според вида на работата, но не по-малко от два пъти дневно.

Работите ще се изпълняват съгласно инструкциите на производителя или доставчика, когато има такива.

Отчитането на количеството изпълнени СМР се извършва като се водят съответните записи „Актове” в съответствие с действащите процедури „Планиране и подготовка на строителството” и „Строителство” от ИСУ.

Измерванията в процеса на строителството се извършват с годни и м
метеорологична проверка средства за измерване, маркирани по съответния начин
изискванията на нормативните документи и придружени с протоколи от проверки
копия от които се съхраняват на обекта.

чл.23 от ЗЗЛД

„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД поддържа и актуализира списъци с доставчици на продукти и услуги. По този начин гарантираме правилния избор на доставчик за определен материал. Изборът на доставчик е базиран на следните критерии:

- Качеството на предлагания продукт;
- Регистрирани дефекти при входящия контрол и изпитване;
- Спазване на срок на доставките;
- Коректност на доставчика и взаимоотношенията ни с него като цяло.

За всички материали и оборудване ще бъдат представени:

- Декларации за експлоатационни показатели, съгласно Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 09.03.2011г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/103/ЕИО на Съвета, а за продуктите, които не са обхванати или не са обхванати напълно от хармонизиран стандарт, е необходимо да се предвиди европейска техническа оценка, доказваща съществените характеристики на строителния продукт, съгласно съответните хармонизирани технически спецификации, както и подобна спецификация и информация за дълготрайността на съответния строителен продукт като цяло и когато спецификата на продукта го изисква:
- Протокол от изпитване: Друг документ, доказващ, че са изпълнени изискванията към техническите характеристики на материалите и оборудването, както и информация за дълготрайността на съответния материал.

Преди началото на строителните дейности ще бъде изготвен график на доставките, който **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** ще съгласува с Възложителя. Графика на доставките ще бъде изцяло съобразен с Линейния график за изпълнение на СМР.

Процеса на доставките и поръчките на материали и оборудване ще включва:

- Проучване на възможностите на пазара за необходимите продукти;
- Извършване оценка на доставчиците;
- Избор на доставчик;
- Представяне на мостри, сертификати и технически характеристики на материалите;
- Избор на материали;

- Сключване на договор за закупуване и доставка;
- Доставка на материалите до обекта.

Материалите ще бъдат транспортирани и съхранявани на обекта така, че да се гарантира запазването на качествата им. Стриктно ще спазваме указанията на производителите относно транспорта и съхранението на материалите.

Транспортът ще се извършва с подходящи транспортни средства и в съответните нормативи за ограничаване на пакетажа и товара. Складирането (в зависимост от естеството на материала) ще става върху нивелирана площадка, без неравности, грапавини и остри камъни.

Скалните и каменни фракции, както и асфалтовите смеси ще бъдат произвеждани в Собствена мобилна асфалтова база. **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД разполага със собствена асфалтова база (мобилна), кариера за инертни материали и бетонов възел, намиращи се в с. Белотинци, обл. Монтана.** Кариерата за инертни материали разполага със съвременни трошачки от водещи фирми за претрошаване на скални фракции, както и мобилни сита за пресяване на всички видове фракции. В кариерата се произвеждат и продават всички видове скални материали, в т.ч. и фракции необходими за производство на асфалт и бетон. Асфалтовата база, с която разполага **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** е LITEC-CSD2500/5, състояща се от отделни модули, произвеждащи за наши нужди и за нуждите на външни клиенти асфалтобетон за основни, свързващи и износващи пластове, съгласно действащите български стандарти, нормативни документи и технически спецификации. Производителността на базата е 160 т/час. Дружеството разполага с необходимата техника за превоз и полагане на Горещите асфалтови смеси ще се извозват с автомобили самосвали, като броят и капа бъде съобразен с производителността на смесителя, така че да се осигури непре равномерна доставка на сместа до обекта.

чл.23 от ЗЗЛД

1. **Пласт от трошен камък – нефракционен скален материал**

Използваният материал за пласт от трошен камък ще отговаря на изискванията заложени в Техническата спецификация, както и на изискванията на проекта. Нефракционираният скален материал ще отговаря на изискванията, посочени в Таблица № 4.

Таблица № 4 (съответстваща на таблица 4202.1.2. от ТС на АПИ-2014)

N по ред	Наименование на показателя	Изм. ед	Нормативен документ, съгласно който трябва да се проведе изпитването	Стойност в зависимост от категорията на движение	
				много леко, леко и средно	тежко и много тежко
1	Мразоустойчивост след 5 цикъла третиране с магнезиев сулфат, стойност на допустимата загуба по маса на материала	%	БДС EN 1367-2	не по-голяма от 35	не по-голяма от 25
2	Устойчивост на дробимост чрез коефициента Лос Анжелос	%	БДС EN 1097-2	не по-голяма от 50	не по-голяма от 40
3	Съдържание на фина фракция (частици с диаметър, по-малък от 0,063 mm)	%	БДС EN 933-1	не по-голямо от 12	не по-голямо от 7
4	Коефициент на плоски зърна	%	БДС EN 933-3	не по-голям от 50	не по-голям от 40

чл.23 от ЗЗЛД

5	Коефициент на формата	%	БДС EN 933-4	не по-голям от 55	не по-голям от 40
6	Съдържание на натрошени или отчупени зърна	%	БДС EN 933-5	-	не по-малко от 50
7	Съдържание на напълно заоблени зърна	%	БДС EN 933-5	не по-голямо от 50	не по-голямо от 30
8	Пясъчен еквивалент	%	БДС EN 933-8	не по-малък от 25	не по-малък от 30
9	Граница на протичане	%	"Норми за проектиране на пътища", Приложение №16	не по-голяма от 25	не по-голяма от 25
10	Показател на пластичност	%	"Норми за проектиране на пътища", Приложение №17	не по-голям от 6	не по-голям от 6
11	Калифорнийски показател за носимоспособност CBR след 4-дневно киснене на почвени проби, уплътнени до плътност, равна на 98 % от максималната обемна плътност на скелета, съгласно БДС EN 13286-2 (CBRmin)	%	БДС EN 13286-47	не по-малък о 50	чл.23 от ЗЗЛД
12	Съдържание на обща сяра	%	БДС EN 1744-1	не по-голямо от 1	не по-голямо от 1

Към настоящето предложение за изпълнение прилагаме **Сертификат за съответствие на производствен контрол 1938-CPR-0280.**

2. Скални материали с подбрана зърнометрия, използвани за основни пластове

Скалните материали, използвани за изпълнение на основни пластове, необработени със свързващи вещества ще бъдат с непрекъсната зърнометрия и ще притежават висока плътност и добра носимоспособност. Скалните материали ще бъдат в пълно съответствие с БДС EN 9331-1, като стойностите на които ще отговарят ще бъдат тези, дадени в следващите Таблици:

Таблица № 5 (съответстваща на Таблица 4202.2.1.1 от ТС на АПИ-2014)

Фракция mm	Отвор на ситата,mm	63	31,5	16	8	4	2	1
0-63	Преминали количества в %	100 -	85 55	65 35	50 22	40 15	35 10	20 0
		100	85 55	68 35	60 22	47 16	40 9	35 5
		100 -	90 50	75 30	60 20	45 13	35 8	25 5

Таблица № 6 (съответстваща на Таблица 4202.2.1.2 от ТС на АПИ-2014)

Фракция mm	Отвор на ситата, mm	56	31,5	16	8	4	2	1
0-56	Преминали количества в %	100 -	85 55	65 35	50 22	40 15	35 10	20 0
		100	85 55	68 35	60 22	47 16	40 9	35 5
		100 -	90 50	75 30	60 20	45 13	35 8	25 5

Таблица № 7 (съответстваща на Таблица 4202.2.1.3 от ТС на АПИ-2014)

Фракция mm	Отвор на ситата, mm	45	22,4	11,2	5,6	2	1	0,5
0-45	Преминали количества в %	100 -	85 55	65 35	50 22	40 15	35 10	20 0
		100	85 55	68 35	60 22	47 16	40 9	3
		100 -	90 50	75 30	60 20	45 13	35 8	2 5

чл.23 от ЗЗЛ

Таблица № 8 (съответстваща на Таблица 4202.2.1.4 от ТС на АПИ-2014)

Фракция mm	Отвор на ситата, mm	40	20	10	4	2	1	0,5
0-40	Преминали количества в %	100 -	85 55	65 35	50 22	40 15	35 10	20 0
		100	85 55	68 35	60 22	47 16	40 9	35 5
		100 -	90 50	75 30	60 20	45 13	35 8	25 5

Материалите за основни пластове ще доставяме от **собствена база в с. Белотинци.** Всички фракции, които ще доставим и вложим в обекта ще притежават необходимите документи, доказващи съответствието им с изискуемите характеристики.

Преди да започнем изграждането на основните пластове от скални материали, необработени със свързващи вещества, **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще изпълни опитен участък с избраната смес. Всеки опитен участък ще бъде изпълнен като се използват избраните материали, пропорции и начин на смесване, разстилане, уплътняваща техника и технологии на изпълнение. Целта на тези опитни участъци е да се определи проектната дебелина на пластовете в неуплътнено състояние, полевото съдържание на влага при уплътняването, отношението между броя на преминаванията на уплътняващата техника и достигнатата

плътност на избраната смес от скални материали за изпълнение на основни пластове, необработени със свързващи вещества.

„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД няма да изпълнява пътната основа, докато не бъдат одобрени материалите, методите и установените в опитните участъци технологии.

Процедурите при складиране няма да влошават качеството на складирания материал, както и да допускат внасяне на чужди материали в депото или купчината. Материалът ще се складира върху твърда, чиста повърхност, като купчините ще са не по-високи от 5 m.

За изграждане на основни пластове скални материали, необработени със свързващи вещества ще използваме следното оборудване:

1) автосамосвали за доставка на материала;
2) полагаща машина (асфалтополагач);
3) автогрейдер с регулируем нож за разстилане и профилиране;
4) валяци, като теглото на използваните валяци се определя в зависимост от дебелината на уплътнявания пласт и вида на материала, който ще се използва;
5) автоцистерна с греда с дюзи за разпръскване на вода под налягане за оросяване на материала до достигане на оптимална влажност.

<u>Към настоящото предложение за изпълнение прилагаме **Сертификат за съответствие на производствен контрол 1938-CPR-0280.**</u>

чл.23 от ЗЗЛД

3. Каменни фракции за асфалтови смеси /едрозърнест скален материал

Едрозърнестият скален материал се задържа на сито 2,0 mm. В състава на едрозърнестия скален материал влиза трошен естествен камък или претрошен чакъл. Натрошените зърна ще имат кубична и ръбеста форма. Зърнометрията ще бъде такава, че когато са комбинирани с други фракции в точни съотношения, получената смес ще отговаря на изискванията на Спесификацията. Едрозърнестият скален материал ще се произвежда в трошачно-сортировъчна инсталация в **с. Белотинци**, собственост на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД**. Вземането на проби от едрозърнестия скален материал ще се извършва в съответствие с БДС EN 932-1 и БДС EN 932-2. Зърнометричният състав на едрозърнестия скален материал се определя в съответствие с БДС EN 933-1.

Съдържанието на натрошени зърна, в % по маса, за износващи и долни пластове на покритието (биндери) ще бъде не по-малко от 100 %, а за асфалтови смеси за основни пластове - не по-малко 75 %, когато се определя в съответствие с БДС EN 933-5.

Едрзърнестият скален материал за асфалтови смеси за дрениращо пътно покритие, за износващ пласт сплит мастик асфалт и за износващ пласт тип А за категория на движение тежко и много тежко ще бъде от магмени скали.

Ще спазваме стриктно изискванията към физико-механичните показатели на каменните фракции за асфалтови смеси:

- коефициент на плоски зърна, в % по маса: за асфалтови смеси за дрениращо пътно покритие, за износващ пласт тип сплит мастик асфалт и за износващ пласт от асфалтобетон тип А при движение тежко и много тежко - не повече от 15; за износващ пласт от асфалтобетон тип А при движение средно, леко и много леко, за асфалтобетон тип Б и за износващ пласт тип B_1 - не повече от 20; за долен пласт на покритието (биндер) - не повече от 20; за основен пласт - не повече от 25, когато изпитването е в съответствие с БДС EN 933-3;
- коефициент на формата, в % по маса: за асфалтови смеси за дрениращо пътно покритие, за износващ пласт тип сплит мастик асфалт и за износващ пласт от асфалтобетон тип А при движение тежко и много тежко - не повече от 15; за износващ пласт от асфалтобетон тип А при движение средно, леко и много леко, за асфалтобетон тип Б и за износващ пласт тип В1 - не

повече от 20; за долен пласт на покритието (биндер) - не повече от 20; за основен пласт - не повече от 25, когато изпитването е в съответствие с БДС EN 933-4;

- съдържание на фина фракция (зърна с размери под 0,063 mm), в % по маса: за асфалтови смеси за дрениращо пътно покритие - не повече от 1,5; за износващ пласт от сплит мастик асфалт , за износващ пласт от асфалтобетон тип А и тип Б и за износващ пласт тип В1 - не повече от 2; за долен пласт на покритието (биндер) – не повече от 3; за основен пласт - не повече от 4, определено съгласно БДС EN 933-1;
- мразоустойчивост (след 5 цикъла третиране с магнезиев сулфат), загуби в % по маса: за износващ пласт - не повече от 18; за долен пласт на покритието (биндер) и за основен пласт - не повече от 20, определена съгласно БДС EN 1367-2;
- устойчивост на дробимост, определена с коефициента Los Angeles, в % по маса: за износващ пласт при тежко и много тежко движение - не повече от 25; за износващ пласт при движение средно, леко и много леко - не повече от 35; за долен пласт на покритието (биндер) - не повече от 35; за основен пласт - не повече от 40, определена съгласно БДС EN 1097-2;
- устойчивост на полируемост PSV: за асфалтови смеси за дрениращо пътно покритие, за износващ пласт сплит мастик асфалт и за износващ пласт от асфалтобетон тип А при тежко и много тежко движение - не по-малко от 50, когато изпитването е в съответствие с БДС EN 1097-8;
- съвместимост между едри скални материали и битумни свързващи вещества за износващи пластове, в % запазена повърхност - не по-малко от 80, когато изпитването е в съотве БДС EN 12697-11, при по-малък процент запазена повърхност ще се използват подобряващи сцеплението;
- абсорбция на вода, в % - не повече от 2 за всички асфалтови пластове, определена съгласно БДС EN 1097-6.

чл.23 от ЗЗЛ

Към настоящото предложение за изпълнение прилагаме **Сертификат за съответствие на производствен контрол 1938-CPR-0281.**

4. Каменни фракции за асфалтови смеси (дребнозърнест скален материал)

Дребнозърнестият скален материал преминава през сито 2,0 mm. Дребнозърнестият скален материал се състои от естествен пясък и/или трошен пясък и има такъв зърнометричен състав, че когато е комбиниран с други фракции в точни съотношения, получената минерална смес отговаря на изискванията на Спесификацията.

За източник на естествен пясък ще се счита пресевната инсталация, от която е доставен. Трошеният пясък ще бъде произведен в трошачно-сортировъчна инсталация в **с. Белотинци**, собственост на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** от натрошаването на чист, едър трошен камък, и няма да съдържа плоски и продълговати зърна. Вземане на проби от дребнозърнестия скален материал ще се извършва в съответствие с БДС EN 932-1 и БДС EN 932-2. Зърнометричният състав на дребнозърнестия скален материал ще се определя в съответствие с БДС EN 933-1.

Дребнозърнестият скален материал, влизащ в състава на асфалтовите смеси, ще отговаря на следните изисквания:

- пясъчен еквивалент, в %: за естествен пясък - не по-малък от 50, за трошен пясък – не по-малък от 60, определен съгласно БДС EN 933-8;
- мразоустойчивост (след 5 цикъла третиране с магнезиев сулфат), загуби в % по маса: за износващ пласт - не повече от 18; за долен пласт на покритието (биндер) и за основен пласт - не повече от 20, определена съгласно БДС EN 1367-2.

Отделни депа от материали, които съдържат повече от 10% по маса дребозърнест материал (<2,0 mm), ще бъдат изпитани за "пясъчен еквивалент".

Асфалтовите смеси за дрениращо пътно покритие и сплит мастик асфалтът ще се изпълняват с к, за всички останали асфалтови смеси се допуска използване съотношение ествен пясък по-голямо или равно от 1:1. В асфалтовите смеси

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

за износващ пласт и долен пласт на покритието (биндер) съдържанието на естествен пясък в общата минерална смес няма да надхвърля 20 тегловни %.

Към настоящото предложение за изпълнение прилагаме **Сертификат за съответствие на производствен контрол 1938-CPR-0281.**

5. Свързващи вещества (вискозен битум, катергория 50/70 или еквивалент или такъв с по-високи характеристики, включително специален или ПмБ, за производство на асфалтови смеси)

Битумът за производство на асфалтовите смеси съгласно Техническата спесификация на АПИ-2014 ще бъде вискозен пътен битум категория 50/70, както е специфицирано в Таблица № 9 (съответстваща на таблица 5103.5.1 от ТС на АПИ-2014) или полимер-модифициран,категория ПмБ 25/55-55 за долен пласт на покритието (биндер) и категория ПмБ 45/80-65 за износващ пласт, съгласно БДС EN 14023, както е специфицирано в таблица 5103.5.2.

За подобряване устойчивостта на асфалтовите смеси на пластични деформации и коловози ще използваме специални битуми /битуми с добавки повишаващи температурата на омекване на битума/ и полимермодифицирани битуми.

„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД ще ги използва както следва:

- за автомагистрали и пътища с интензивност на движението над 3000 ОА/ден полимермодифициран битум в двата пласта / биндер и износващ/, с изключение аварийните ленти;
- при пътища с надлъжни наклони до 4,5 % и еднопосочна интензивност на движението от 100 до 550 ОА/ден с 11,5 т/ос - специален битум с добавка само в износващия пласт, а при еднопосочна интензивност от 550 до 3000 ОА/ден в двата пласта (износващ и биндер);
- при пътища с участъци с надлъжни наклони над 4,5 % и еднопосочна интензивност на движението от 65 до 420 ОА/ден с 11,5 т/ос - специален битум с добавка само в износващия пласт, а при еднопосочна интензивност от 420 до 3000 ОА/ден в двата пласта (износващ и биндер).

чл.23 от ЗЗЛД

Вискозен пътен битум

Таблица № 9 (съответстваща на таблица 5103.5.1 от ТС на АПИ-2014)

ХАРАКТЕРИСТИКИ	**Категория 50/70**		**Методи на изпитване**
	не по-малко от	**не по-повече от**	
1. Пенетрация, 25 °C, 0.1 mm	50	70	БДС EN 1426
2. Температура на омекване, ^{0}C	**46**	**54**	**БДС EN 1427**
3. Температура на счупване по Фраас, ^{0}C		-8	БДС EN 12593
4. Пламна температура, ^{0}C	230		БДС EN ISO 2592
5. Устойчивост към втвърдяване при 163°C			БДС EN 12607-1
- Промяна на масата, %		0,5	БДС EN 12607-1

- Запазена пенетрация, %	50		БДС EN 1426
- Повишение на температурата наомекване, ^{0}C		10	БДС EN 1427
6. Съдържание на парафин, %		2,2	БДС EN 12606-1
7. Разтворимост, %	99,0		БДС EN 12592

Таблица № 10

ХАРАКТЕРИСТИКИ	**Метод на изпитване**	**ИЗИСКВАНИЯ**			
		Категория ПмБ 45/80-65		**Категория ПмБ 25/55-55**	
		не по-малко от	**не по-голямо от**	**не по-малко от**	**не по-голямо от**
1. Пенетрация при 25°C,0,1mm	БДС EN 1426	45	80	25	55
2. Температура на омекване, C	БДС EN 1427	65		55	
3. Температура на счупване по Фраас, ^{O}C	БДС EN 12593		-18		-10
4.Еластично възстановяване при 25°C,	БДС EN 13398	80		50	
5. Стабилност при съхранение. Разлика в температурата на омекване на горен и долен слой, ^{o}C	БДС EN 13399		5		5
6. Устойчивост на втвърдяване	БДС EN 12607-1				
- Промяна на масата, %	БДС EN 12607-1		0,5		0,5
- Запазена пенетрация, %	БДС EN 1426	60		60	
- Повишение на температурата на омекване, ^{o}C	БДС EN 1427		12		12

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

7.Еластично възстановяване при 25°C след изпитване, съгласно БДС EN 12607-1, %	БДС EN 13398	70		50	
8. Пламна температура, °C	БДС EN ISO 2592	250		250	

Разредени/течни битуми и битумни емулсии

Разреденият битум, използван в асфалтовите работи, ще бъде Fm 2 B 2 или Fm 2 B 3, съгласно БДС EN 15322 и ще съответства на изискванията, дадени в Таблица № 11.

Таблица № 11 (съответстваща на таблица 5103.5.3от ТС на АПИ-2014)

ХАРАКТЕРИСТИКИ	**Метод на изпитване**	**ИЗИСКВАНИЯ**	
		не по-малко от	**не повече от**
Време за изтичане, 10 mm при 25°C, s	БДС EN 12846-1		200
Разтворимост, %	БДС EN 12592	99	
Пламна температура, °C	БДС EN ISO 2719	60	
Способност за втвърдяване:	БДС EN 13358		
- общ дестилат при 360°C,%	БДС EN 13358		55
- % от общия дестилат, фракция дестилираща при 225°C	БДС EN 13358	10[2)]	15 и 25[2)]
- % от общия дестилат, фракция дестилираща при 260°C	БДС EN 13358	35	60
- % от общия дестилат, фракция дестилираща при 315°C	БДС EN 13358	65	90
Характеристики на възстановено и стабилизирано свързващо вещество:	БДС EN 13074-1 и БДС EN 13074-2		
- пенетрация при 25°C, 0,1mm	БДС EN 1426		100
- температура на омекване, °C	БДС EN 1426	35	

чл.23 от ЗЗЛД

За разреден битум Fm2B2

1) За разреден битум Fm2B3

Битумната емулсия, която ще се използва в асфалтовите работи ще бъде катионна или анионна, бавн мна емулсия.

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Катионната битумна емулсия ще бъде от клас: C60B5-PY, C60B6-PY, C60B7- RV , C40BF5-RV, C40BF6-RV, C40BF7-RV или C60BP5- RV, C60BP6- RV или C60BP7- RV, в съответствие с БДС EN 13808:2006^A:2011, съгласно таблица NA.2

Анионната битумна емулсия ще отговаря на изискванията, посочени в Таблица № 12.

Таблица № 12 (съответстваща на таблица 5103.5.4 от ТС на АПИ-2014)

ХАРАКТЕРИСТИКИ	**Метод на изпитване**	**ИЗИСКВАНИЯ**	
		не по-малко от	**не повече от**
Видими свойства	БДС EN 1425	ДП[1)]	ДП[1)]
Полярност на частиците	БДС EN 1430	отрицателна	отрицателна
Степен на разпадане, %	БДС EN 13075-1	170	
Стабилност при смесване с цимент, %	БДС EN 12848		2
Съдържание на свързващо вещество (чрез дестилация), % (m/m)	БДС EN 1431	58[2)] 38[4)]	62[2)] 42[4)]
Време за изтичане, 2mm, 40°C	БДС EN 12846-1	15	
Пресевен остатък 0,5 mm - сито, %	БДС EN 1429		0,5
Пресевен остатък 0,5 mm - сито, %	БДС EN 1429		0,5
Свойства на възстановено свързващо вещество чрез изпарение:	БДС EN 13074-1		
-пенетрация при 25°C, 0,1mm	БДС EN 1426		100[2,3)] 220[4)]
- температура на омекване, °C	БДС EN 1427		50[23)] 35[4)]
- еластично възстановяване при 25°C, %	БДС EN 13398		50[3)]

чл.23 от ЗЗЛД

1) Декларира се от производителя;
2) За битумни емулсии, при които свързващото вещество е вискозен битум;
3) За битумни емулсии, при които свързващото вещество е полимер-модифициран битум;
4) За биту[illegible]ито към свързващото вещество е добавен до 2% разредител

чл.23 от ЗЗЛД

Битуми, модифицирани с добавки, повишаващи температурата на омекване

След модифициране на изходен битум с добавка, повишаваща температурата на омекване, готовият продукт ще отговаря на изискванията, дадени в Таблица № 13.

Таблица № 13 (съответстваща на таблица 5103.5.5 от ТС на АПИ-2014)

ХАРАКТЕРИСТИКИ	**ИЗИСКВАНИЯ**		**Методи на изпитване**
	не по-малко от	**не по-повече от**	
1. Пенетрация, 25 °C, 0.1 mm	20	50	БДС EN 1426
2. Температура на омекване, °C	63	72	БДС EN 1427
3. Температура на счупване по Фраас, ^{0}C		-8	БДС EN 12593
4. Пламна температура, ^{0}C	230		БДС EN ISO 2592
5. Устойчивост към втвърдяване при 163°C			БДС EN 12607-1
- Запазена пенетрация, %	50		БДС [illegible]
- Повишение на температурата на омекване, ^{0}C		10	БДС EN 1427

чл.23 от ЗЗЛД

Към настоящото предложение за изпълнение прилагаме **Декларация за експлоатационни показатели № 1814-CPR-099.**

„КАРО ТРЕЙДИНГ“ ООД има внедрена процедура по контрол на материали, стоки и услуги, съгласно изискванията на БДС EN ISO 9001. Закупените материали ще удовлетворяват изискванията на Техническата спецификация и на Възложителя. Всички материали се подлагат на стриктен контрол. Ако при проверка се установи, че даден материал не отговаря на изискванията за качество Експерта заедно с Ръководителя на обекта връща закупения материал на доставчика.

Когато в процеса на контрол се установи продукт, който не съответства на изискванията ще предприемем действия следните действия/мерки:

- незабавно уведомяване на Възложителя – **Община Искър** и на лицето, упражняващо строителн надзор;
- продуктът, който не съответства на изискванията на Техническата спецификация и работния проект ще бъде идентифициран и управляван по начин, предотвратяващ неговото използване;
- връщане на материалите несъответстващи на изискванията за качество и годност и замяната им с нови;
- незабавна доставка на нови материали, отговарящи на изискванията за качество;
- пренасочване на човешки и технически ресурси от други обекти към този за предотвратяване или компенсиране на забава в изпълнението на СМР;
- когато е необходимо, работа при удължено работно време, в рамките на трудовото законодателство, за предотвратяване или компенсиране на забава в изпълнението на СМР;
- ще се предприемат [illegible] траняване на откритото несъответствие;

- ще се получи разрешение за използване, пускане или приемане с отклонение от упълномощено лице;
- ще предприемем действия за предотвратяване на неговото първоначално предвидено използване или прилагане;
- ще предприемем действия, съответстващи на последствията, реални или потенциални, от несъответствието в случаите, когато несъответстващ продукт е открит след доставката, или когато е започнало използването/влагането му в обекта: **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“;**
- когато несъответстващия продукт е коригиран, той отново ще бъде проверен от експертите на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД**, за да се докаже неговото съответствие с изискванията;
- ще идентифицираме и коригираме несъответствия и ще предприемем действия за ограничаване на въздействията им върху околната среда и ЗБУТ;
- ще разследваме, анализираме и оценим несъответствията, ще определим причините за тях и ще преприемем действия за избягване на тяхната повторна поява;
- предприетите действия ще съответстват на големината на проблемите и на установените действия върху околната среда и ЗБУТ;
- там, където коригиращите и превантивни действия идентифицират нови и изменени опасности за ЗБУТ или необходимост от нови или изменени мерки за контрол, процедурата изисква предложените действия да се подложат на оценка преди да бъдат внедрени;
- ще правим преглед на ефикасността на предприетото коригиращо или превантивно действие;
- ще правим записи на резултатите от приложените действия;
- всички необходими изменения ще са отразени в документацията на ИСУ, записите за естеството на несъответствията и всички предприети последващи действия, включително за получените разрешения ще се съхраняват.

„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД като изпълнител на обществената поръчк чл.23 от ЗЗЛД **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкци мрежа в община Искър“** гарантира, че ще изпълни стриктно всички ангажименти по договора, описани в Техническите спецификации, договора и неговите приложения, Работния проект към обекта и също:

- Изпълнение на СМР съгласно Техническите спецификации, количествено-стойностните сметки, предписанията в заповедната книга и линейния график;
- Доставка и влагане в строителството на необходимите и съответстващи на Техническите спецификации и КСС строителни материали/продукти;
- Осигуряване на терени за нуждите на строителството – временно строителство, временни складове за материали и техника, като същите терени се съгласуват предварително с Възложителя;
- Организиране на всички дейности по събиране, транспортиране, обезвреждане и оползотворяване на строителни и др. отпадъци, възникнали в резултат на осъществяване на дейностите по изпълнение на поръчката, в съответствие с изискванията на българското законодателство;
- Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания;
- Съставяне на строителни книжа и изготвяне на екзекутивна документация съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Отстраняване за своя сметка на всички дефекти, установени при предаване на обекта, както и след въвеждането му в експлоатация;
- Гаранционно поддържане на обекта.

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

2. ВЪТРЕШЕН КОНТРОЛ ПО ВРЕМЕ НА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

А) Предложение относно обхвата на контрола върху изпълнението на СМР

Вътрешния контрол върху качеството обхваща всички СМР, предмет на поръчката **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“.** Всички СМР (земни, изкопни, разрушителни, демонтажни, асфалтови, пътни и др.), предмет на поръчката ще бъдат изпълнени в пълно съответствие с тръжната документация, Техническата спецификация, Работния проект, изискванията на Възложителя и националното и европейско законодателство. Качеството на изпълнените СМР се установява с актове и протоколи съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г, както и протоколи от изпитвания в съответствие с проектната документация и изискванията на Възложителя.

Целите, които се преследват по качество на предоставените дейности от екипа, отговарящ за изпълнение на поръчката са:

- Удовлетворяване на изискванията, нуждите и очакванията на Възложителя;
- Постоянен контрол на използваните материали и продукти, и спазване изискванията на законодателството в България;
- Гарантиране на стабилността на качествените показатели посредством новозакупената техника и технологично оборудване за изпълнение на СМР;
- Спазване на действащото законодателство в областта на стро[redacted] техническата безопасност;
- Развиване безконфликтни взаимоотношения с доставчиците на матери[redacted] чл.23 от ЗЗЛД
- Оптимизиране на финансовите резултати и ценовата полит[redacted]ка, с цел постигане на по-големи пазарни дялове;
- Поддържане на здравословна и безопасна работна среда и инфраструктура;
- Използване на съвременно изпитвателно и измервателно оборудване;
- Мотивиране на служителите си чрез начално и допълнително обучение и създаване на добър микроклимат в работата им;
- Персонална ангажираност и отговорност на всеки член от ръководния и изпълнителския състав на фирмата за постигане на общото качество за изпълнение на поръчката.

Прилаганата система за контрол за качество във връзка с изпълнението на видовете СМР за обект **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“** се състои в ежедневен мониторинг, като се вземе под внимание правилното прилагане на мерките за осигуряване на качеството.

При констатиране на несъответствия или отклонения се действа съгласно вътрешно-фирмената процедура по управление на несъответстващ продукт и се вземат незабавни коригиращи мерки.

При контрола по време на изпълнение на СМР ще бъдат обхванати следните основни дейности - Ограничения от атмосферни условия, Подготовка на повърхността за асфалтиране, Транспортиране на асфалтовите смеси, Полагане.

Стандарти, на които ще отговарят горепосочените дейности и ще спазваме при изпълнението им:

- БДС EN 13286-2 - Несвързани и хидравлично свързани смеси. Част 2: Методи за изпитване за определяне на стандартна плътност при оптимално водно съдържание в лабораторни условия. Уплътняване по Proctor;
- БДС EN 12697-8 - Асфалтови смеси. Методи за изпитване на горещи асфалтови смеси. Част 8: Определяне на съдържанието на въздушни пори в асфалтови пробни тела.

Б) Предложение относно текущо прилагане на контрола върху изпълнение на СМР

За изпълнение на предвидените СМР ще бъде допускан само персонал със съответните:

- Професионална квалификация;

- Медицинско освидетелстване;
- Познания по безопасност и здравословни условия на труд.

Целият технически и изпълнителски персонал ще бъде запознат с техническата документация на обекта, както и личните отговорности за изпълнение на видовете СМР в съответствие с техническата спецификация. При изпълнение на строителството ще използваме техническо оборудване за изпълнение на обществената поръчка, включително за изпитване и изследване, с което ще се осигурява контрол на качеството на изпълнените строителни и монтажни работи (строителни машини и техническо оборудване за изпълнение на обществената поръчка). **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** разполага с цялото техническо оборудване за изпълнение на поръчката.

В рамките на строителния процес ще се извършват проверки на място, които ще включват:

- Проверка на съответствието на реално изпълнени СМР с техническите спецификации на Възложителя и проекта;
- Измерване на място на реално изпълнени СМР от протокола за приемане на извършени СМР и тези по КСС;
- Проверка на технологията на изпълнение и съответствието с Техническите спецификации;
- Проверка на сроковете за изпълнение в съответствие с приетия график за изпълнение на СМР.

Отчетните документ за проведен контрол са протоколи, актове за скрити констативни протоколи и други документи, характеризиращи СМР.

чл.23 от ЗЗЛД

Ние, като Изпълнител ще извършим всички дейности за мобилизацията на техниката на обекта, както и всички съпътстващи дейности, необходими за организацията и изпълнението на строителството в т.ч. охрана, ситуиране на контейнери за обектовия персонал, санитарни контейнери, изграждане на временни пътища и огради, входове и изходи, организиране на складови зони и зони за паркиране на автомобили и механизация, контейнери за отпадъци, временно Ел. и ВиК захранване при необходимост, пожарогасители, временни чешми/умивални, временно осветление, рампи за измиване на гумите на автомобили, информационни табели, указателни знаци и маркировка и всички други дейности изискуеми съгласно действащата нормативна уредба.

Преди започване на едновременни строителни дейности за повече от един от участъците включени в проекта, Експертът/Координаторът по безопасност и здраве за целия обект координира съгласуването на плановете за безопасност и здраве за отделните участъци и изработването на комплексен график.

Ограничения от атмосферни условия

При производството, доставката и полагането на асфалтови смеси стриктно ще спазваме изисквания на ТС-АПИ 2014 относно температурните диапазони.

Няма да допускаме производство, транспортиране и полагане на асфалтова смес при темепература на въздуха < 5 ^{0}C. Също така ще преустановяваме всички дейности (строителни, производствени и транспортни) в дъждовно време, при валеж от сняг, град, при наличие на мъгла и други неблагоприятни метеорологични и атмосферни условия.

Няма да допускаме полагане на асфалтовите смеси за дрениращи пътни покрития при температура на въздуха < 10°C.

Няма да допускаме полагане на износващи пластове при температура на въздуха > 35°C.

Ако по някакъв начин сме допуснали увреждане на пластове следствие на лоши атмосферни условия, то те ще бъдат оформени и изпълнени наново за наша сметка в съответствие с Техническата спецфикация на АПИ-2014.

Ръководителят на обекта съвместно с техническия ръководител ще следят за спазване на горните усло

Подготовка на повърхността за асфалтиране

При асфалтиране на улиците, предмет на поръчката стриктно ще спазваме напречните и надлъжни наклони заложени в проекта. Преди полагане на първи битумен разлив, повърхносттта ще се почисти от свободен материал, прах и други свободни материали с помощта на механична четка от одобрен тип и/или компресор. Всички места, показващи отклонения над допустимите или места с вдлъбнатини или слаби места, се поправят чрез разрохкване, премахване или добавяне на одобрен материал, повторно оформяне и уплътнение до предписаната плътност, като в този случай не се изисква измитане, или издухване на повърхността. След приемане на повърхността, се пристъпва към полагане на битумния разлив. Когато повърхността върху която ще се полага първия битумен разлив е много суха и/или прашна, то тя ще се напръска слабо и равномерно с вода, непосредствено преди нанасянето на битумния материал за улеснението проникването на битума. Битумния материал няма да се полага, докато не изчезнат следите от водата на повърхността.

Пълната широчина на повърхността, която ще бъде обработвана с разлива ще бъде почистена с механична четка от одобрен тип и/или компресор, до премахване на праха, калта, замърсявания и други свободни материали. Всички омазнени или неподходящи петна, налични пукнатини или минерално брашно на фуги и всичкия излишен битумен материал ще бъдат коригирани. Повърхността ще бъде суха, когато се обработва с втория битумен разлив.

Всички части на отводнителната система на пътя в обхвата на платното, [illegible] се изпълняват асфалтови работи, ще бъдат изградени до проектното си ниво [illegible] на полагането. Вертикалните ръбове на изпълнени вече пластове при технологи[illegible] и напречни фуги и всички части на съоръжения - бордюри, шахти и др., които [illegible] с асфалтовия пласт, ще бъдат равномерно покрити с битумна емулсия, за да се осигури плътно съединена и водонепропусклива връзка. Всички капаци и решетки на съществуващи или новоизградени ревизионни и водосъбирателни шахти ще бъдат монтирани на проектното си ниво и със съответния наклон преди започване на полагането. Преди стартиране на дейностите по полагане на асфалтовите пластове техническия ръководител ще провери готовността и състоянието на повърхностите.

чл.23 от ЗЗЛД

Транспортиране на асфалтовите смеси

Ще осигурим достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия за транспортиране и съхраняване така, че да се запазят качествата на материалите.

Сместа ще се превозва така, че да бъде предпазена от замърсяване и десортиране.

Доставянето на сместа ще се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване.

Ще вземем всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране и престоя преди разтоварване (покриване). При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя ще бъде в температурните граници ± 14^{0}C от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията, или в сместа има буци, то асфалтополагането ще бъде прекъснато до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията в Спецификацията. Разтоварването ще се изпълнява така, че да бъде в един пласт.

Транспортирането на сместа за дениращо пътно покритие до обекта ще се извършва с покрити с брезент транспортни средства.

Полагане

Асфалтовата смес се изсипва в бункера на асфалтополагащата машина директно от камионите. Оборудването за полагане на асфалтовите смеси ще бъде от одобрен тип, самоходно [illegible] рол на операциите, с възможност за разпределяне и полагане на сместа в ст[illegible]а и напречния профил[illegible]

чл.23 от ЗЗЛД

Асфалтополагащите машини ще бъдат оборудвани с бункери и разпределителни шнекове за разпределяне на еднородната смес пред елекронноррегулирани греди.

Асфалтополагащите машини ще се подберат така, че да позволяват минимална широчина на полагането 2 m. Асфалтополагащите машини ще бъдат оборудвани с такива приспособления, които да дават възможност за полагане на уточнените пътни ширини, съответните уширения и спазване на необходимите наклони в напречните сечения. Машините ще бъдат оборудвани с бързи и ефективни управляващи устройства. Работната скорост на асфалтополагащите машини ще се регулира от 3 до 6 m/min. Асфалтополагачът ще бъде оборудван с механични устройства: корекционен плъзгач, плъзгач за оформяне на края на пласта във форма на прав ъгъл, заглаждаща греда, или други приспособления за поддържане на точната линия без използване на постоянни странични греди. Целият комплект от приспособления ще се подбере и да работи по такъв начин, че да полага асфалтовата смес в необходимата уплътнена дебелина.

Електронните греди ще са с автоматичен контрол за поддържане на постоянно ниво на материала по пълната дължина на гредата и автоматичен контрол на наклоните. Механизма за наклона ще се задейства от подвижна шарнирно балансирана греда с дължина не по-малка от 9 m и където е необходимо с помощта на сензори, движещи се по предварително опъната и нивелирана струна. Автоматичното устройство за контрол на наклона ще има приспос
за ръчно регулиране с оглед осигуряване на гладък преход при променящи се наклони.
ще имат устройство за подгряване до необходимата температурата при полагане на

чл.23 от ЗЗЛ

Асфалтополагащите машини ще имат стандартни удължения.

Ако по време на строителството се установи, че асфалтополагащото оборудване оставя следи по положения пласт, грапави участъци или неравности, които не се коригират от последващите операции, използването на оборудването ще бъде прекратено и заменено **„КАРО ТРЕЙДИНГ“ ООД.**

Технологиите за полагане, уплътняване на двата вида пласта нямат особенна разлика. Преди полагане на пласта асфалтова смес - плътна (износващ) и неплътна (биндер) ще извършим геодезически замервания за определяне на надлъжните и напречните наклони на асфалтовия пласт, така че повърхностните води да се отвеждат към дъждоприемните шахти и за да бъде осъществен плавен преход между новата и старата настилка.

Сместа ще бъде полагана върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи. Ако положената смес не отговаря на изискванията, тя ще бъде изхвърлена. Сместа ще бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броя на надлъжните фуги. По правило само една надлъжна фуга е разрешена, но се допуска включването и на втора асфалтополагаща машина.

Всеки асфалтов пласт ще бъде еднороден, изграден по зададените нива и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси. Преди започване изграждането на следващия асфалтов пласт предния положен пласт ще бъде изпитан и одобрен.

Напречните фуги между отделните пластове ще бъдат разместени поне на 2 m. Надлъжните фуги ще бъдат разместени поне на 200 mm.

Ако по време на полагането, асфалтополагащата машина спре поради недостиг на смес или престои повече от 30 м, е необходимо да се изпълни напречна фуга. Полагането ще започне отново, когато е сигурно, че няма да прекъсне.

На места, недостъпни за асфалтополагащата машина, асфалтовата смес може да се положи ръчно. Асфалтовата смес ще отговаря на всички условия свързани с нивото, [illegible]та на пласта и нейната хомогенност.

чл.23 от ЗЗЛД

тняване на асфалтови смеси (общо и за двата вида)

тняването ще извършим при спазване на изискванията на Техническата спецификация. Веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността ще бъде проверена

и ако има неизправности те ще бъдат отстранени изцяло. Работата на валяците ще бъде непрекъсната и ефективна.

За предпазване от полепване на асфалтовата смес *(плътна и неплътна)* по бандажите на валяците, те ще бъдат достатъчно овлажнявани, без да се допуска излишно количество вода.

След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането щезапочне надлъжно, от външните ръбове на настилката и постепенно ще напредва към оста на пътя. При сечения с едностранен напречен наклон, валирането ще започне от по-ниската страна към по-високата страна, със застъпване на всяка предишна следа с поне половината от широчината на бандажа на валяка.

Валяците ще се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им няма да надвишава от 5,0 km/h до 8,0 km/h.

Линията на движение на валяците и посоката на валиране няма да се променя внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци ще бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до проектното ниво преди материала да бъде отново уплътнен.

Когато се полага в една широчина, първата положена лента ще бъде уплътнявана в следния ред:

- напречни фуги;
- надлъжни фуги;
- външни ръбове;
- първоначално валиране (от по – ниската към по – високата страна);
- второ основно валиране;
- окончателно валиране.

чл.23 от ЗЗЛД

Когато се полага в ешалон, една ивица с широчина от 50 до 100 mm от ръба, до който полага втората асфалтополагаща машина, ще бъде оставен неуплътнен. Крайните ръбове ще се уплътнят най-късно 15 минути след полагането. Особено внимание ще обърнем при изпълнението на напречните и надлъжните фуги във всички участъци.

▪ Напречни фуги

Напречните фуги ще бъдат внимателно изградени и напълно уплътнени, за да осигурим равна повърхност на пласта. Фугите ще бъдат проверявани с лата, за да се гарантира равност и точност на трасето. Фугите ще бъдат оформени в права линия и с вертикални чела. Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства, ще се възстанови вертикалността на челата и те ще се намажат с битумна емулсия, преди полагането на нова асфалтова смес. За получаване на пълно уплътняване на тези фуги, положената асфалтова смес срещу фугата, ще бъде здраво притисната към вертикалния ръб с бандажния валяк. Валякът ще стъпи изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите застъпват не повече от 150 mm от новоположената смес при напречната фуга. Валякът ще продължи работа по тази линия, премествайки се постепенно с 150 mm до 200 mm, докато фугата се уплътни с пълната широчина на бандажа на валяка.

▪ Надлъжни фуги

Надлъжните фуги ще бъдат уплътнени непосредствено след уплътняване на напречните фуги. Изпълняваната лента ще бъде по проектната линия и наклон и ще има вертикален ръб. Материалът, положен на граничната линия, ще бъде плътно притиснат към ръба на изпълнената вече лента. Преди уплътняването едрите зърна от асфалтовата смес ще бъдат внимателно обработени с гребло и отстранени. Уплътняването ще се извърши с бандажен валяк.

чл.23 от ЗЗЛД

ажът на валяка ще минава върху предишно изпълнената лента, като ще застъпва не 150 mm от прясно положената смес. След това валяците ще работят за

уплътняването на сместа успоредно на надлъжната фуга. Уплътняването ще продължи до пълното уплътняване и получаването на добре оформена фуга.

Когато надлъжната фуга не се изпълнява в същия ден, или е разрушена от превозни и други средства през деня, ръба на лентата ще бъде изрязан вертикално, почистен и намазан с битумна емулсия преди полагането на асфалтовата смес за следващата лента. Надлъжните фуги на горния пласт ще съвпадат с маркировъчните линии на настилката.

▪ Външни ръбове

Ръбовете на асфалтовия пласт ще бъдат уплътнени едновременно или веднага след валирането на надлъжните фуги. Особено внимание ще обърнем на укрепването на пласта по цялата дължина на ръбовете. Преди уплътняването, асфалтовата смес по дължина на неподпрените ръбове, ще бъде леко повдигната с помощта на ръчни инструменти. Това ще позволи пълната тежина на бандажа на валяка да бъде предадена до крайните ръбове на пласта.

▪ Първоначално уплътняване

Първоначалното уплътняване ще следва веднага след валирането на надлъжните фуги и ръбовете. Валяците ще работят колкото е възможно по - близо до асфалтополагащата машина за получаването на необходимата плътност и без да се допусне нежелано
сместа. Няма да допускаме температурата на сместа да падне под 11°C преди
първоначалното .

чл.23 от ЗЗЛД

▪ Второ (основно) уплътняване

Пневматични валяци или бандажни валяци ще бъдат използвани за основното уплътняване. Основното уплътняване ще следва първоначалното, колкото е възможно по - скоро и докато положената смес е все още с температура, която да осигури необходимата плътност. Валяците ще работят непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Промяната посоката на движение на валяците върху още горещата смес е забранено.

▪ Окончателно уплътняване

Окончателното уплътняване ще бъде извършено с бандажен или пневматичен валяк в зависимост от приетата схема на пробния участък. Окончателното уплътняване ще бъде изпълнено докато материала е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валяка. Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност. На места, недостъпни за работа със стандартни валяци, уплътняването ще бъде извършвано с ръчни или механични трамбовки от такъв вид, че да осигурят необходимата плътност.

Преди да започнем изпълнението на който и да е асфалтов пласт, ще подготвим подробен план за изпълнение на опитен участък. Всеки опитен участък ще изпълним със същите материали, оборудване и строителни операции, които ще използваме на работния участък. С изпълнението на пробния участък ще докажем, че оборудването и строителните методи, които предлагаме, ще ни позволят да изпълним асфалтовите пластове в съответствие с определените изисквания.

Всеки завършен асфалтов пласт ще бъде изпитан и одобрен в съответствие сизискванията преди полагането на следващия асфалтов пласт. Участък, който не отговаря на изискванията ще б
ъобразно изискванията.

чл.23 от ЗЗЛД

риемане на завършените асфалтови пластове

Всеки завършен асфалтов пласт ще бъде изпитан и одобрен в съответствие с изискванията преди полагането на следващия асфалтов пласт. Завършеният пласт ще отговаря на конструктивните допуски. Участък, който не отговаря на изискванията ще бъде ремонтиран, съобразно изискванията. Контролиран участък е участък изпълнен без прекъсване, с една и съща технология и за който са използвани едни и
гато производството е

чл.23 от ЗЗЛД

непрекъснато, контролиран участък означава еднодневно производство. При необходимост, могат да се анализират и по-малки контролирани участъци, ако:

- факторите, влияещи на характеристиките предмет на изследване, показват нестандартно отклонение, в рамките на размера на нормален контролиран участък;
- част от контролиран участък е очевидно дефектна или с по-лошо качество от останалите;
- количеството на производство е много голямо.

6. Уплътняване на основен пласт

Преди стартиране на уплътнителните дейности **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще изпълни опитен участък с избраната смес. Чрез опитния участък ще определим проектната дебелина на пластовете в неуплътнено състояние, полевото съдържание на влага при уплътняването, отношението между броя на преминаванията на уплътняващата техника, както и достигнатата плътност на избраната смес от скални материали за изпълнение на основни пластове, необработени със свързващи вещества. Стриктно ще спазваме технологията на изпълнение на уплътняването.

Дейностите по уплътняване ще отговарят на БДС EN 13286-2. Степента на уплътняване на основните пластове ще проверяваме по метода "заместващ пясък", съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителнипочви на място чрез заместващ п натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130.

чл.23 от ЗЗЛД

Средната обемна плътност на скелета на място на уплътнен пласт ще бъде 97 % от максималната обемна плътност на скелета, определена в лабораторни условия чрез уплътняване по мофифициран Проктор съгласно БДС EN 13286-2, като единичните стойности ще са не по-малки от 96 %. Средната стойност се определя от не по-малко от 5 измервания, извършени в произволни местоположения на контролното сечение. Обемната плътност на скелета на място ще бъде измерена съгласно "Методика за определяне на обемната плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък".

Когато степента на уплътняване се определя чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130, стойността на отношението на модулите на деформация при втори и първи цикли на натоварване (E2/E1) за автомагистрали ще бъде не по-голямо от установеното на място за опитен пласт и не трябва да надвишава 2,0. Същата гранична стойност се отнася и за пътища с прогнозен трафик над един милион броя еквивалентни оразмерителни оси, а 2,2 за пътища с прогнозен трафик под един милион броя еквивалентни оразмерителни оси.

Стойностите на модулите на еластичност, получени съгласно БДС 15130 няма да бъдат по-малки от 150 MPa за основни пластове, изпълнени от трошен камък и от 120 MPa за основни пластове, изпълнени от баластра.

Свойствата на материалите ще се проверяват преди използването им за изпълнение на строителните работи. Наше задължение ще бъде да извършваме контрол на качеството на материалите, уплътнението на пластовете и на окончателната повърхност.

7. Съдържание на пори в асфалтови пробни тела

Съдържанието на пори в асфалтовите пробни тела ще отговаря на БДС EN 12697-8 Асфалтови смеси. Методи за изпитване на горещи асфалтови смеси. Част 8: Определяне на съдържанието а пори в асфалтови пробни тела и ще бъде съгласно стойностите в следващата Таблица № 14 (съответства на Таблица 5603.1. от ТС на АПИ-2014):

чл.23 от ЗЗЛД

Таблица № 14 (съответства на Таблица 5603.1. от ТС на АПИ-2014)

показатели	Пясъчен асфалтобетон 0/4 (АС 4)		Пътен асфалтобетон тип Б (АС 12,5 изн. В)		Пътен асфалтобетон тип А (АС 12,5 изн. А)		Сплит мастик 0/11 S (SMA 12,5)		Сплит мастик 0/8 S (SMA 8)		Пътен асфалтобетон тип В1 (0/15)		Пътен асфалтобетон тип В1 (0/20)		Асфалтова смес за дренериращо покритие 0/11		Асфалтова смес за дренериращо покритие 0/8	
	не по-малко	не по-голямо	не по-малко	не по-голямо	не по-малко	не по-голямо	не по-малко	не по-голямо	не по-малко	не по-голямо	не по-малко	не по-голямо	не по-малко	Не по-голямо	не по-малко	не по-голямо	не по-малко	не по-голямо
Маршалови пробни тела съгл. БДС EN 12697-30. Брой на ударите за уплътняване	75		75		75		75		75		75		75		75(50)*[2]		75(50)*[2]	
Обем на порите в минералната смес (VMA), % по обем БДС EN 12697-8	-	-	-	-	**14**	-	-	-	-	-	**14**	-	**14**	-	-	-	-	-
Остатъчна порестост (Vm), % по обем БДС EN 12697-8	2,0	5,0	2,0	5,0	(2)3*	5,0	3,0	4.0*[1]	3,0	4.0*[1]	3,0	5,0	3,0	5,0	22	28*[3]	22	28
Устойчивост по Marshall, kN, БДС EN 12697-34	7,0	-	7,0	-	8,0	-	-	-	-	-	7,0	-	7,0	-	-	-	-	-
Условна пластичност по Marshall, mm,БДС EN 12697-34	2,0	4,5	2,0	4,5	2,0	4,0	-	-	-	-	2,0	4,0	2,0	4,0	-	-	-	-
Запълване на поритев минералната смесс битум VFB), % по обемБДС EN 12697-8	-	-	-	-	65	-	-	83	-	83	65	-	65	-	-	-	-	-
Чувствителност към вода, (ITSR) % БДС EN 12697-12	75		75		75		75		75		75		75					
Оттичане на свързващото вещество, БДС EN 12697-18, метод Shellenberg	-	-	-	-	-	-	-	0,3	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Дебелина на положения пласт	20	30	40	50	40	50	35	40	30	40	40	40	40	50	40	40	30	30

Чрез това изпитване ще определим съдържанието на въздушни пори в асфалтови пробни тела; пори в минералния агрегат и пори запълнени с битум.

8. Параграф 5203.8 от ТС на АПИ-2014 - Изпълнение на опитни участъци

Преди **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** да започне изпълнението на който и да е асфалтов пласт, ще подготви подробен план за изпълнение на опитен участък. Всеки опитен участък ще бъде изпълнен със същите материали, оборудване и строителни операции, които ще бъдат използвани на работния участък. С изпълнението на пробния участък ще се докаже, че оборудването и строителните методи, които **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** предлага, ще му позволят да изпълни асфалтовите пластове в съответствие с определените изисквания.

„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД ще започне изпълнението на обекта, когато опитния участък е изпълнен добре и всички контролни данни отговарят на определените изисквания.

Програмата за изпълнение на опитния участък за всеки вид асфалтов пласт ще включва задължително следното:

- Подробно описание на строителните работи и оборудването, програма за изпитване;
- Опитите за установяване на подходяща схема за уплътняване за всяка дебелина на асфалтовия пласт. Тази процедура ще бъде използвана като минимално изискване за уплътняване при постоянните работи;
- Опитите за определяне на оптималното количество разлив за връзка (и[redacted] разлив) и времето, след което ще се положи асфалтовия пласт, вклю[redacted] постигнатото сцепление, осигуряващо достатъчно и равномерно свързване между пластовете.

чл.23 от ЗЗЛД

„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД ще изгови план за изпълнение за всеки опитен участък, който ще включва:

- дата и време, местоположение, схема, вид на асфалтовия пласт;
- подготовка на повърхността, количество на разлива за връзка, карта на оператора и време, след което ще се положи асфалтовия пласт;
- температура на смесване и полагане на асфалтовата смес, степен на охлаждане и места за контрол на температурата;
- скорост на полагане, устройство за предварително уплътняване/заглаждане/ и вид/ъгъл на изравнителните странични плочи;
- описание на очакваното оборудване за валиране и описание на начините за записване и контрол на броя на минаванията и на действително използваното оборудване за валиране;
- начини за изпълнение на фугите, надвишение на втората полагана лента, контрол на надвишението;
- вземане на асфалтови ядки и програма за изпитване на сместа и завършения пласт;
- програма за инструктиране на всички, ангажирани в опитния участък.

План за дейностите по опитните участъци трябва бъде изготвен не по-малко от 7 работни дни преди планираните опити. Изпълнителят трябва да оцени обработката на фугите и отделно да документира, че изпълнените фуги отговарят на изискванията за уплътнение чрез вземане на асфалтови ядки на разстояние 50 мм от фугите и външните ръбове.

Опитните участъци трябва да включват непрекъснато измерване на температурите на асфалтовите смеси за определяне степента на изстиване и наличното време за уплътнение.

Ако Изпълнителят желае да направи някакви изменения в използваните методи, процеси, оборудване или материали или не е в състояние да изпълни изцяло [redacted] трябва да бъдат изпълнени нови опитни участъци, преди да продължи [redacted].

чл.23 от ЗЗЛД

Изпълнителят трябва да подготви повърхността на опитния участък и също, ако се изисква, да премахне опитния участък след завършване и да възстанови неговата повърхност.

9. Параграф 5203.9 от ТС на АПИ-2014 – Изпитване и приемане на завършените асфалтови пластове

Един от най-важните показатели, чиято стойност трябва да се определи е коефициентът на уплътнение. Неговата стойност показва доколко може да се разчита на проектната стойност на якостните показатели. Ако обемът на порите се окаже по-голям от предвиденото в проекта, якостите ще са значително по-малки от очакваните. Процедурата за определяне на коефициента на уплътнение се базира на сравняване на обемните плътности на ядки, изрязани от пласта положена смес, и предварително изготвени пробни тела. Алтернативен метод за изчисляване на плътността е безразрушителното тестване. При него резултатите се получават значително по-бързо и в повечето случаи точността е добра. Други параметри на асфалтовите настилки, които се проверяват и следят при приемането на пластовете са равността, дебелината на настилката и напречния наклон. Допускат се само минимални отклонения от проектните стойности.

«КАРО ТРЕЙДИНГ» ООД за своя сметка, ще вземе проби от всеки асфалтов пласт по време на работата и преди крайното приемане на обекта. чл.23 от ЗЗЛД

Проби от неуплътнена асфалтова смес ще се вземат от бункера за готовата смес на асфалтосмесителя, от превозните средства и след асфалтополагащата машина. Проби от уплътнените асфалтови пластове ще се вземат със сонда на разстояние не по-малко от 300 mm от външния ръб на настилката в съответствие с БДС EN 12697-27. Проби от асфалтовата смес ще взимаме за пълната дълбочина на пласта на 2 000 м^2 положена настилка.

Ако са забелязани отклонения в неуплътнените проби или сондажните ядки, може да се наложи вземането на допълнителни сондажни ядки, за да се определи площта от настилката с допуснати отклонения. Гореща асфалтова смес трябва да бъде положена и уплътнена на местата на взетата проба.

Коефициента на уплътнение е отношението на обемната плътност на пробата от положената настилка към обемната плътност на лабораторните образци, определени, съгласно БДС EN 12697-6 .

Движението върху положен пласт асфалт може да бъде разрешено не по-рано от 24 часа след полагане. Техническото оборудване за полагане на асфалтовите смеси ще бъде в добро състояние през целия строителен период.

Всички проби и изпитвания ще се извършват от лицензирана лаборатория.

Ще осигурим необходимото оборудване и техника за лабораторните проби от материалите, асфалтовите смеси и изрязване на ядки след уплътняването на пластовете. Ще осигурим преносима сонда за взимане на проби – ядки и режещи инструменти за взимане на проби от всички асфалтови пластове.

Степента на уплътняване ще бъде съгласно следващата Таблица № 15:

Таблица № 15 (съответства на Таблица 5203.9.1. от ТС на АПИ-2014)

[illegible] с и т е	Вид пласт	Степен на уплътняване не по-малка от, %
А[illegible] за дрениращо покритие	Износващ пласт	97
Сплит мастик асфалт (SMA)	Износващ пласт	97

чл.23 от ЗЗЛД

Плътен асфалтобетон тип Б	Износващ пласт	98
Плътен асфалтобетон тип А	**Износващ пласт, износващ пласт - аварийна лента (и банкети)**	**98**
Плътен асфалтобетон тип В1 0/20 и 0/15	Износващ пласт	98
Плътен асфалтобетон тип А	**За долен пласт на настилки на съоръжения**	**97**
Асфалтова смес 0/22, 0/16, 0/11 и 0/5	Свързващ пласт	97
Асфалтова смес А0, В0 и високопореста	Основен пласт	**97**

Ако степента на уплътняване на пробите не отговаря на изискванията дадени в Техническта спецификация на АПИ-2014г, то участъка от асфалтовите пластове представяни от тези проби ще бъде отхвърлен.

Мониторинг и контрол при изпълнение на СМР

- Контрол по спазване на законовите разпоредби, наредби и нормативни документи с обхват на изпълняваните дейности – изпълнява се от Ръководителя на обекта/проекта и Управителя на **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД;**
- Следене за спазване на договорените срокове - изпълнява се от [redacted] обекта/Технически ръководител;
- Ежедневен контрол на изпълнените СМР - изпълнява се от [redacted] обекта/Технически ръководител;
- Контрол по спазване на инструкциите по ЗБУТ - изпълнява се от Ръководителя на обекта /Технически ръководител, Експерт/координатор по БЗ.

чл.23 от ЗЗЛД

Използваното техническо оборудване и механизация ще бъде в пълна изправност и ще отговаря на всички изисквания, съгласно действащото законодателство. **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** ще осигури изправни, съобразени с изискванията на проекта машини и съоръжения. Използваните машини и съоръжения ще се поддържат и своевременно ще се ремонтират през целия период на използване така, че да не застрашава здравето и безопасността на работещите и да не вредят на околната среда.

Като изпълнител **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** стриктно ще спазва предписанията относно технологичната последователност на отделните етапи, съгласно нормативната уредба и добрите практики.

<u>При изпълнението на дейностите по договора стриктно ще спазваме:</u>

- Закона за обществените поръчки и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
- Европейското законодателство и други;
- Закона за техническите изисквания към продуктите;
- БДС – Български държавен стандарт;
- Закона за устройство на територията и подзаконовите нормативни актове по неговото прилагане;
- Закона за опазване на околната среда;
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на

чл.23 от ЗЗЛД

- Наредба № 2 на МТСП и МРРБ за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР (МИЗБУТИСМР) от 22.03.2004 год., в сила от 5.11. 2004 год.
- Наредба № 1/30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи;
- Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
- Наредба № 8121з-647 от 1 октомври 2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- План за безопасни и здравословни условия на труд (ПБЗУТ);
- Безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана (БХТППО);
- Закон за здравето;
- Закон за защита от шума в околната среда;
- Наредба № 12 от 2005 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно - разтоварни работи;
- Наредба № 7 от 1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване. (обн. ДВ. бр. 88 от 8 Октомври 1999 г., изм. ДВ. бр. 48 от 13 Юни 2000 г., изм. ДВ. бр. 43 от 13 Май 2003 г., изм. ДВ. бр. 37 от 4 Май 2004 г., изм. ДВ. бр. 88 от 8 Октомври 2004 г., изм. [redacted] Април 2008 г., изм. и доп. ДВ. бр. 24 от 12 Март 2013 г.);
- Наредба № 3 от 2001 г. за минималните изисквания за безопаснос[redacted] здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;
- Наредба № РД - 07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа. (Обн. ДВ. бр. 3 от 13 Януари 2009 г.);
- Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България в сила от 01.03.2015 г., издадена от Министерството на регионалното развитие и благоустройството (Обн. ДВ. бр.14 от 20 февруари 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.18 от 8 Март 2016г.);
- Наредба № 2 от 17.01.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка (обн., ДВ, бр. 13 от 2001 г.; изм., бр. 18 от 2004 г. и бр. 54 от 2009 г.; изм. и доп., бр. 34 от 2015 г.);
- Наредба No 3 за Временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр. 74 от 21 септември 2010 год.);
- Технически спецификации на АПИ от 2014 година;
- Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светлоотразителни материали;
- Технически правила и изисквания за поддържане на пътища.

чл.23 от ЗЗЛД

ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОЦЕСИ

Като изпълнител по настоящият договор ще следваме логическата последователност на дейностите/процесите, които ще бъдат изпълнени и които са заложени от Възложителя. Като ключов фактор за изпълнението на проекта ще бъде доброто взаимодействие между двете страни. Всички действия ще се базират и следват приложения план за работа. Спазването на организацията и избрания подход ще доведат до успешно изпълнение на проекта и постигане на заложените цели и резултати. Избраната последователност и дейности/процеси ще доведат до организация на работния процес, пестене на време и ресурси и осигуряване високо качество на изпълняваните дейности.

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

Видовете дейности/процеси, тяхната технологична последователност, както и продължителността на всяка дейност/процес представяме в следващата **Таблица № 16:**

Таблица № 16

№ по ред	Наименование на етап/дейност	Продълж.в кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност на строителните процеси
1	**„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“**	**180 days**	**6.8.18**	**1.2.19**	
2	Подписване на Протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво за строежи (Приложение № 2а към чл. 7, ал. 3, т. 2 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството)	1 day	6.8.18	6.8.18	
3	**ПОДГОТВИТЕЛЕН ЕТАП**	**10 days**	**6.8.18**	**15.8.18**	
4	Подготовка на стр.площадка - площи за складиране на м-ли, оборудване, машини и др.; осигур.на необх.м-ли и съоръж.за успешно започване на обекта; уточняване местата за депониране; геодезично заснемане;уточняване на подз.инфраструктура и др.	10 days	6.8.18	15.	чл.23 от ЗЗЛД
5	**ОСНОВЕН (СТРОИТЕЛЕН) ЕТАП**	**160 days**	**16.8.18**	**22.1.19**	
6	Доставка на материали, необходими при изпълнение на СМР	160 days	16.8.18	22.1.19	4
7	Временна организация на движение по време на изпълнение строителните дейности	160 days	16.8.18	22.1.19	4
8	**УЛ. "БРАТЯ МИЛАДИНОВИ" от ОТ 31А до ОТ 80А**	**29 days**	**16.8.18**	**13.9.18**	
9	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**6 days**	**16.8.18**	**21.8.18**	
10	Изкоп земни почви машинно за пътна конструкция, включително натоварване, превоз на определено разстояние, разтоварване и депониране	6 days	16.8.18	21.8.18	7SS
11	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**14 days**	**18.8.18**	**31.8.18**	
12	Доставка и полагане на баластра 0 - 63 мм за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	11 days	18.8.18	28.8.18	10SS+2 days
13	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	12 days	20.8.18	31.8.18	12SS+2 days
14	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	12 days	20.8.18	31.8.18	13SS
15	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**6 days**	**17.8.18**	**22.8.18**	
16	Доставка и полагане на канализационна тръба PP315/277,4, вкл. всички, свързани с това разходи	6 days	17.8.18	22.8.18	10SS+1 day
17	Направа на единични дъждоприемни оттоци, вкл. всички, свързани с това разходи	6 days	17.8.18	22.8.18	16SS
18	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**8 days**	**1.9.18**	**8.9.18**	
19	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	4 days	1.9.18	4.9.18	13
20	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год. 4 см.	4 days	1.9.18	4.9.18	19SS

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

21	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	4 days	5.9.18	8.9.18	20
22	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	4 days	5.9.18	8.9.18	21SS
23	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**5 days**	**9.9.18**	**13.9.18**	
24	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	2 days	12.9.18	13.9.18	25
25	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	3 days	9.9.18	11.9.18	21
26	**УЛ. ГЕОРГИ ДИМИТРОВ ОТ ОК120 ДО ОК192**	**26 days**	**14.9.18**	**9.10.18**	
27	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**14.9.18**	**21.9.18**	
28	Изваждане на съществуваща паважна настилка натоварване на самосвал, извозване и други свързани с това разходи	8 days	14.9.18	21.9.18	24
29	Демонтаж на стари бетонови бордюри 18/35/100 см включително всички свързани с това разходи	8 days	14.9.18	21.9.18	[illegible]
30	Фрезоване на стара асфалтова настилка на заустрания, включително всички свързани с това разходи	4 days	18.9.18	21.9.18	
31	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**6 days**	**18.9.18**	**23.9.18**	
32	Изкоп с багер на стара пътна конструкция, включително натоварване, извозване и всички свързани с това разходи	6 days	18.9.18	23.9.18	30SS
33	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**11 days**	**19.9.18**	**29.9.18**	
34	Доставка и полагане на баластра за пътна основа, включително всички свързани с това разходи	10 days	19.9.18	28.9.18	32SS+1 day
35	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0-63 мм за пътна основа, включително всички свързани с това разходи	8 days	22.9.18	29.9.18	34SS+3 days
36	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/100 см, включително всички разходи	8 days	22.9.18	29.9.18	35SS
37	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**3 days**	**19.9.18**	**21.9.18**	
38	Направа на двойни дъждоприемни решетки,включително всички свързани с това разходи	3 days	19.9.18	21.9.18	39SS
39	Повдигане на съществуващи двойни дъждоприемни решетки до проектно ниво; Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	3 days	19.9.18	21.9.18	32SS+1 day
40	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**6 days**	**30.9.18**	**5.10.18**	
41	Направа на първи битумен разлив	3 days	30.9.18	2.10.18	35
42	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, включително всички свързани с това разходи	3 days	30.9.18	2.10.18	41SS
43	Направа на втори битумен разлив	3 days	3.10.18	5.10.18	42
44	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, 4 см включително всички свързани с това разходи	3 days	3.10.18	5.10.18	43SS
45	**ПЪТНА МАРИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**4 days**	**6.10.18**	**9.10.18**	
46	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	9.10.18	9.10.18	47

чл.23 от ЗЗЛД

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

47	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички, свързани с това разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включ.всички свързани с това разходи	3 days	6.10.18	8.10.18	44
48	**УЛ. "ЛИЛЯНА ДИМИТРОВА" от ОТ 81 до ОТ 180**	**17 days**	**10.10.18**	**26.10.18**	
49	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**10.10.18**	**17.10.18**	
50	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал, извозване на определено разстояние и депониране	5 days	10.10.18	14.10.18	46
51	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	8 days	10.10.18	17.10.18	50SS
52	Фрезоване на стара асфалтова настилка на заустрания, включително всички свързани с това разходи	1 day	10.10.18	10.10.18	51SS
53	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**9 days**	**12.10.18**	**20.10.18**	
54	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	9 days	12.10.18	20.10.18	55SS
55	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	9 days	12.10.18	20.10.18	51SS+2 days
56	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**21.10.18**	**23.10.18**	
57	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	1 day	21.10.18	21.10.18	54
58	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	1 day	21.10.18	21.10.18	57SS
59	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	22.10.18	22.10.18	58
60	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за заустрания, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	23.10.18	23.10.18	59
61	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	22.10.18	23.10.18	59SS
62	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**14.10.18**	**15.10.18**	
63	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	2 days	14.10.18	15.10.18	50SS+4 days
64	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**24.10.18**	**26.10.18**	
65	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	26.10.18	26.10.18	66
66	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	24.10.18	25.10.18	60
67	**УЛ. "ЛИЛЯНА ДИМИТРОВА" от ОТ 180 до п.т. 51**	**20 days**	**27.10.18**	**15.11.18**	
68	**ПОДГОТВИТЕ**	**6 days**	**27.10.18**	**1.11.18**	

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

69	Демонтаж на стари бетонови бордюри и превоз на депо, включително и всички свързани с това разходи	6 days	27.10.18	1.11.18	65
70	Разкъртване на стар напукан и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка, включително натоварване и превоз до депо	6 days	27.10.18	1.11.18	69SS
71	Фрезоване на стара асфалтова настилка на заустрания, включително всички свързани с това разходи	3 days	29.10.18	31.10.18	70SS+2 days
72	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**12 days**	**29.10.18**	**9.11.18**	
73	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0/40 мм за пътна основа	12 days	29.10.18	9.11.18	74SS
74	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	12 days	29.10.18	9.11.18	69SS+2 days
75	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**10.11.18**	**12.11.18**	
76	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина - 6см.	2 days	10.11.18	11.11.18	73
77	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за заустрания - с дебелина - 6 см.	1 day	12.11.18	12.11.18	76
78	Направа на първи битумен разлив	3 days	10.11.18	12.11.18	76SS
79	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**1.11.18**	**2.11.18**	
80	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво, включително всички разходи; Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво, включително всички разходи	2 days	1.11.18	2.11.18	71
81	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**13.11.18**	**15.11.18**	
82	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	15.11.18	15.11.18	83
83	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	13.11.18	14.11.18	77
84	**УЛ. "РИЛА" от ОТ 90 до ОТ 91**	**9 days**	**16.11.18**	**24.11.18**	
85	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**3 days**	**16.11.18**	**18.11.18**	
86	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал, извозване на определено разстояние и депониране	2 days	16.11.18	17.11.18	82
87	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	3 days	16.11.18	18.11.18	86SS
88	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**4 days**	**17.11.18**	**20.11.18**	
89	Фрезоване на стара асфалтова настилка на заустрания, включително всички свързани с това разходи	1 day	18.11.18	18.11.18	86
90	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	4 days	17.11.18	20.11.18	91SS
91	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	4 days	17.11.18	20.11.18	87SS+1 day
92	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**2 days**	**21.11.18**	**22.11.18**	
93	Направа на [redacted] съгласно	1 day	21.11.18	21.11.18	90

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

	ТС2014 год.				
94	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год. 4 см	1 day	21.11.18	21.11.18	93SS
95	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	22.11.18	22.11.18	94
96	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	1 day	22.11.18	22.11.18	95SS
97	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**19.11.18**	**20.11.18**	
98	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	2 days	19.11.18	20.11.18	89
99	**ПЪТНА МАРКИРАВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**2 days**	**23.11.18**	**24.11.18**	
100	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	24.11.18	24.11.18	101
101	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	1 day	23.11.18	23.11.18	95
102	**УЛ. "ТРИФОН АНГЕЛОВ" от п.т. 1 до ОТ 168**	**23 days**	**25.11.18**	**17.12.18**	
103	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**3 days**	**25.11.18**	**27.11.18**	
104	Изкоп с багер на земни почви за пътна конструкция включително, натоварване, превоз до определено разтояние, разтоварване и депониране	2 days	25.11.18	26.11.18	
105	Ръчен изкоп на земни почви за пътна конструкция включително, натоварване, превоз до определено разтояние, разтоварване и депониране	3 days	25.11.18	27.11.18	
106	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**25.11.18**	**29.11.18**	
107	Демонтаж на стари бетонови бордюри и превоз на депо, включително и всички свързани с това разходи	5 days	25.11.18	29.11.18	104SS
108	Разкъртване на стар напукан и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка сос средна дебелина 8 см, включително натоварване и превоз до депо	5 days	25.11.18	29.11.18	104SS
109	**ПЪТНА РАБОТИ**	**11 days**	**29.11.18**	**9.12.18**	
110	Доставка и полагане на баластра за пътна основа	8 days	29.11.18	6.12.18	108SS+4 days
111	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0/56 мм за пътна основа	10 days	30.11.18	9.12.18	110SS+1 day
112	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	10 days	30.11.18	9.12.18	110SS+1 day
113	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**1 day**	**30.11.18**	**30.11.18**	
114	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	1 day	30.11.18	30.11.18	108
115	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**5 days**	**10.12.18**	**14.12.18**	
116	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	10.12.18	11.12.18	111
117	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с деб.- 4	2 days	10.12.18	11.12.18	116SS
118	Доставка [redacted] фалтобетон с	2 days	12. [redacted]	[redacted]	117

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

	деб.- 4см.				
119	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания с деб.-4см.	1 day	14.12.18	14.12.18	118
120	Направа на втори битумен разлив	3 days	12.12.18	14.12.18	117
121	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**15.12.18**	**17.12.18**	
122	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	17.12.18	17.12.18	123
123	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	15.12.18	16.12.18	119
124	**УЛ. "ТРИФОН АНГЕЛОВ" от ОТ 168 до ОТ 173**	**12 days**	**18.12.18**	**29.12.18**	
125	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**2 days**	**18.12.18**	**19.12.18**	
126	Изкоп земни почви машинно за пътна конструкция, включително натоварване, превоз на определено разстояние, разтоварване и депониране	2 days	18.12.18	19.12.18	122
127	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**18.12.18**	**22.12.18**	
128	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	5 days	18.12.18	22.12.18	126SS
129	**ПЪТНА РАБОТИ**	**7 days**	**18.12.18**	**24.12.18**	
130	Доставка и полагане на баластра 0 - 63 мм за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	6 days	18.12.18	23.12.18	чл.23 от ЗЗЛД
131	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	6 days	19.12.18	24.12.18	132SS+1 day
132	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	6 days	18.12.18	23.12.18	128SS
133	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**1 day**	**20.12.18**	**20.12.18**	
134	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	1 day	20.12.18	20.12.18	126
135	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**25.12.18**	**27.12.18**	
136	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	1 day	25.12.18	25.12.18	131
137	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	1 day	25.12.18	25.12.18	136SS
138	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	26.12.18	26.12.18	137
139	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год. 4 см.	1 day	27.12.18	27.12.18	138
140	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	26.12.18	27.12.18	137
141	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**2 days**	**28.12.18**	**29.12.18**	
142	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това ра	1 day	29.12.18	29.12.18	143
143	Доставка и рефлектиращи пъ ер, съгласно	1 d	12.18		140

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

	БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи				
144	**УЛ. "ЙОРДАНКА НИКОЛОВА" от ОТ 160А до ОТ201**	**24 days**	**30.12.18**	**22.1.19**	
145	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**10 days**	**30.12.18**	**8.1.19**	
146	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал и извозване до определено разстояние	3 days	30.12.18	1.1.19	142
147	Демонтаж на стари бетонови бордюри18/35/100см с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	10 days	30.12.18	8.1.19	146SS
148	**ПЪТНА РАБОТИ**	**12 days**	**31.12.18**	**11.1.19**	
149	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	12 days	31.12.18	11.1.19	147SS+1 day
150	Направа на армирани бетонови прагове 50см/80см/Всм от бетон С16/20 (В20),включително всички разходи	5 days	2.1.19	6.1.19	146
151	Направа на изливни стоманобетонови бордюри по детайл, вкл. всички свързани с това разходи	5 days	3.1.19	7.1.19	147SS+4 days
152	Доставка и полагане на несортиран трошен камък с различна зърнометтрия за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	8 days	4.1.19	11.1.19	151SS+1 day
153	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**5 days**	**12.1.19**	**16.1.19**	
154	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	2 days	12.1.19	13.1.19	
155	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	2 days	12.1.19	13.1.19	154SS
156	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	14.1.19	15.1.19	155
157	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина 4 см за зауствания,включително	1 day	16.1.19	16.1.19	156
158	Направа на втори битумен разлив всички разходи, съгласно ТС2014 год.	3 days	14.1.19	16.1.19	155
159	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**6 days**	**17.1.19**	**22.1.19**	
160	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	2 days	21.1.19	22.1.19	161
161	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	4 days	17.1.19	20.1.19	158
162	**УЛ. "АЛЕКО КОНСТАНТИНОВ" от ОТ 94 до ОТ 82-ДОЛНИ ЛУКОВИТ**	**59 days**	**16.8.18**	**13.10.18**	
163	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**16.8.18**	**20.8.18**	
164	Разкъртване на стар напукани и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка, включително събиране, натоварване транспортиране на определено разстояние и разтоварване на депо	3 days	16.8.18	18.8.18	4
165	Демонтаж на стари бетонови бордюри, с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	5 days	16.8.18	20.8.18	164SS
166	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**7 days**	**17.8.18**	**23.8.18**	
167	Изкоп[illegible] с багер за пътна	[illegible]	[illegible]	21.8.18	164SS+1 day

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

	конструкция, включително натоварване и превоз на определено разстояние, разтоварване и депониране				
168	Изкоп земни почви ръчно за пътна конструкция, включително натоварване и превоз на определено разстояние, разтоварване и депониране	7 days	17.8.18	23.8.18	167SS
169	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**13 days**	**21.8.18**	**2.9.18**	
170	Доставка и полагане на баластра за пътна конструкция, включително всички сварзани с това разходи	11 days	21.8.18	31.8.18	172SS
171	Доставка и полагане на несортиран трошен камък за пътна конструкция със зърнометрия 0 - 63 мм, вкл. всички разходи	12 days	22.8.18	2.9.18	172SS+1 day
172	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, вкл. всички свързани с това разходи	12 days	21.8.18	1.9.18	175SS+3 days
173	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**7 days**	**18.8.18**	**24.8.18**	
174	Направа на линейна дъждоприемна решетка b=60 см,включително всички разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day
175	Направа на дъждовна канализация от PP (полипропи- ленови) тръби PPф250/221,3 мм SN>8 кг/м2 по БДС13476, включително всички разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day
176	Направа на стоманобетонов кожух над PP тръба ф250/221,3 мм при преминаването й под улица при ОТ82 по детайл, показан на чертеж и всички разходи	3 days	19.8.18	21.8.18	175SS+1 day
177	Направа на овален земен отводнителен окоп, вкл.всички свързани с това разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	чл.23 от ЗЗЛД
178	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**4 days**	**3.9.18**	**6.9.18**	
179	Направа на първи битумен разлив	2 days	3.9.18	4.9.18	171
180	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	3.9.18	4.9.18	179SS
181	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи	2 days	5.9.18	6.9.18	180
182	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	5.9.18	6.9.18	181SS
183	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**4 days**	**7.9.18**	**10.9.18**	
184	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, по БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	2 days	9.9.18	10.9.18	185
185	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	7.9.18	8.9.18	181
186	**УЛ. "ПАНАЙОТ ХИТОВ" от ОТ 54 до п.т. 13-ПИСАРОВО**	**11 days**	**11.9.18**	**21.9.18**	
187	**ПОДГОТВИТЛНИ РАБОТИ**	**4 days**	**11.9.18**	**14.9.18**	
188	Разваляне на съществуваща стара напукана асфалтова настилка със средна дебелина 10 см, вкл.натоварване на самосвал, транспортиране на определено разстояние и разтоварване и депониране	2 days	11.9.18	12.9.18	184
189	Демонтаж на стари и повредени бетонови бордюри, с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	4 days	11.9.18	14.9.18	188SS
190	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**5 days**	**13.9.18**	**17.9.18**	
191	Дос[illegible]ртиран трошен	5 days	13.9.18	17.9.18	192SS

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

	камък за профилиране със зърнометрия 0 - 40 мм и със средна дебелина 6 см, вкл. всички разходи				
192	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, вкл. всички свързани с това разходи	5 days	13.9.18	17.9.18	189SS+2 days
193	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**7 days**	**13.9.18**	**19.9.18**	
194	Направа на първи битумен разлив	1 day	18.9.18	18.9.18	191
195	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	18.9.18	18.9.18	194SS
196	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи	1 day	19.9.18	19.9.18	195
197	Направа на монолитни бетонови улеи при п.т.12,ляво и дясно, вкл. всички свързани с това разходи	3 days	13.9.18	15.9.18	188
198	Направа заскалявка за укрепване на крила на плочен водосток L=4,50 м при км 0+135 м на вток и отток от ломен камък с d от 200 до 300 мм със запълване на фугите с бетон С16/20 (В20)	1 day	16.9.18	16.9.18	197
199	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	1 day	19.9.18	19.9.18	196SS
200	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**2 days**	**20.9.18**	**21.9.18**	
201	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, по БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	21.9.18	21.9.18	
202	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	1 day	20.9.18	20.9.18	199
203	**УЛ. "ДИМИТЪР БЛАГОЕВ" от ОТ 265 до ОТ270-СТАРОСЕЛЦИ**	**22 days**	**22.9.18**	**13.10.18**	
204	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**3 days**	**22.9.18**	**24.9.18**	
205	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал и извозване до определено разстояние	3 days	22.9.18	24.9.18	201
206	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**22.9.18**	**29.9.18**	
207	Демонтаж на стари бетонови бордюри18/35/100см с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	8 days	22.9.18	29.9.18	205SS
208	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**10 days**	**24.9.18**	**3.10.18**	
209	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	10 days	24.9.18	3.10.18	207SS+2 days
210	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0 - 40 мм за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	10 days	24.9.18	3.10.18	209SS
211	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**14 days**	**25.9.18**	**8.10.18**	
212	Фрезоване на стара асфалтова настилка на заустрания, включително всички свързани с това разходи	3 days	25.9.18	27.9.18	205
213	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	2 days	4.10.18	5.10.18	209
214	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички	2 days	4.10.18	5.10.18	213SS

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

	разходи, съгласно ТС 2014 год.				
215	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	6.10.18	7.10.18	214
216	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина 4 см за зауствания,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	8.10.18	8.10.18	215
217	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год	3 days	6.10.18	8.10.18	214
218	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**5 days**	**9.10.18**	**13.10.18**	
219	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички с това разходисвързани	1 day	13.10.18	13.10.18	220
220	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	4 days	9.10.18	12.10.18	216
221	**ДОВЪРШИТЕЛЕН ЕТАП**	**10 days**	**23.1.19**	**1.2.19**	
222	Изготвяне на екзекутивна документация	9 days	23.1.19	31.1.19	160
223	Демобилизация на ресурсите, почистване на обекта;мерките по информация и комуникация	9 days	23.1.19	31.1.19	160
224	Подписване на Констативен акт обр. 15 по Наредба № 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството	1 day	1.2.19	1.2.19	2

чл.23 от ЗЗЛ

Легенда за колона „Последователност на строителните процеси”:

- Числото, изписано в колоната (пример: 13) – означава, че изпълнението на съответните видове дейности/процеси и/или етап (съгласно примера - поз. № 19) започват непосредствено след завършване на видове дейности/процеси с този номер (в примера – № 13; аналогично за всички други такива;
- Числото, изписано само с означение SS след него (пример: 16SS) – означава, че изпълнението на съответните видове дейности/процеси (съгласно примера - поз. № 20) започва успоредно, в същия ден, с изпълнението на видовете дейности с този номер (в примера - № 16);
- Числото, изписано с означение SS+1 или друго число след него (пример: 10SS+1) – означава, че изпълнението на съответните видове дейности/процеси (съгласно примера - поз. № 16) започва 1 ден след началото на посочената дейности/процеси (в примера - № 16 започва 1 ден след началото на позиция № 10 или 10SS+1).

Технологичната и организационна последователност, застъпванията и престоите на отделните видове дейности са показани в приложения подробен Линеен календарен график.

➢ **<u>Мотиви, относно предложената последователност:</u>**

Основните мотиви за избраната последователност, гарантиращи положителни резултати са:

- Многогодишният опит на Изпълнителя, при изпълнение на такъв тип проекти и осигуряване на опитни експерти по съответните специалности;
- Качествено изпълнение на възложените дейности, при спазване на действащата нормативна база;
- Технологичното време, необходимо за изпълнението на [illegible] ост;

- Технологичната последователност, характерна за такива проекти и необходима за изпълнение на поставените цели;
- Законовите срокове за съгласуване със съответните институции;
- Изискванията поставени в Тръжното задание;
- Максимално оползотворяване на поставената времева рамка - срокът за изпълнение (който винаги е рисков фактор), но без да се рискува качественото и ефективно изпълнение на поставените задачи;
- Осигуряване на време за комуникация, междинен и краен контрол за всеки един етап от изпълнението на поръчката, с цел навременно идентифициране на рисковете и предприемане на мерки за тяхното предотвратяване;
- Обезпечаване на оптимална материална база (механизация, материали, машини, съоръжения и оборудване), необходими за изпълнението;
- Собствена асфалтова база, бетонов възел и кариера за инертни материали.

ОРГАНИЗАЦИЯ, МОБИЛИЗАЦИЯ И РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ОТ “КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД ТЕХНИЧЕСКИ РЕСУРСИ (СТРОИТЕЛНА ТЕХНИКА И МЕХАНИЗАЦИЯ)

Основните фактори, които повлияха при избора на организация и подход са:

- Изключително богатия опит на нашите експерти в рехабилитацията/ремонт на пътна инфраструктура и съоръжения;
- Квалификацията на техническия персонал (експерти);
- Използването на иновативни методи и технологии;
- Собствена асфалтова база;
- Модерна механизация с висока производителност.

чл.23 от ЗЗЛД

„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД разполага със собствена асфалтова база, кариера за инертни материали и бетонов възел, намиращи се в с. Белотинци, обл. Монтана. Кариерата за инертни материали разполага със съвременни трошачки от водещи фирми за претрошаване на скални фракции, както и мобилни сита за пресяване на всички видове фракции. В кариерата се произвеждат и продават всички видове скални материали, в т.ч. и фракции необходими за производство на асфалт и бетон. Асфалтовата база, с която разполага **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** е LINTEC-CSD2500/5, състояща се от отделни модули, произвеждащи за наши нужди и за нуждите на външни клиенти асфалтобетон за основни, свързващи и износващи пластове, съгласно действащите български стандарти, нормативни документи и технически спецификации. Производителността на базата е 160 т/час. Дружеството разполага с необходимата техника за превоз и полагане на смесите. Горещите асфалтови смеси ще се извозват с автомобили самосвали, като броят и капацитета ще бъде съобразен с производителността на смесителя, така че да се осигури непрекъсната и равномерна доставка на сместа до обекта.

Организацията на строителната площадка има за задача, да осигури пълна представа за провеждането на строителния процес, от деня на откриването на строителната площадка съгласно Наредба № 3 за съставяне на протоколи и актове по време на строителството до деня на съставяне на констативен протокол за приемане на СМР.

Изпълнението на поръчката, както и организацията условно разделяме на три етапа:

1. **ПОДГОТВИТЕЛЕН ЕТАП**
2. **ОСНОВЕН ЕТАП (СТРОИТЕЛЕН)**
3. **ДОВЪРШИТЕЛЕН ЕТАП**

СТРОИТЕЛНИТЕ ДЕЙНОСТИ ЩЕ ПРОТЕКАТ СЪОБРАЗНО ПРЕДСТАВЕНИЯ ЛИНЕЕН ГРАФИК, КОЙТО ПРЕДИ НАЧАЛОТО НА СМР ЩЕ БЪДЕ АКТУАЛИЗИРАН И ПРЕЦИЗИРАН.

Строително – монтажните работи ще бъдат изпълнени в строго съответствие с изискванията на Възложителя, Техническите спецификации и действащата нормативна уредба.

Всички СМР по изпълнение на обекта ще се извършват без да се прекъсва движението на пътни превозни средства. Строителството, където е невъзможно затваряне на улицата ще изпълняваме на половин пътно платно и по този начин движението няма да се спира. По този начин движението ще бъде прекъснато само в участъка на изпълнение на строителните работи, като ще бъде въведена временна организация на движението в съответния участък.

За изпълнението на дейностите от основния етап ще организираме необходимите екипи от квалифицирани работници. Всеки екип ще бъде комплектован от специалисти със съответната квалификация. Всички екипи ще бъдат технически обезпечени. Подбора на строителната механизация и оборудване са съобразени със спецификата на изпълняваните дейности. Броя и вида на техниката е съобразен с количеството работа, която трябва да изпълнят, с производителността на съответната машина и срока на изпълнение.

Към всеки екип ще има необходимия брой неквалифициран персонал, който ще изпълнява спомагателни дейности – изкопи, засипване, уплътняване, товаро-разтоварни дейности, почистване, преместване и др.

Продължителността и последователността на всички видове дейности, предмет на поръчката: **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“,** както и обезпечеността им с хора и машини и тяхното разпределение, съобразено със срока на изпълнение на съответната дейност, са представени в следващата таблица (***Таблица № 17):***

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“

чл.23 от ЗЗЛД

Таблица № 17

№ по ред	Наименование на етап/дейност	Продължв кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
1	**„И[illegible] на строително – монтажни работи по пр[illegible]онструкция на улична мрежа в община Ис[illegible]**	**180 days**	**6.8.18**	**1.2.19**		
2	Подписване на Протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво за строежи (Приложение № 2а към чл. 7, ал. 3, т. 2 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството)	1 day	6.8.18	6.8.18		
3	**ПОДГОТВИТЕЛЕН ЕТАП**	**10 days**	**6.8.18**	**15.8.18**		
4	Подготовка на стр.площадка - площи за складиране на м-ли, оборудване, машини и др.; осигур.на необх.м-ли и съоръж.за успешно започване на обекта; уточняване местата за депониране; геодезично заснемане;уточняване на подз.инфраструктура и др.	10 days	6.8.18	15.8.18	2SS	работник[4];товарен автомобил;автокран
5	**ОСНОВЕН (СТРОИТЕЛЕН) ЕТАП**	**160 days**	**16.8.18**	**22.1.19**		
6	Доставка на материали, необходими при изпълнение на СМР	160 days	16.8.18	22.1.19	4	работник[2];товарен автомобил[2]
	Временна организация на движение по време на изпълнение строителните дейности	160 days	16.8.18	22.1.19	4	работник[2];лекотоварен автомобил
	УЛ. "БРАТЯ МИЛАДИНОВИ" от ОТ 31А до ОТ 80А	**29 days**	**16.8.18**	**13.9.18**		
	ЗЕМНИ РАБОТИ	**6 days**	**16.8.18**	**21.8.18**		
	Изкоп земни почви машинно за пътна конструкция, включително натоварване, превоз на определено разстояние, разтоварване и депониране	6 days	16.8.18	21.8.18	7SS	багер;булдозер;товарен автомобил
	ПЪТНИ РАБОТИ	**14 days**	**18.8.18**	**31.8.18**		
12	Доставка и полагане на баластра 0 - 63 мм за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	11 days	18.8.18	28.8.18	10SS+2 days	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2]
13	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това	12 days	20.8.18	31.8.18	12SS+2 days	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

	ра[illegible]асно ТС2014 год.					10т;автоцистерна;грейдер
14	18[illegible]вка и монтаж на нови бетонови бордюри [illegible]включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	12 days	20.8.18	31.8.18	13SS	работник[8];товарен автомобил
15	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**6 days**	**17.8.18**	**22.8.18**		
16	Доставка и полагане на канализационна тръба PP315/277,4, вкл. всички, свързани с това разходи	6 days	17.8.18	22.8.18	10SS+1 day	работник[2];автокран;товарен автомобил;виброплоча[2]
17	Направа на единични дъждоприемни оттоци, вкл. всички, свързани с това разходи	6 days	17.8.18	22.8.18	16SS	работник[2];товарен автомобил
18	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**8 days**	**1.9.18**	**8.9.18**		
19	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	4 days	1.9.18	4.9.18	13	автогудронатор
20	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год. 4 см.	4 days	1.9.18	4.9.18	19SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
21	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	4 days	5.9.18	8.9.18	20	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
[illegible]	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	4 days	5.9.18	8.9.18	21SS	автогудронатор
[illegible]	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**5 days**	**9.9.18**	**13.9.18**		
[illegible]	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	2 days	12.9.18	13.9.18	25	работник[2];маркировъчна машина
[illegible]	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	3 days	9.9.18	11.9.18	21	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
26	**УЛ. ГЕОРГИ ДИМИТРОВ ОТ ОК120 ДО ОК192**	**26 days**	**14.9.18**	**9.10.18**		
27	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**14.9.18**	**21.9.18**		
28	Изваждане на съществуваща паважна настилка натоварване на самосвал, извозване и други свързани с това разходи	8 days	14.9.18	21.9.18	[illegible]24	работник[4];багер;товарен автомобил[2]

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

29	Демонтаж на стари бетонови бордюри 18/35/100 см включително всички свързани с това разходи	8 days	14.9.18	21.9.18	28SS	работник[4];багер;къртач бензинов[2];товарен автомобил
30	Фрезоване на стара асфалтова настилка на заустванія, включително всички свързани с това разходи	4 days	18.9.18	21.9.18	28SS+4 days	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
31	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**6 days**	**18.9.18**	**23.9.18**		
32	Изкоп с багер на стара пътна конструкция, включително натоварване, извозване и всички свързани с това разходи	6 days	18.9.18	23.9.18	30SS	багер[2];товарен автомобил[2]
33	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**11 days**	**19.9.18**	**29.9.18**		
34	Доставка и полагане на баластра за пътна основа, включително всички свързани с това разходи	10 days	19.9.18	28.9.18	32SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2]
35	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0-63 мм за пътна основа, включително всички свързани с това разходи	8 days	22.9.18	29.9.18	34SS+3 days	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
36	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/100 см, включително всички разходи	8 days	22.9.18	29.9.18	35SS	работник[8];товарен автомобил
37	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**3 days**	**19.9.18**	**21.9.18**		
38	Направа на двойни дъждоприемни решетки,включително всички свързани с това разходи	3 days	19.9.18	21.9.18	39SS	работник[2]
39	Повдигане на съществуващи двойни дъждоприемни решетки до проектно ниво; Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	3 days	19.9.18	21.9.18	32SS+1 day	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
40	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**6 days**	**30.9.18**	**5.10.18**		
41	Направа на първи битумен разлив	3 days	30.9.18	2.10.18	35	автогудронатор
42	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, включително всички свързани с това разходи	3 days	30.9.18	2.10.18	[illegible]	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

43	Направа на втори битумен разлив	3 days	3.10.18	5.10.18	42	автогудронатор
44	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, 4 см включително всички свързани с това разходи	3 days	3.10.18	5.10.18	43SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
	ПЪТНА МАРИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ	**4 days**	**6.10.18**	**9.10.18**		
	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	9.10.18	9.10.18	47	работник[2];маркировъчна машина
	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички, свързани с това разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включ.всички свързани с това разходи	3 days	6.10.18	8.10.18	44	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
48	**УЛ. "ЛИЛЯНА ДИМИТРОВА" от ОТ 81 до ОТ 180**	**17 days**	**10.10.18**	**26.10.18**		
49	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**10.10.18**	**17.10.18**		
50	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал, извозване на определено разстояние и депониране	5 days	10.10.18	14.10.18	46	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
51	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	8 days	10.10.18	17.10.18	50SS	работник[4];багер;кортач бензинов[2];товарен автомобил
	Фрезоване на стара асфалтова настилка на уствания, включително всички свързани с това разходи	1 day	10.10.18	10.10.18	51SS	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
	ПЪТНИ РАБОТИ	**9 days**	**12.10.18**	**20.10.18**		
	Доставка и полагане на несортиран трошен камък с зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, л.профилиране и уплътняване и всички свързани с това зходи, съгласно ТС2014 год.	9 days	12.10.18	20.10.18	55SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
55	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	9 days	12.10.18	20.10.1	SS+2 days	работник[8];товарен автомобил
56	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**21.10.18**	**23.10.1**		

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

57	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	1 day	21.10.18	21.10.18	54	автогудронатор
58	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	1 day	21.10.18	21.10.18	57SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
59	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	22.10.18	22.10.18	58	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
60	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за заустания, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	23.10.18	23.10.18	59	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
61	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	22.10.18	23.10.18	59SS	автогудронатор
62	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**14.10.18**	**15.10.18**		
63	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	2 days	14.10.18	15.10.18	50SS+4 days	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
64	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**24.10.18**	**26.10.18**		
65	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	26.10.18	26.10.18	66	работник[2];маркировъчна машина
66	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни и, включително всички свързани с това разходи	2 days	24.10.18	25.10.18	60	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
	Л. "ЛИЛЯНА ДИМИТРОВА" от ОТ 180 до п.т.	**20 days**	**27.10.18**	**15.11.18**		
	ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ	**6 days**	**27.10.18**	**1.11.18**		
	Демонтаж на стари бетонови бордюри и превоз на , включително и всички свързани с това разходи	6 days	27.10.18	1.11.18	65	работник[4];багер;кортач бензинов[2];товарен автомобил
70	Разкъртване на стар напукан и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка, включително натоварване и превоз до депо	6 days	27.10.18	1.11.18	69SS	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
71	Фрезоване на стара асфалтова настилка на заустания, включително всички свързани с това разходи	3 da	.10.18	31.10.18	70SS+2 days	пътна фреза;товарен

						автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
72	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**12 days**	**29.10.18**	**9.11.18**		
73	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0/40 мм за пътна основа	12 days	29.10.18	9.11.18	74SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
74	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	12 days	29.10.18	9.11.18	69SS+2 days	работник[8];товарен автомобил
75	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**10.11.18**	**12.11.18**		
76	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина - 6см.	2 days	10.11.18	11.11.18	73	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
77	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания - с дебелина - 6 см.	1 day	12.11.18	12.11.18	76	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
78	Направа на първи битумен разлив	3 days	10.11.18	12.11.18	76SS	автогудронатор
79	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**1.11.18**	**2.11.18**		
80	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво, включително всички разходи; Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво, включително всички разходи	2 days	1.11.18	2.11.18	71	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
81	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**13.11.18**	**15.11.18**		
82	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	15.11.18	15.11.18	83	работник[2];маркировъчна машина
83	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	13.11.18	14.11.18	77	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
84	**УЛ. "РИЛА" от ОТ 90 до ОТ 91**	**9 days**	**16.11.18**	**24.11.18**		
85	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**3 days**	**16.11.18**	**18.11.18**		

	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал, извозване на определено разстояние и депониране	2 days	16.11.18	17.11.18	82	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	3 days	16.11.18	18.11.18	86SS	работник[4];багер;кортач бензинов[2];товарен автомобил
	ПЪТНИ РАБОТИ	**4 days**	**17.11.18**	**20.11.18**		
89	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	1 day	18.11.18	18.11.18	86	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
90	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	4 days	17.11.18	20.11.18	91SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
91	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	4 days	17.11.18	20.11.18	87SS+1 day	работник[8];товарен автомобил
92	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**2 days**	**21.11.18**	**22.11.18**		
93	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	1 day	21.11.18	21.11.18	90	автогудронатор
94	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год. 4 см	1 day	21.11.18	21.11.18	93SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
95	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	22.11.18	22.11.18	94	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
96	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	1 day	22.11.18	22.11.18	95SS	автогудронатор
97	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**19.11.18**	**20.11.18**		
98	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	[illegible]	19.11.18	20.11.18	89	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
99	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	[illegible]	**23.11.18**	**24.11.18**		

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

100	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	24.11.18	24.11.18	101	работник[2];маркировъчна машина
101	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	1 day	23.11.18	23.11.18	95	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
102	**УЛ. "ТРИФОН АНГЕЛОВ" от п.т. 1 до ОТ 168**	**23 days**	**25.11.18**	**17.12.18**		
103	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**3 days**	**25.11.18**	**27.11.18**		
104	Изкоп с багер на земни почви за пътна конструкция включително, натоварване, превоз до определено разтояние, разтоварване и депониране	2 days	25.11.18	26.11.18	100	багер[2];товарен автомобил[2]
105	Ръчен изкоп на земни почви за пътна конструкция включително, натоварване, превоз до определено разтояние, разтоварване и депониране	3 days	25.11.18	27.11.18	104SS	работник[3]
106	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**25.11.18**	**29.11.18**		
107	Демонтаж на стари бетонови бордюри и превоз на депо, включително и всички свързани с това разходи	5 days	25.11.18	29.11.18	104SS	работник[4];багер;кортач бензинов[2];товарен автомобил
108	Разкъртване на стар напукан и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка сос средна дебелина 8 см, включително натоварване и превоз до депо	5 days	25.11.18	29.11.18	104SS	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
109	**ПЪТНА РАБОТИ**	**11 days**	**29.11.18**	**9.12.18**		
110	Доставка и полагане на баластра за пътна основа	8 days	29.11.18	6.12.18	108SS+4 days	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2]
11	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0/56 мм за пътна основа	10 days	30.11.18	9.12.18	110SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
12	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	10 days	30.11.18	9.12.18	110SS+1 day	работник[8];товарен автомобил
13	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**1 day**	**30.11.18**	**30.11.18**		
114	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	1 day	30.11.18	30.11.18	108	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

115	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**5 days**	**10.12.18**	**14.12.18**		
116	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС 4 год.	2 days	10.12.18	11.12.18	111	автогудронатор
	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон ндер) с деб.- 4см.	2 days	10.12.18	11.12.18	116SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с .- 4см.	2 days	12.12.18	13.12.18	117	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
119	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания с деб.-4см.	1 day	14.12.18	14.12.18	118	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
120	Направа на втори битумен разлив	3 days	12.12.18	14.12.18	117	автогудронатор
121	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**15.12.18**	**17.12.18**		
122	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	17.12.18	17.12.18	123	работник[2];маркировъчна машина
123	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	15.12.18	16.12.18	119	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
124	**УЛ. "ТРИФОН АНГЕЛОВ" от ОТ 168 до ОТ 173**	**12 days**	**18.12.18**	**29.12.18**		
125	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**2 days**	**18.12.18**	**19.12.18**		
126	Изкоп земни почви машинно за пътна конструкция, включително натоварване, превоз на определено разстояние, разтоварване и депониране	2 days	18.12.18	19.12.18	122	багер[2];товарен автомобил[2]
127	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**18.12.18**	**22.12.18**		
128	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	5 days	18.12.18	22.12.18	126SS	работник[4];багер;кърчач бензинов[2];товарен автомобил
129	**ПЪТНА РАБОТИ**	**7 days**	**18.12.18**	**24.12.18**		
130	Доставка и полагане на баластра 0 - 63 мм за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	6 days	2.18	23.12.18	132SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

						автомобил[2]
131	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	6 days	19.12.18	24.12.18	132SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
132	Доставка и полагане на бетонови борд 18/35/50 см	6 days	18.12.18	23.12.18	128SS	работник[8];товарен автомобил
133	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**1 day**	**20.12.18**	**20.12.18**		
134	Повдигане на съществуващи дъждопр решетки до проектно ниво;Повдигане на съш ревизионна шахта от канализация до проектн	1 day	20.12.18	20.12.18	126	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
135	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**25.12.18**	**27.12.18**		
136	Направа на първи битумен разлив, съг ТС2014 год.	1 day	25.12.18	25.12.18	131	автогудронатор
137	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	1 day	25.12.18	25.12.18	136SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
138	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	26.12.18	26.12.18	137	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
139	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за заустване, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год. 4 см.	1 day	27.12.18	27.12.18	138	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	26.12.18	27.12.18	137	автогудронатор
	ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ	**2 days**	**28.12.18**	**29.12.18**		
	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	29.12.18	29.12.18	143	работник[2];маркировъчна машина
	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи		28.12.18	28.12.18	140	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

144	**УЛ. "ЙОРДАНКА НИКОЛОВА" от ОТ 160А до ОТ201**	**24 days**	**30.12.18**	**22.1.19**		
145	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**10 days**	**30.12.18**	**8.1.19**		
146	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал и извозва определено разстояние	3 days	30.12.18	1.1.19	142	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
147	Демонтаж на стари бетонови бордюри18/ с натоварване и превоз на депо, включително вс свързани с това разходи	10 days	30.12.18	8.1.19	146SS	работник[4];багер;кортач бензинов[2];товарен автомобил
148	**ПЪТНА РАБОТИ**	**12 days**	**31.12.18**	**11.1.19**		
149	Доставка и полагане на бетонови бордюр 18/35/50 см	12 days	31.12.18	11.1.19	147SS+1 day	работник[8];товарен автомобил
150	Направа на армирани бетонови прагове 50см/80см/Всм от бетон С16/20 (В20),включително всички разходи	5 days	2.1.19	6.1.19	146	работник[4];бетоновоз;товарен автомобил
151	Направа на изливни стоманобетонови бордюри по детайл, вкл. всички свързани с това разходи	5 days	3.1.19	7.1.19	147SS+4 days	работник[4];бетоновоз;товарен автомобил
152	Доставка и полагане на несортиран трошен камък с различна зърнометтрия за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	8 days	4.1.19	11.1.19	151SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
153	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**5 days**	**12.1.19**	**16.1.19**		
154	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	2 days	12.1.19	13.1.19	152	автогудронатор
	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	2 days	12.1.19	13.1.19	154SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	14.1.19	15.1.19	155	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина 4 см за зауствания,включително		16.1.19	16.1.19	156	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
158	Направа на втори битумен разлив всички разходи, съгласно ТС2014 год.	3	14.1.19	16.1.19	155	автогудронатор

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

159	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**6 days**	**17.1.19**	**22.1.19**		
160	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	[illegible]ys	21.1.19	22.1.19	161	работник[2];маркировъчна машина
161	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	[illegible]ys	17.1.19	20.1.19	158	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
162	**УЛ. "АЛЕКО КОНСТАНТИНОВ" от ОТ 94 до ОТ 82-ДОЛНИ ЛУКОВИТ**	**[illegible]ys**	**16.8.18**	**13.10.18**		
163	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**16.8.18**	**20.8.18**		
164	Разкъртване на стар напукани и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка, включително събиране, натоварване транспортиране на определено разстояние и разтоварване на депо	3 days	16.8.18	18.8.18	4	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
165	Демонтаж на стари бетонови бордюри, с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	5 days	16.8.18	20.8.18	164SS	работник[4];багер;кортач бензинов[2];товарен автомобил
166	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**7 days**	**17.8.18**	**23.8.18**		
167	Изкоп земни почви машинно с багер за пътна конструкция, включително натоварване и превоз на определено разстояние, разтоварване и депониране	5 days	17.8.18	21.8.18	164SS+1 day	багер[2];товарен автомобил[2]
168	Изкоп земни почви ръчно за пътна конструкция, включително натоварване и превоз на определено разстояние, разтоварване и депониране	7 days	17.8.18	23.8.18	167SS	работник[6]
169	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**13 days**	**21.8.18**	**2.9.18**		
170	Доставка и полагане на баластра за пътна конструкция, включително всички сварзани с това разходи	11 days	21.8.18	31.8.18	172SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2]
171	Доставка и полагане на несортиран трошен камък за пътна конструкция със зърнометрия 0 - 63 мм, вкл. всички разходи	12 days	22.8.18	2.9.18	172SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
172	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, вкл. всички свързани с това разходи	12 days	21.8.18	1.9.18	175SS+3 days	работник[6];товарен автомобил

173	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**7 days**	**18.8.18**	**24.8.18**		
174	Направа на линейна дъждоприемна решетка b=60 см,включително всички разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[2];мини багер;товарен автомобил
175	Направа на дъждовна канализация от PP (полипропи- ленови) тръби PPф250/221,3 мм SN>8 кг/м2 по БДС13476, включително всички разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[3];товарен автомобил
176	Направа на стоманобетонов кожух над PP тръба ф250/221,3 мм при преминаването й под улица при О по детайл, показан на чертеж и всички разходи	days	19.8.18	21.8.18	175SS+1 day	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
177	Направа на овален земен отводнителен окоп, вкл.всички свързани с това разходи	days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[2];мини багер
178	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**days**	**3.9.18**	**6.9.18**		
179	Направа на първи битумен разлив	days	3.9.18	4.9.18	171	автогудронатор
180	Доставка и полагане на неплътен асфалтобето (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	3.9.18	4.9.18	179SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
181	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи	2 days	5.9.18	6.9.18	180	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
182	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	5.9.18	6.9.18	181SS	автогудронатор
183	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**4 days**	**7.9.18**	**10.9.18**		
	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, по БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	2 days	9.9.18	10.9.18	185	работник[2];маркировъчна машина
	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	7.9.18	8.9.18	181	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
	УЛ. "ПАНАЙОТ ХИТОВ" от ОТ 54 до п.т. 13-ПИСАРОВО	**11 days**	**11.9.18**	**21.9.18**		
187	**ПОДГОТВИТЛНИ РАБОТИ**	**4 days**	**11.9.18**	**14.9.18**		
188	Разваляне на съществуваща стара напукана асфалтова настилка със средна дебелина 10 см, вкл.натоварване на самосвал, транспортиране на	2 days	8	12.9.18	184	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

	определено разстояние и разтоварване и депониране					
189	Демонтаж на стари и повредени бетонови бордюри, с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	4 days	11.9.18	14.9.18	188SS	работник[4];багер;кортач бензинов[2];товарен автомобил
190	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**5 days**	**13.9.18**	**17.9.18**		
191	Доставка и полагане на несортиран трошен камък за профилиране със зърнометрия 0 - 40 мм и с средна дебелина 6 см, вкл. всички разходи	days	13.9.18	17.9.18	192SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
192	Доставка и монтаж на нови бетонови бордю 18/35/50 см, вкл. всички свързани с това разходи	days	13.9.18	17.9.18	189SS+2 days	работник[6];товарен автомобил
193	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**days**	**13.9.18**	**19.9.18**		
194	Направа на първи битумен разлив	1 day	18.9.18	18.9.18	191	автогудронатор
195	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	18.9.18	18.9.18	194SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
196	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи	1 day	19.9.18	19.9.18	195	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
197	Направа на монолитни бетонови улеи при п.т.12,ляво и дясно, вкл. всички свързани с това разходи	3 days	13.9.18	15.9.18	188	работник[2];бетоновоз
198	Направа заскалявка за укрепване на крила на плочен водосток L=4,50 м при км 0+135 м на вток и отток от ломен камък с d от 200 до 300 мм със запълване на фугите с бетон С16/20 (В20)	1 day	16.9.18	16.9.18	197	работник[2];товарен автомобил;булдозер
199	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	1 day	19.9.18	19.9.18	196SS	автогудронатор
200	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**2 days**	**20.9.18**	**21.9.18**		
201	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, по БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	21.9.18	21.9.18	202	работник[2];маркировъчна машина
202	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това	1 day	20.9.18	20.9.18	199	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер

чл.23 от ЗЗЛД

	разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи					
203	**УЛ. "ДИМИТЪР БЛАГОЕВ" от ОТ 265 до ОТ270-СТАРОСЕЛЦИ**	**22 days**	**22.9.18**	**13.10.18**		
204	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**3 days**	**22.9.18**	**24.9.18**		
205	Разкъртване на стара асфалтова настилка включително натоварване на самосвал и извозване определено разстояние	3 days	22.9.18	24.9.18	201	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
206	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**22.9.18**	**29.9.18**		
207	Демонтаж на стари бетонови бордюри18/35/100см с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	8 days	22.9.18	29.9.18	205SS	работник[4];багер;кърпач бензинов[2];товарен автомобил
208	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**10 days**	**24.9.18**	**3.10.18**		
209	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	10 days	24.9.18	3.10.18	207SS+2 days	работник[6];товарен автомобил
210	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0 - 40 мм за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	10 days	24.9.18	3.10.18	209SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
211	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**14 days**	**25.9.18**	**8.10.18**		
	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	3 days	25.9.18	27.9.18	205	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	2 days	4.10.18	5.10.18	209	автогудронатор
	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	2 days	4.10.18	5.10.18	213SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
215	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	6.10.18	7.10.18	214	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
216	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина 4 см за зауствания,включително всички		8.10.18	8.10.18	215	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

	разходи, съгласно ТС2014 год.					до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
217	Направа на втори битумен разлив, съг 2014 год	3 days	6.10.18	8.10.18	214	автогудронатор
218	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛ**	**5 days**	**9.10.18**	**13.10.18**		
219	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всичк разходисвързани	1 day	13.10.18	13.10.18	220	работник[2];маркировъчна машина
220	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съ БДС 1517-2006, включително всички свързани разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	4 days	9.10.18	12.10.18	216	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
221	**ДОВЪРШИТЕЛЕН ЕТАП**	**10 days**	**23.1.19**	**1.2.19**		
222	Изготвяне на екзекутивна документация	9 days	23.1.19	31.1.19	160	
223	Демобилизация на ресурсите, почистване на обекта;мерките по информация и комуникация	9 days	23.1.19	31.1.19	160	работник[4];товарен автомобил;автокран
224	Подписване на Констативен акт обр. 15 по Наредба № 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството	1 day	1.2.19	1.2.19	223	

Осигурили сме ротационен принцип на работа – наличие на достатъчен брой работници, които да се сменят, така че да бъдат осигурени необходимите почивки за всеки един работник и да бъде осигурен непрекъснат режим на работа (с изключение на нощно време и дни с изключително неблагоприятни атмосферни условия).

Броя на работниците е оптимален и удовлетворява минималните изисквания за състав и комплектация на звената. Броя на работниците по съответните специалности е съобразен с обема на СМР и времето предвидено за изпълнението им.

Ще използваме съвременна механизация с комплексно приложение при максимално оползотворяване на възможностите й и минизиране на необходимия ръчен труд. Всички работници ще са оборудвани с лични предпазни средства, работно облекло, работни обувки и ботуши със защитна пластина в подметката и на бомбето, каска, светлоотразителна жилетка, предпазни ръкавици, очила, защитна маска, антифони и др.

Машините, съоръженията и инсталациите, които ще се използват на обекта ще подлежат на контрол, съгласно специфичните им изисквания за осигуряване на безопасност и здраве. Строителните машини ще се управляват от правоспособни лица.

При изпълнение на строителството ще използваме техническо оборудване за изпълнение на обществената поръчка, включително за изпитване и изследване, с което ще се осигурява контрол на качеството на изпълнените строителни и монтажни работи (строителни машини и техническо оборудване за изпълнение на обществената поръчка). **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** разполага с цялото техническо оборудване за изпълнение на поръчката.

Ние, като Изпълнител ще извършим всички дейности за мобилизацията на техниката на обекта, както и всички съпътстващи дейности, необходими за организацията и изпълнението на строителството в т.ч. охрана, ситуиране на контейнери за обектовия персонал, санитарни контейнери, изграждане на временни пътища и огради, входове и изходи, организиране на складови зони и зони за паркиране на автомобили и механизация, контейнери за отпадъци, временно Ел. и ВиК захранване при необходимост, пожарогасители, временни чешми/умивални, временно осветление, рампи за измиване н автомобили, информационни табели, указателни знаци и маркировка и дейности изискуеми съгласно действащата нормативна уредба.

чл.23 от ЗЗЛД

Преди започване на едновременни строителни дейности за повече от един от участъците включени в проекта, Експерта/Координаторът по безопасност и здраве за целия обект координира съгласуването на плановете за безопасност и здраве за отделните участъци и изработването на комплексен график.

Изпълнението на обекта ще изпълним съгласно приложения линеен график.

Изпълнението на строежа ще бъде в съответствие с Техническите спецификации, както и с правилата за изпълнение на СМР и мерките за опазване на живота и здравето на хората на строителната площадка;

- Изпълнението на СМР ще бъде с материали, изделия, продукти и други в съответствие със съществените изисквания към строежите. Използването на употребявани/стари материали, оборудване и др. за целите на изпълнение на поръчката ще е недопустимо;
- Ще съхраняваме и предоставяме строителните книжа при поискване от контролен орган;
- Ще носим имуществена отговорност за причинени щети и пропуснати ползи;
- Ще осигуряваме достъп за извършване на проверки на място и одити от страна на Възложителя;
- Ще съдействаме на проверяващите лица;
- Ще докладваме за възникнали нередности;

- При изпълнение и приемане на СМР стриктно ще спазваме Технически спецификации одобрени от Възложителя и изискванията на Възложителя;
- Ще извършим обезопасяване и сигнализация на обекта, при спазване на Наредба № 3/16.08.2010 г. за временна организация и безопасност на движението при извършване на СМР по пътища и улици;
- След приключване на работа по даден участък ще почистим старателно строителната площадка и ще извозим получените отпадъци до депо, посочено от Възложителя;
- При изпълнение на СМР ще спазваме стриктно изискванията на Наредба № 2 /22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР;
- Ще отстраним всички недостатъци и дефекти през времето на гаранционния срок, съгласно Наредба № 2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнение строително – монтажни работи.

За целите на настоящата открита процедура ще организираме инженерно-технически състав с опит и професионални умения, отговарящи на изискванията на Възложителя. Екипът от ключови експерти за изпълнение на поръчката ще включва:

За изпълнението на обекта ще ангажираме следните квалифицирани лица:

- Ръководител на обекта
- Технически ръководител
- Експерт по БЗ
- Експерт по контрол на качеството

Основните задължения на техническите лица/експертите представяме в следващата **Таблица № 18:**

Таблица № 18

№ по ред	Наименование инженерно – технически експерт	Отговорности и задължения
1	Ръководител на обекта	• Организира, ръководи, контролира и координира дейностите по Договора с Възложителя; • Извършва техническо и технологично ръководство на поверени • Ръководи пряко екипа, изпълняващ проекта; • Носи отговорност за изпълнението на Договора; • Управлява всички процеси, касаещи изпълнението на предмета на Договора, свързани със срокове, разходи, качество, спазване на последователността на изпълнение; • Пряко следи и отговаря за създаването на безопасни и здравословни условия на труд; • Осъществява комуникация с Възложителя, Строителния и авторски надзор; • Проучва проектно сметната документация и работните чертежи; • Изготвя/актуализира графици за изпълнеине на СМР, графици за доставка на машини и съоръжения, графици за режим на работа и графици за движение на работната ръка; Прилга разработени мерки за повишаване производителността на труда и спазване на срокове; Подготвя и съгласува периодични отчетни доклади за текущото изпълнение на Договора; • Следи за застраховките за професионалната отговорност за вреди, причинени на други участници в строителството и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията му; • Организира и ръководи цялостното изпълнение на съответните СМР;

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

		• Следи за развитието на работите и обезпечение с хора, машини и материали; • Участва в процеса на планиране и изготвяне на месечни доклади и седмични отчети; • Следи за създаването на безопасни условия на работа и спазването им; • Отчита изпълнението на строителството и предава необходимата документация на Възложител и Строителен надзор; • Изготвя протоколи и актове за скрити работи; • Изпълнява и други задължения, възложени му от Управителя на „КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД. и др.
2	Технически ръководител	• Организира и ръководи цялостното изпълнение на СМР; • Следи за развитието на СМР и обезпечение с хора, машини и материали; • Участва в процеса на планиране и изготвяне на месечни доклади и седмични отчети; • Проучва проектно сметната документация и работните чертежи; • Прилага разработени мерки за повишаване производителността на труда и спазване на срокове; • Изготвя/актуализира графици за изпълнеине на СМР, графици за доставка на машини и съоръжения, графици за режим на работа и графици за движение на работната ръка; • Следи за създаването на безопасни условия на работа и спазването им; • Изготвя протоколи и актове за скрити работи; • Замества ръководителя на обекта при негово отсъствие; • Участва в комисии по разследване на трудови злополуки; • Изпълнява и други задължения, възложени му от Управителя на **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** и др.
3	Експерт по безопасност и здраве	• Ще изпълнява всички функции, предвидени в Наредба № 2/2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при строителни и монтажни работи; • Той ще съблюдава и ще бъде отговорен да изисква през целия период на СМР: -Състоянието и местоположението на табелите -Наличието на инструкции -Местата за тютюнопушене – не е разрешено пушене по време на из СМР, съгласно условията и инструкциите за пожарна безопасност -Състояние и съоръженията на противопожарните табла. чл.23 от ЗЗЛД • Ще отговаря за комплексни ЗБУТ на всички работещи, вкл. на лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност; • Ще отговаря за необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай; • Ще отговаря за изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при изискваните по тази наредба случаи; • Ще отговаря за инструктажа, обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите; • Ще отговаря за необходимите санитарно-битови помещения съобразно санитарно-хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна безопасност (ПАБ), времетраенето на строителството и човешките ресурси; чл.23 от ЗЗЛД • При необходимост ще изработва и утвърждава вътрешни документи (заповеди, образци и др.) за осигуряване на ЗБУТ, съобразени с конкретните условия; • Няма да допуска наличието на работни места извън границите на строителната площадка, а когато това е наложително – ще направи специален инструктаж по ЗБУТ на работещите и Изпълнителя ще прилага специални мерки, както за тяхната защита, така и за защита на преминаващите и/или намиращите се в опасната зона на извършваните СМР; • Ще организира вътрешна система з ценка на състоянието

		на безопасността и здравето на работещите; • Работници, които работят с машини ще бъдат инструктирани и ще им бъдат предоставени инструкции, съдържащи изисквания по техника на безопасност, указания на сигналната система, правила за управление на машината, правила за определено натоварване и допустимата скорост (обороти) на работа на машината и др. • Ще определя отговорни лица за прилагане на мерки за оказване на първа помощ, за борба с бедствията, авариите и пожарите и за евакуация; броят на тези лица, тяхното обучение и предоставеното им оборудване трябва да бъдат адекватни на специфичните опасности и/или големина на строежа. • Съвместно с компетентните органи ще разработи план за предотвратяване и ликвидиране на пожари, план за предотвратяване и ликвидиране на аварии и план за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка; • Разработва прорами, графици, планове, тестове и други материали за обучение на работниците и служителите за повишаване на квалификацията по ЗБУТ, опазване на околната среда и социална отговорност; • Участва в комисии по разследване на трудови злополуки. и др.
4	Експерт по контрол на качеството	• Организира и е отговорен за изготвяне и спазване на плана за контрол на качеството; • Пряко е отговорен за цялостното управление на качеството във всичките му аспекти; • Съхранява нормативните документи по качеството – стандарти, касаещи работите и материалите за обекта, като ги проверява периодично за актуалност на интернет страницата на Българския институт за стандартизация - http://www.bds-bg.org/; • Осъществява входящ контрол на всички материали и не позволява влагане на негодни строителни продукти в строежа, нито на такива, които са употребявани; • Следи за качеството на влаганите материали и съответствието им със съществените изисквания (чл. 169, ал. 1 от ЗУТ) на влаганите в строежите строителни продукти. Съгласно изискванията на Възложителя, всички влагани материали и изделия ще бъдат с оценено съответствие; • Всеки работен ден на обекта контролира качеството на влаганите строителни продукти и на изпълняваните работи; • Гарантира за качественото извършване на всички видове СМР при спазване на изискванията, залегнали в Техническите спецификации; • Следи за допуснато лошо качество при изпълнение на СМР и с чл.23 от ЗЗЛД Техническия ръководител. Прекратява изпълнението на СМР, пр постигнати удовлетворяващи резултати за качество; • След съгласуване с Ръководителя на обекта бракува и спира от употреба строителни продукти, несъответстващи на нормативните изисквания; • Участва в проверки на качеството, инициирани от Възложителя (инвеститорски контрол); • Съдейства на Акредитираната лабораторията при изпитванията на насипно - уплътнителните работи, тръбопроводите и др. тестове; • Води записи относно контрола на качеството, съгласно изискванията на акредитираната Система за управление на качество, на договорните изисквания; • Предлага предприемане на действия за подобряване показателите на качеството; • Подготвя документите за контрол на качеството на обекта - събиране, систематизиране и описване; • Включва се в подготовката на документите по качеството при съставяне на образците от Наредба № 3; • Комуникира с Техническия ръководител и другите членове на техническия персонал; • Изпълнява работата си съгласно Договора и съгласно сферата на компетентността и правомощията си. и др.

чл.23 от ЗЗЛД

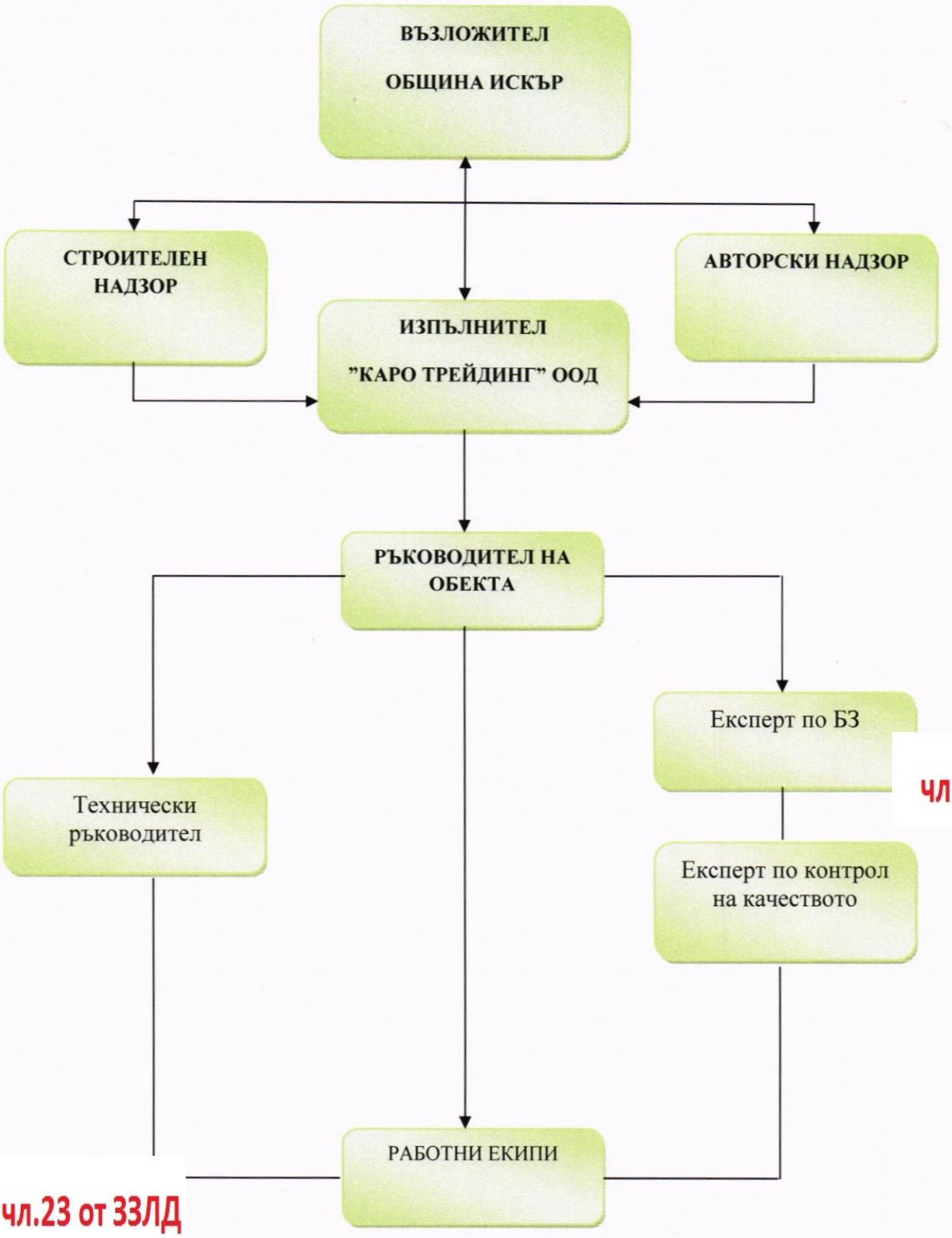
От особено значение за качественото и срочно изпълнение е добрата координация и взаимодействие между участниците в процеса на подготовка и изпълнение. За осъществяване на времеви, количествен и качествен контрол на СМР и технологичната последователност на изпълнение, ще организираме обектови срещи в присъствието на Възложител, Строителен надзор, авторски надзор и други заинтересовани страни.

Веднъж месечно Възложителят, Консултантът и Изпълнителят – **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД,** ще се провеждат координационни срещи на площадката на обекта, на които ще се обсъжда последователността на извършване, прогреса на СМР и изпълнението им в съответствие с клаузите на Договора. За проведените срещи и направените обсъждания ще се съставя и подписва протокол. При необходимост и по изрично писмено искане на някой от участниците в строителството, може да се провеждат и допълнителни координационни срещи.

Координацията, управлението и контрола на участниците при изпълнението обекта ще се извършва в съответствие с приложената организационна схема:

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД



чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Организацията на изпълнение на СМР е разработена на база ресурсна обезпеченост на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД**, наличния инженерно – технически, изпълнителски и ръководен персонал, технологични методи, предложени в настоящето **Предложение за изпълнение на строителните процеси** към Техническото предложение, действащи системи за контрол на качеството, околната среда и безопасни и здравословни условия на труд (ISO 9001; ISO 14001; OHSAS 18001), както и всички нормативни документи, отнасящи се за изпълнението на видовете СМР.

Таблица № 19

№ по ред	Видове дейности и мероприятия за осъществяване на строителните работи в съответствие с изискванията на Наредба № 2 за ЗБУТ	Отговорник	Срок	Забележка
1	Информационна табела	Възложител/Изпълнител	Преди започване на строителството	Поставя се на видно място
2	Временно строителство	Консултант/Възложител/ Изпълнител	След получаване разрешение за строеж	Строителен ситуационен план
3	Строително – монтажни работи	Изпълнител	Виж линеен график	Виж мерки по ЗБУТ
4	Актуализиране /при нужда/ на ПБЗ съгласно чл. 7, т. 2	Координатор по ЗБУТ	По време на строителството	Виж мерки по ЗБУТ
5	План за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии	Изпълнител	Преди започване на строителството	Актуализира се по време на строителството
6	На входа на площадката се поставят схеми с означение на местоположението на отделните подобекти и движението на пътните превозни средства и пешеходци	Изпълнител	Преди започване на строителството	Актуализира се по време на строителството
7	На видни места на строителната площадка се поставят табели със знаци за ПАБ	Изпълнител	Преди започване на строителството	А[redacted] строителството

чл.23 от ЗЗЛД

МЕРКИ ПО ЗДРАВОСЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

За да се създадат нормални условия за работа и предотвратят нещастни случаи на строителната площадка всички работници на обекта ще бъдат инструктирани и запознати с **„Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР".**

По важни правила, норми и мероприятия:

- СМР ще бъдат извършвани в технологична последователност и срокове, определени в линейния график и плана за безопасност и здраве при работа.
- Ще бъдат осигурени здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) на всички работещи, при извършване на СМР на обекта, в съответствие с изискванията на разпоредбите по ЗБУТ;
- Ще бъдат изработени и актуализирани инструкции за безопасна работа, съобразно конкретните условия на строителните площадки по видове СМР;
- Местоположението на работните места ще се избира при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определяне на транспортни пътища и/или транспортни зони;
- Ще бъдат определени и организирани складови площи за материалите;

❖ Ще бъдат осигурени необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай;

❖ Ще бъдат провеждани инструктажи, обучение, повишаване на квалификацията и проверкана знанията по ЗБУТ на работещите;

❖ Ще се предприемат всички необходими превантивни мерки, за предотвратяване избухването на пожар на работната площадка. Ще се подсигури необходимото оборудване за потушаване на евентуален пожар. Няма да се разрешава никакво горене на отпадъци или отломки.

❖ Ще се подава сигнал за тревога на местните власти, в случай че има опасност от пожар или експлозия в района на работите, в следствие на разположени резервоари за гориво или подобни опасни средства или устройства. Ще бъдат упражнявани предпазните мерки за безопасност и придържане към всички инструкции, издадени от местните власти..

❖ Ще бъдат осигурени необходимите санитарно - битови помещения съобразно санитарно - хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна безопасност;

❖ Ще се осигурява поддържането на ред и чистота на строителната площадка;

❖ Ще бъде осигурено оказването по всяко време на първа долекарска помощ на работещите при трудова злополука, пожар, бедствие или авария, като обучените за това лица ще са на разположение;

❖ Ще се осигурява транспортирането на работещите, засегнати от трудова злополука или с внезапно влошено здравословно състояние, за оказване на медицинска помощ;

❖ При необходимост ще бъдат изработвани и утвърждавани вътрешни документи (заповеди, протоколи, споразумения с подизпълнители, образци и др.) за осигуряване на ЗБУТ, съобразени с конкретните и специфични условия;

❖ Ще поставим табели с телефонния номер на Районна служба "Пожарна безопасност и защита на населението" , както и на Единен европейски номер за спешни повиквания (ЕЕНСП) 112. Телефон 112 е предназначен за съобщаване на инциденти, застрашаващи здравето, живота, сигурността и имуществото на населението.

Таблица № 20

чл.23 от ЗЗЛД

Професионални вредности и опасности		Лични предпазни средства	
код	**Наименование**	**Видове**	**Основни защитни качества**
0100	Механични въздействия		
0103	Падане от транспортни средства	Каска	ударозащитна
0104	Удар от падащи предмети и материали	Каска Шапка с вложка Обувки-цели	ударозащитна
0110	Подхлъзване	Обувки-цели	Противохлъзгащи
0200	Термични въздействия		
0205	Искри, пръски и нагорещени частици	Облекло Ръкавици Шапки Щит-лицев Обувки-цели	Огне и искрозащитно
	Вода и валежи		
	Принудително правостоящо положение	Обувки	профилактични
	Ходене по неравни повърхности и терени	Обувки	профилактични
1501	Вдигане на тежести, предмети и резки движения	Колани	профилактични

чл.23 от ЗЗЛД

ЗБУТ при земни работи

✓ Изпълнението на земни работи ще става след осъществяването на предварителни мероприятия по безопасност на труда;

✓ При разкриване на неизвестни подземни комуникации, работниците прекратяват работа и уведомяват техническите ръководители;

✓ Преди започване или по време на земните работи ще провеждаме мероприятия по отвеждане на повърхностни води (ако има такива);

✓ Забранено е изпълнението на земни (изкопни) работи при наличие на подпочвени води, до осигуряване на отводняване;

✓ Разположението на изкопна почва, строителни материали и изделия, съоръжения и други, както и движението на строителни машини ще става извън зоната на естественото срутване на откосите на изкопите, но на разстояние не по-малко от 1м от горния им ръб;

✓ При механизирано извършване на земни работи, в зоната на действие на машината е забранено да се извършват други видове СМР, както и престоят и преминаването на хора;

✓ Стриктно ще се спазват трудова и технологична дисциплина на строителната площадка.

ЗБУТ при работа с битумни и асфалтови смеси

✓ Доставянето на гореща битумна смес до работните площадки ще става със специални метални съдове, осигурени с плътно затварящи се капаци срещу самоволно отваряне;

✓ Забранява се пренасянето на битумни смеси в отворени съдове;

✓ Асфалтополагащите машини и валяците ще бъдат технически изправни и ще се управляват от правоспособни лица;

✓ Едновременна и съвместна работа на колона от асфалтополагачи и два или повече валяка ще се допуска при спазване на безопасна дистанция;

✓ При зареждане със смес, между асфалтополагащата машина и товарния да се допуска присъствие на работници;

чл.23 от ЗЗЛД

✓ Включване на асфалтополагащите машини и валяци е право единстве (машиниста) на машината;

✓ По време на работа машинистът (на асфалтополагащата машина) е длъжен да съблюдава за спазването на дистанция между асфалтополагача и останалите пътно – строителни машини (валяци и др.);

✓ Всяка машина ще е снабдена с пожарогасител;

✓ Забранено е присъствието на хора на разстояние, по малко от 10 м при разливане на битум от автогудронатор;

✓ При работа на автогудронатора ще се взимат мерки против изгаряне с битум и против възникване на пожар;

✓ Преди разливане на битума, вентилите за гориво ще се затварят;

✓ Зареждането и изпразването на автогудронатора с битум и мазут ще става само при проверени и добре свързани маркучи.

Безопасна работа с багери

✓ Машините ще се управляват само от квалифициран персонал;

✓ Багерите ще се проверяват ежедневно преди работа дали са технически изправни;

✓ Двигателят ще се проверява за течове на машинно масло, гориво, хидравлична течност;

✓ Ще се избягва паркиране или спиране на багера по наклон;

✓ Ще се използва звукова сигнализация при движение на багера;

✓ Машината ще се поддъра чиста, ще има пожарогасител и аптечка, сигнална лампа.

Безопасна работа с пътностроителни машини

✓ Обслужването и ремонта на пътностроителните машини ще се извършва при изключени двигатели;

✓ Всички машини ще са снабдени с пожарогасители;

- ✓ Машинистите ще са квалифицирани;
- ✓ Машинистът ще съблюдава дистанцията между машината и останалата пътностроителна техника, които са на работното платно.

Безопасна работа с товаро-разтоварни машини

- ✓ С товаро-разтоварни машини ще работят само работници, които са добре обучени, правоспособни и инструктирани за безопасност на труд;
- ✓ Работниците ще бъдат с ЛПС и специално работно облекло, съгласно изискванията на нормативна база;
- ✓ Няма да използваме машини, които не отговарят на изискванията за безопасно функциониране;
- ✓ Забранено е стоенето на работници в обхвата на загребващите устройства, както и върху товара по време на работата на товарача;
- ✓ Работата с повдигателни машини и механизми ще се поверява само на обучени лица;
- ✓ Тежки елементи се повдигат първоначално на височина 20-30 см от терена и се задържат в това положение, докато се извърши проверка на връзването и се установи пространственото им положение;
- ✓ Забранено е да изпълняват монтажи в обсега на далекопроводи с високо напрежение;
- ✓ При ръчно товарене и разтоварване на материали, при които се образува прах, на работниците ще се дават очила и макси;
- ✓ При отваряне капаците на каросерията на бордовите камиони за разтоварване на инертни и други материали ще се внимава в близост да няма работник, който би попаднал под ударите на капака.

чл.23 от ЗЗЛД

Контрол по ЗБУТ

Изпълнителят ще организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка на състоянието по безопасността и здравето на работещите.

Преди започване на работа на строителната площадка и до завършването на строежа, строителят ще извършва оценка на риска съгласно ЗБУТ, обхващаща всички етапи на договореното строителство, избора на работно съоръжение и всички параметри на работната среда.

Ще бъде обезпечено спазването на изискванията за ЗБУТ и провеждането на съответните инструктажи. Няма да допуска обстоятелства и предпоставки за възникване на трудови и други злополуки.

Ще осигурява поддържането на ред и чистота на строителната площадка. Ще осигурява по всяко време оказване на първа долекарска помощ на работещите при трудова злополука, пожар, бедствие или авария.

Изпълнителят ще предприеме всички необходими превантивни мерки, за да предотврати избухването на пожар на работната площадка или в съседни на обекта сгради и пр. Изпълнителят ще осигурява достатъчно оборудване за потушаване на евентуален пожар. Няма да се разрешава никакво горене на отпадъци или отломки.

Изпълнителят веднага ще подава сигнал за тревога на местните власти, в случай че има опасност от пожар или експлозия в района на извършваните СМР, в следствие на разположени резервоари за гориво или подобни опасни средства или устройства. За да предотврати появата на пожар или експлозия, Изпълнителят ще упражнява предпазните мерки за безопасност и ще се придържа към всички инструкции, издадени от местните власти.

чл.23 от ЗЗЛД

Оказване на първа помощ:

Всеки работник ще знае местонахождението на най-близкия пункт за медицинска помощ и пътя до него. При станала злополука или авария на пострадалите лица ще се окаже долекарска помощ на място, ако те не могат да бъдат местени или в санитарно – битово помещение, което е оборудвано и определено за тази цел.

Долекарска помощ може да оказва само лице, което е преминало обучение за оказване на първа медицинска помощ.

При счупване на кост – ще се направи обездвижване на засегнатата част на тялото и ще се изчака пристигането на лекарски екип.

При кръвотечение на крайник – ще се направи превръзка.

При вътрешен кръвоизлив - пострадалия ще се остави в пълен покой и ще се сигнализира на лекар.

При изпадане в безсъзнание - до идването на лекар пострадалия се поставя в легнало положение с лека повдигната глава или в странично легнало положение; ако повръща, главата се обръща на страни на нивото на тялото; при нарушение на дишането се прилага обдишване „уста в уста”; при липса на пулс се прилага индиректен масаж на сърцето.

Обектът ще бъде снабден с всички необходими материали и приспособления за оказване на долекарска помощ.

Предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и евакуация на работещите на строителната площадка

- В съответствие с Наредба № 2/22.03.2004г. за минимални изисквания за здравословни условия на труд при извършване на СМР ще съст предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и евакуация на р строителната площадка;
- В съответствие с **Наредба № 3 за Временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр. 74 от 2010 год., доп., бр. 34 от 2015 г) преди** започване на строителните работи ще се доставят и монтират необходимите съоръжения, знаци и табели за осигуряване на ЗБУТ;
- Ще изготвим и съгласуваме с компетентните органи План за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и евакуация на работещите;

чл.23 от ЗЗЛД

Превантивни мерки:

- Запалимите материали ще се отделят от незапалимите, като се складират поотделно на обозначените места;
- Ще се спазват законовите разпоредби по отношение съхранение на горивото;
- Тютюнопушеното ще е забранено на строителната площадка. Ще има специално обозначени места за целта;
- Ще се поддържат чисти от отпадъци и суха растителност каналите и сервитутните участъци от пътища;
- Ще има пожарогасители в близост до входовете и вътре в складовете, работилниците и събирателните пунктове;
- Осигуряване и поддържане на строителна механизация, машини и оборудване осветени, безопасни и без риск за здравето;
- Осигуряване на предпазно облекло и оборудване, пунктове за оказване на първа помощ, информация, инструкции, обучение;
- Осигуряване и поддържане на подход за достъп до всички места на строителната площадка и безопасно състояние и без риск от злополуки.

БАЗОВИ МЕРКИ, КАСАЕЩИ ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, СВЪРЗАНИ С ОГРАНИЧАВАНЕ НА НЕГАТИВНОТО ВЛИЯНИЕ ОТ СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

Опазването на околната среда представлява комплекс от дейности, насочени към предотвратяване на замърсяването на околната среда, към нейното възстановяване, запазване и подобряване.

Опазването на околната среда се основава на следните принципи:

- устойчиво развитие;
- предотвратяване и намаляване на риска за човешкото здраве;
- предимство на предотвратяването на замърсяване пред последващо отстраняване на вредите, причинени от него;
- участие на обществеността и прозрачност в процеса на вземане на решения в областта на околната среда;
- информираност на гражданите за състоянието на околната среда;
- замърсителят плаща за причинените вреди;
- съхраняване, развитие и опазване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие;
- възстановяване и подобряване на качеството на околната среда в замърсените и увредените райони;
- предотвратяване замърсяването и увреждането на чистите райони [redacted] неблагоприятни въздействия върху тях;
- интегриране на политиката по опазване на околната среда в секторните и [redacted] политики за развитие на икономиката и обществените отношения;
- достъп до правосъдие по въпроси, отнасящи се до околната среда.

чл.23 от ЗЗЛД

Идентифицирани основни базови мерки:

- Недопускане на замърсяване на работите и прилежащите площи с отработени горива, масла и др. работни течности от механизацията;
- Намаляване запрашеността на атмосферния въздух при изпълнение на поръчката;
- Управление на генерираните строителни отпадъци в процеса на строителството.

[redacted]опускане на замърсяване на работите и прилежащите площи с отработени [redacted]ива, масла и др. работни течности от механизацията

чл.23 от ЗЗЛД

[redacted]редложение относно обхвата и предмета на мярката

Основните действия, които ще предприемем при изпълнението на СМР са - работа с изправни и регулирани ДВГ; извършване ежесменен контрол на техническото състояние на машините; смяна на масла и др. течности на специални площадки (гараж); инструктаж на работещите на обекта; ежедневно почистване на работната площадка от отпадъци; инсталиране на подходящи филтри на машините по време на манипулациите, предполагащи отделянето на пушек, газове и неприятни миризми и др., които подробно сме разгледали по надолу в разработката. Замърсяване на работите и прилежащите площи е възможно да се получи при използването на строителната механизация за изпълнение на СМР, предмет на поръчката. Съгласно направените разчети и избраната технология, както и подход на изпълнение предвиждаме използването на следната строителна техника и механизация:

Вид строителна техника и механизация	брой
товарен автомобил	18
автокран	1
лекотоварен автомобил	1
багер	4
булдозер	4
челен товарач	4
валяк до 10т	2
виброплоча	2
автогудронатор	2
асфалтополагач	2
валяк до 22т	2
валяк до 2т	2
маркировъчна машина	1
бетоновоз	2
мини багер	2
къртач бензинов	4
пътна фреза	1
багер с чук	1
автоцистерна	2
грейдер	2
фугорез	2
машина за обдухване	2

чл.23 от ЗЗЛД

За техниката, посочена в горната таблица се използват горивни смеси, масла, антифриз и др. течности, необходими за нормалната им работа. Именно затова тя (техниката) ще бъде под постоянен контрол и наблюдение с цел предотвратяване на замърсяване на работите и прилежащите площи с отработени горива, масла и др. работни течности от механизацията.

Опазването на околната среда, чрез по-рационално и по-икономично изразходване на природните ресурси, чрез намаляване на вредните емисии в атмосферата, в почвата, в отпадните води от производството и чрез въвеждането на нови екологично по-чисти технологии и продукти, е наложено като фирмена политика и стратегия.

Опазването на околната среда в строителството включва използването на екологично безопасни материали и технологии, проектирането на безопасни инсталации и системи и тяхното безопасно експлоатиране, гарантиране на здравословна среда през целия период на експлоатация на обекта, вземане на всички мерки за намаляване вредното въздействие върху околната среда.

При изпълнение на строителните дейности, предмет на поръчката: **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“** е възможно замърсяване на околното пространство от отработени горива, масла и др. течности, произлизащи от използването на строителна механизация и техника. Във връзка с това ръководството на **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** има разработен план за предотвратяване на замърсяването на околното пространство.

чл.23 от ЗЗЛД

1.2. Текущо прилагане на мярката и изпълнение предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението й.

Таблица № 21

Възможни негативни влияния върху отделните характеристики на околната среда	Действия/Мероприятия, свързани с опазване на околната среда
Замърсяване с опасни вещества поради непознаване на изискванията	Инструктаж на работещите на обекта
Утечки на масла от машините	Извършване ежесменен контрол на техническото състояние на машините Работа с изправни и регулирани ДВГ
Разлив на опасни за околната среда вещества и химикали	Съдовете, в които се съхраняват опасни за околната среда вещества и химикали се съхраняват плътно затворени и се държат на места, отдалечени от водни басейни. Местата на складиране се посипват с абсорбент, за да се спре изтичането, при преливането на вещество или химикал. Складиране на специално определени за целта места
Замърсяване с опасни вещества от абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества.	Разделно събиране на абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества. Този вид отпадък се събира отделно и периодично се извозва от ото имаща разрешение за боравене с опасни отпадъци.
Замърсяване на околното пространство от непочистване или нередовно почистване на работната площадка	След приключване на дневната работа, работната площадка ще се почиства от отпадъци Произведените опасни отпадъци /употребявани масла от смяната им със смазващите вещества на машината, вещества против замръзване, парцали, напоени с употребено масло стърготини, замърсени почви, съдове, които биха съдържали опасни вещества и др./ се обособяват, съхраняват и предават в установените законови срокове на оторизираните органи, които ще издадат нужното удостоверение. Съдовете, съдържащи опасни вещества /бидони и контейнери с употребявани масла и смазки, кутии с бои и лакове и др./ ще бъдат обособени и съхранени по начин, който гарантира сигурност от случайно изтичане или изливане. Периодична проверка на системите за контрол върху изтичането на химически вещества до местата за тяхното съхранение. Определяне на местата за смяна на масло. Опасните отпадъци се извозват от лицензирани за това фирми. Зареждане с гориво - смазочни материали ще става само във временната база за предотвратяване на разлив на гориво - смазочни материали.
Замърсяване на почвата в резултат на изтекли течности /употребявани масла от смяната им със смазващите вещества на машините, вещества против замръзване, парцали, напоени с употребено масло стърготини, замърсени почви, съдове, които биха съдържали опасни вещества и др./	Произведените опасни отпадъци /употребявани масла от смяната им със смазващите вещества на машините, вещества против замръзване, парцали, напоени с употребено масло стърготини, замърсени почви, съдове, които биха съдържали опасни вещества и др./ се обособяват, съхраняват и предават в установените законови срокове на оторизираните органи, които ще издадат нужното удостоверение. Действията по смяна на масла и продукти, които са потенциални замърсители ще се извършват от определен за това персонал и на установени за това места. Поставяне на непромокаема настилка на мястото, където ще се извършва тази смяна. Плътно затваряне на капачките на резервоарите. Използване само на чисто гориво.
Наличие	Инсталиране на подходящи филтри на машините по време на манипулациите, предполагащи отделянето на пушек, газове и неприятни миризми.
Дразнения, причинени на населението и работещите на площадката	Поддържане в изправно състояние на системите за вентилация в помещенията за почивка на работещите. Периодично измерване.

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

При замърсяване на работите и прилежащите площи с отработени горива, масла и др. работни течности от механизацията ще предприемем следните действия:

- ще използваме специални течности (обезмаслители) за незабавно почистване на петната, както и обилно измиване с водна струя;
- ще посипваме със стърготини замърсените площи; използване на парцали за почистване/попиване на течности;
- замяна на строителната машина, ако причината е техническа.

Задължителните мерки по отношение на опазване на околната среда предвиждат спазване изискванията на Закона за опазване на околната среда и действащите в страната нормативни актове, провеждане на инструктажи по опазване на околната среда, работа и транспортиране на материали и отпадъци с изправни и почистени машини и пътни превозни средства, депониране на излишни земни маси и строителни отпадъци на определени за това регламентирани депа, забрана за изхвърляне на вредни вещества за опазване на водите, почвите и въздуха.

Въз основа на опита ни при изпълнение на подобни обекти, по-долу в таблицата, сме представили конкретни действия/мероприятия за максимално намаляване на идентифицираните по-горе възможните негативни влияния върху отделните характеристики на околната среда:

Действия/ Мероприятия	Период на изпълнение	Резул
Инструктаж на работещите на обекта	Всекидневно	Гарантиране с законоустановените ограничения.
Анализ на изходящия от двигателите на транспортна техника и строителни машини газ	Един път в месеца	Осигуряване на оптимален режим на работа на двигателите, с цел максималното избягване на емисии
Работа с изправни и регулирани ДВГ	Постоянно	Осигуряване на оптимален режим на работа на двигателите
Периодичен анализ на смазочните масла	Един път в месеца	Предотвратяване на разливи на масла
Периодична поддръжка на машините – транспортна техника и строителни машини	Постоянно	Покриване на действащата законова база.
Недопускане изхвърляне или складиране на смазочни материали в зелените площи около обекта. Депониране на излишни масла само на регламентирани депа	Постоянно	Запазването на зелените площи около обекта
Произведените опасни отпадъци /употребявани масла от смяната им със смазващите вещества на машините, вещества против замръзване, парцали, напоени с употребено масло стърготини, замърсени почви, съдове, които биха съдържали опасни вещества и др./ се обособяват, съхраняват и предават в установените законови срокове на оторизираните органи, които ще издадат нужното удостоверение.	Постоянно	Ще се избегнат рисковете за замърсяване на почвата, поради изтекли течности.
Свеждане до минимум на помощните терени около строежа	Постоянно	Запазване на почвите в района
Действията по смяна на масла и продукти, които са потенциални замърсители ще се извършват от определен за това персонал и на установени за това места	Постоянно	Запазване на почвите в района
Поставяне на непромокаема настилка на мястото, където ще се извършва тази	Постоянно	Запазване на почвите в района

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

смяна,		
Складирането на гориво-смазочни материали ще се извършва на подходящите за целта места, оградени с оглед предпазване от възможно изтичане. Ще бъдат осигурени маслоуловители. Всички уловители, ще бъдат редовно поддържани.	Постоянно	Гарантиране запазването чистотата на водите в района
Маслените отпадъци ще бъдат съхранявани в подходящи контейнери с оглед тяхната повторна употреба или отстраняването им от лицензиран орган.	Постоянно	Гарантиране запазването чистотата на водите в района
Отпадъчните масла или други химикали, генерирани по време на работата, ще бъдат държани в запечатани контейнери и поставени на място, защитено от дъждовете.	Постоянно	Гарантиране запазването чистотата на водите в района
Създадена е процедура за полезно използване на маслата или химикалите, така че да се предотврати изтичане, разливане и замърсяване с последните на наземните и подземните води.	Постоянно	Гарантиране запазването чистотата на водите в района
Ремонт на аварирали машини се извършва само в базата. При евентуален ремонт на обекта да се покрият капаците на дъждоприемните и ревизионните шахти. Отработените масла се складират на определени за целта места.	По време на строителство	Недопускане изтичане материали в канализ пространство.
Разделно събиране на абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла , замърсени с опасни вещества. Този вид упадък се събира отделно и периодично се извозва от оторизирана фирма, имаща разрешение за боравене с опасни отпадъци.	По време на строителството	Ограничаване замърсяването на околното пространство
След приключване на дневната работа, работната площадка ще се почиства от отпадъци Съдовете, съдържащи опасни вещества /бидони и контейнери с употребявани масла и смазки, кутии с бои и лакове и др./ ще бъдат обособени и съхранени по начин, който гарантира сигурност от случайно изтичане или изливане. Периодична проверка на системите за контрол върху изтичането на химически вещества до местата за тяхното съхранение. Определяне на местата за смяна на масло. Зареждане с гориво-смазочни материали ще става само във временната база за предотвратяване на разлив на гориво-смазочни материали	По време на строителството	Ограничаване замърсяването на околното пространство

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

2. Намаляване запрашеността на атмосферния въздух при изпълнение на поръчката

2.1. Предложение относно обхвата и предмета на мярката

Предотвратяването на замърсяването на околната среда се гарантира от внедрената система за управление на околна среда в **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД**, чрез прилагането на изискванията на приложимата нормативна база и изискванията на компетентните държавни органи. Запрашеност на атмосферния въздух може да се получи при изпълнение на следните дейности – разрушителни работи (разваляне на бордюри; фрезоване; изкопни/земни работи; натоварване на земни маси и отпадъци; направа на основи (пясък, трошен камък); полагане на асфалтови смеси; полагане на бордюри; уплътнителни дейности и др. СМР, както и от работата на описаните в мярка 1 строителни машини и механизация. Като цяло може да се отбележи, че запрашеност може да се получи при изпълнението на всички строителни дейности. За тази цел **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще предприеме всички необходими мерки за предотвратяване на запрашеността на атмосферния въздух.

При извършване на СМР ще бъдат спазени всички изисквания на Наредба № 1 от 27.06.2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии. Работата с строителни машини и оборудване предполага изпускането на прах и отработен [redacted] Прахообразуващи са и дейностите по изпълнение на изкопни и насипни дейн[redacted] натоварване и извозване земни маси.

чл.23 от ЗЗЛД

2.2. Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението й.

Таблица № 23

Възможни негативни влияния върху въздух	[redacted]твия/Мероприятия, свързани с опазване на околната среда
Превишаване на законоустановените ограничения за степента на емисиите в резултат на непознаване на нормативните изисквания	Инструктаж на работещите на обекта
Разпространение на вредни газове в резултат на изгаря[redacted]сла и отпадъци	Забрана за изгаряне на обекта на гуми, масла и отпадъци
Разпр[redacted]зове в резултат на изхвър[redacted]а	Забрана за изхвърляне на вредни вещества за опазване на въздуха Почистване, инсталиране на изправни катализатори на транспортните и строителните машини, които не са съответни на нормите
Разпространение на вредни газове в резултат на изходящия от двигателите на транспортна техника и строителни машини газ	Анализ на изходящия от двигателите на транспортна техника и строителни машини газ Недопускане и/или ограничаване до минимум работата на празен ход на транспортните и строителни машини
Разпространение на вредни газове в резултат на работа с неизправни и нерегулирани ДВГ	Работа с изправни и регулирани ДВГ Периодичен анализ на смазочните масла
Генериране на вредни газове от машините – транспортна техника и строителни машини	Периодична поддръжка на машините генериращи газове – транспортна техника и строителни машини
Превишаване на законоустановените ограничения за запрашеност в резултат на непознаване на нормативните изисквания	Инструктаж на работещите на обекта
Замърсяване на строителната площадка и разпространение на прах	Почистване. Използване на миячни инсталации на обекта
Прахови емисии в резултат на разпиляване на материали, земни маси и строителни отпадъци	Покриване на транспортните коли, извозващи [redacted]и и др.

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Въз основа на опита ни при изпълнение на обекти, по-долу в таблицата, сме представили конкретни действия/мероприятия за максимално намаляване на идентифицираните по-горе възможните негативни влияния върху отделните характеристики на околната среда:

Таблица № 24

Действия/ Мероприятия	Период на изпълнение	Резултат
Инструктаж на работещите на обекта	Всекидневно	Гарантиране спазването на законоустановените ограничения за степените на емисии.
Забрана за изгаряне на обекта на гуми, масла и отпадъци	Постоянно	Предотвратяване разпространението на вредни газове
Забрана за изхвърляне на вредни вещества за опазване на въздуха	Постоянно	Предотвратяване разпространението на вредни газове
Анализ на изходящия от двигателите на транспортна техника и строителни машини газ	Един път в месеца	Осигуряване на оптимален режим на работа на двигателите, с цел максималното избягване на емисии
Работа с изправни и регулирани ДВГ	Постоянно	Осигуряване на оптимален режим на работа на двигателите, с цел максималното избягване на емисии
Периодична поддръжка на машините генериращи газове – транспортна техника и строителни машини	Постоянно	Покриване на действащата за разрешено ниво на емисии. чл.23 от ЗЗЛД
Недопускане и/или ограничаване до минимум работата на празен ход на транспортните и строителни машини	По време на строителството	Ограничаване на вредните газови емисии
Използване на нови технологии като пенобитум, повърхностни обработки и др.	По време на строителството	Чрез тези технологии се намаляват вредните емисии от горещата асфалтова смес, тъй като тези технологии са свързали с по-ниска температура за нагряване на битума.
Забрана за изхвърляне на вредни вещества за опазване на въздуха	Постоянно	Предотвратяване разпространението на вредни газове
Намаляване емисиите от прах чрез намокряне на земните маси и пътното платно, източници на прах	По време на строителството	Ограничаване на праховите емисии
Покриване на транспортните коли, извозващи материали, земни маси и др.	По време на строителството	Ограничаване възможността от разпиляване на материали, земни маси и други отпадъци
Забрана за палене на клони, трева и отпадъци в района на обекта	Постоянно	Запазването на зелените площи около обекта
След приключване на дневната работа, работната площадка ще се почиства от отпадъци	По време на строителството	Ограничаване замърсяването на околното пространство
Инсталиране на подходящи филтри на машините по време на манипулациите, предполагащи отделянето на пушек, газове и неприятни миризми	По време на строителството	Намаляване наличието на бактерии
Поддържане в изправно състояние на системите за вентилация в помещенията за почивка на работещите Периодично измерване нивото на прах, газо	По време на строителството	Намаляване на дразненията, причинени на населението

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението на мярката:

- Инструктаж на работещите на строителната площадка с цел спазване на всички мерки за опазване на атмосферния въздух;
- Инсталиране на подходящи филтри на машините;
- Пръскане с вода (ежедневно) на запрашените участъци (земни маси, пътно платно и др.);
- Почистване на работните площадки от строителни отпадъци, излишни земни маси и неизползвани материали;
- Използване на маски от работещите;
- Предупреждение на хората чрез табели и съобщения за повишени нива на финните частици в атмосферата;
- Замяна на механизация при установяване на отделяне на дим и газ над допустимите норми;
- Покриване на транспортните коли, извозващи материали, земни маси и др.;
- На строителната площадка ще имаме в наличност уред за измерване на запрашеността на въздуха;
- Постоянен стриктен контрол от страна на екипа от експерти.

3. Управление на генерираните строителни отпадъци в процеса на строителството

3.1. Предложение относно обхвата и предмета на мярката

При изпълнение на обекта **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“** се очаква образуване на строителни отпадъци от следните СМР: разрушаване на бордюри, асфалтова настилка, фрезоване, негодни земни маси, изкоп, както и отпадъчни опаковки от доста
Също така се очаква образуване на битови отпадъци от работещите на обект
отпадъци, генерирани при извършване на СМР ще бъдат извозвани и
съответствие с Наредба за управление на строителните отпадъци и
рециклирани строителни материали (обн. ДВ. бр. 98 от 8.12.2017 г.). Строителните отпадъци ще се събират разделно по кодове, на временно депо на обекта. Смесените отпадъци ще се събират в специални контейнери.

чл.23 от ЗЗЛД

3.2. Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението ѝ.

- Преди започване на строителна дейност, ще отстраним всички видове отпадъци, с цел осигуряване на безопасна строителна площадка;
- Ще се осигурят контейнери по видове отпадъци – асфалт, замърсени опаковки от химични вещества, които ще се извозват при напълването им;
- Стриктно ще се следят инструкциите на производителите на материалите за начина на изхвърляне и депониране на отпадъците от опаковки или части от продуктите;
- Незабавно ще транспортира изкопания материал, независимо от неговия произход, така че да не се забавя работата по проекта, а складирането на материали ще се извършва във временно определени за целта места;
- Сключва се договор за транспортиране и оползотворяване/обезвреждане на генерираните отпадъци с юридически лица, притежаващи разрешение по чл. 35 от ЗУО или комплексно разрешително за извършване на дейностите по събиране, транспортиране, временно съхранение, оползотворяване и/или обезвреждане на отпадъци;
- Начинът на извозване на отпадъците ще бъде определен така, че те да бъдат транспортирани без загуба или изтичане, като се свежда до минимум възможността за замърсяване;

- Необходимостта от временни депа за земни маси на обекта, ще бъде определена от общината;
- Битовите отпадъци да се събират в кошове или контейнери, доставени до обекта и обозначени с надпис „битов отпадък“;

Работниците в никакъв случай няма да разхвърлят нерегламентирано отпадъци като в края на всеки работен ден, ще оставят строителната площадка чиста от отпадъци.

Специфични изисквания за опазване на околната среда, според предвидените за изпълнение видове работи:

✓ третирането и транспортирането на отпадъците (излишните земни маси, строителни отпадъци) се извършва на мястото за депониране по определен маршрут за транспортиране;

✓ забранява се движението по пътищата на строителни машини с непочистена ходова част и замърсяването на пътното платно и съоръжения с кал и други отпадъчни материали;

✓ превозването на насипни материали се извършва с изправни транспортни средства с предпазни платнища;

✓ битовите отпадъци се събират в контейнер, разположен на строителната площадка.

Действия в случаите на отклонение от изпълнението на мярката:

- Организиране на редовно извозване/транспортиране на битовите отпадъци до регламентирано депо за битови отпадъци;
- Почистване на строителната площадка и извозване на отпадъците на регламентирано депо (съгласувано с Възложителя – **Община Искър**);
- Измиване на ходовата част на строителните машини, движещи се в населе
- Покриване каросерията с подходящи платнища с цел да не се разпляв
- отпадъци:
- Поставяне на допълнителни контейнери и др. съдове за събиране на отпадъци;
- Спазване на точни граници на временните депа за земни маси и отпадъци;
- Стриктно спазване на нормативната уредба, касаеща генерирането на строителните отпадъци;
- Подреждане, съхранение и употреба на строителните материали на площадката, съглсно указанията на производителя/доставчика;
- Инструктаж на работещите на обекта;
- Непрекъснат вътреше ираните лица.

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Общи положения

Ръководителят на обекта носи обща отговорност пред Възложителя по опазването на околната среда и управлението на дейностите, свързани с мониторинга и за предприемането на необходимите мерки за опазването на околната среда.

Той ще бъде добре запознат с действащите разпоредби и законови изисквания, приложими по отношение на околната среда. В определени етапи на проекта, когато това бъде продиктувано от хода на строителните работи, е възможно назначаването на допълнителен персонал с цел да се гарантира ефективното изпълнение на всички мерки за управление и мониторинг на околната среда. Ръководителя на обекта е упълномощен да управлява, надзирава и контролира ефекта на строителните работи върху обкръжаващата среда, както и да управлява и контролира осъществяването на необходимите действия с цел ограничаване на вредните въздействия и отстраняване на последствията от тях.

Всички работници и служители ще бъдат инструктирани от Ръководителя на обекта с оглед стриктно опазване на установените в системата за управление на околната среда изисквания и процедури.

Основни принципи:

чл.23 от ЗЗЛД

- ✓ съхраняване, развитие и опазване на екосистемите и присъщото им биологично разнообразие;
- ✓ устойчиво развитие на природните дадености;
- ✓ предимство на предотвратяването на замърсяване пред последващо отстраняване на вредите, причинени от него;
- ✓ прозрачност в процеса на взимане на решение в областта на околната среда;
- ✓ информираност за състоянието на околната среда;
- ✓ възстановяване и подобряване на качеството на околната среда в замърсените и увредените райони.

При изготвянето на мерките за опазване на околната среда беше направена оценка на съответствието със законовите, нормативни и други изисквания, в рамките на настоящата процедура във връзка **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“.** При дейностите, свързани с екологична безопасност при извършване на СМР и озеленяване, се вземат предвид изискванията на Закон за опазване на околната среда, както и тези на Наредба за условията и реда за извършване на ОВОС на инвестиционните предложения за строителството, дейности и технологии. Също така се вземат предвид мерките по управление на отпадъците, при стриктно спазване на изискванията, заложени в Техническа спецификация. Въз основа на докладите и решенията, свързани с реализиране на дейностите по **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“ КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** определя „Мерки за опазване на околната среда”. Съгласно чл. 16, т. 9 от Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минимал
здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строи
работи строителят отговаря за предотвратяването на замърсяването и
околната среда в резултат от извършваните СМР. Предвид това, преди започвате на СМР, на строителната площадка ще бъдат извършени мероприятията, съгласно чл. 25 от Наредба 2 от 22 март 2004 г, които да сведат до минимум замърсяванията на природата.

чл.23 от ЗЗЛД

В **”КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** е внедрена процедура за периодичен мониторинг на околната среда. В изпълнение на процедурата се съставя годишен план за мониторинг, като се проследява въздействието на всеки строителен обект по параметри атмосферен въздух, вода, почви, шум, културно наследство, други.

”КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД ще създаде и ще поддържа документирани процедури за мониторинг и редовно измерване на ключови характеристики на операциите и дейностите си, които могат да имат значително въздействие върху околната среда. Те ще включват записването на информацията за проследяване на резултатността, на съответния оперативен контрол и на съответствието с общите и конкретните цели по околна среда. Техническите средства за мониторинг ще бъдат калибрирани и поддържани и записите от този процес ще бъдат съхранявани в съответствие с процедурите на **”КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД**. **”КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** ще създаде и да поддържа документирани процедури за периодична оценка на съответствието със съответните законови и други нормативни изисквания по околната среда.

Мониторингът включва конкретно описание на мерките за мониторинг, с параметрите, които трябва да се измерват, методите, които да се прилагат и местата за вземане на образци, честотата на измерванията, процедури за анализ на събраните данни от мониторинга. Предвидения модел на мониторинг за изпълнение на мерките за въздействие на околната среда е възприет така, че да покрие всички изисквания, съгласно закона и добрите инженерни практики. Всички екологични мерки ще бъдат контролирани и докладвани от Ръко

чл.23 от ЗЗЛД

НАЧИНИ НА КОМУНИКАЦИЯ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ И С ОСТАНАЛИТЕ УЧАСТНИЦИ В СТРОИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС

При изпълнение на договора ще работим в тясно сътрудничество с Възложителя, представителите на Независимия строителен надзор и проектантите, осъществяващи авторски надзор на обекта. Комуникацията ще се осъществява всекидневно с цел информиране за хода на работата и съгласуване с изброените страни на използваните материали и консумативи. Заедно с Възложителя и Строителния надзор ще се обсъждат неясните и критични ситуации и ще се предприемат действия след дадени от тях указания.

При реализирането на всички дейности, изготвени във връзка с изпълнението на обществената поръчка, ще спазваме стриктно всички изисквания съгласно проектната документация. От страна на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще бъде предложено организирането на работни срещи, на които съвместно всички страни да дискутират възникналите проблеми и да вземат решения. Още в първата седмица от изпълнението на договора ръководителят на обекта ще представи пред Възложителя актуализирано Предложение за изпълнение и линеен график (при нужда), съобразени с възможността за даване на строителна линия от строителния надзор и с периода, в който се сключва договора.

Един от най-важните фактори за успешното завършване на обекта **„ строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична м Искър“** е добрата и ефективна комуникация (вътрешна и външна) межд строителния процес. Взаимодействието между експертите ще се осъществява в съответствие с приетите вътрешни правила и разпоредби като контактите ще се осъществяват посредством:

чл.23 от ЗЗЛД

- ежеседмични срещи на екипа за разпределяне на задачите за изпълнение;
- телефонни разговори между членовете на екипа;
- кореспонденция по електронната поща или факс.

Взаимодействие с Възложителя, Строителен и авторски надзор

Целият персонал на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** проявява в ежедневната си работа висок професионализъм, технологична дисциплина и отговорност за спазването и прилагането на Системата за Управление на качеството, както и всички заложени изисквания на Възложителя.

Взаимодействието с Възложителя и Строителния и авторски надзор, както и други представители на Възложителя ще бъде осъществявано чрез Ръководителя на обекта. **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще изиска от Възложителя всички указания от страна на Възложителя или негов представите исмено или устно само на Ръководителя на обекта (или на негов заместн твие), с цел улесняване на работата и избягване на недоразумения.

чл.23 от ЗЗЛД

Тясното сътрудн ество на управленско ниво и на средно управленско ниво ще бъде осъществявано с експлоатационните дружества (при необходимост).

Преди започването на всяка част от работите Ръководителя на обекта ще изпраща известие на Представителя на Възложителя, за да може той да създаде и осъществи нужната организация за наблюдение и контрол, според изискванията на Договора и други изисквания, счетени за необходими по преценка на Представителя на Възложителя.

Представител на Възложителя е лицето, избрано от Възложителя, изпълняващо периодично функциите на негов представител по надзора на изпълнението на Договора.

Представителят на Възложителя контактува с Изпълнителя в писмена форма, в рамките на правомощията, дадени му от Възложителя. Представителят на Възложителя може да определи произволен брой от лица, които да му съдействат при изпълнение на своите

задължения. Представителят на Възложителя следва да уведоми Изпълнителя - за имената на помощниците си и делегираните им функции.

Упълномощен да подписва документи от страна на Изпълнителя е единствено Ръководителя на обекта. В случай на отсъствие на Ръководителя на обекта, писмено ще уведомим Възложителя и/или негов представител за това кой ще замества Ръководителя на обекта.

Изпълнителят поема пълна отговорност за адекватността, сигурността, годността и безопасността за всички работи по строителството и изпълнението на обществената поръчка.

Комуникация между участниците

Комуникацията между отделните участници в проекта ще бъде в писмена форма. Ще се провеждат и редовни срещи (ежеседмично и ежемесечно). Тези срещи ще бъдат протоколирани от Изпълнителя – **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД**. Протоколите от срещите ще се считат за запис на устни изявления и няма да представляват официална комуникация. Всички инструкции и уведомления ще бъдат потвърдени в писмен вид.

С цел да се съкрати до минимум предаването на информация между всички участници в строителния процес, включително и с работниците, **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще предприеме следното:

- ще оборудваме всички машинисти и шофьори с мобилни апарати, като п[redacted] считаме, че комуникацията на всички нива ще се осъществява на 100% вт[redacted] момент;
- всички експерти (технически р-л, ръководител обект и др.) ще бъдат оборудвани с преносими компютри или таблети и устройства за безжичен интернет. Информацията, която се предава по телефона, отнасяща се до заявка на материали, техника и др. ресурси ще се потвърждава и по електронна поща. По този начин всички заявки и основни разпореждания могат да се проследят и няма как някои от участниците в строителния процес да допусне неизпълнение на заявка или конкретни разпореждания;
- за всяка група работници предвиждаме отговорник/бригадир, който присъства по всяко време на обекта;
- комуникацията между участниците в строителния процес (Възложител, строителен надзор и др.) ще се извършва също и в писмена форма, по електронна поща, факс и мобилен телефон;
- ежеседмично ще се извършват оперативки.

чл.23 от ЗЗЛД

Мониторинг

Ще се извършва вътрешен мониторинг на дейностите от Ръководителя на обекта. Той ще се базира на следните доклади:

- специални доклади – информиращи за възникнали специфични проблеми;
- доклади на дейностите – информиращи за изпълнени работи, закъснения, предложения, пречки и др. Предава се на Възложителя;
- електронни доклади – с цел Възложителя да бъде постоянно информиран.

Всички доклади ще се редактират и разпространяват от Ръководителя на обекта. Той, заедно с останалите ключови специалисти, ще анализират тези доклади, и ще следят за навременното изпълнение на строителните и др. дейности по проекта. Коментарите и резултатите от тези анализи ще се изпращат до всички заинтересовани страни.

По време на изпълнение на обекта могат да възникнат ситуации, които да доведат до прекъсване изпълнението на обществената поръчка от [redacted]еля. За целта като

чл.23 от ЗЗЛД

Изпълнител **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** предварително е идентифицирал тези ситуации, с цел тяхното предотвратяване и преодоляване.

*Мерки, които **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще предприеме при спиране на работата на обекта от държавни или общински институции:*

- спазване на изискванията на актуалното законодателство;
- прилагане на тристепенен контрол върху работата на екипите;
- периодични одити на изпълнение на проекта;
- информиране за промени в законодателството;

*Мерки, които **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще предприеме при забавяне или спиране финансирането на обекта:*

- навременно изготвяне на документите за плащане;
- изработване и актуализиране на график на паричния поток;
- разсрочване на плащанията към доставчици;
- заемане на средства от Банка (кредит);
- ползване в краен случай на собствени средства.

*Мерки, които **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще предприеме при напрежение и конфликти между участниците в строителния процес:*

- мерки за публичност и комуникация;
- срещи с всички участници в строителството за запознаване с очаква[redacted] чл.23 от ЗЗЛД резултати;
- редовна вътрешна и външна комуникация;
- овладяване на конфликта;
- анализ на ситуацията и стъпки за поставяне под контрол на конкретните причини за конфликта.

*Мерки, които **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще предприеме при липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес:*

- липсата на координация и сътрудничество между заинтересованите страни (Възложител) в рамките на проекта се характеризира с висока степен на опасност за нанасяне на вреда в изпълнението на строителството, тъй като много трудно може да бъде компенсирана с мерки на по-късен етап, каквито са осъществяване на интензивна координация между заинтересованите и може да доведе до забава на самия строителен процес и др. Ще определим границите на проблема, ще определим причините, които могат да доведат до възникване на проблема, ще анализираме факторите, които влияят върху проблема.

*Мерки, които **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще предприеме при липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта/поръчката:*

- Ще бъде изготвен комуникационният план. Основна цел на документа е да предостави информация на целевите групи на местно ниво относно националните приоритети и да ги призове към действие, като се отчитат нуждите и спецификата на съответния регион. Комуникационният план се стреми да насърчава общуването и сътрудничеството между различни местни структури (местни власти, браншови организации, икономически организации, обществени сдружения, и др.), и да подобри взаимодействието им с органите на национално ниво. Изпълнителят ще включи местните заинтересовани страни от самото начало, приобщавайки ги към процеса на изпълнение.

При провеждането на работните съвещания ще бъдат дефинирани и насочени към отговорните за това институции и дружества проблеми. По този начин ще се гарантира навременнот[redacted]пълнението на отделните дейности.

чл.23 от ЗЗЛД

*Мерки, които **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще предприеме при отказ на някоя от страните при подписване на актове, протоколи и помощни документи, необходими за предаването на обекта:*

- Редовна информираност на всички заинтересовани страни за текущото състояние на изпълнението и съобразяване със законовите изисквания за съставяне на документи. От съществено значение са действията на Възложителя по приемането на работата, изпълняването на задълженията му съгласно договора и действащата нормативна уредба, както и издаването и получаването на съответните административни актове, които завършват строителния процес.

При спиране/прекъсване на строителството от страна на Възложителя ще предприемем следните мерки/действия:

- ще изготвим Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Образец № 10) от **Наредба № 3/2003 год. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;**
- обектът ще бъде подготвен/консервиран за времето през което ще бъдат прекъснати СМР, т.е. строителната площадка ще бъде оставена в такова състояние, че изпълнените до момента СМР да бъдат предпазени от климатични/атмосферни влияния, кражби, разрушения и др.;
- независимо от временното преустановяване на строителните дейности на обекта ще бъде подсигурена денонощна охрана;
- при продължаване на СМР ще се удължи срока (с толкова дни с колкото е било прекъснато изпълнението);
- организиране на незабавна среща с Възложителя и другите заинтересовани лица по изпълнението на договора с цел идентифициране на причината за спиране на договора, обсъждане на проблема за прекъсване на дейностите и взимане на адекватни и приложеми решения и действия/мерки.

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА, ВКЛЮЧИТЕЛНО ДИАГРАМИ НА РАБОТНАТА РЪКА И МЕХАНИЗАЦИЯТА

Към Предложението за изпълнение на строителните процеси прилагаме Линеен график за изпълнение на обект: **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“.**

Графикът отразява взаимната връзка, последователността и срока за изпълнение на отделните етапи и дейности. При разработката на графика сме взели под внимание следните предпоставки:

- възможно най - ранно започване на СМР при отделните дейности/СМР
- осигуряване на непрекъснатост на движение на МПС
- пълноценно и оптимално оползотворяване на ресурсите
- минимизиране на времето за изпълнение на дейностите с отчитане на преобладаващие климатични условия на района, спецификата на обекта и изискванията на Възложителя.

Линейният график е изготвен на база представени Количествено – стойностни сметки и Технически спецификации към тръжната документация. Той е ориентировъчен в датата на започване, но е направен с реален разчет за напредъка на СМР, на база на което е определена необходимостта от строителна механизация, работна ръка, брой екипи и тяхната специалност. В графика може да се проследи последователността на работите по етапи, по видове дейности/процеси съобразно КС.

При разработката на подробния линеен график водещ е бил стремежа за максимално уплътняване на необходимата работна ръка и механизация, като технологичните връзки между СМР освен, че удовлетворяват поръчката, осигуряват и непрекъснатост на натоварването по специалности, с което се снижават до минимум престоите (и съответно строителните разходи).

Съобразявайки се с всички фактори сме предвидили необходимия брой екипи и механизация за успешното завършване на обекта в срок.

Предложеният линеен график удовлетворява стремежа за предпазване на изпълнените СМР от атмосферни влияния по време на строителството и в максимална степен е съобразен с изискванията за намаляване на рисковете от непредвидени ситуации и забавяния.

Строителният процес ще протече съобразно предложения от нас подробен линеен график, който преди започване на строителството ще бъде актуализиран и прецизиран.

Всяка промяна в него по времетраене или технология ще налага промяна и в организационния план на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД,** но без да се допуска отклонение от предложения срок за изпълнение.

СОЦИАЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, СВЪРЗАНИ С ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

За редуциране негативния социален ефект по време на реализацията предмета на поръчката, конкретно в хода на изпълнението на строителните работи в рамките на **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкц**
мрежа в община Искър“, ще предприемем долуописаните мерки:

чл.23 от ЗЗЛД

1. ОРГАНИЗИРАНЕ НА РАБОТНИЯ ПРОЦЕС, ТАКА ЧЕ ДА НЕ СЕ
ТРАНСПОРТНАТА СВЪРЗАНОСТ МЕЖДУ КРАЙНИТЕ ТОЧКИ НА ПЪТНИТЕ ОТСЕЧКИ.

А) Анализ на социалния ефект и характеристика

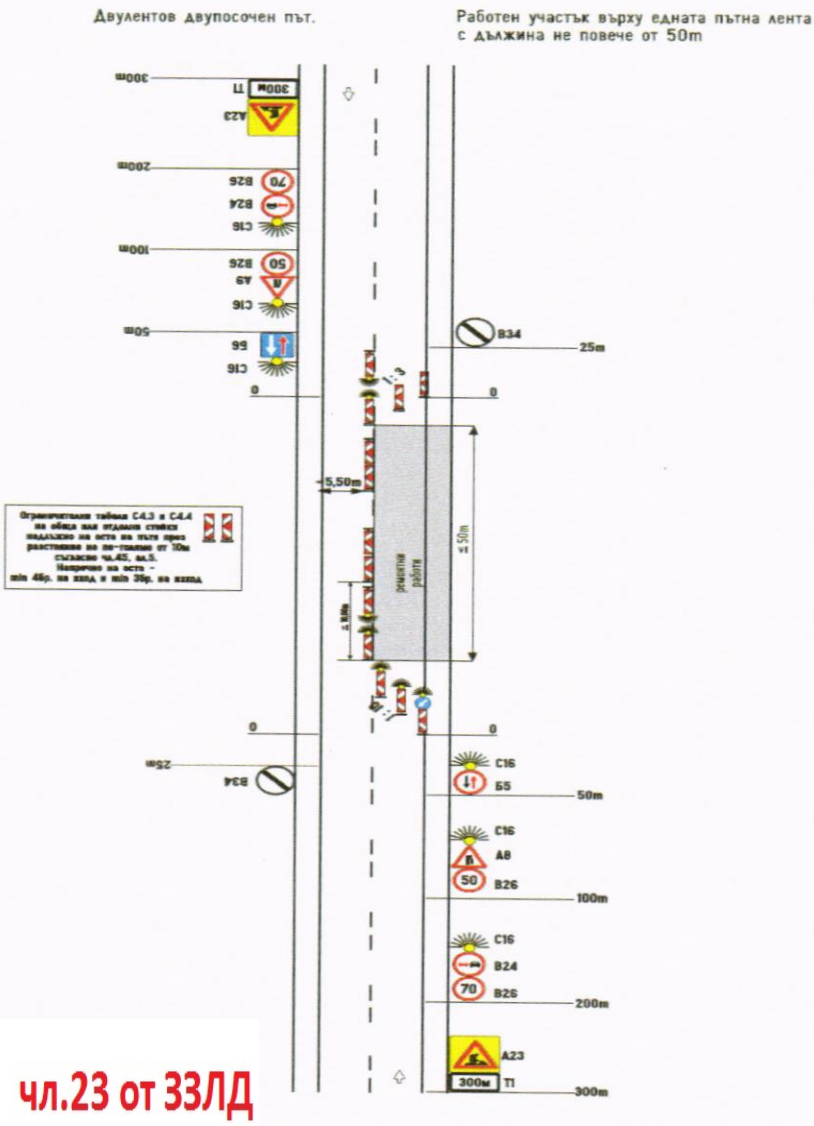
Целта на тази мярка е да се осигури нормалното преминаване по ремонтираните участъци при изпълнение на строителните дейности по: **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“.** Изпълнението на строителни дейности е в границите на няколко населени места – **гр. Искър, с. Писарово, с. Староселци и с. Долни Луковит.**

Мярката е насочена към осигуряване на възможността за преминаване на превозни средства на пътна помощ, спешна медицинска помощ, пожарна безопасност, органи на обществения ред, както и всички жители и гости на **община Искър,** в частност **гр. Искър, с. Писарово, с. Староселци и с. Долни Луковит.**

При изпълнението на дейностите, предмет на договора се очакват временни затруднения за преминаващите през строителните площадки. Социалните характеристики към които е насочена мярката са физически достъп, т. е. ограничения достъп до участъка, подлежащ на реконструкция. Затруднения ще възникват най-вече в пиковите часове от деня – сутрин и вечер. С цел непрекъсване на транспортната свързаност между крайни точки **"КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** ще осигури изпълнението на СМР на базата на съвременни технологии и **подходяща организация на строителството**, с цел намаляване до минимум причинените неудовства на жителите и гостите на населените места в **община Искър**. Избраната организация на работния процес се характеризира с това, че напълно е съобразена със спецификата на обекта и се базира на предишния опит на Дружеството в строителството на подобни обекти. При изпълнението на всички дейности, предмет на договора стриктно ще спазваме **Наредба № 3 за Временната организация и безопасността на движението при**

извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците (ДВ, бр. 74 от 21 септември 2010 год.). Ще създадем необходимата организация за въвеждане на временна организация на движението вътре и около строителната площадка при стриктно спазване на изискванията в договора, проекта, Закона за движение по пътищата и действащата нормативна уредба. Временната сигнализация има за цел да информира участниците в пътното движение за особеностите и опасностите, възникнали в пътния участък, подлежащ на ремонт и за изменените пътни условия. Също така чрез сигнализацията се указват границите на участъка с изменени пътни условия, включително и тротоари. За въвеждане на Временна организация на движение при извършване на СМР ще използваме самостоятелно или съчетани помежду им пътна маркировка, пътни знаци, пътни светофари и др. средства за сигнализиране в съответствие с проекта за ВОД. Ще проведем съгласувания с общината и КАТ, относно мерките по Временната организация на движение при спазване на **Наредба № 3 за Временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците** (ДВ, бр. 74 от 2010 год. изм. и доп., бр. 34 от 2015 г) и проекта за Временна организация на движението.

Примерна схема за Временна организация на движение:

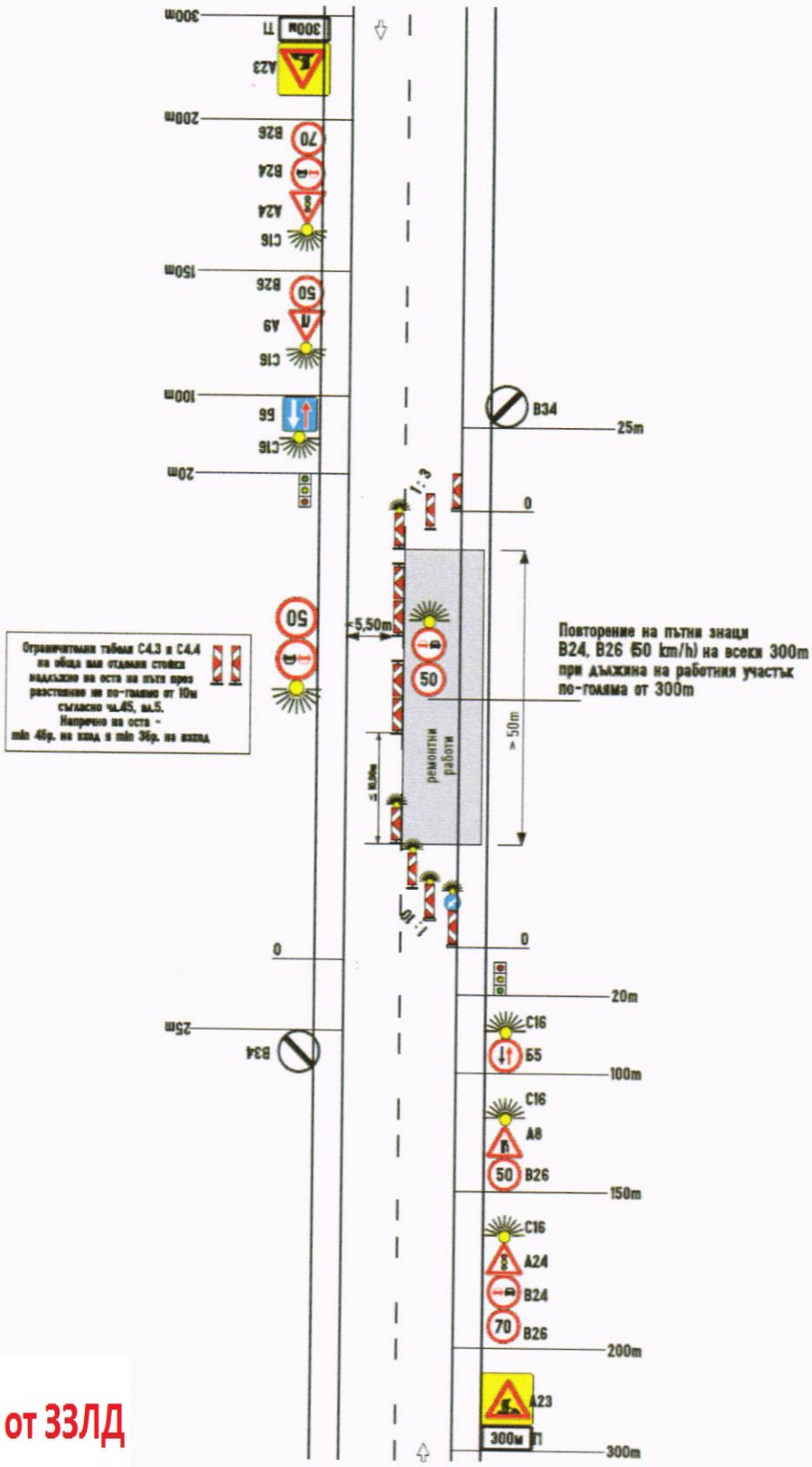


чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Двулентов двупосочен път.

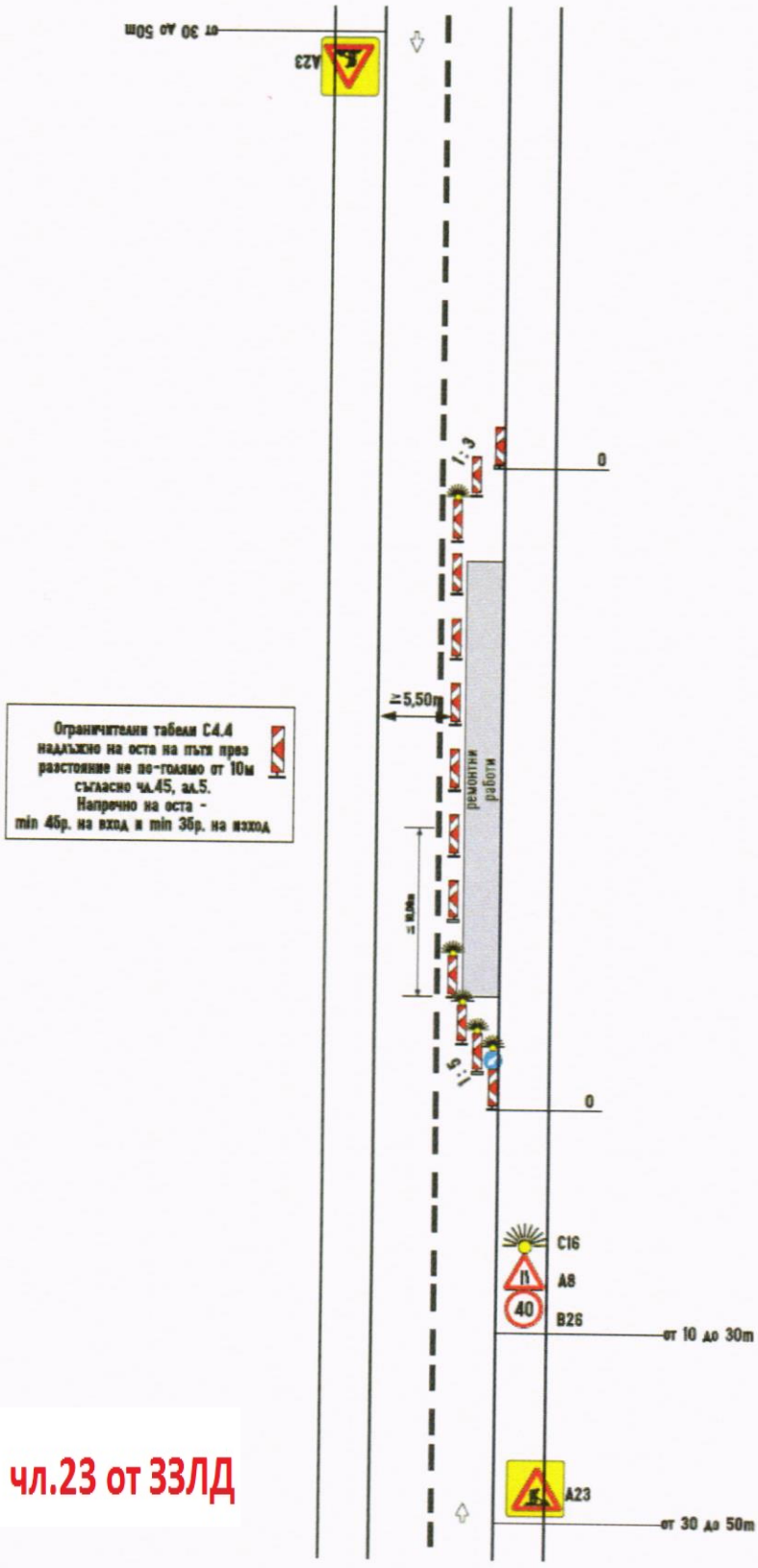
Работен участък върху едната пътна лента с дължина по-голяма от 50m



чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Двулентова двупосочна улица. Работен участък върху част от пътна лента



Ограничителни табели С4.4 надлъжно на оста на пътя през разстояние не по-голямо от 10м съгласно чл.45, ал.5.
Напречно на оста - min 4бр. на вход и min 3бр. на изход

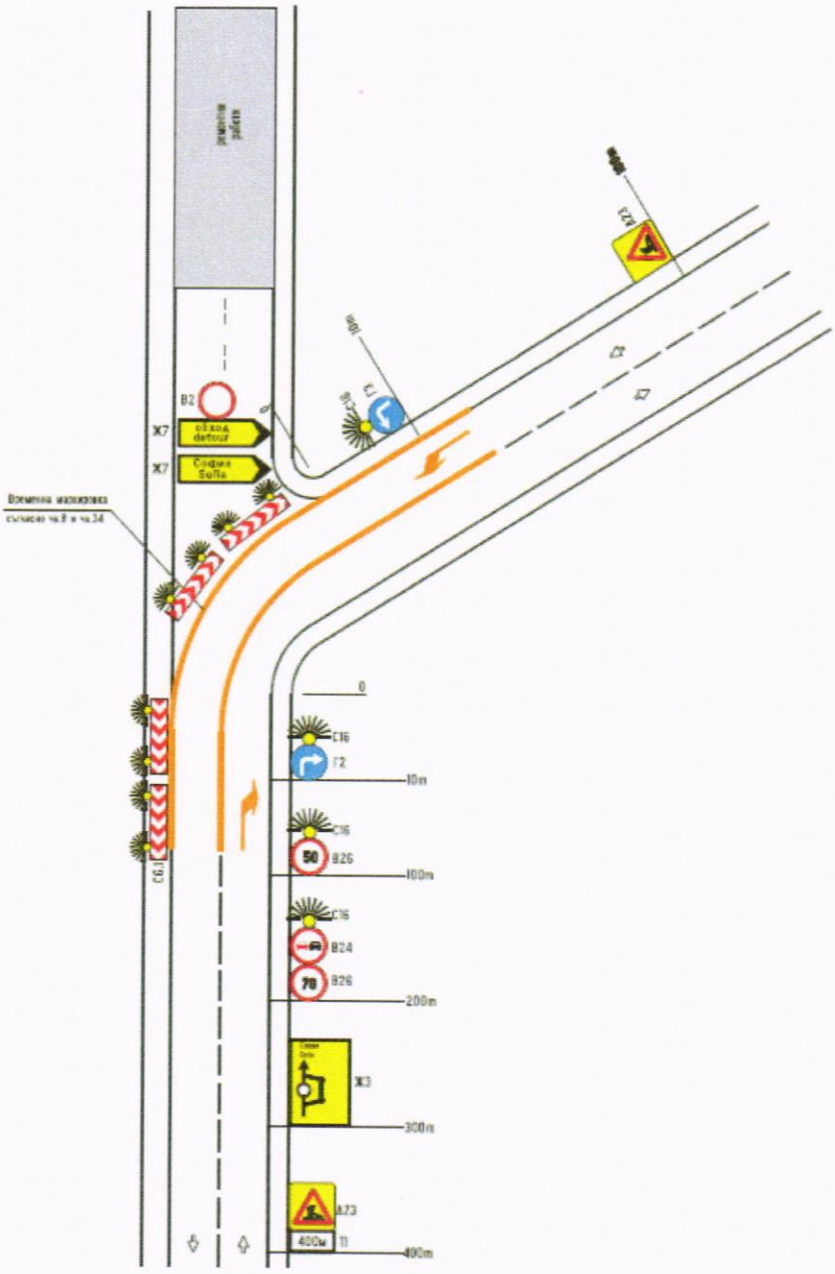
чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Сигнализиране на дълготрайни работи.

Двулентов път. Пълно затваряне на платното за движение. Отбиване на движението по обходен път



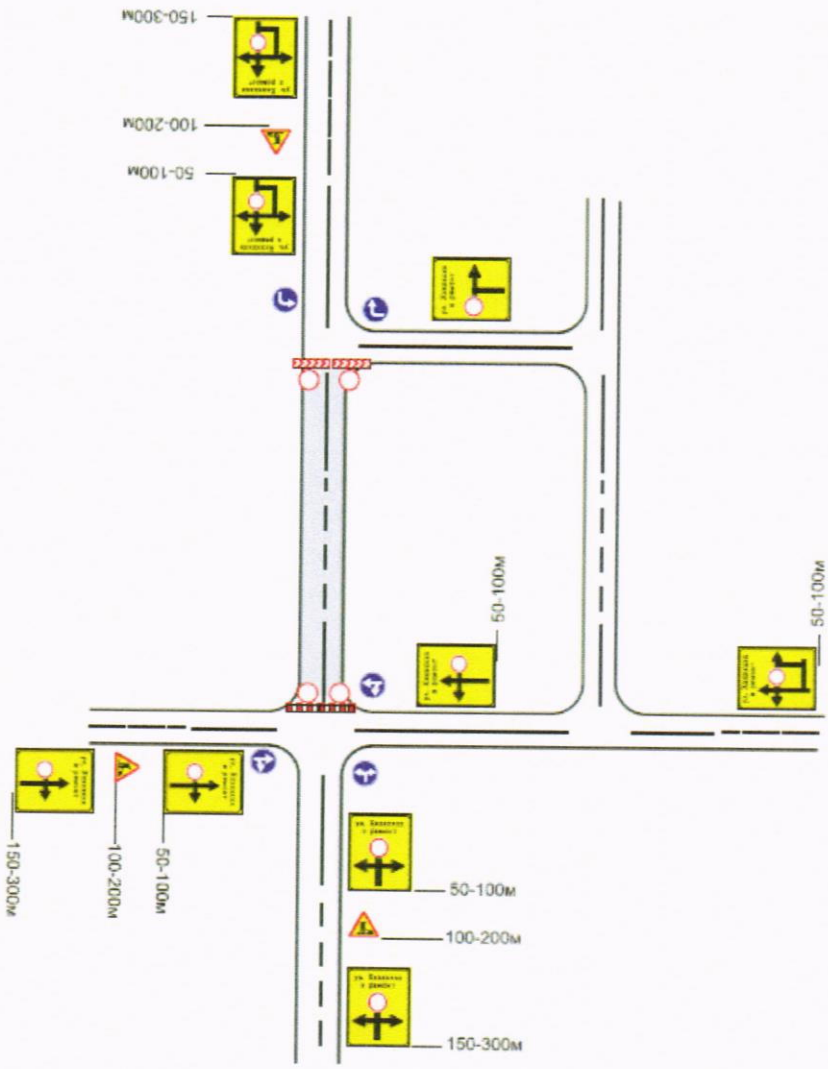
чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Сигнализиране на дълготрайни работи с отбиване на движението

Улица — Пълно затваряне на платното за движение
Отбиване на движението по обходни улици



чл.23 от ЗЗЛД

Б) Конкретни методи и механизми, чрез които ще се елиминира или минимизира негативното проявление спрямо социалната среда и нейните компоненти

- Отлична организация на работния процес;
- Предварително съгласуване и актуализиране (ако е необходимо) на графика за изпълнение на дейностите с **Община Искър,** ЦСМП, поделение на МВР, Противопожарен участък;
- Редовни и регулярни срещи с представител на Общината и ръководствата на ЦСМП, поделение на МВР, Противопожарен участък;
- В качеството си на Изпълнител ще предоставим за одобрение на Възложителя пълните детайли за маркировката, бариерите с конуси и други средства за контрол на трафика, не по-малко от 15 дни преди предложената дата за затваряне на съответната улица. Докато не се получи одобрението на Представителя на Възложителя за тези детайли няма да се осъществява никакво затваряне на пътя;

чл.23 от ЗЗЛД

- Строително-монтажните работи ще се изпълняват само в границите на определената строителна площадка. Същата ще бъде обозначена с предпазна ограда, мрежи, ограничителни ленти, указателни табели, знаци и други;
- За времето от стартиране на строителните работи до завършване и предаване ще бъде осигурено и поддържано цялостно наблюдение и охрана, като се поема отговорност за състоянието му;
- Всички строително-ремонтни работи ще планираме така, че да причиняват най-малко неудобства и смущения на пешеходците и транспортния трафик, подходи към сгради и други имоти. В качеството си на Изпълнител **“КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** ще предостави временни решения, даващи временен подход на пешеходците и превозните средства, според нуждите и съгласно нарежданията на Възложителя.
- Затварянето на участъка за реконструкция ще бъде ограничено до минимум;
- Затварянето на пътя (ако се налага цялостно затваряне) ще се координира със съответните органи като таксите (където е приложимо) ще бъдат заплащани от Изпълнителя;
- При затваряне на даден участък предварително ще предоставим за одобрение на Възложителя пълните детайли за маркировката, бариерите с конуси и други средства за контрол на трафика. Докато не се получи одобрението на Възложителя за тези де[illegible] да се осъществява никакво затваряне;
- Ще се осигурят безопасни проходи за движение на работещите на площадк[illegible] следи и няма да се допуска в зоната на работа присъствието на хора и автомобили, незаети със строително-монтажните работи;
- Изготвената и одобрена схема за временна организация на движението при изпълнение на строителството, ще се въведе непосредствено преди започване на строителните работи. Стриктно ще спазваме **Наредба № 3/2010г за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;**
- Сигнализацията на строителните работи в обхвата на пътя ще бъде ясно видима и разбираема от участниците (ЦСМП, поделение на МВР, противопожарен участък, население, гости на общината и др.) в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и ще дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия;
- Нощем площадката ще се сигнализира с постоянни или мигащи светлини;
- Времето за доставка на материали и оборудване ще бъде така планирано и организирано, че да не създава затруднения на преминаващите през строителния участък;
- Няма да се допуска складиране на материали и строителни отпадъци в и около строителната площадка;
- Изпълнителят ще предприеме всички необходими предпазни мерки, за да се избегнат неоправдани и своеволни повреди на пътища, земи, имоти, дървета и други части от релефа, както и незабавно да се уреждат всички постъпили оплаквания на собственици на съседни частни имоти;
- Ще се внимава да не се допусне утъпкване, замърсяване и разрушаване на естествените площадки в близост до строителните;
- Не се разрешава на Изпълнителя да използва обществени улици, пътища, затревени лехи или пешеходни алеи, за изхвърляне или складиране на материали и оборудване.
- Изпълнителят ще запознае всички свои подчинени със съществуващите правила, касаещи извънредните ситуации и действията, които са задължителни за отстраняването им;
- **Дружеството** гарантира, че вероятността за повреда [illegible] астни пътища от превозни средства или оборудване, навлизащи или на[illegible] ата площадка, е

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

сведена до минимум и че ние ще сме отговорни за разходите на всички ремонтни работи, необходими за възстановяване на такива пътища или пешеходни пътеки;

- За времето от стартиране на строителните работи до завършване и предаване на обекта ще бъде осигурено и поддържано цялостно наблюдение и охрана, като се поема отговорност за състоянието му.

Мерките за намаляване затрудненията на населението в **община Искър**, които ще предприеме **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД** са от особено значение за безпроблемното протичане на СМР и съпътстващите ги дейности. Контрол по спазването на гореописаните мерки ще се осъществява оперативно от Експерта/Координатора по БЗ, Техническия ръководител и от ръководството на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД.**

2. МЕРКИ ЗА ИНФОРМИРАНЕ НА ПОСТОЯННО И ВРЕМЕННО ПРЕБИВАВАЩИТЕ ГРАЖДАНИ В ОБХВАТА НА РАБОТИТЕ ОТНОСНО ПРЕДСТОЯЩИ СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ.

А) Анализ на социалния ефект и характеристика

Тази мярка цели информираност и предотвратяване на негативна реакция постоянно и временно пребиваващите хора в близост до обхвата на работ[illegible] започване на строителните работи, а също и в процеса на реализиране на предмета на договора, всички граждани (постоянно и временно пребиваващи на територията на **Община Искър)** ще бъдат информирани за евентуалните затруднения и опасности, които могат да възникнат, като им бъде разяснена целта на проекта и положителната полза от него, което ще доведе до минимизиране на негативната реакция. За целта ще използваме информационни табели, указателни табели, съобщения в местната преса и печат, организирани срещи и др. за усведомяване както на постоянно пребиваващи, така и на временно пребиаващи лица на теристорията на **Община Искър**. Важно е населението на **гр. Искър, с. Писарово, с. Староселци и с. Долни Луковит** и посетителите да бъдат напълно наясно какъв голям положителен социален ефект върху населените места ще има изпълнението на проекта, за да проявяват нужната търпимост, ако случайно това се наложи. Затварянето на пътя за моторни превозни средства ще бъде ограничено до минимум. Затварянето на пътя ще се координира със съответните органи, като таксите (където е приложимо) ще бъдат заплащани от наша страна. Като Изпълнител ще направим всичко необходимо, за да обезпечим непрекъснат поток на движението и да гарантираме експлоатацията на улиците от трети лица по време на СМР.

чл.23 от ЗЗЛД

Б) Конкретни методи и механизми, чрез които ще се елиминира или минимизира негативното проявление спрямо социалната среда и нейните компоненти

- На обекта/обектите ще бъдат издигнати билбордове, съдържащи основните технико-икономически параметри на проекта – наименование, код, технически параметри, бюджет и др.;
- Уведомяване на хората чрез съобщения и организиране на събрания, както и за временно ограничаване достъпа за времето на ремонтните работи;
- Информиране на обществеността (минимум 10 дни предварително) чрез сайта на **Община Искър** и местни медии за районите на действие;
- Изготвянето на Комуникационен план за информираност и публичност. Планът има за цел да допринесе за по-добрата осведоменост на обществото;

чл.23 от ЗЗЛД

- Ще бъдат направени съобщения чрез пресата или местното радио като се даде информация на хората за сроковете на изпълнение на строителните дейности и ограниченията, които се налага да понесат;
- Ще бъдат разлепени афиши и други информационни материали, като няма да лепим или да се разрешава лепенето на афиши и други рекламни материали в населени места, без съгласието на Възложителя и Надзора;
- Временната организация на движението, свързана със строителните дейности ще бъде обявена предварително, с цел хората да бъдат запознати с периода, през който ще се изпълняват отделните етапи/улици;
- Ще осигурим мерки за публичност в съответствие с изискванията на Възложителя.
- Строително-монтажните работи ще се изпълняват само в границите на определената строителна площадка. Същата ще бъде обозначена с предпазна ограда, мрежи, ограничителни ленти, указателни табели, знаци и други;
- Стриктно ще спазваме
- **Наредба № 3/2010г за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.** В качеството си на Изпълнител ще предоставим за одобрение на Представителя на Възложителя пълните детайли за маркировката, бариерите с конуси и други средства за контрол на трафика, не по-малко от 15 дни преди предложената дата за частичното затваряне на пътя. Докато не се получи одобрението на Представителя на Възложителя за тези детайли няма да се осъществява никакво затваряне на пътя. Поставянето на пътни знаци и сигнализация е с цел да минимизира неудобствата за автомобилистите и пешеходците, създадени в хода на строителството. Изготвената схема за временна организация на движението при изпълнение на строителството ще се въведе непосредствено преди започване на строителните работи. Целта е следната:

- Да информира участниците в пътното движение за особе[redacted]гите, възникнали в пътния (уличния) участък, и изменените пътни усло[redacted]
- Да указва границите на пътния (уличния) участък с изменени пъ[redacted]тния (уличен) участък.
- Да въвежда режим на движение, който осигурява безопасно пр[redacted]

чл.23 от ЗЗЛД

Спазване на изисквания към сигнализацията и поставянето й:

- Сигнализацията на строителните работи в обхвата на пътя ще бъде ясно видима и разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия и ще дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия.
- Временната сигнализация ще се поставя преди участъка, в който се извършват строителни работи, на разстояние, осигуряващо достатъчно време на участниците в движението да се съобразят с изменените пътни условия и извършат предписаните маневри за безопасно преминаване.
- Пътните знаци, с които се въвежда постоянната организация на движението по пътя или улицата и които противоречат на ВОД, се отстраняват или покриват с непрозрачен калъф или фолио с черен или сив цвят.
- Лицата, които ще извършват СМР, отговарят за изпълнението на ВОД, за поставянето, поддържането и отстраняването на знаците съгласно **Наредба № 3 за Временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.**
- Лицата, извършващи СМР в обхвата на улицата, ще носят отличителен знак С12 "Облекло с ярък цвят и светлоотразителни ленти" (**Нар[redacted]еменната**

организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците).

- Временните знаци се поставят на преносими стойки, устойчиви срещу преобръщане от вятър. Те се поставят преди започване на строителните работи и се отстраняват веднага след тяхното окончателно завършване.
- Нощем строителната площадка ще се сигнализира с постоянни или мигащи светлини.
- За всеки строителен участък, по който се работи, ще осигурим подходящ достъп до всяко УПИ, който да не пречи на технологията на изпълнение.
- Пътните знаци за въвеждане на ВОБД ще отговарят на минималните светлотехнически изисквания съгласно Приложение № 5 на Наредба № 3 за ВОБД.

▪ Ще се монтират предупредителни табели “Внимание строителен обект”, “Премини на отсрещния тротоар”, “Внимание извършват се изкопни работи” и други необходими;

▪ Допитване до преминаващите и пряко наблюдение на обичайния маршрут от Експертът/Координаторът по БЗ, за да се изберат най – удобните маршрути за преминаване;

▪ Проучване от представител на Строителя дали преминаващите и ползвателите на обекти близки до изпълняваните СМР смятат, че маршрутите за достъп до имотите им са достатъчно осветени и обезопасени.

С така предложените мерки **„КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД** гарантира, че при изпълнението на дейностите по **Изпълнението на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър“** ще сведе до минимум неудобствата в ежедневието на хората и МПС на **Община Искър.**

чл.23 от ЗЗЛД

Приложения:

1. Сертификат за съответствие на производствен контрол 1938-CPR-0280 за скални материали;
2. Сертификат за съответствие на производствен контрол 1938-CPR-0281 за скални материали;
3. Сертификат за съответствие на производствен контрол 1938-CPR-0276 за асфалтови смеси;
4. Декларация за експлоатационни показатели № 1814-CPR-099 за битум;
5. Линеен график за изпълнение;
6. Диаграма на работната ръка;
7. Диаграма на механизацията.

30.05.2018 г.

чл.23 от ЗЗЛД

Красимир Караиванов:

Управител на „КАРО ТРЕЙДИНГ” ООД

чл.23 от ЗЗЛД

Institute of Mechanics
Bulgarian Academy of Sciences
група МЕХАТРОЛ

1113 София, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 4
Мтел. +359 888 004 409, тел. +359 2 873 83 35

Лице за оценяване на съответствието на строителни продукти. Разрешение № CPR 02-NB1938/24.02.2014г. на МРРБ Идентификационен номер NB 1938

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
на Производствен Контрол
1938–CPR–0280

В съответствие с Регламент 305/2011/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 09 март 2011г. (the Construction Products Regulation-CPR) този сертификат се отнася за строителният продукт

СКАЛНИ МАТЕРИАЛИ

чл.23 от ЗЗЛД

за несвързани и хидравлично свързани смеси за изпо[illegible] строителни съоръжения и пътно строителство

получени чрез механично преработване на естествени отлагания, с високи изисквания за безопасност(експлоатационни характеристики съгл.приложение ZA.1 на приложимия стандарт и декларирани от производителя),

пуснат на пазара от името на

"КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД
1404, гр.София, ж.к.Г.Делчев бл.22

чл.23 от ЗЗЛД

произвеждани в
ТСИ-кариера "Белотинци"

Този сертификат удостоверява, че всички клаузи относно оценяването и проверката на постоянството на експлоатационни показатели и описани в приложение ZA на стандарт

БДС EN 13242:2002+A1:2007
БДС EN 13242:2002+A1:2007/NA:2017

в съответствие със система 2+ са приложени и че,

производственият контрол е оценен като съответстващ на приложимите изисквания.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Този сертификат е издаден за първи път на <06.11.2017г.> и остава валиден до <06.11.2020г.> или докато нито хармонизирания стандарт, строителния продукт, методите за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели, нито производствените условия в завода не са изменени значително, освен ако не е отменен или временно спрян от нотифицирания орган.

чл.23 от ЗЗЛД

София, 06.11.20[illegible]

Директор ИМех: чл.23 от ЗЗЛД
/проф. дтн В. Кавърджиков/

Валидността на сертификата може да бъде проверена чрез запитване на e-mail kmm_lab@abv.bg или www.imbm.bas.bg/index.php/bg_BG/me[illegible]

чл.23 от ЗЗЛД

134

Institute of Mechanics
Bulgarian Academy of Sciences
група МЕХАТРОЛ

1113 София, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 4
Мтел. +359 888 004 409, тел. +359 2 873 83 35

Лице за оценяване на съответствието на строителни продукти. Разрешение № CPR 02-NB1938/24.02.2014г. на МРРБ
Идентификационен номер NB 1938

Приложение 1 към

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
на Производствен Контрол
1938-CPR-0280

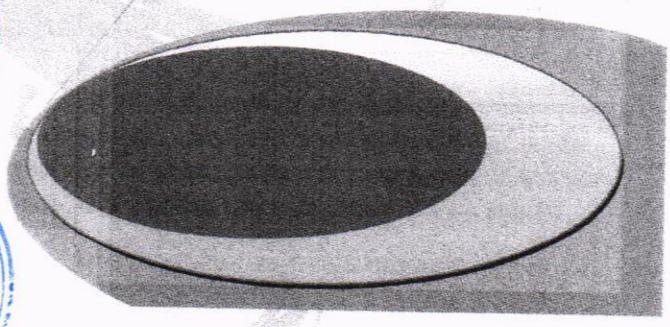
чл.23 от ЗЗЛД

Издаден за производството на:
Скални материали за строителни съоръжения и пътно строителство
Пуснат на пазара от:
"Каро Трейдинг"ООД
Производствена база:
ТСИ-кариера "Белотинци"

Характеристики и експлоатационни показатели съгл.Декларация на производителя

Описание на продукта	Техническа спецификация	Предвидено използване
Скални материали за несвързани и хидравлично свързани смеси за пътно строителство Фракции 0/20; 0/40; 0/63 и нефракциониран материал	БДС EN 13242:2002+A1:2007, БДС EN 13242:2002+A1:2008/NA:2017	За несвързани или хидравлично свързани смеси за използване в строителни съоръжения и пътното строителство (основни и подосновни пластове, банкети и паркинги, обратни насипи и др.)

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

София, 06.11.2017 г.

Валидността на сертификата може да бъде проверена чрез запитване на e-mail kmm_lab@abv.bg или www.imbm.bas.bg/index.php/bg_BG/mechatrol

чл.23 от ЗЗЛД

Institute of Mechanics
Bulgarian Academy of Sciences
група МЕХАТРОЛ

1113 София, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 4
Мтел. +359 888 004 409, тел. +359 2 873 83 35

Лице за оценяване на съответствието на строителни продукти. Разрешение № CPR 02-NB1938/24.02.2014г. на МРРБ Идентификационен номер NB 1938

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
на Производствен Контрол
1938–CPR–0281

В съответствие с Регламент 305/2011/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 09 март 2011г. (the Construction Products Regulation-CPR) този сертификат се отнася за строителният продукт

СКАЛНИ МАТЕРИАЛИ
за битумни смеси и настилки за пътища, самолетни писти и други транспортни площи

получени чрез механично преработване на естествени отлагания, с високи изи безопасност(експлоатационни характеристики съгл.приложение ZA.1 на приложил декларирани от производителя),

чл.23 от ЗЗЛД

пуснат на пазара от името на

чл.23 от ЗЗЛД

"КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД
1404, гр.София, ж.к.Г.Делчев бл.22

произвеждани в
ТСИ-кариера "Белотинци"

Този сертификат удостоверява, че всички клаузи относно оценяването и проверката на постоянството на експлоатационни показатели и описани в приложение ZA на стандарт

БДС EN 13043:2005+AC:2005
БДС EN 13043:2005+AC:2005/NA:2017

в съответствие със система 2+ са приложени и че,

производственият контрол е оценен като съответстващ на приложимите изисквания.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Този сертификат е издаден за първи път на <06.11.2017г.> и остава валиден до <06.11.2020г.> или докато нито хармонизирания стандарт, строителния продукт, методите за оценяване и проверка на постоянството на експло... или, нито производствените условия в завода не са изменени значително, ... или временно спрян от нотифицирания орган.

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

София, 06.11.2017 г

Директор ИМех:
/проф. дтн В. Кавърджиков/

Валидността на сертификата може да бъде проверена чрез запитване на e-mail kmm_lab@abv.bg или www.imbm.bas.bg/index.php/bg_BG/mechatrol

136

чл.23 от ЗЗЛД

Institute of Mechanics
Bulgarian Academy of Sciences
група МЕХАТРОЛ

1113 София, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 4
Мтел. +359 888 004 409, тел. +359 2 873 83 35

Лице за оценяване на съответствието на строителни продукти. Разрешение № CPR 02-NB1938/24.02.2014г. на МРРБ
Идентификационен номер NB 1938

Приложение 1 към

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
на Производствен Контрол
1938-CPR-0281

Издаден за производството на:
Скални материали за битумни смеси и настилки за пътища, самолетни писти и други площи

чл.23 от ЗЗЛД

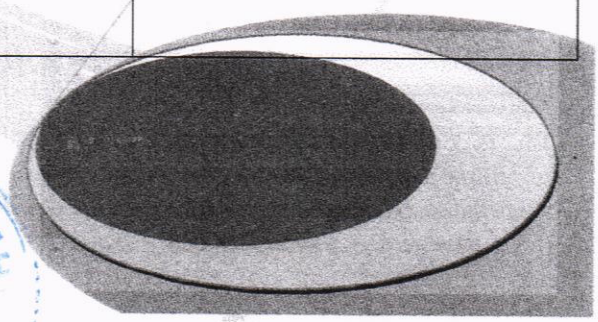
Пуснат на пазара от:
"Каро Трейдинг"ООД
Производствена база:
ТСИ-кариер

чл.23 от ЗЗЛД

Характеристики и експлоатационни показатели съгл.Декларация на производителя

Описание на продукта	Техническа спецификация	Предвидено използване
Скални материали за за битумни смеси и настилки Фракции 0/4; 4/12,5; 12,5/20 и нефракциониран материал	БДС EN 13043:2005+AC:2005 БДС EN 13043:2005+AC:2005/NA:2017	Производство на асфалтови смеси, съответстващи на БДС EN 13108-1; БДС EN 13108-5, повърхностна обработка за пътища и други транспортни площи, за използване в пътно строителство с високи изисквания за безопасност

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



чл.23 от ЗЗЛД

София, 06.11.2017 г.

Валидността на сертификата може да бъде проверена чре lab@abv.bg или
www.imbm.bas.bg/index.php/b

чл.23 от ЗЗЛД

137

Institute of Mechanics
Bulgarian Academy of Sciences
група МЕХАТРОЛ

1113 София, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 4
Мтел. +359 888 004 409, тел. +359 2 873 83 35

Лице за оценяване на съответствието на строителни продукти. Разрешение № CPR 02-NB1938/24.02.2014г. на МРРБ
Идентификационен номер NB 1938

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
на Производствен Контрол
1938-CPR-0276

В съответствие с Регламент 305/2011/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 09 март 2011г. (the Construction Products Regulation-CPR) този сертификат се отнася за строителният продукт

АСФАЛТОВИ СМЕСИ-Асфалтобетон

С експлоатационни показатели съгл.приложение ZA.1 на приложимия стандарт, к
тип движение декларирани от производителя, описани в приложение 1 към серти
информацията за СЕ маркировка, предназначени за износващи, свързващи, изравн
пластове за влагане в пътища, натоварени площадки и други транспортни площи.

чл.23 от ЗЗЛД

пуснати на пазара от името от

"К АРО ТРЕЙДИНГ" ООД
гр.София, ж.к.Г.Делчев бл.22

чл.23 от ЗЗЛД

произвеждани в
Производствена база "Белотинци"
Асфалтосмесител "LINTEC"-CSD 2500/5

Този сертификат удостоверява, че всички клаузи относно оценяването и проверката на постоянството на експлоатационни показатели и описани в приложение ZA на стандарт

БДС EN 13108-1:2016
БДС EN 13108-1:2006/NA:2017/Поправка 1:2017

в съответствие със система 2+ са приложени и че,

производственият контрол е оценен като съответстващ на приложимите изисквания.

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

Този сертификат е издаден за първи път на <30.10.2017г.> и остава валиден до 30.10.2020г.> или докато нито хармонизирания стандарт, строителния продукт, методите за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели, нито производствените условия в завода не са изменени значително, освен ако не е отменен или временно спрян от нотифицирания орган.

Директор ИМех чл.23 от ЗЗЛД
/проф. дтн В.

София, 30.10.2017 г.

чл.23 от ЗЗЛД

"КАРО" ООД

Валидността на сертификата може да бъде проверена чрез запитване на e-mail kmm_lab@abv.bg или www.imbm.bas.bg/index.php/bg_BG/mechatrol

138

Institute of Mechanics
Bulgarian Academy of Sciences
група МЕХАТРОЛ

1113 София, ул. Акад. Г. Бончев, бл. 4
Мтел. +359 888 004 409, тел. +359 2 873 83 35

Лице за оценяване на съответствието на строителни продукти. Разрешение № CPR 02-NB1938/24.02.2014г. на МРРБ
Идентификационен номер NB 1938

Приложение 1 към

СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
на Производствен Контрол
1938-CPR-0276

Издаден за производството на:
Асфалтови смеси-Асфалтбетон
Пуснат на пазара от:"Каро Трейдинг "ООД
Производствена база: с.Белотинци, обл.Монтана,
Предвидено използване: за износващи, свързващи и основни пластове за влагане в пътища, натоварени площадки и други транспортни площи

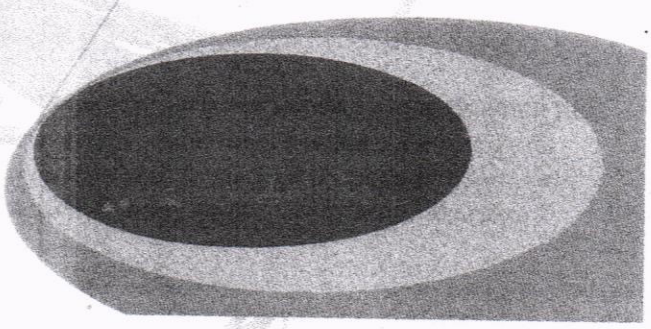
Характеристики и експлоатационни показатели съгл.Декларация на про

чл.23 от ЗЗЛД

Описание на продукта					
Вид асфалтова смес	AC12,5 изн.A	AC16 изн.A	AC31,5 осн A_0	AC16 бин	AC12,5 бин
Тип движение	Средно Леко и много леко	Средно Леко и много леко	Тежко и много тежко	Тежко и много тежко	Тежко и много тежко
Скални материали	Кариера" Белотинци "				
Битум	БДС EN 12591; 50/70; рафинерия"Панчево" ПМБ 45/80-65 „Пътища и Мостове ПРО" ООД				
Техническа спецификация	БДС EN 13108-1:2016 БДС EN 13108-1:2006/NA:2017				

чл.23 от ЗЗЛД

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА



чл.23 от ЗЗЛД

София, 30.10.2017 г.

"КАРО" ООД София

Валидността на сертификата може да бъде проверена чрез запитване на e-mail kmm_lab@abv.bg или www.imbm.bas.bg/index.php/bg_BG/mechatrol

чл.23 от ЗЗЛД

139

ЛУКОЙЛ
НЕФТЕНА КОМПАНИЯ

АКЦИОНЕРНО ДРУЖЕСТВО
"ЛУКОЙЛ Нефтохим Бургас" АД

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ

№ 1814-CPR-099

1. Уникален идентификационен код на типа продукт:

БИТУМ ЗА ПЪТНИ НАСТИЛКИ 50/70

Партиден номер 174

Протокол No 832/21.11.2015

2. Предвидена употреба/употреби:

Битум за пътни настилки е предназначен за свързващо вещество при стр чл.23 от ЗЗЛД **поддържане на асфалтови пътни настилки, подходящи за климата и условията на автомобилен трафик във всички държави членки на Европейския съюз, в съответствие с БДС EN 12591.**

3. Производител:

ЛУКОЙЛ Нефтохим Бургас АД
Гр. Бургас 8104
Р. България
Tel: +359 5511/56 60
Fax: +359 5511/55 55, 55 56
e-mail: priemna@neftochim.bg

чл.23 от ЗЗЛД

4. Упълномощен представител:

Не се прилага

5. Система за оценяване и проверка на постоянството на експлоатационните показатели:

Система 2+

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

6. Хармонизиран стандарт:

БДС EN 12591:2009

Нотифициран орган (NB):

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

140

Нотифицираният орган по сертификация на производствен контрол № 1814, БУЛГАРКОНТРОЛА АД

7. Декларирани експлоатационни показатели:

Съществени характеристики	Експлоатационни показатели	Хармонизирана техническа спецификация
Пенетрация при 25 °C, (0,1 mm)	min 50 max 70	БДС EN 12591:2009
Температура на омекване, °C	min 46,0 max 54,0	
Температура на счупване по Fraass, °C	max минус 8	
Разтворимост, % (m/m)	min 99,0	
Пламна температура, °C	min 230	
Устойчивост на втвърдяване при 163 °C		
Промяна на масата, % (m/m)	max 0,5	
Запазена пенетрация, % (m/m)	min 50	
Повишаване на температурата по метода „пръстен-топче", °C	max 9	
Съдържание на парафини, % (m/m)	max 2,2	

чл.23 от ЗЗЛД

8. Подходяща техническа документация и/или специфична техническа документация:

Експлоатационните показатели на продукта, посочени по-горе, са в съответствие с декларираните експлоатационни показатели. Настоящата декларация за експлоатационни показатели се издава в съответствие с Регламент (ЕС) № 305/2011, като отговорността за нея се носи изцяло от посочения по-горе производител.

Подписано за и от името на производителя от:

чл.23 от ЗЗЛД

тис

Дата: 21.11.2015
Гр. Бургас

чл.23 от ЗЗЛД

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

чл.23 от ЗЗЛД

Информация за екология, здравеопазване и безопасност (REACH)

Продуктът е регистриран съгласно **Регламент REACH** с рег. номер 01-2119498270-36

Съгласно Класификация на ООН продукта е с UN № 3257.

Транспортирането на продукта се извършва с авто цистерни, при спазване условията за превоз на „други опасни вещества и изделия" (клас 9 от ADR) и при осигуряване условия за запазване неговото качество. Информационен лист за безопасност (SDS) на продукта - http://www.neftochim.bg/za-klienti/sds-reach.html

8104 Бургас, България
Факс +359 5511/ 55 55, 55 56
e-mail: priemna@neftochim.bg
www.neftochim.bg

чл.23 от ЗЗЛД

141

CE
1814

ЛУКОЙЛ Нефтохим Бургас АД
10
1814-CPR-099

БДС EN 12591:2009

БИТУМ ЗА ПЪТНИ НАСТИЛКИ, ТИП 50/70

Пенетрация при 25°C (БДС EN 1426):

min 50 (0,1mm)

max 70 (0,1mm)

Температура на омекване (БДС EN 1427):

min 46,0°C

max 54,0°C

Температура на счупване по Фраас (БДС EN 12593):
max минус 8°C

Разтворимост (БДС EN 12592):

min 99,0 % (m/m)

Пламна температура (БДС EN ISO 2592):

min 230°C

Устойчивост на втвърдяване при 163°C (EN 12607-1):

- **Промяна на масата (EN 12607-1)**
  max 0.5 % (m/m)
- **Запазена пенетрация (БДС EN 1426)**
  min 50 % (m/m)
- **Повишаване на температура на омекване по метода „пръстен-топче" (БДС EN 1427)**
  max 9°C

Съдържание на парафини (EN 12606-1)

max 2,2 % (m/m)

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

"КА... ЛИНГ" ООД София

8104 Бургас, България
Факс +359 5511/ 55 55, 55 56
e-mail: priemna@neftochim.bg
www.neftochim.bg

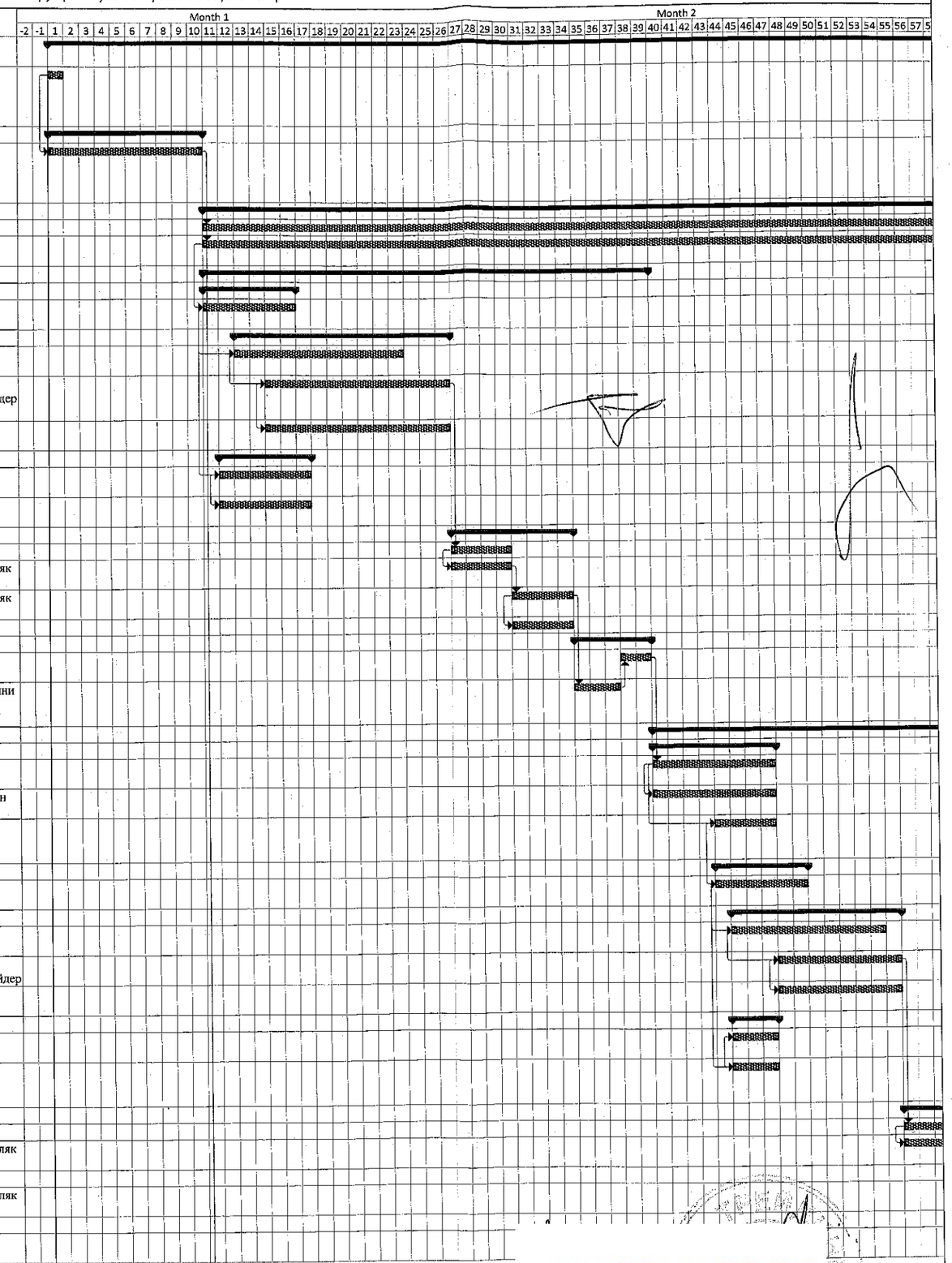
чл.23 от ЗЗЛД

142

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

ID	Наименование етап/дейност/процес	Продължа.в кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
1	**„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър"**	**180 days**	**6.8.18**	**1.2.19**		
2	Подписване на Протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво за строежи (Приложение № 2а към чл. 7, ал. 3, т. 2 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството)	1 day	6.8.18	6.8.18		
3	**ПОДГОТВИТЕЛЕН ЕТАП**	**10 days**	**6.8.18**	**15.8.18**		
4	Подготовка на стр.площадка - площи за складиране на м-ли, оборудване, машини и др.; осигур.на необх.м-ли и съоръж.за успешно започване на обекта; уточняване местата за депониране; геодезично заснемане;уточняване на подз.инфраструктура и др.	10 days	6.8.18	15.8.18	2SS	работник[4];товарен автомобил;автокран
5	**ОСНОВЕН (СТРОИТЕЛЕН) ЕТАП**	**160 days**	**16.8.18**	**22.1.19**		
6	Доставка на материали, необходими при изпълнение на СМР	160 days	16.8.18	22.1.19	4	работник[2];товарен автомобил[2]
7	Временна организация на движение по време на изпълнение строителните дейности	160 days	16.8.18	22.1.19	4	работник[2];лекотоварен автомобил
8	**УЛ. "БРАТЯ МИЛАДИНОВИ" от ОТ 31А до ОТ 80А**	**29 days**	**16.8.18**	**13.9.18**		
9	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**6 days**	**16.8.18**	**21.8.18**		
10	Изкоп земни почви машинно за пътна конструкция, включително натоварване, превоз на определено разстояние, разтоварване и	6 days	16.8.18	21.8.18	7SS	багер;буллдозер;товарен автомобил
11	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**14 days**	**18.8.18**	**31.8.18**		
12	Доставка и полагане на баластра 0 - 63 мм за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	11 days	18.8.18	28.8.18	10SS+2 days	работник[2];челен товарач;буллдозер;товарен автомобил[2]
13	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	12 days	20.8.18	31.8.18	12SS+2 days	работник[2];челен товарач;буллдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
14	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	12 days	20.8.18	31.8.18	13SS	работник[8];товарен автомобил
15	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**6 days**	**17.8.18**	**22.8.18**		
16	Доставка и полагане на канализационна тръба PP315/277,4, вкл. всички, свързани с това разходи	6 days	17.8.18	22.8.18	10SS+1 day	работник[2];автокран;товарен автомобил;виброплоча[2]
17	Направа на единични дъждоприемни оттоци, вкл. всички, свързани с това разходи	6 days	17.8.18	22.8.18	16SS	работник[2];товарен автомобил
18	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**8 days**	**1.9.18**	**8.9.18**		
19	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	4 days	1.9.18	4.9.18	13	автогудронатор
20	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год. 4 см.	4 days	1.9.18	4.9.18	19SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
21	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	4 days	5.9.18	8.9.18	20	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
22	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	4 days	5.9.18	8.9.18	21SS	автогудронатор
23	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**5 days**	**9.9.18**	**13.9.18**		
24	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	2 days	12.9.18	13.9.18	25	работник[2];маркировъчна машина
25	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	3 days	9.9.18	11.9.18	21	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
26	**УЛ. ГЕОРГИ ДИМИТРОВ ОТ ОК120 ДО ОК192**	**26 days**	**14.9.18**	**9.10.18**		
27	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**14.9.18**	**21.9.18**		
28	Изваждане на съществуваща паважна настилка натоварване на самосвал, извозване и други свързани с това разходи	8 days	14.9.18	21.9.18	24	работник[4];багер;товарен автомобил[2]
29	Демонтаж на стари бетонови бордюри 18/35/100 см включително всички свързани с това разходи	8 days	14.9.18	21.9.18	28SS	работник[4];багер;къртач бензинов[2];товарен автомобил
30	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	4 days	18.9.18	21.9.18	28SS+4 days	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
31	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**6 days**	**18.9.18**	**23.9.18**		
32	Изкоп с багер на стара пътна конструкция, включително натоварване, извозване и всички свързани с това разходи	6 days	18.9.18	23.9.18	30SS	багер[2];товарен автомобил[2]
33	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**11 days**	**19.9.18**	**29.9.18**		
34	Доставка и полагане на баластра за пътна основа, включително всички свързани с това разходи	10 days	19.9.18	28.9.18	32SS+1 day	работник[2];челен товарач;буллдозер;товарен автомобил[2]
35	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0-63 мм за пътна основа, включително всички свързани с това разходи	8 days	22.9.18	29.9.18	34SS+3 days	работник[2];челен товарач;буллдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
36	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/100 см, включително всички разходи	8 days	22.9.18	29.9.18	35SS	работник[8];товарен автомобил
37	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**3 days**	**19.9.18**	**21.9.18**		
38	Направа на двойни дъждоприемни решетки,включително всички свързани с това разходи	3 days	19.9.18	21.9.18	39SS	работник[2]
39	Повдигане на съществуващи двойни дъждоприемни решетки до проектно ниво; Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	3 days	19.9.18	21.9.18	32SS+1 day	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
40	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**6 days**	**30.9.18**	**5.10.18**		
41	Направа на първи битумен разлив	3 days	30.9.18	2.10.18	35	автогудронатор
42	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, включително всички свързани с това разходи	3 days	30.9.18	2.10.18	41SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
43	Направа на втори битумен разлив	3 days	3.10.18	5.10.18	42	автогудронатор
44	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, 4 см включително всички свързани с това разходи	3 days	3.10.18	5.10.18	43SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
45	**ПЪТНА МАРИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**4 days**	**6.10.18**	**9.10.18**		
46	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	9.10.18	9.10.18	47	работник[2];маркировъчна машина



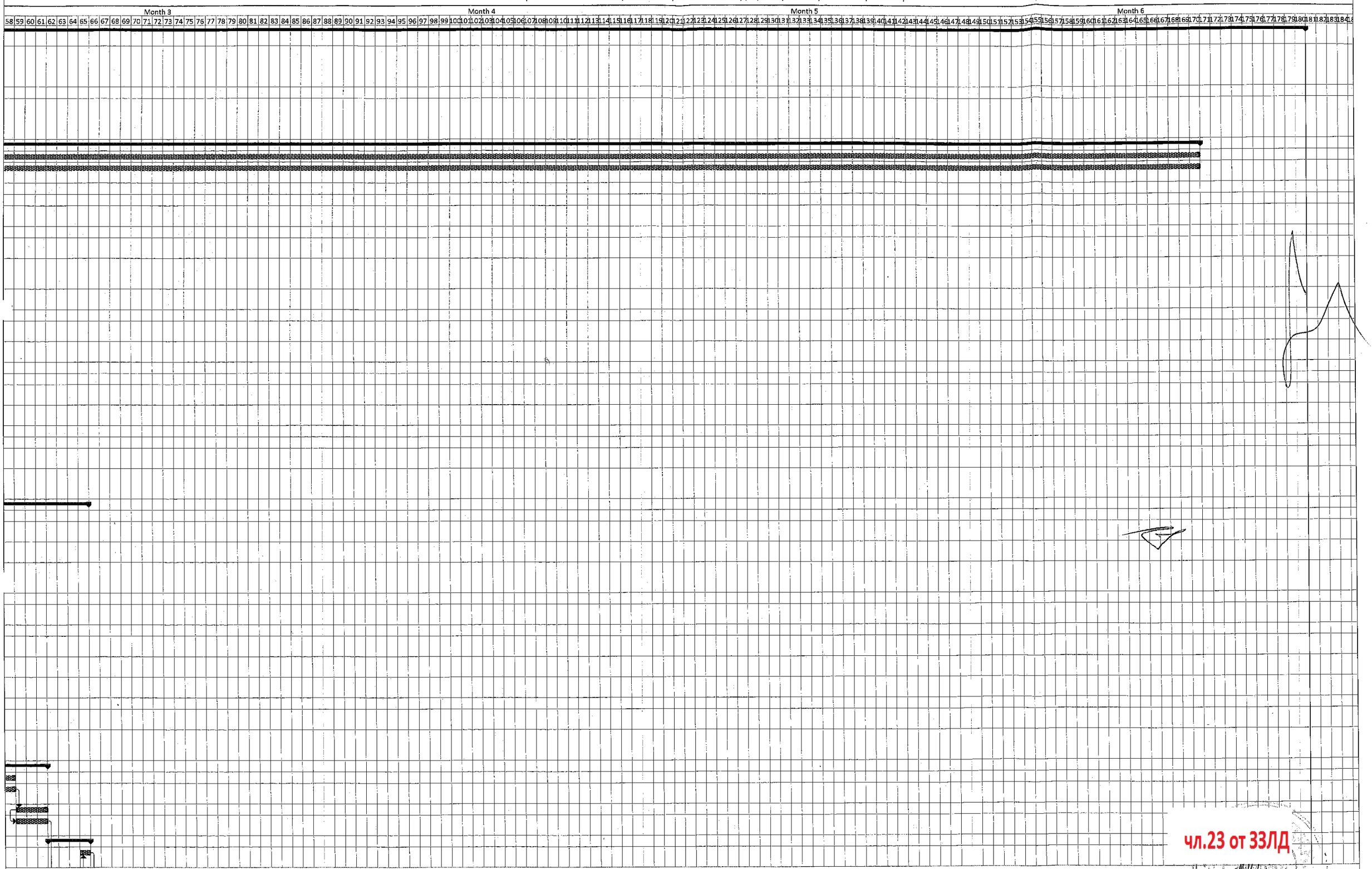
чл.23 от ЗЗЛД .....

...О ТРЕЙДИНГ" ООД

144

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"



чл.23 от ЗЗЛД

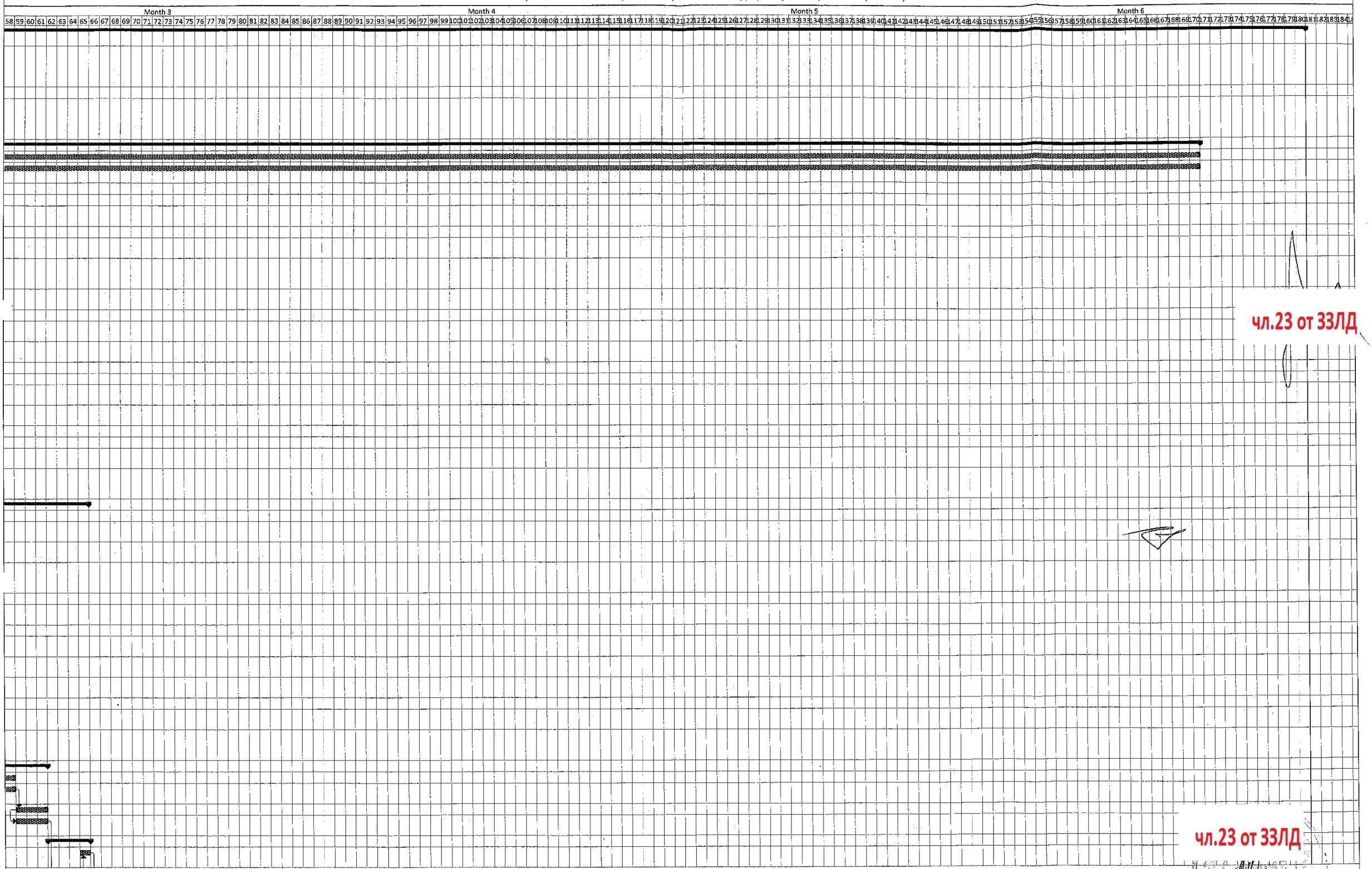
КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

145

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"



чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

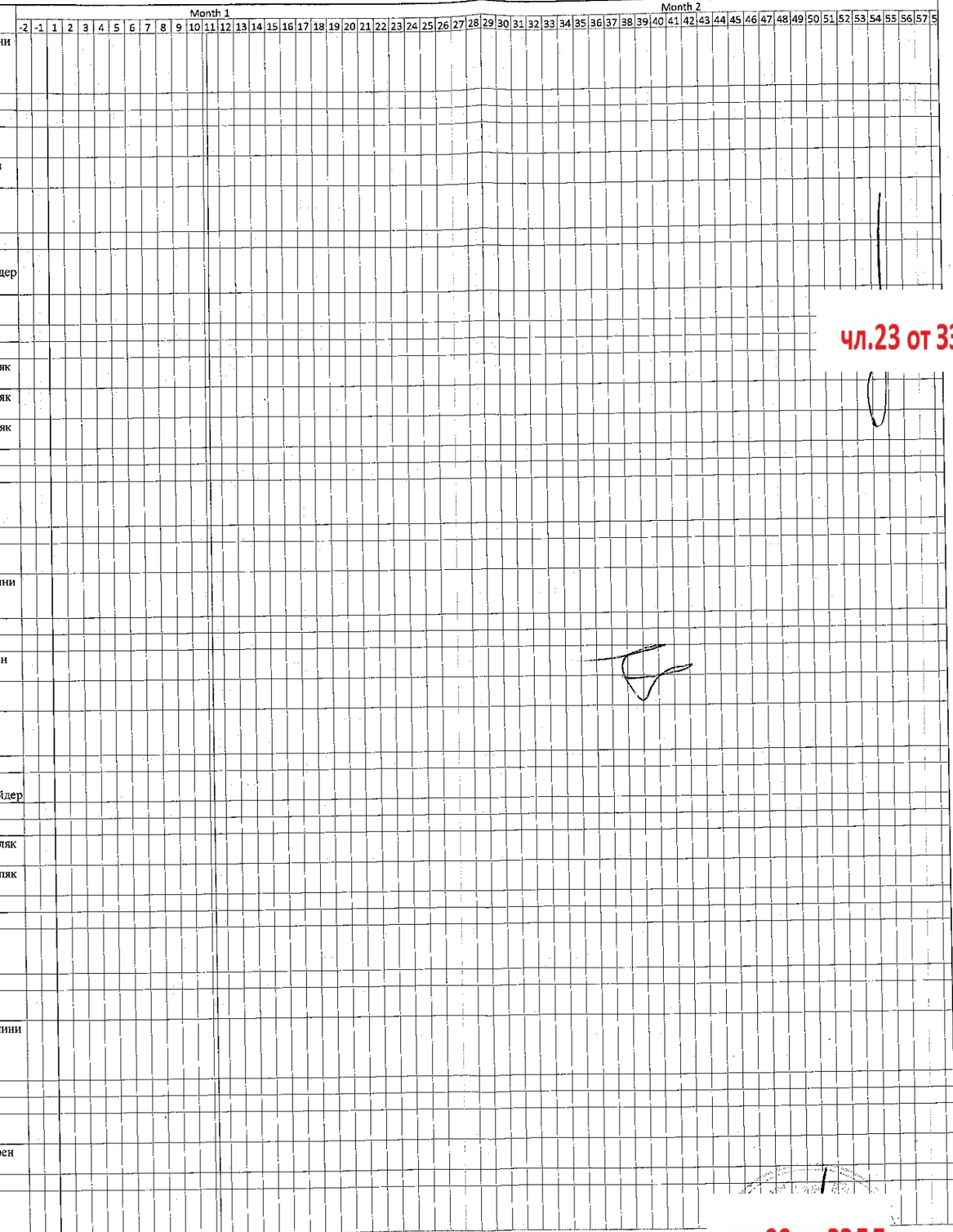
КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

ID	Наименование етап/дейност/процес	Продължк.в кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
47	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички, свързани с това разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включ.всички свързани с това разходи	3 days	6.10.18	8.10.18	44	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
48	**УЛ. "ЛИЛЯНА ДИМИТРОВА" от ОТ 81 до ОТ 180**	**17 days**	**10.10.18**	**26.10.18**		
49	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**10.10.18**	**17.10.18**		
50	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал, извозване на определено разстояние и депониране	5 days	10.10.18	14.10.18	46	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
51	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	8 days	10.10.18	17.10.18	50SS	работник[4];багер;къртач бензинов[2];товарен автомобил
52	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	1 day	10.10.18	10.10.18	51SS	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
53	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**9 days**	**12.10.18**	**20.10.18**		
54	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	9 days	12.10.18	20.10.18	55SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
55	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	9 days	12.10.18	20.10.18	51SS+2 days	работник[8];товарен автомобил
56	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**21.10.18**	**23.10.18**		
57	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	1 day	21.10.18	21.10.18	54	автогудронатор
58	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	1 day	21.10.18	21.10.18	57SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
59	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	22.10.18	22.10.18	58	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
60	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	23.10.18	23.10.18	59	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
61	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	22.10.18	23.10.18	59SS	автогудронатор
62	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**14.10.18**	**15.10.18**		
63	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	2 days	14.10.18	15.10.18	50SS+4 days	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
64	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**24.10.18**	**26.10.18**		
65	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	26.10.18	26.10.18	66	работник[2];маркировъчна машина
66	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	24.10.18	25.10.18	60	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
67	**УЛ. "ЛИЛЯНА ДИМИТРОВА" от ОТ 180 до п.т. 51**	**20 days**	**27.10.18**	**15.11.18**		
68	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**6 days**	**27.10.18**	**1.11.18**		
69	Демонтаж на стари бетонови бордюри и превоз на депо, включително и всички свързани с това разходи	6 days	27.10.18	1.11.18	65	работник[4];багер;къртач бензинов[2];товарен автомобил
70	Разкъртване на стар напукан и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка, включително натоварване и превоз до депо	6 days	27.10.18	1.11.18	69SS	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
71	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	3 days	29.10.18	31.10.18	70SS+2 days	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
72	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**12 days**	**29.10.18**	**9.11.18**		
73	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0/40 мм за пътна основа	12 days	29.10.18	9.11.18	74SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
74	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	12 days	29.10.18	9.11.18	69SS+2 days	работник[8];товарен автомобил
75	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**10.11.18**	**12.11.18**		
76	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина - 6см.	2 days	10.11.18	11.11.18	73	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
77	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания - с дебелина - 6 см.	1 day	12.11.18	12.11.18	76	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
78	Направа на първи битумен разлив	3 days	10.11.18	12.11.18	76SS	автогудронатор
79	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**1.11.18**	**2.11.18**		
80	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво, включително всички разходи; Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво, включително всички разходи	2 days	1.11.18	2.11.18	71	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
81	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**13.11.18**	**15.11.18**		
82	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	15.11.18	15.11.18	83	работник[2];маркировъчна машина
83	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	13.11.18	14.11.18	77	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
84	**УЛ. "РИЛА" от ОТ 90 до ОТ 91**	**9 days**	**16.11.18**	**24.11.18**		
85	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**3 days**	**16.11.18**	**18.11.18**		
86	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал, извозване на определено разстояние и депониране	2 days	16.11.18	17.11.18	82	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
87	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	3 days	16.11.18	18.11.18	86SS	работник[4];багер;къртач бензинов[2];товарен автомобил
88	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**4 days**	**17.11.18**	**20.11.18**		
89	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	1 day	18.11.18	18.11.18	86	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване



чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

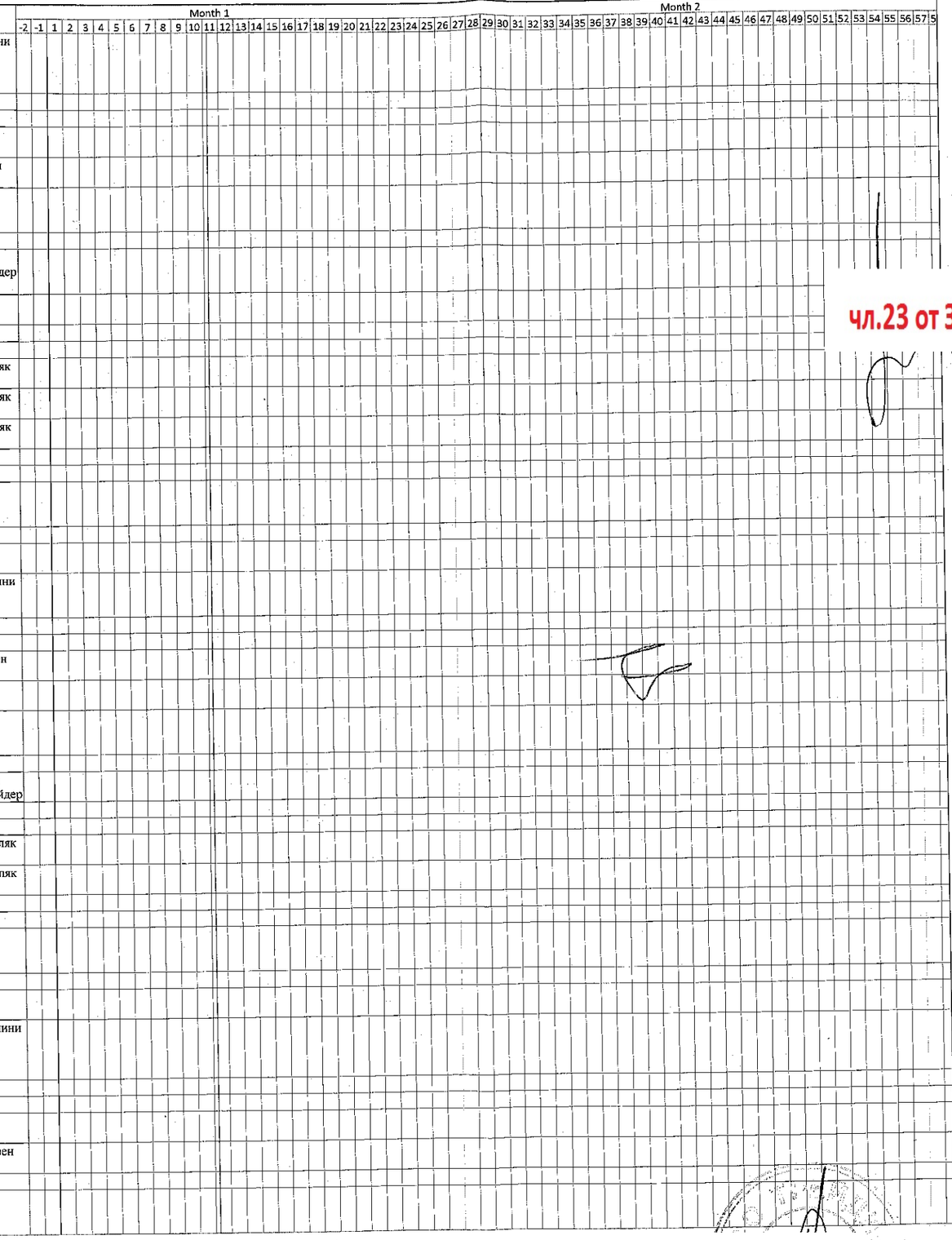
УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

146

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

ID	Наименование етап/дейност/процес	Продължк.в кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
47	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички, свързани с това разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включ.всички свързани с това разходи	3 days	6.10.18	8.10.18	44	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
48	**УЛ. "ЛИЛЯНА ДИМИТРОВА" от ОТ 81 до ОТ 180**	**17 days**	**10.10.18**	**26.10.18**		
49	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**10.10.18**	**17.10.18**		
50	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал, извозване на определено разстояние и депониране	5 days	10.10.18	14.10.18	46	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
51	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	8 days	10.10.18	17.10.18	50SS	работник[4];багер;кълтач бензинов[2];товарен автомобил
52	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	1 day	10.10.18	10.10.18	51SS	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
53	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**9 days**	**12.10.18**	**20.10.18**		
54	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	9 days	12.10.18	20.10.18	55SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
55	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	9 days	12.10.18	20.10.18	51SS+2 days	работник[8];товарен автомобил
56	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**21.10.18**	**23.10.18**		
57	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	1 day	21.10.18	21.10.18	54	автогудронатор
58	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	1 day	21.10.18	21.10.18	57SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
59	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	22.10.18	22.10.18	58	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
60	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	23.10.18	23.10.18	59	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
61	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	22.10.18	23.10.18	59SS	автогудронатор
62	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**14.10.18**	**15.10.18**		
63	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	2 days	14.10.18	15.10.18	50SS+4 days	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
64	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**24.10.18**	**26.10.18**		
65	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	26.10.18	26.10.18	66	работник[2];маркировъчна машина
66	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	24.10.18	25.10.18	60	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
67	**УЛ. "ЛИЛЯНА ДИМИТРОВА" от ОТ 180 до п.т. 51**	**20 days**	**27.10.18**	**15.11.18**		
68	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**6 days**	**27.10.18**	**1.11.18**		
69	Демонтаж на стари бетонови бордюри и превоз на депо, включително и всички свързани с това разходи	6 days	27.10.18	1.11.18	65	работник[4];багер;кълтач бензинов[2];товарен автомобил
70	Разкъртване на стар напукан и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка, включително натоварване и превоз до депо	6 days	27.10.18	1.11.18	69SS	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
71	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	3 days	29.10.18	31.10.18	70SS+2 days	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
72	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**12 days**	**29.10.18**	**9.11.18**		
73	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0/40 мм за пътна основа	12 days	29.10.18	9.11.18	74SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
74	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	12 days	29.10.18	9.11.18	69SS+2 days	работник[8];товарен автомобил
75	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**10.11.18**	**12.11.18**		
76	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина - 6см.	2 days	10.11.18	11.11.18	73	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
77	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания - с дебелина - 6 см.	1 day	12.11.18	12.11.18	76	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
78	Направа на първи битумен разлив	3 days	10.11.18	12.11.18	76SS	автогудронатор
79	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**1.11.18**	**2.11.18**		
80	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво, включително всички разходи; Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво, включително всички разходи	2 days	1.11.18	2.11.18	71	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
81	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**13.11.18**	**15.11.18**		
82	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	15.11.18	15.11.18	83	работник[2];маркировъчна машина
83	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	13.11.18	14.11.18	77	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
84	**УЛ. "РИЛА" от ОТ 90 до ОТ 91**	**9 days**	**16.11.18**	**24.11.18**		
85	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**3 days**	**16.11.18**	**18.11.18**		
86	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал, извозване на определено разстояние и депониране	2 days	16.11.18	17.11.18	82	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
87	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	3 days	16.11.18	18.11.18	86SS	работник[4];багер;кълтач бензинов[2];товарен автомобил
88	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**4 days**	**17.11.18**	**20.11.18**		
89	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	1 day	18.11.18	18.11.18	86	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване



чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАР чл.23 от ЗЗЛД .....

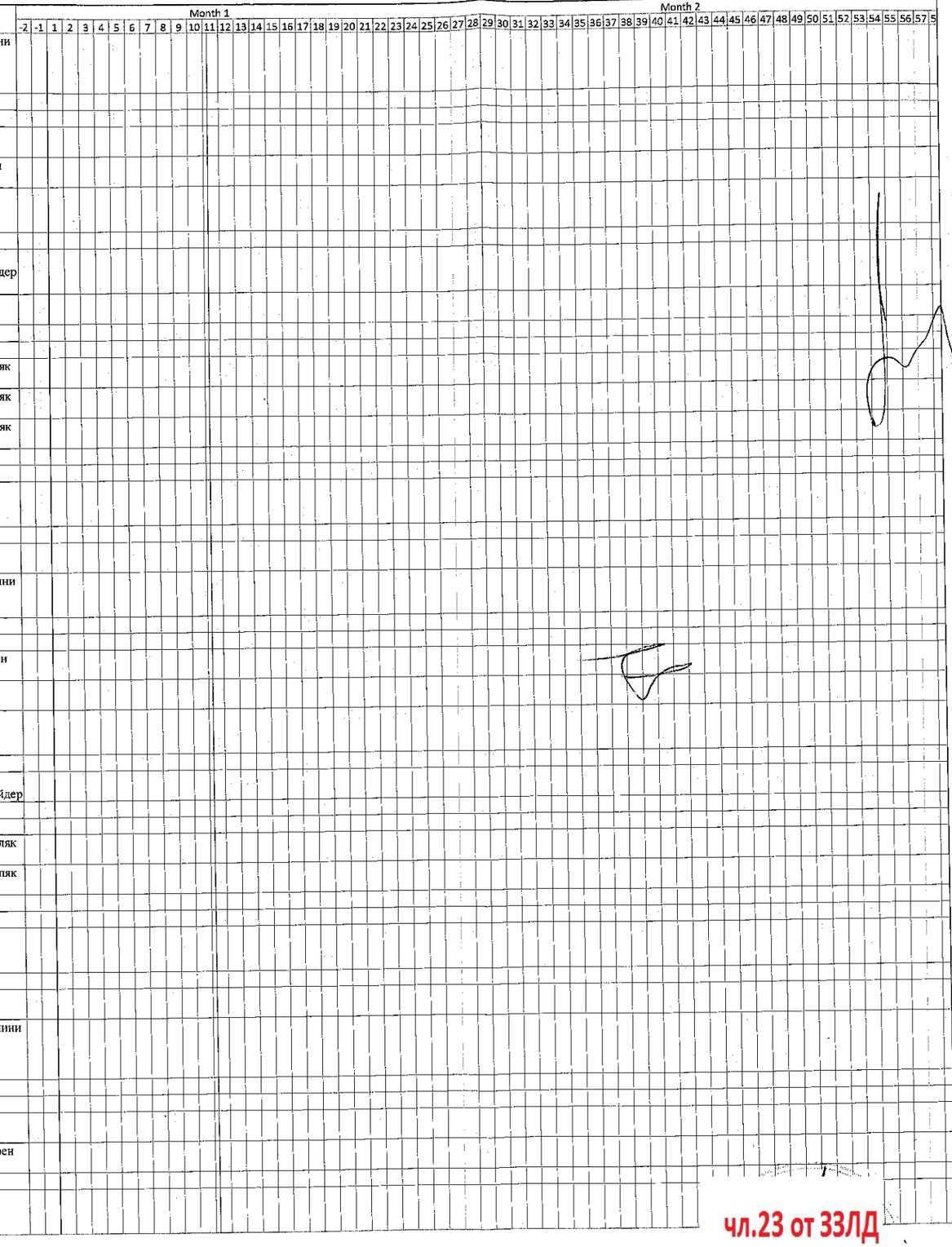
УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

146

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

ID	Наименование етап/дейност/процес	Продължк.в кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
47	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички, свързани с това разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включ.всички свързани с това разходи	3 days	6.10.18	8.10.18	44	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
48	**УЛ. "ЛИЛЯНА ДИМИТРОВА" от ОТ 81 до ОТ 180**	**17 days**	**10.10.18**	**26.10.18**		
49	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**10.10.18**	**17.10.18**		
50	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал, извозване на определено разстояние и депониране	5 days	10.10.18	14.10.18	46	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
51	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	8 days	10.10.18	17.10.18	50SS	работник[4];багер;къртач бензинов[2];товарен автомобил
52	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	1 day	10.10.18	10.10.18	51SS	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
53	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**9 days**	**12.10.18**	**20.10.18**		
54	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	9 days	12.10.18	20.10.18	55SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
55	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	9 days	12.10.18	20.10.18	51SS+2 days	работник[8];товарен автомобил
56	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**21.10.18**	**23.10.18**		
57	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	1 day	21.10.18	21.10.18	54	автогудронатор
58	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	1 day	21.10.18	21.10.18	57SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
59	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	22.10.18	22.10.18	58	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
60	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	23.10.18	23.10.18	59	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
61	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	22.10.18	23.10.18	59SS	автогудронатор
62	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**14.10.18**	**15.10.18**		
63	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	2 days	14.10.18	15.10.18	50SS+4 days	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
64	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**24.10.18**	**26.10.18**		
65	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	26.10.18	26.10.18	66	работник[2];маркировъчна машина
66	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	24.10.18	25.10.18	60	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
67	**УЛ. "ЛИЛЯНА ДИМИТРОВА" от ОТ 180 до п.т. 51**	**20 days**	**27.10.18**	**15.11.18**		
68	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**6 days**	**27.10.18**	**1.11.18**		
69	Демонтаж на стари бетонови бордюри и превоз на депо, включително и всички свързани с това разходи	6 days	27.10.18	1.11.18	65	работник[4];багер;къртач бензинов[2];товарен автомобил
70	Разкъртване на стар напукан и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка, включително натоварване и превоз до депо	6 days	27.10.18	1.11.18	69SS	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
71	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	3 days	29.10.18	31.10.18	70SS+2 days	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване
72	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**12 days**	**29.10.18**	**9.11.18**		
73	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0/40 мм за пътна основа	12 days	29.10.18	9.11.18	74SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
74	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	12 days	29.10.18	9.11.18	69SS+2 days	работник[8];товарен автомобил
75	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**10.11.18**	**12.11.18**		
76	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина - 6см.	2 days	10.11.18	11.11.18	73	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
77	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания - с дебелина - 6 см.	1 day	12.11.18	12.11.18	76	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
78	Направа на първи битумен разлив	3 days	10.11.18	12.11.18	76SS	автогудронатор
79	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**1.11.18**	**2.11.18**		
80	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво, включително всички разходи; Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво, включително всички разходи	2 days	1.11.18	2.11.18	71	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
81	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**13.11.18**	**15.11.18**		
82	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	15.11.18	15.11.18	83	работник[2];маркировъчна машина
83	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	13.11.18	14.11.18	77	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
84	**УЛ. "РИЛА" от ОТ 90 до ОТ 91**	**9 days**	**16.11.18**	**24.11.18**		
85	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**3 days**	**16.11.18**	**18.11.18**		
86	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал, извозване на определено разстояние и депониране	2 days	16.11.18	17.11.18	82	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
87	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	3 days	16.11.18	18.11.18	86SS	работник[4];багер;къртач бензинов[2];товарен автомобил
88	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**4 days**	**17.11.18**	**20.11.18**		
89	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	1 day	18.11.18	18.11.18	86	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за обдухване



чл.23 от ЗЗЛД

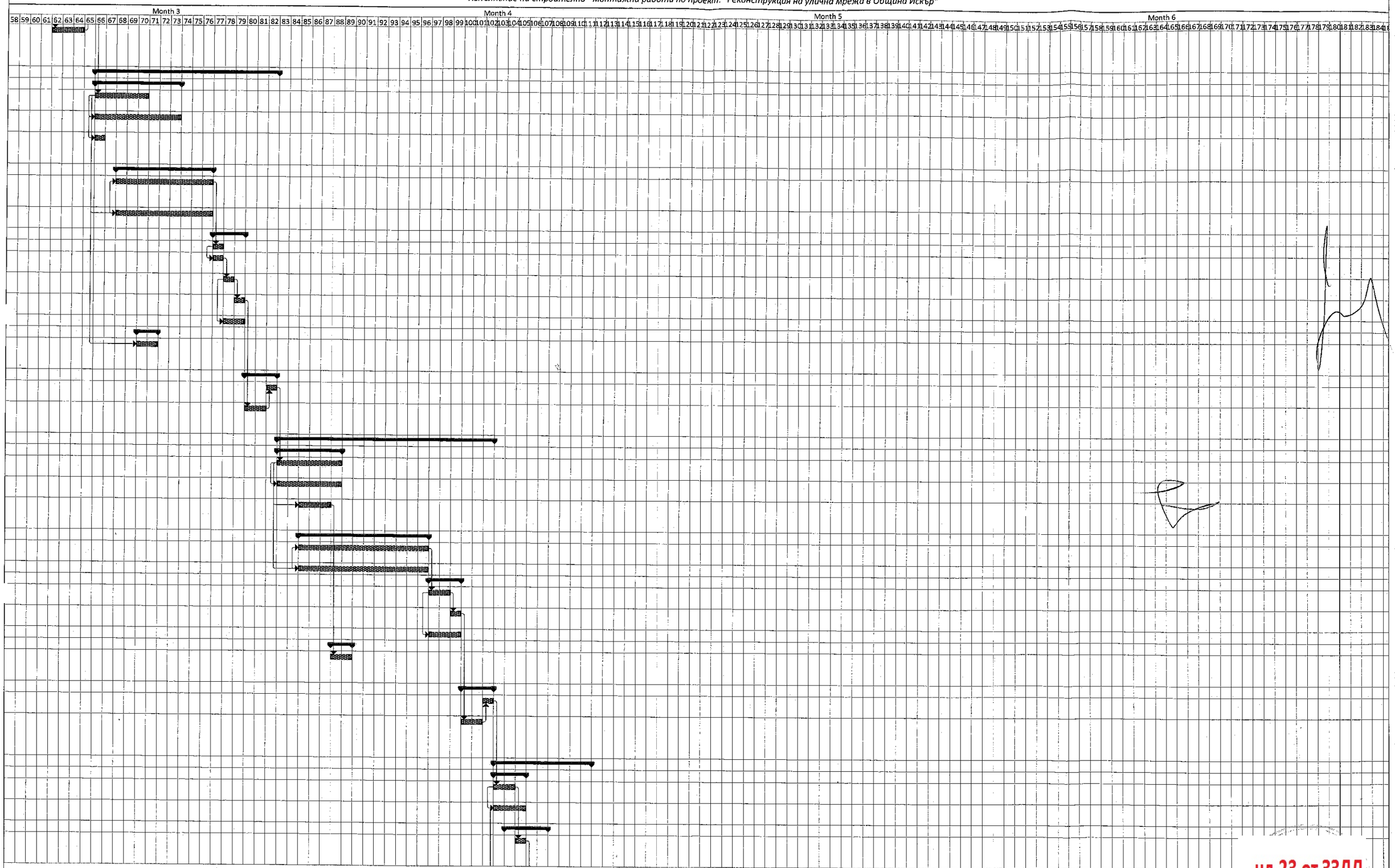
КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

146

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"



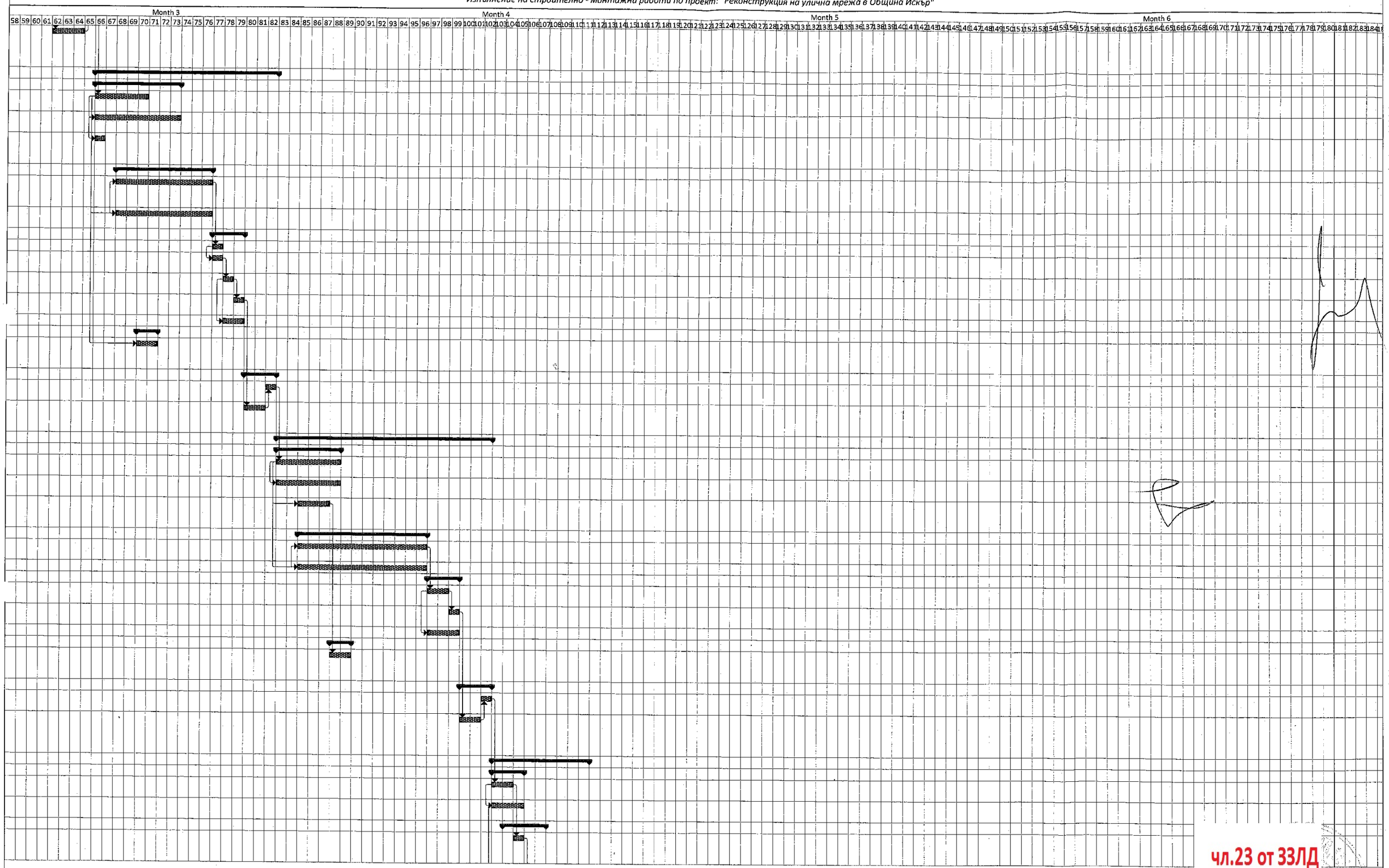
чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"



чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ.....

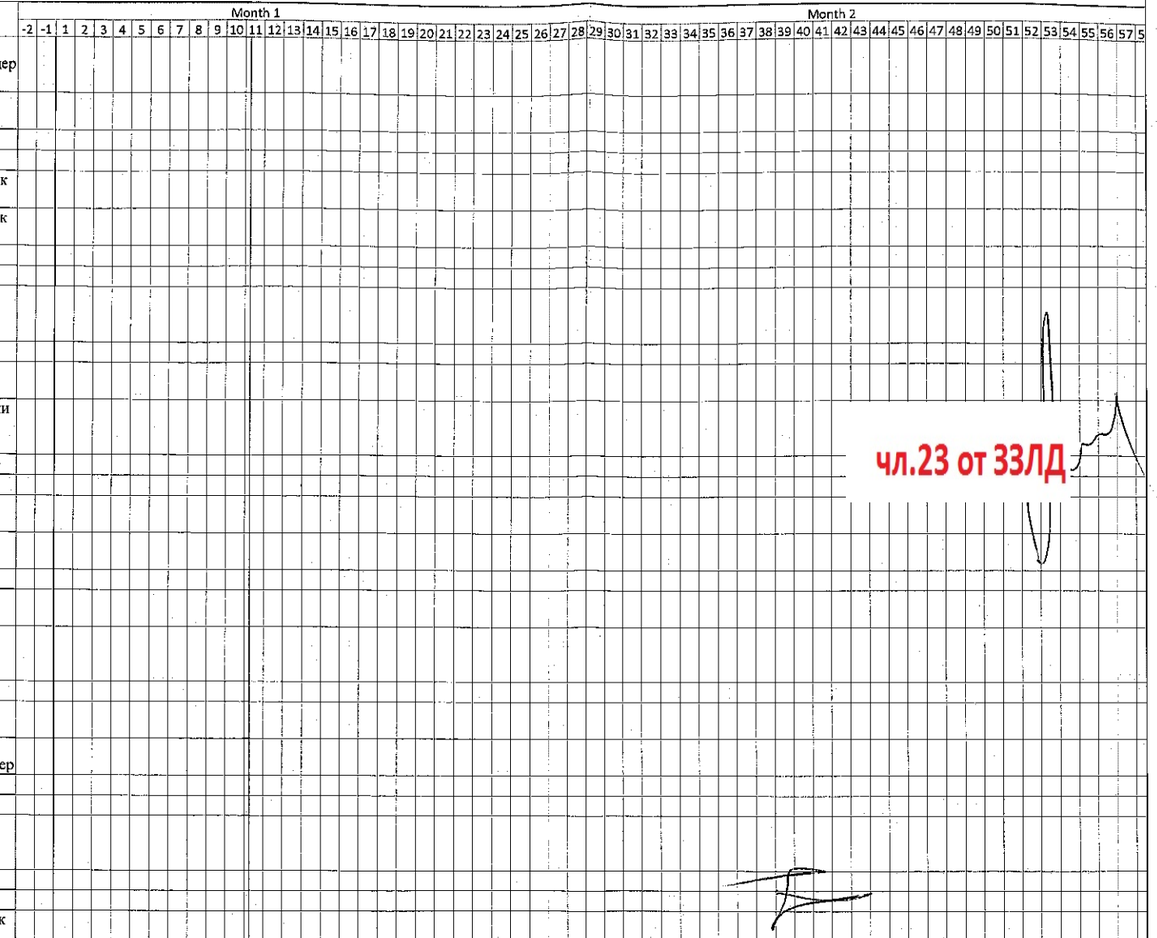
УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

147

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

ID	Наименование етап/дейност/процес	Продължв. кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
90	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	4 days	17.11.18	20.11.18	91SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
91	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	4 days	17.11.18	20.11.18	87SS+1 day	работник[8];товарен автомобил
92	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**2 days**	**21.11.18**	**22.11.18**		
93	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	1 day	21.11.18	21.11.18	90	автогудронатор
94	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год. 4 см	1 day	21.11.18	21.11.18	93SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
95	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	22.11.18	22.11.18	94	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
96	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	1 day	22.11.18	22.11.18	95SS	автогудронатор
97	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**19.11.18**	**20.11.18**		
98	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	2 days	19.11.18	20.11.18	89	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
99	**ПЪТНА МАРКИРАВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**2 days**	**23.11.18**	**24.11.18**		
100	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	24.11.18	24.11.18	101	работник[2];маркировъчна машина
101	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	1 day	23.11.18	23.11.18	95	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
102	**УЛ. "ТРИФОН АНГЕЛОВ" от п.т. 1 до ОТ 168**	**23 days**	**25.11.18**	**17.12.18**		
103	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**3 days**	**25.11.18**	**27.11.18**		
104	Изкоп с багер на земни почви за пътна конструкция включително, натоварване, превоз до определено разтояние, разтоварване и депониране	2 days	25.11.18	26.11.18	100	багер[2];товарен автомобил[2]
105	Ръчен изкоп на земни почви за пътна конструкция включително, натоварване, превоз до определено разтояние, разтоварване и депониране	3 days	25.11.18	27.11.18	104SS	работник[3]
106	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**25.11.18**	**29.11.18**		
107	Демонтаж на стари бетонови бордюри и превоз на депо, включително и всички свързани с това разходи	5 days	25.11.18	29.11.18	104SS	работник[4];багер;къртач бензинов[2];товарен автомобил
108	Разкъртване на стар напукан и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка сос средна дебелина 8 см, включително натоварване и превоз до депо	5 days	25.11.18	29.11.18	104SS	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
109	**ПЪТНА РАБОТИ**	**11 days**	**29.11.18**	**9.12.18**		
110	Доставка и полагане на баластра за пътна основа	8 days	29.11.18	6.12.18	108SS+4 days	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2]
111	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0/56 мм за пътна основа	10 days	30.11.18	9.12.18	110SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
112	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	10 days	30.11.18	9.12.18	110SS+1 day	работник[8];товарен автомобил
113	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**1 day**	**30.11.18**	**30.11.18**		
114	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	1 day	30.11.18	30.11.18	108	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
115	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**5 days**	**10.12.18**	**14.12.18**		
116	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	10.12.18	11.12.18	111	автогудронатор
117	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с деб.- 4см.	2 days	10.12.18	11.12.18	116SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
118	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с деб.- 4см.	2 days	12.12.18	13.12.18	117	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
119	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания с деб.-4см.	1 day	14.12.18	14.12.18	118	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
120	Направа на втори битумен разлив	3 days	12.12.18	14.12.18	117	автогудронатор
121	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**15.12.18**	**17.12.18**		
122	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	17.12.18	17.12.18	123	работник[2];маркировъчна машина
123	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	15.12.18	16.12.18	119	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
124	**УЛ. "ТРИФОН АНГЕЛОВ" от ОТ 168 до ОТ 173**	**12 days**	**18.12.18**	**29.12.18**		
125	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**2 days**	**18.12.18**	**19.12.18**		
126	Изкоп земни почви машинно за пътна конструкция, включително натоварване, превоз на определено разстояние, разтоварване и	2 days	18.12.18	19.12.18	122	багер[2];товарен автомобил[2]
127	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**18.12.18**	**22.12.18**		
128	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	5 days	18.12.18	22.12.18	126SS	работник[4];багер;къртач бензинов[2];товарен автомобил
129	**ПЪТНА РАБОТИ**	**7 days**	**18.12.18**	**24.12.18**		
130	Доставка и полагане на баластра 0 - 63 мм за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	6 days	18.12.18	23.12.18	132SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2]
131	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	6 days	19.12.18	24.12.18	132SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
132	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	6 days	18.12.18	23.12.18	128SS	работник[8];товарен автомобил
133	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**1 day**	**20.12.18**	**20.12.18**		
134	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	1 day	20.12.18	20.12.18	126	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
135	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**25.12.18**	**27.12.18**		
136	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	1 day	25.12.18	25.12.18	131	автогудронатор



чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

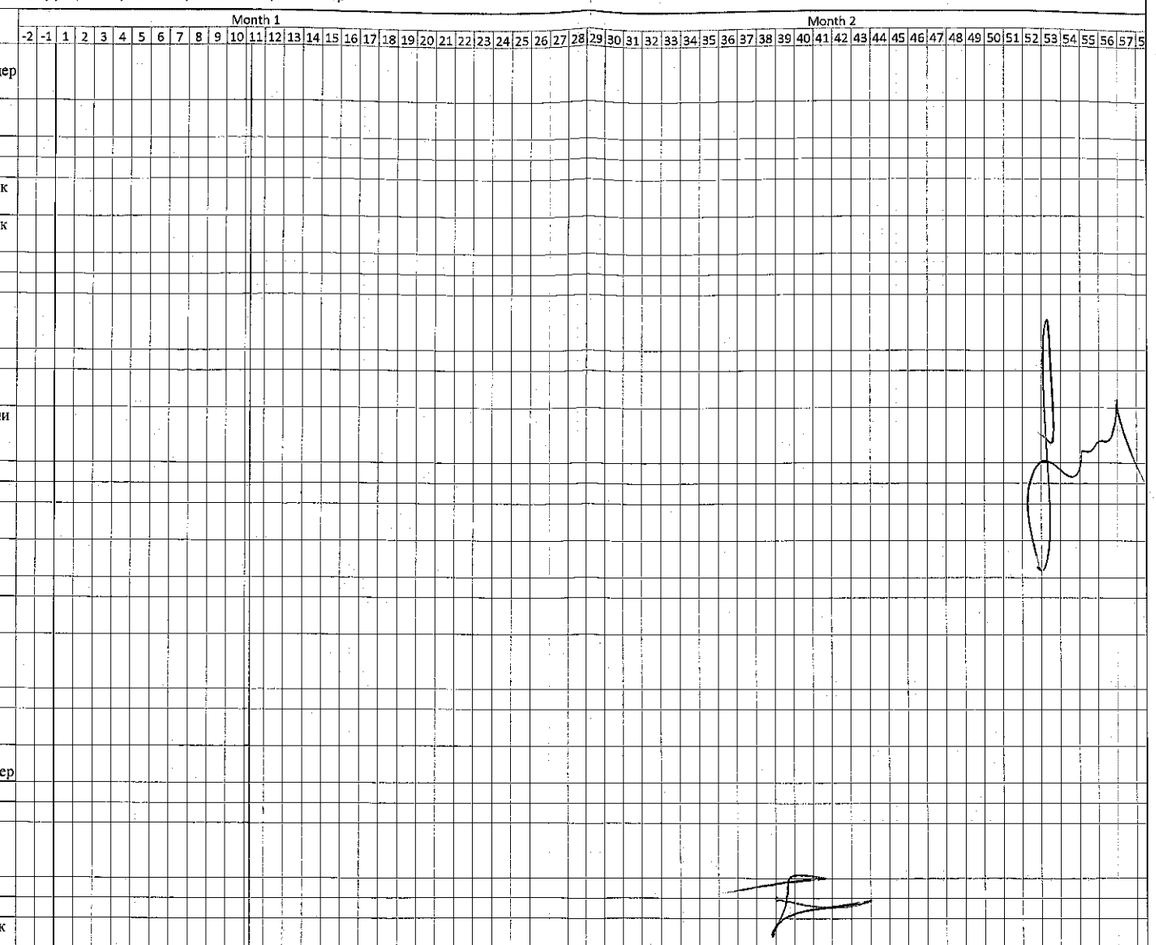
КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

ID	Наименование етап/дейност/процес	Продължв кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
90	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	4 days	17.11.18	20.11.18	91SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
91	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	4 days	17.11.18	20.11.18	87SS+1 day	работник[8];товарен автомобил
92	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**2 days**	**21.11.18**	**22.11.18**		
93	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	1 day	21.11.18	21.11.18	90	автогудронатор
94	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год. 4 см	1 day	21.11.18	21.11.18	93SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
95	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	22.11.18	22.11.18	94	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
96	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	1 day	22.11.18	22.11.18	95SS	автогудронатор
97	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**2 days**	**19.11.18**	**20.11.18**		
98	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	2 days	19.11.18	20.11.18	89	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
99	**ПЪТНА МАРКИРАВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**2 days**	**23.11.18**	**24.11.18**		
100	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	24.11.18	24.11.18	101	работник[2];маркировъчна машина
101	Доставка и монтаж на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, вкл. Всички разходи; Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	1 day	23.11.18	23.11.18	95	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
102	**УЛ. "ТРИФОН АНГЕЛОВ" от п.т. 1 до ОТ 168**	**23 days**	**25.11.18**	**17.12.18**		
103	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**3 days**	**25.11.18**	**27.11.18**		
104	Изкоп с багер на земни почви за пътна конструкция включително, натоварване, превоз до определено разтояние, разтоварване и депониране	2 days	25.11.18	26.11.18	100	багер[2];товарен автомобил[2]
105	Ръчен изкоп на земни почви за пътна конструкция включително, натоварване, превоз до определено разтояние, разтоварване и депониране	3 days	25.11.18	27.11.18	104SS	работник[3]
106	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**25.11.18**	**29.11.18**		
107	Демонтаж на стари бетонови бордюри и превоз на депо, включително и всички свързани с това разходи	5 days	25.11.18	29.11.18	104SS	работник[4];багер;къртач бензинов[2];товарен автомобил
108	Разкъртване на стар напукан и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка сос средна дебелина 8 см, включително натоварване и превоз до депо	5 days	25.11.18	29.11.18	104SS	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
109	**ПЪТНА РАБОТИ**	**11 days**	**29.11.18**	**9.12.18**		
110	Доставка и полагане на баластра за пътна основа	8 days	29.11.18	6.12.18	108SS+4 days	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2]
111	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0/56 мм за пътна основа	10 days	30.11.18	9.12.18	110SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
112	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	10 days	30.11.18	9.12.18	110SS+1 day	работник[8];товарен автомобил
113	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**1 day**	**30.11.18**	**30.11.18**		
114	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	1 day	30.11.18	30.11.18	108	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
115	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**5 days**	**10.12.18**	**14.12.18**		
116	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	10.12.18	11.12.18	111	автогудронатор
117	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с деб.- 4см.	2 days	10.12.18	11.12.18	116SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
118	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с деб.- 4см.	2 days	12.12.18	13.12.18	117	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
119	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания с деб.-4см.	1 day	14.12.18	14.12.18	118	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
120	Направа на втори битумен разлив	3 days	12.12.18	14.12.18	117	автогудронатор
121	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**3 days**	**15.12.18**	**17.12.18**		
122	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, включително всички свързани с това разходи	1 day	17.12.18	17.12.18	123	работник[2];маркировъчна машина
123	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	15.12.18	16.12.18	119	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
124	**УЛ. "ТРИФОН АНГЕЛОВ" от ОТ 168 до ОТ 173**	**12 days**	**18.12.18**	**29.12.18**		
125	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**2 days**	**18.12.18**	**19.12.18**		
126	Изкоп земни почви машинно за пътна конструкция, включително натоварване, превоз на определено разстояние, разтоварване и	2 days	18.12.18	19.12.18	122	багер[2];товарен автомобил[2]
127	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**18.12.18**	**22.12.18**		
128	Демонтаж на стари бетонови бордюри с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	5 days	18.12.18	22.12.18	126SS	работник[4];багер,къртач бензинов[2];товарен автомобил
129	**ПЪТНА РАБОТИ**	**7 days**	**18.12.18**	**24.12.18**		
130	Доставка и полагане на баластра 0 - 63 мм за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	6 days	18.12.18	23.12.18	132SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2]
131	Доставка и полагане на несортиран трошен камък със зърнометрия 0 - 40 мм за пътна основа, вкл.профилиране и уплътняване и всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	6 days	19.12.18	24.12.18	132SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
132	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	6 days	18.12.18	23.12.18	128SS	работник[8];товарен автомобил
133	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**1 day**	**20.12.18**	**20.12.18**		
134	Повдигане на съществуващи дъждоприемни решетки до проектно ниво;Повдигане на съществуващи ревизионна шахта от канализация до проектно ниво	1 day	20.12.18	20.12.18	126	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
135	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**3 days**	**25.12.18**	**27.12.18**		
136	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	1 day	25.12.18	25.12.18	131	автогудронатор



чл.23 от ЗЗЛД

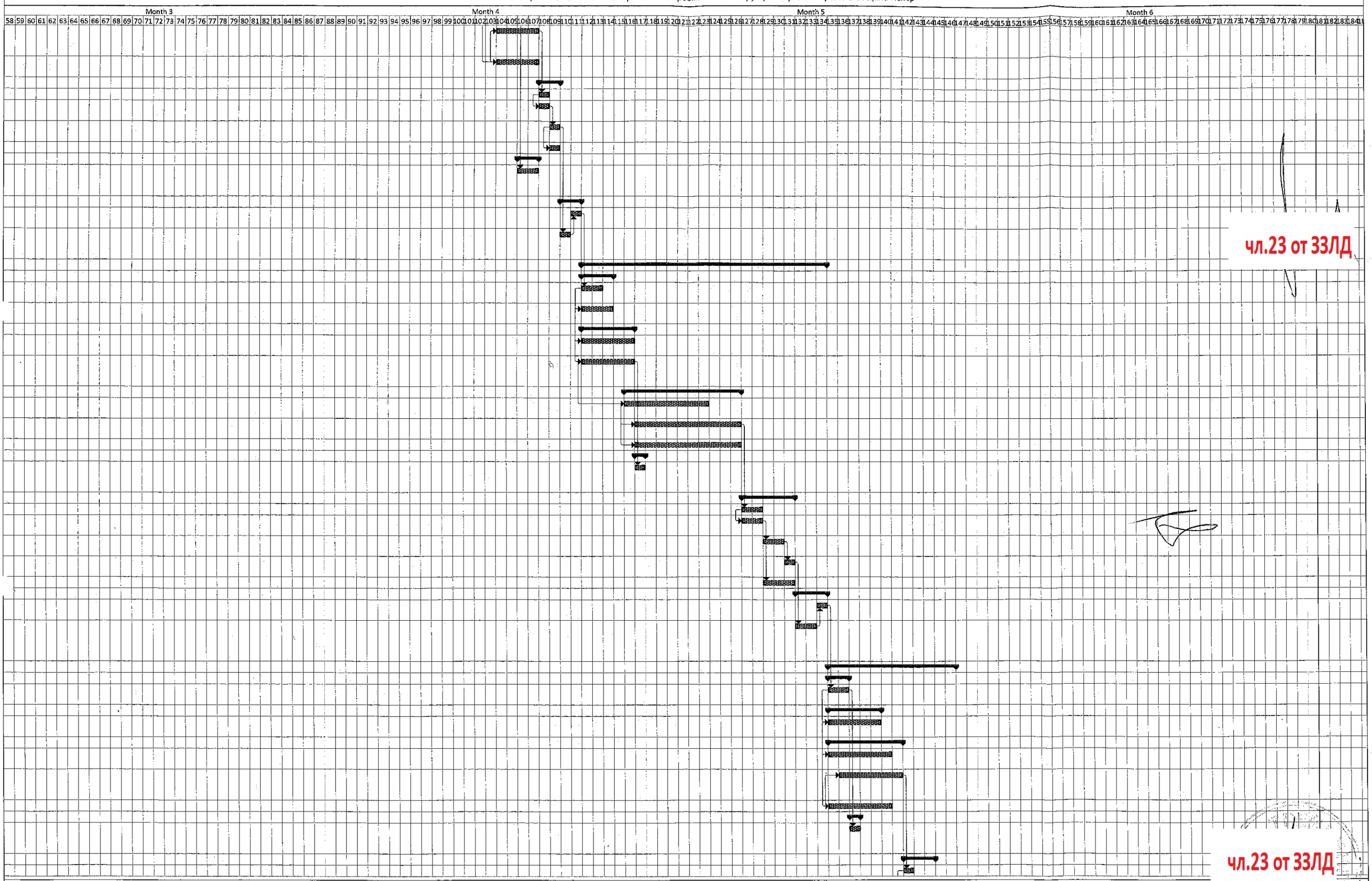
КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

148

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"



чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

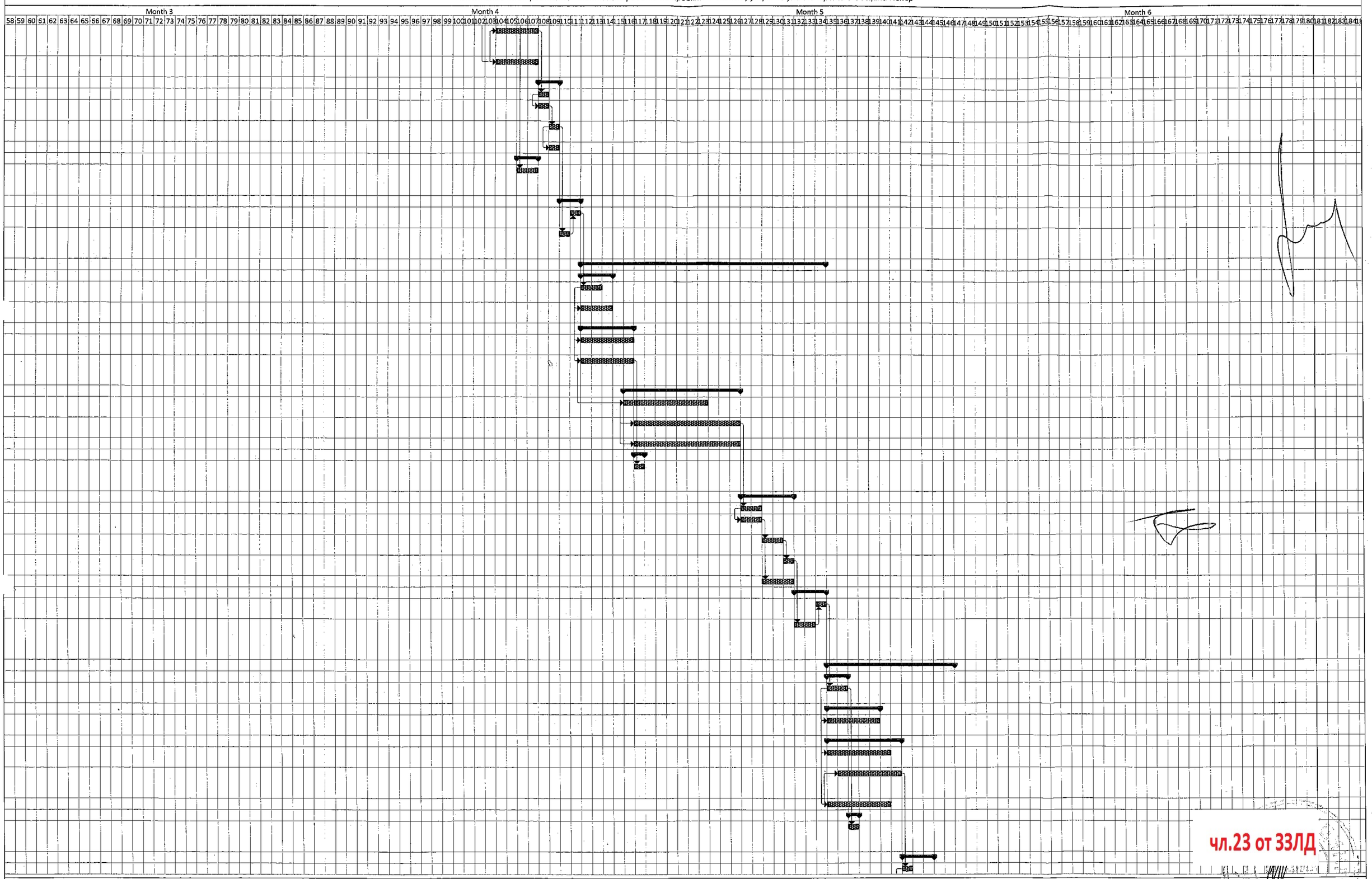
КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

149

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"



чл.23 от ЗЗЛД

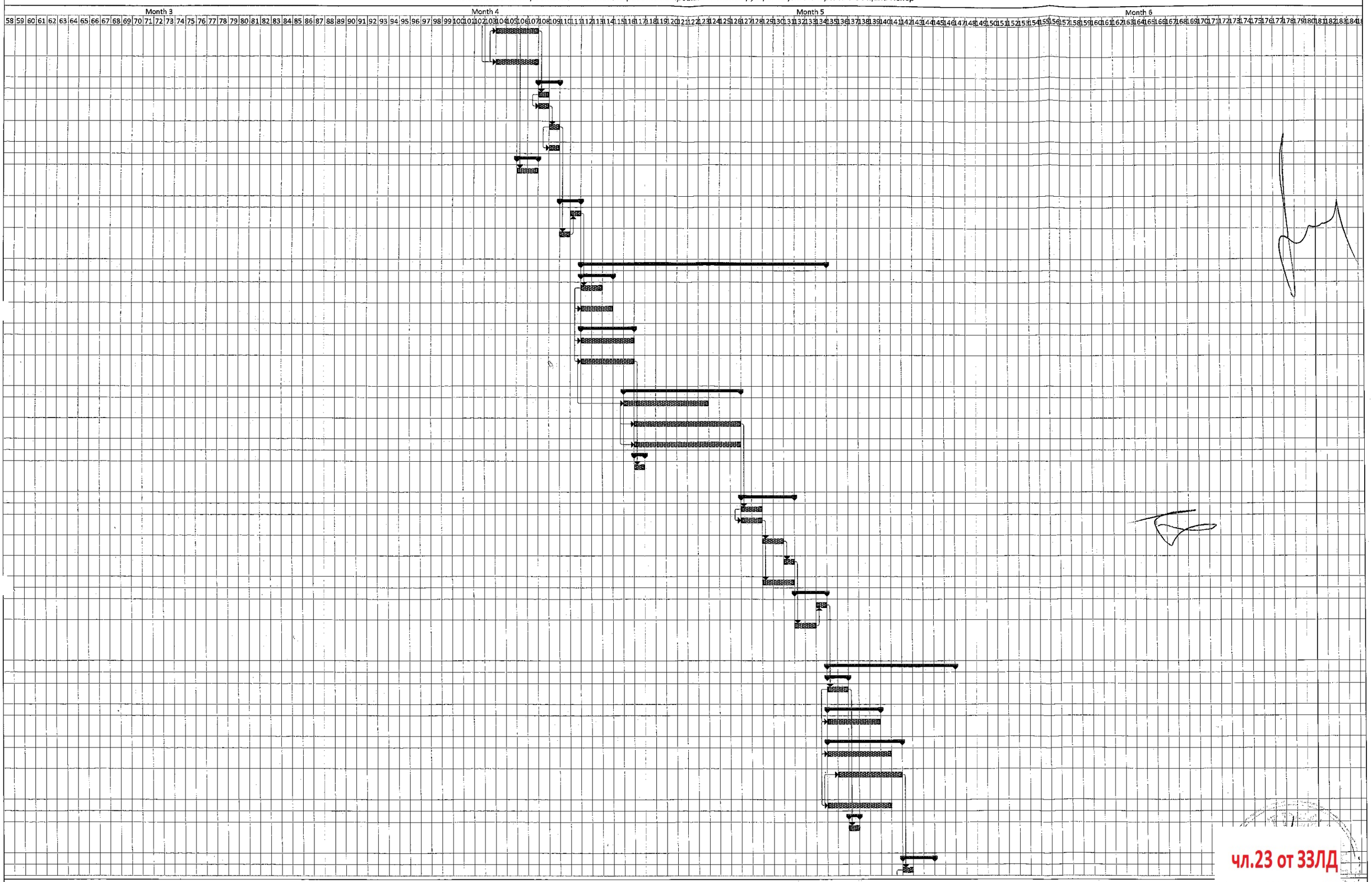
КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

149

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"



чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

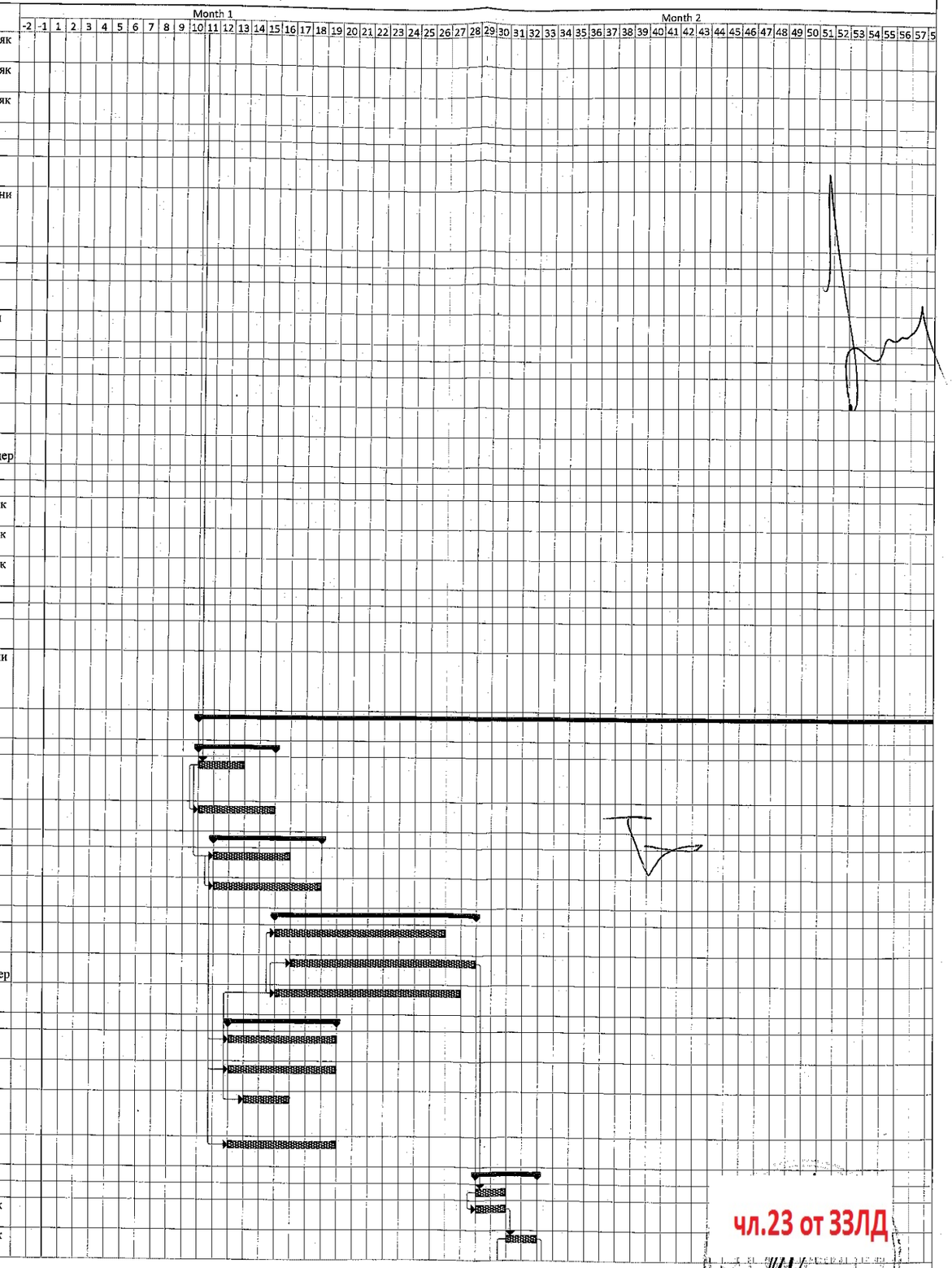
УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

149

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

ID	Наименование етап/дейност/процес	Продължк.в кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
137	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	1 day	25.12.18	25.12.18	136SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
138	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	26.12.18	26.12.18	137	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
139	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год. 4 см.	1 day	27.12.18	27.12.18	138	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
140	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	26.12.18	27.12.18	137	автогудронатор
141	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**2 days**	**28.12.18**	**29.12.18**		
142	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	29.12.18	29.12.18	143	работник[2];маркировъчна машина
143	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	1 day	28.12.18	28.12.18	140	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
144	**УЛ. "ЙОРДАНКА НИКОЛОВА" от ОТ 160А до ОТ201**	**24 days**	**30.12.18**	**22.1.19**		
145	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**10 days**	**30.12.18**	**8.1.19**		
146	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал и извозване до определено разстояние	3 days	30.12.18	1.1.19	142	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
147	Демонтаж на стари бетонови бордюри18/35/100см с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	10 days	30.12.18	8.1.19	146SS	работник[4];багер;кртач бензинов[2];товарен автомобил
148	**ПЪТНА РАБОТИ**	**12 days**	**31.12.18**	**11.1.19**		
149	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	12 days	31.12.18	11.1.19	147SS+1 day	работник[8];товарен автомобил
150	Направа на армирани бетонови прагове 50см/80см/Всм от бетон С16/20 (В20),включително всички разходи	5 days	2.1.19	6.1.19	146	работник[4];бетоновоз;товарен автомобил
151	Направа на извливни стоманобетонови бордюри по детайл, вкл. всички свързани с това разходи	5 days	3.1.19	7.1.19	147SS+4 days	работник[4];бетоновоз;товарен автомобил
152	Доставка и полагане на несортиран трошен камък с различна зърнометтрия за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	8 days	4.1.19	11.1.19	151SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
153	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**5 days**	**12.1.19**	**16.1.19**		
154	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	2 days	12.1.19	13.1.19	152	автогудронатор
155	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	2 days	12.1.19	13.1.19	154SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
156	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	14.1.19	15.1.19	155	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
157	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина 4 см за зауствания,включително	1 day	16.1.19	16.1.19	156	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
158	Направа на втори битумен разлив всички разходи, съгласно ТС2014 год.	3 days	14.1.19	16.1.19	155	автогудронатор
159	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**6 days**	**17.1.19**	**22.1.19**		
160	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	2 days	21.1.19	22.1.19	161	работник[2];маркировъчна машина
161	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	4 days	17.1.19	20.1.19	158	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
162	**УЛ. "АЛЕКО КОНСТАНТИНОВ" от ОТ 94 до ОТ 82-ДОЛНИ ЛУКОВИТ**	**59 days**	**16.8.18**	**13.10.18**		
163	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**16.8.18**	**20.8.18**		
164	Разкъртване на стар напукани и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка, включително събиране, натоварване транспортиране на определено разстояние и разтоварване на депо	3 days	16.8.18	18.8.18	4	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
165	Демонтаж на стари бетонови бордюри, с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	5 days	16.8.18	20.8.18	164SS	работник[4];багер;кртач бензинов[2];товарен автомобил
166	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**7 days**	**17.8.18**	**23.8.18**		
167	Изкоп земни почви машинно с багер за пътна конструкция, включително натоварване и превоз на определено разстояние, разтоварване и	5 days	17.8.18	21.8.18	164SS+1 day	багер[2];товарен автомобил[2]
168	Изкоп земни почви ръчно за пътна конструкция, включително натоварване и превоз на определено разстояние, разтоварване и	7 days	17.8.18	23.8.18	167SS	работник[6]
169	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**13 days**	**21.8.18**	**2.9.18**		
170	Доставка и полагане на баластра за пътна конструкция, включително всички сварзани с това разходи	11 days	21.8.18	31.8.18	172SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2]
171	Доставка и полагане на несортиран трошен камък за пътна конструкция със зърнометрия 0 - 63 мм, вкл. всички разходи	12 days	22.8.18	2.9.18	172SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
172	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, вкл. всички свързани с това разходи	12 days	21.8.18	1.9.18	175SS+3 days	работник[6];товарен автомобил
173	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**7 days**	**18.8.18**	**24.8.18**		
174	Направа на линейна дъждоприемна решетка b=60 см,включително всички разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[2];мини багер;товарен автомобил
175	Направа на дъждовна канализация от PP (полипропи- ленови) тръби PPф250/221,3 мм SN>8 кг/м2 по БДС13476, включително всички разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[3];товарен автомобил
176	Направа на стоманобетонов кожух над PP тръба ф250/221,3 мм при преминаването й под улица при ОТ82 по детайл, показан на чертеж и всички разходи	3 days	19.8.18	21.8.18	175SS+1 day	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
177	Направа на овален земен отводнителен окоп, вкл.всички свързани с това разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[2];мини багер
178	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**4 days**	**3.9.18**	**6.9.18**		
179	Направа на първи битумен разлив	2 days	3.9.18	4.9.18	171	автогудронатор
180	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	3.9.18	4.9.18	179SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
181	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи	2 days	5.9.18	6.9.18	180	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]



чл.23 от ЗЗЛД

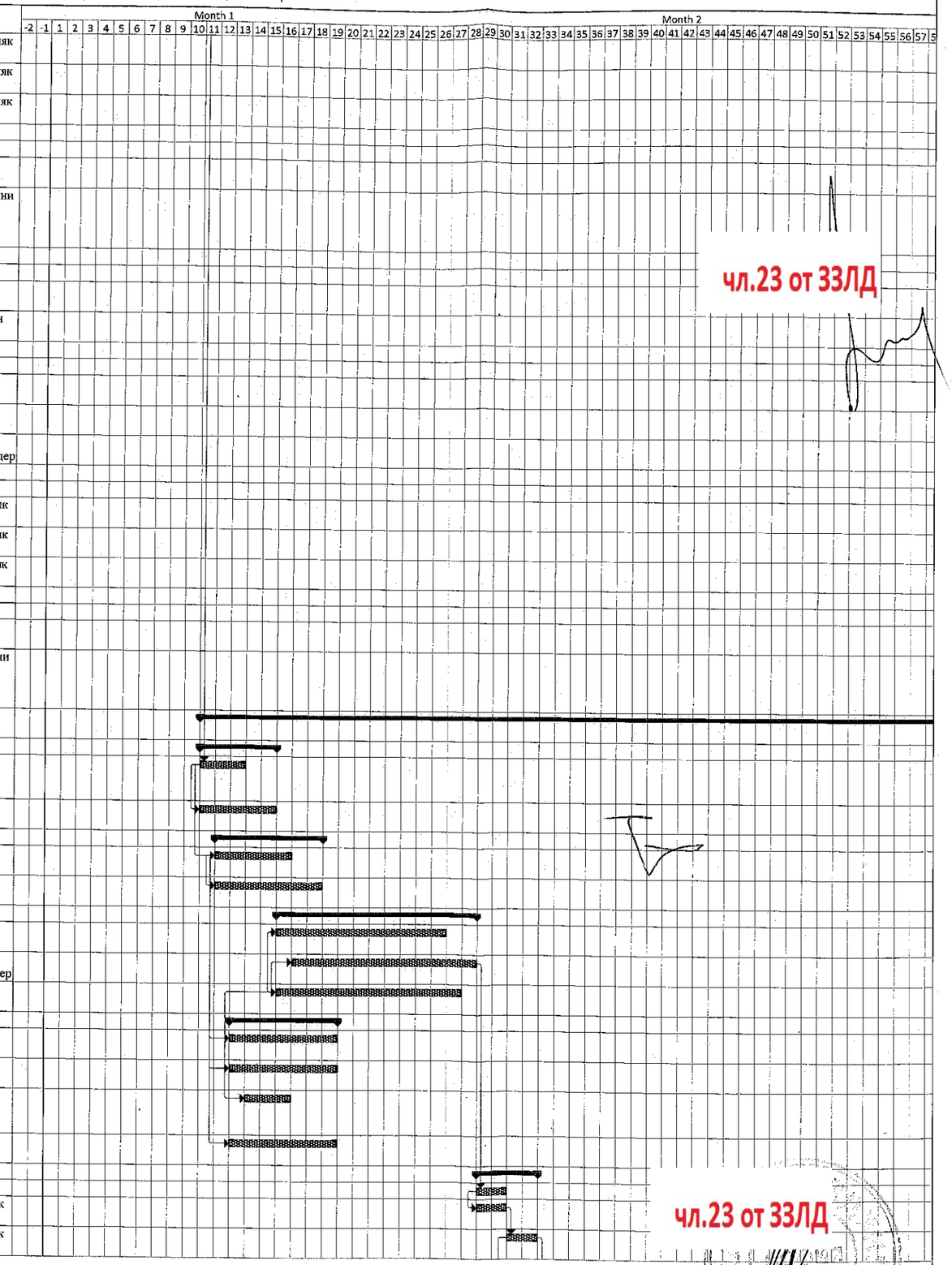
КРАСИМИР КАРАИВАНОВ

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

ID	Наименование етап/дейност/процес	Продължв. кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
137	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	1 day	25.12.18	25.12.18	136SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
138	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	26.12.18	26.12.18	137	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
139	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год. 4 см.	1 day	27.12.18	27.12.18	138	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
140	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	26.12.18	27.12.18	137	автогудронатор
141	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**2 days**	**28.12.18**	**29.12.18**		
142	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	29.12.18	29.12.18	143	работник[2];маркировъчна машина
143	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	1 day	28.12.18	28.12.18	140	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
144	**УЛ. "ЙОРДАНКА НИКОЛОВА" от ОТ 160А до ОТ201**	**24 days**	**30.12.18**	**22.1.19**		
145	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**10 days**	**30.12.18**	**8.1.19**		
146	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал и извозване до определено разстояние	3 days	30.12.18	1.1.19	142	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
147	Демонтаж на стари бетонови бордюри18/35/100см с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	10 days	30.12.18	8.1.19	146SS	работник[4];багер;кълтач бензинов[2];товарен автомобил
148	**ПЪТНА РАБОТИ**	**12 days**	**31.12.18**	**11.1.19**		
149	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	12 days	31.12.18	11.1.19	147SS+1 day	работник[8];товарен автомобил
150	Направа на армирани бетонови прагове 50см/80см/Всм от бетон С16/20 (В20),включително всички разходи	5 days	2.1.19	6.1.19	146	работник[4];бетоновоз;товарен автомобил
151	Направа на извливи стоманобетонови бордюри по детайл, вкл. всички свързани с това разходи	5 days	3.1.19	7.1.19	147SS+4 days	работник[4];бетоновоз;товарен автомобил
152	Доставка и полагане на несортиран трошен камък с различна зърнометтрия за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	8 days	4.1.19	11.1.19	151SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
153	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**5 days**	**12.1.19**	**16.1.19**		
154	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	2 days	12.1.19	13.1.19	152	автогудронатор
155	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	2 days	12.1.19	13.1.19	154SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
156	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	14.1.19	15.1.19	155	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
157	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина 4 см за зауствания,включително	1 day	16.1.19	16.1.19	156	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
158	Направа на втори битумен разлив всички разходи, съгласно ТС2014 год.	3 days	14.1.19	16.1.19	155	автогудронатор
159	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**6 days**	**17.1.19**	**22.1.19**		
160	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	2 days	21.1.19	22.1.19	161	работник[2];маркировъчна машина
161	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	4 days	17.1.19	20.1.19	158	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
162	**УЛ. "АЛЕКО КОНСТАНТИНОВ" от ОТ 94 до ОТ 82-ДОЛНИ ЛУКОВИТ**	**59 days**	**16.8.18**	**13.10.18**		
163	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**16.8.18**	**20.8.18**		
164	Разкъртване на стар напукани и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка, включително събиране, натоварване транспортиране на определено разстояние и разтоварване на депо	3 days	16.8.18	18.8.18	4	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
165	Демонтаж на стари бетонови бордюри, с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	5 days	16.8.18	20.8.18	164SS	работник[4];багер;кълтач бензинов[2];товарен автомобил
166	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**7 days**	**17.8.18**	**23.8.18**		
167	Изкоп земни почви машинно с багер за пътна конструкция, включително натоварване и превоз на определено разстояние, разтоварване и	5 days	17.8.18	21.8.18	164SS+1 day	багер[2];товарен автомобил[2]
168	Изкоп земни почви ръчно за пътна конструкция, включително натоварване и превоз на определено разстояние, разтоварване и	7 days	17.8.18	23.8.18	167SS	работник[6]
169	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**13 days**	**21.8.18**	**2.9.18**		
170	Доставка и полагане на баластра за пътна конструкция, включително всички свързани с това разходи	11 days	21.8.18	31.8.18	172SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2]
171	Доставка и полагане на несортиран трошен камък за пътна конструкция със зърнометрия 0 - 63 мм, вкл. всички разходи	12 days	22.8.18	2.9.18	172SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
172	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, вкл. всички свързани с това разходи	12 days	21.8.18	1.9.18	175SS+3 days	работник[6];товарен автомобил
173	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**7 days**	**18.8.18**	**24.8.18**		
174	Направа на линейна дъждоприемна решетка b=60 см,включително всички разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[2];мини багер;товарен автомобил
175	Направа на дъждовна канализация от PP (полипропи- ленови) тръби PPф250/221,3 мм SN>8 кг/м2 по БДС13476, включително всички разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[3];товарен автомобил
176	Направа на стоманобетонов кожух над PP тръба ф250/221,3 мм при преминаването й под улица при ОТ82 по детайл, показан на чертеж и всички разходи	3 days	19.8.18	21.8.18	175SS+1 day	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
177	Направа на овален земен отводнителен окоп, вкл.всички свързани с това разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[2];мини багер
178	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**4 days**	**3.9.18**	**6.9.18**		
179	Направа на първи битумен разлив	2 days	3.9.18	4.9.18	171	автогудронатор
180	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	3.9.18	4.9.18	179SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
181	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи	2 days	5.9.18	6.9.18	180	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]



чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

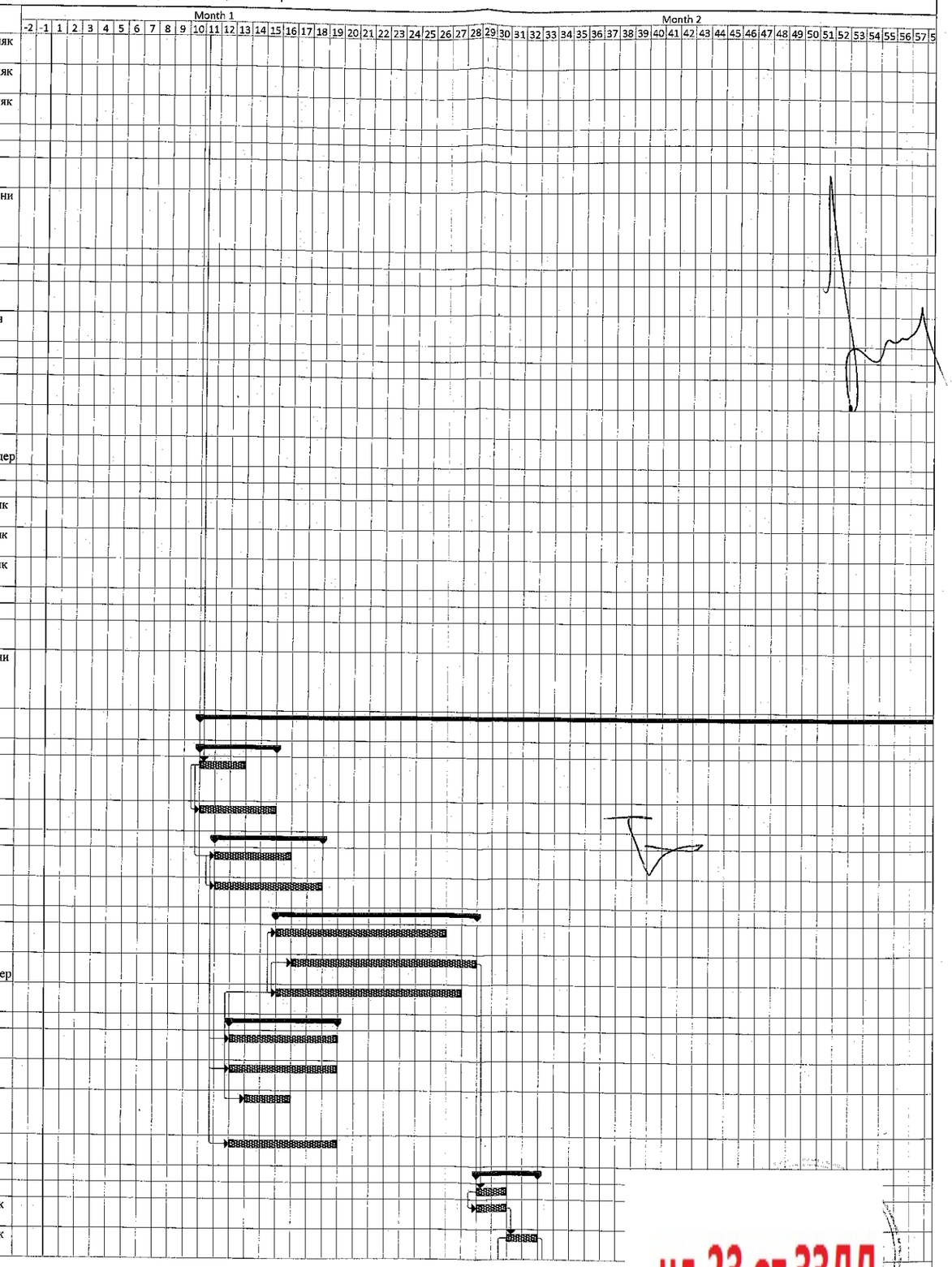
КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

ID	Наименование етап/дейност/процес	Продължв. в кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
137	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер), включително всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	1 day	25.12.18	25.12.18	136SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
138	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	26.12.18	26.12.18	137	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
139	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон за зауствания, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год. 4 см.	1 day	27.12.18	27.12.18	138	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
140	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	26.12.18	27.12.18	137	автогудронатор
141	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**2 days**	**28.12.18**	**29.12.18**		
142	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	29.12.18	29.12.18	143	работник[2];маркировъчна машина
143	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	1 day	28.12.18	28.12.18	140	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
144	**УЛ. "ЙОРДАНКА НИКОЛОВА" от ОТ 160А до ОТ201**	**24 days**	**30.12.18**	**22.1.19**		
145	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**10 days**	**30.12.18**	**8.1.19**		
146	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал и извозване до определено разстояние	3 days	30.12.18	1.1.19	142	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
147	Демонтаж на стари бетонови бордюри18/35/100см с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	10 days	30.12.18	8.1.19	146SS	работник[4];багер;кълтач бензинов[2];товарен автомобил
148	**ПЪТНА РАБОТИ**	**12 days**	**31.12.18**	**11.1.19**		
149	Доставка и полагане на бетонови бордюри 18/35/50 см	12 days	31.12.18	11.1.19	147SS+1 day	работник[8];товарен автомобил
150	Направа на армирани бетонови прагове 50см/80см/Всм от бетон С16/20 (В20),включително всички разходи	5 days	2.1.19	6.1.19	146	работник[4];бетоновоз;товарен автомобил
151	Направа на изливни стоманобетонови бордюри по детайл, вкл. всички свързани с това разходи	5 days	3.1.19	7.1.19	147SS+4 days	работник[4];бетоновоз;товарен автомобил
152	Доставка и полагане на несортиран трошен камък с различна зърнометрия за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	8 days	4.1.19	11.1.19	151SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
153	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**5 days**	**12.1.19**	**16.1.19**		
154	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	2 days	12.1.19	13.1.19	152	автогудронатор
155	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	2 days	12.1.19	13.1.19	154SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
156	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	14.1.19	15.1.19	155	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
157	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина 4 см за зауствания,включително	1 day	16.1.19	16.1.19	156	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
158	Направа на втори битумен разлив всички разходи, съгласно ТС2014 год.	3 days	14.1.19	16.1.19	155	автогудронатор
159	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**6 days**	**17.1.19**	**22.1.19**		
160	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	2 days	21.1.19	22.1.19	161	работник[2];маркировъчна машина
161	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	4 days	17.1.19	20.1.19	158	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
162	**УЛ. "АЛЕКО КОНСТАНТИНОВ" от ОТ 94 до ОТ 82-ДОЛНИ ЛУКОВИТ**	**59 days**	**16.8.18**	**13.10.18**		
163	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**5 days**	**16.8.18**	**20.8.18**		
164	Разкъртване на стар напукани и разрушен асфалт и замърсена трошенокаменна настилка, включително събиране, натоварване транспортиране на определено разстояние и разтоварване на депо	3 days	16.8.18	18.8.18	4	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
165	Демонтаж на стари бетонови бордюри, с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	5 days	16.8.18	20.8.18	164SS	работник[4];багер;кълтач бензинов[2];товарен автомобил
166	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**7 days**	**17.8.18**	**23.8.18**		
167	Изкоп земни почви машинно с багер за пътна конструкция, включително натоварване и превоз на определено разстояние, разтоварване и	5 days	17.8.18	21.8.18	164SS+1 day	багер[2];товарен автомобил[2]
168	Изкоп земни почви ръчно за пътна конструкция, включително натоварване и превоз на определено разстояние, разтоварване и	7 days	17.8.18	23.8.18	167SS	работник[6]
169	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**13 days**	**21.8.18**	**2.9.18**		
170	Доставка и полагане на баластра за пътна конструкция, включително всички свързани с това разходи	11 days	21.8.18	31.8.18	172SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2]
171	Доставка и полагане на несортиран трошен камък за пътна конструкция със зърнометрия 0 - 63 мм, вкл. всички разходи	12 days	22.8.18	2.9.18	172SS+1 day	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
172	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, вкл. всички свързани с това разходи	12 days	21.8.18	1.9.18	175SS+3 days	работник[6];товарен автомобил
173	**ОТВОДНЯВАНЕ НА ТРАСЕТО**	**7 days**	**18.8.18**	**24.8.18**		
174	Направа на линейна дъждоприемна решетка b=60 см,включително всички разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[2];мини багер;товарен автомобил
175	Направа на дъждовна канализация от PP (полипропи- ленови) тръби PPф250/221,3 мм SN>8 кг/м2 по БДС13476, включително всички разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[3];товарен автомобил
176	Направа на стоманобетонов кожух над PP тръба ф250/221,3 мм при преминаването й под улица при ОТ82 по детайл, показан на чертеж и всички разходи	3 days	19.8.18	21.8.18	175SS+1 day	работник[2];бетоновоз;товарен автомобил
177	Направа на овален земен отводнителен окоп, вкл.всички свързани с това разходи	7 days	18.8.18	24.8.18	167SS+1 day	работник[2];мини багер
178	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**4 days**	**3.9.18**	**6.9.18**		
179	Направа на първи битумен разлив	2 days	3.9.18	4.9.18	171	автогудронатор
180	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	3.9.18	4.9.18	179SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
181	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи	2 days	5.9.18	6.9.18	180	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]



КРАСИМИ

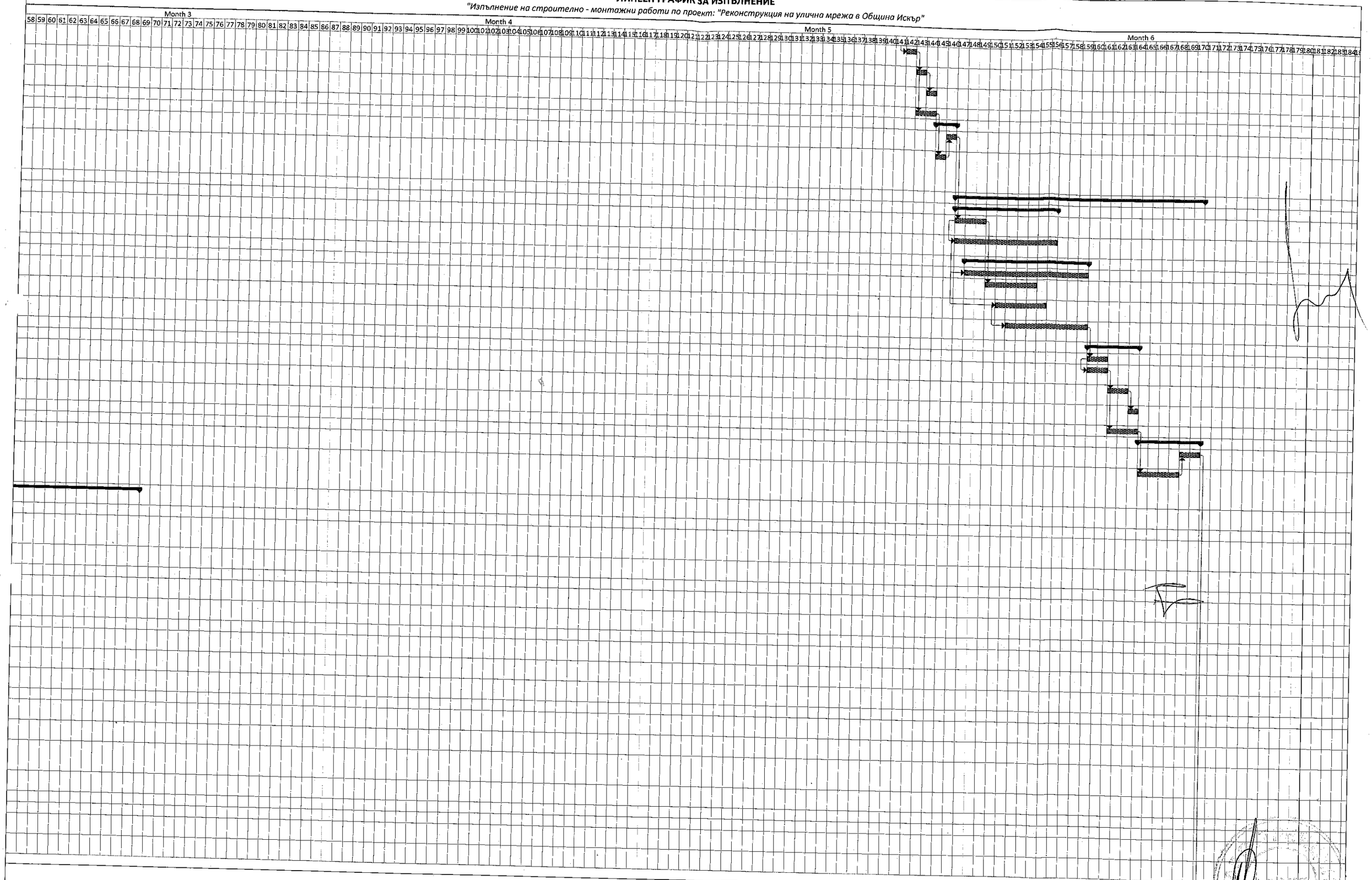
чл.23 от ЗЗЛД

Г" ООД

150

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"



КРАСИМИР К

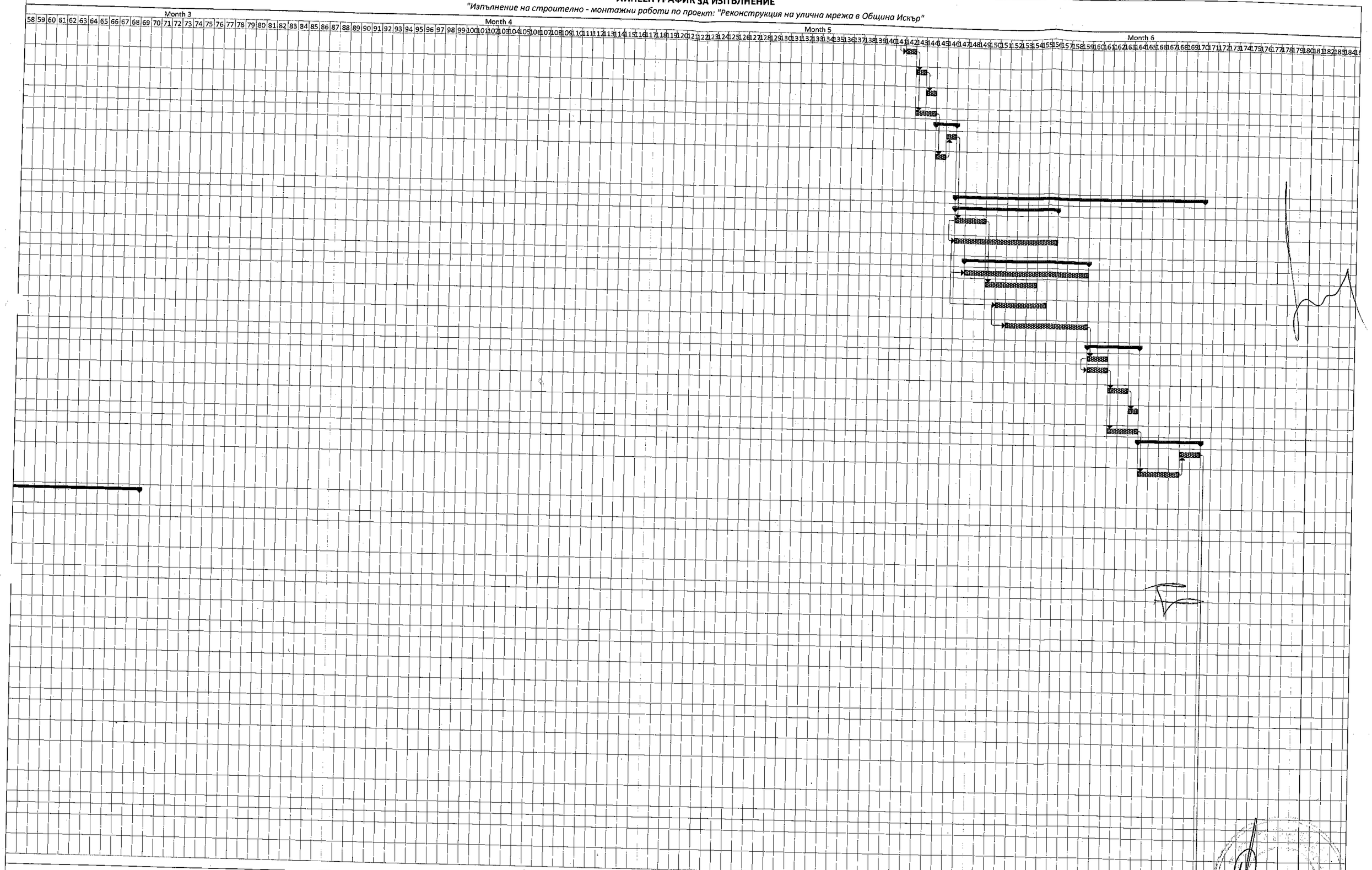
.....

чл.23 от ЗЗЛД

"ТРЕЙДИНГ" ООД

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"



КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

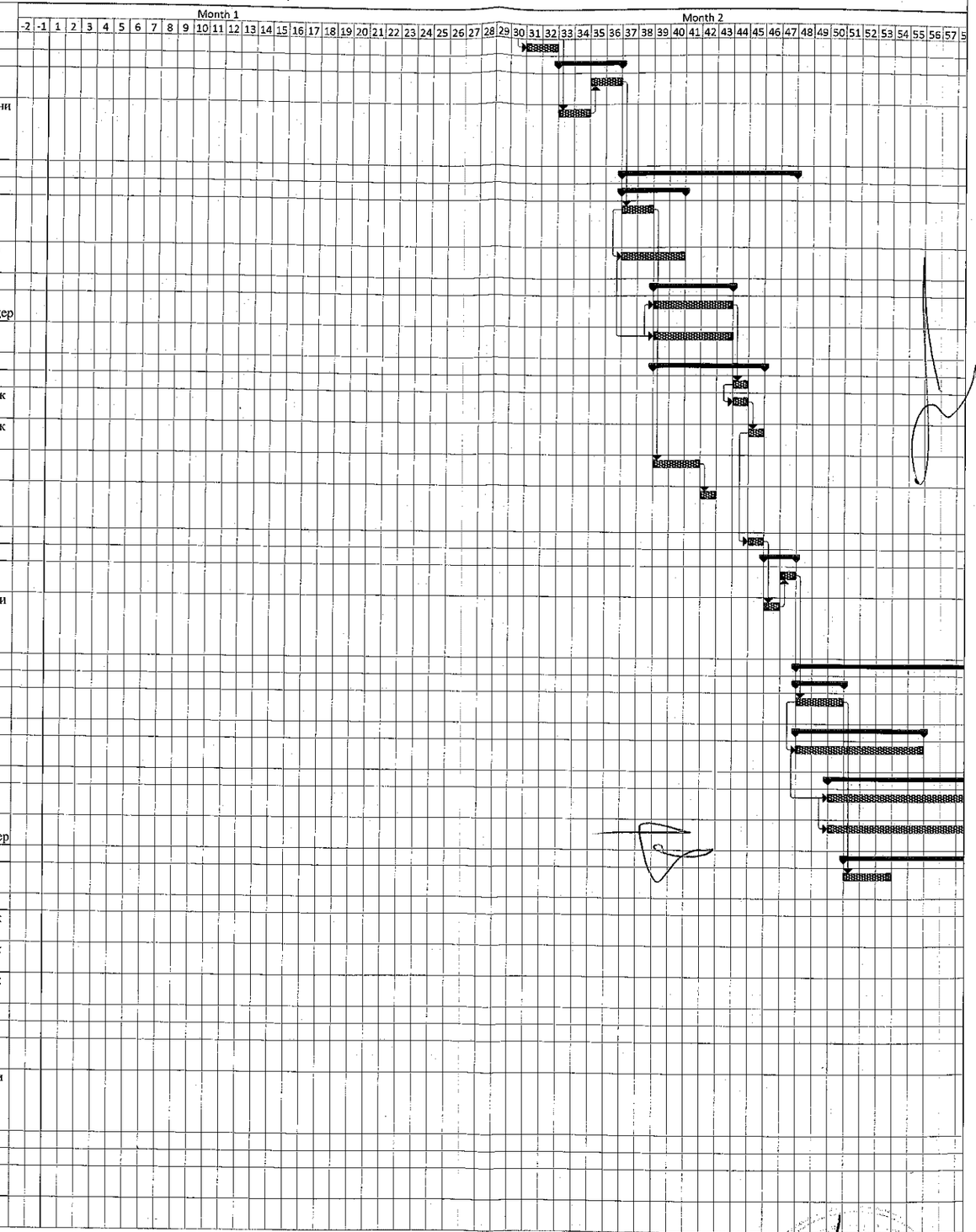
УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

151

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

ID	Наименование етап/дейност/процес	Продължв кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
182	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	5.9.18	6.9.18	181SS	автогудронатор
183	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**4 days**	**7.9.18**	**10.9.18**		
184	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, по БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	2 days	9.9.18	10.9.18	185	работник[2];маркировъчна машина
185	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	7.9.18	8.9.18	181	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
186	**УЛ. "ПАНАЙОТ ХИТОВ" от ОТ 54 до п.т. 13-ПИСАРОВО**	**11 days**	**11.9.18**	**21.9.18**		
187	**ПОДГОТВИТЛНИ РАБОТИ**	**4 days**	**11.9.18**	**14.9.18**		
188	Разваляне на съществуваща стара напукана асфалтова настилка със средна дебелина 10 см, вкл.натоварване на самосвал, транспортиране на определено разстояние и разтоварване и депониране	2 days	11.9.18	12.9.18	184	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
189	Демонтаж на стари и повредени бетонови бордюри, с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	4 days	11.9.18	14.9.18	188SS	работник[4];багер;кърпач бензинов[2];товарен автомобил
190	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**5 days**	**13.9.18**	**17.9.18**		
191	Доставка и полагане на несортиран трошен камък за профилиране със зърнометрия 0 - 40 мм и със средна дебелина 6 см, вкл. всички разходи	5 days	13.9.18	17.9.18	192SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
192	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, вкл. всички свързани с това разходи	5 days	13.9.18	17.9.18	189SS+2 days	работник[6];товарен автомобил
193	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**7 days**	**13.9.18**	**19.9.18**		
194	Направа на първи битумен разлив	1 day	18.9.18	18.9.18	191	автогудронатор
195	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	18.9.18	18.9.18	194SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
196	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи	1 day	19.9.18	19.9.18	195	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
197	Направа на монолитни бетонови улеи при п.т.12,ляво и дясно, вкл. всички свързани с това разходи	3 days	13.9.18	15.9.18	188	работник[2];бетоновоз
198	Направа заскалявка за укрепване на крила на плочен водосток L=4,50 м при км 0+135 м на вток и отток от ломен камък с d от 200 до 300 мм със запълване на фугите с бетон С16/20 (В20)	1 day	16.9.18	16.9.18	197	работник[2];товарен автомобил;булдозер
199	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	1 day	19.9.18	19.9.18	196SS	автогудронатор
200	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**2 days**	**20.9.18**	**21.9.18**		
201	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, по БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	21.9.18	21.9.18	202	работник[2];маркировъчна машина
202	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	1 day	20.9.18	20.9.18	199	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
203	**УЛ. "ДИМИТЪР БЛАГОЕВ" от ОТ 265 до ОТ270-СТАРОСЕЛЦИ**	**22 days**	**22.9.18**	**13.10.18**		
204	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**3 days**	**22.9.18**	**24.9.18**		
205	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал и извозване до определено разстояние	3 days	22.9.18	24.9.18	201	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
206	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**22.9.18**	**29.9.18**		
207	Демонтаж на стари бетонови бордюри18/35/100см с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	8 days	22.9.18	29.9.18	205SS	работник[4];багер;кърпач бензинов[2];товарен автомобил
208	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**10 days**	**24.9.18**	**3.10.18**		
209	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	10 days	24.9.18	3.10.18	207SS+2 days	работник[6];товарен автомобил
210	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0 - 40 мм за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	10 days	24.9.18	3.10.18	209SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
211	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**14 days**	**25.9.18**	**8.10.18**		
212	Фрезоване на стара асфалтова настилка на зауствания, включително всички свързани с това разходи	3 days	25.9.18	27.9.18	205	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за
213	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	2 days	4.10.18	5.10.18	209	автогудронатор
214	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	2 days	4.10.18	5.10.18	213SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
215	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	6.10.18	7.10.18	214	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
216	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина 4 см за зауствания,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	8.10.18	8.10.18	215	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
217	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год	3 days	6.10.18	8.10.18	214	автогудронатор
218	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**5 days**	**9.10.18**	**13.10.18**		
219	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80,,вкл. всички с това разходисвързани	1 day	13.10.18	13.10.18	220	работник[2];маркировъчна машина
220	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	4 days	9.10.18	12.10.18	216	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
221	**ДОВЪРШИТЕЛЕН ЕТАП**	**10 days**	**23.1.19**	**1.2.19**		
222	Изготвяне на екзекутивна документация	9 days	23.1.19	31.1.19	160	
223	Демобилизация на ресурсите, почистване на обекта;мерките по информация и комуникация	9 days	23.1.19	31.1.19	160	работник[4];товарен автомобил;автокран
224	Подписване на Констативен акт обр. 15 по Наредба № 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството	1 day	1.2.19	1.2.19	223	



КРАСИМИР КА

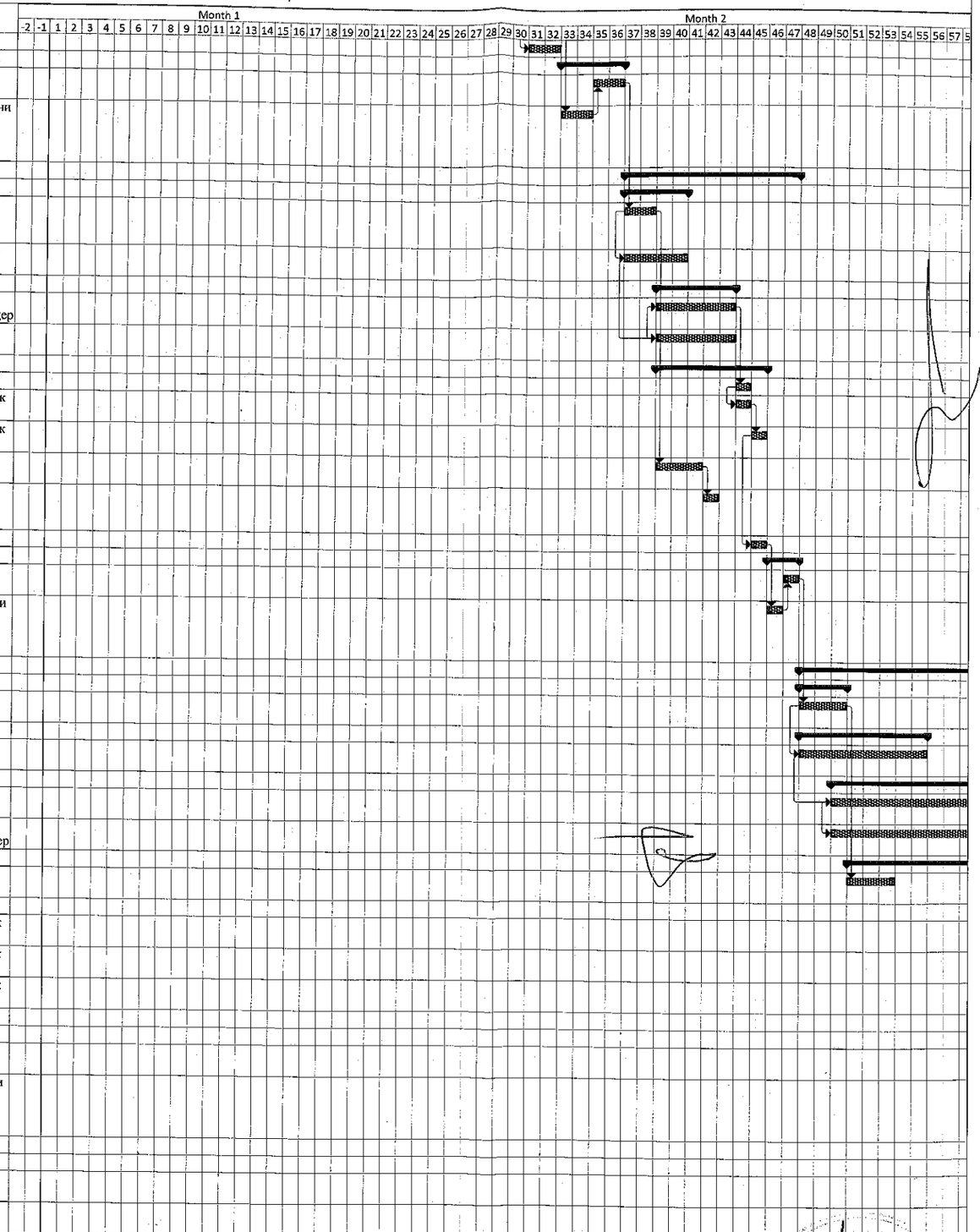
чл.23 от ЗЗЛД

РЕЙДИНГ" ООД

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

ID	Наименование етап/дейност/процес	Продължв.в кал.дни	Относ.дата за начало	Относ.дата за край	Последователност	Човешки и технически ресурси
182	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	2 days	5.9.18	6.9.18	181SS	автогудронатор
183	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**4 days**	**7.9.18**	**10.9.18**		
184	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, по БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	2 days	9.9.18	10.9.18	185	работник[2];маркировъчна машина
185	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	2 days	7.9.18	8.9.18	181	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
186	**УЛ. "ПАНАЙОТ ХИТОВ" от ОТ 54 до п.т. 13-ПИСАРОВО**	**11 days**	**11.9.18**	**21.9.18**		
187	**ПОДГОТВИТЛНИ РАБОТИ**	**4 days**	**11.9.18**	**14.9.18**		
188	Разваляне на съществуваща стара напукана асфалтова настилка със средна дебелина 10 см, вкл.натоварване на самосвал, транспортиране на определено разстояние и разтоварване и депониране	2 days	11.9.18	12.9.18	184	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
189	Демонтаж на стари и повредени бетонови бордюри, с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	4 days	11.9.18	14.9.18	188SS	работник[4];багер;кърпач бензинов[2];товарен автомобил
190	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**5 days**	**13.9.18**	**17.9.18**		
191	Доставка и полагане на несортиран трошен камък за профилиране със зърнометрия 0 - 40 мм и със средна дебелина 6 см, вкл. всички разходи	5 days	13.9.18	17.9.18	192SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
192	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, вкл. всички свързани с това разходи	5 days	13.9.18	17.9.18	189SS+2 days	работник[6];товарен автомобил
193	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**7 days**	**13.9.18**	**19.9.18**		
194	Направа на първи битумен разлив	1 day	18.9.18	18.9.18	191	автогудронатор
195	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	18.9.18	18.9.18	194SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
196	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи	1 day	19.9.18	19.9.18	195	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
197	Направа на монолитни бетонови улеи при п.т.12,ляво и дясно, вкл. всички свързани с това разходи	3 days	13.9.18	15.9.18	188	работник[2];бетоновоз
198	Направа заскалявка за укрепване на крила на плочен водосток L=4,50 м при км 0+135 м на вток и отток от ломен камък с d от 200 до 300 мм със запълване на фугите с бетон С16/20 (В20)	1 day	16.9.18	16.9.18	197	работник[2];товарен автомобил;булдозер
199	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год.	1 day	19.9.18	19.9.18	196SS	автогудронатор
200	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**2 days**	**20.9.18**	**21.9.18**		
201	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка, по БДС 11925-80, вкл. всички свързани с това разходи	1 day	21.9.18	21.9.18	202	работник[2];маркировъчна машина
202	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	1 day	20.9.18	20.9.18	199	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
203	**УЛ. "ДИМИТЪР БЛАГОЕВ" от ОТ 265 до ОТ270-СТАРОСЕЛЦИ**	**22 days**	**22.9.18**	**13.10.18**		
204	**ЗЕМНИ РАБОТИ**	**3 days**	**22.9.18**	**24.9.18**		
205	Разкъртване на стара асфалтова настилка, включително натоварване на самосвал и извозване до определено разстояние	3 days	22.9.18	24.9.18	201	работник[4];багер с чук;товарен автомобил;фугорез;машина за обдухване
206	**ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**	**8 days**	**22.9.18**	**29.9.18**		
207	Демонтаж на стари бетонови бордюри18/35/100см с натоварване и превоз на депо, включително всички свързани с това разходи	8 days	22.9.18	29.9.18	205SS	работник[4];багер;кърпач бензинов[2];товарен автомобил
208	**ПЪТНИ РАБОТИ**	**10 days**	**24.9.18**	**3.10.18**		
209	Доставка и монтаж на нови бетонови бордюри 18/35/50 см, включително всички свързани с това разходи, съгласно ТС2014 год.	10 days	24.9.18	3.10.18	207SS+2 days	работник[6];товарен автомобил
210	Доставка и полагане на несортиран трошен камък 0 - 40 мм за пътна основа, вкл. всички свързани с това разходи	10 days	24.9.18	3.10.18	209SS	работник[2];челен товарач;булдозер;товарен автомобил[2];валяк до 10т;автоцистерна;грейдер
211	**АСФАЛТОВИ РАБОТИ**	**14 days**	**25.9.18**	**8.10.18**		
212	Фрезоване на стара асфалтова настилка на заустания, включително всички свързани с това разходи	3 days	25.9.18	27.9.18	205	пътна фреза;товарен автомобил;работник[2];фугорез;машина за
213	Направа на първи битумен разлив, съгласно ТС2014 год.	2 days	4.10.18	5.10.18	209	автогудронатор
214	Доставка и полагане на неплътен асфалтобетон (биндер) с дебелина 4 см, вкл. всички разходи, съгласно ТС 2014 год.	2 days	4.10.18	5.10.18	213SS	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
215	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон 4 см,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	2 days	6.10.18	7.10.18	214	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил[2]
216	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон с дебелина 4 см за заустания,включително всички разходи, съгласно ТС2014 год.	1 day	8.10.18	8.10.18	215	работник[5];асфалтополагач;валяк до 22т;валяк до 10т;валяк до 2т;товарен автомобил
217	Направа на втори битумен разлив, съгласно ТС 2014 год	3 days	6.10.18	8.10.18	214	автогудронатор
218	**ПЪТНА МАРКИРОВКА И СИГНАЛИЗАЦИЯ**	**5 days**	**9.10.18**	**13.10.18**		
219	Доставка и полагане на хоризонтална маркировка,съгласно БДС 11925-80,,вкл. всички с това разходисвързани	1 day	13.10.18	13.10.18	220	работник[2];маркировъчна машина
220	Доставка и полагане на стандартни, рефлектиращи пътни знаци I-ви типоразмер, съгласно БДС 1517-2006, включително всички свързани с това разходи;Укрепване на стандартни пътни знаци, включително всички свързани с това разходи	4 days	9.10.18	12.10.18	216	работник[3];товарен автомобил;бетоновоз;мини багер
221	**ДОВЪРШИТЕЛЕН ЕТАП**	**10 days**	**23.1.19**	**1.2.19**		
222	Изготвяне на екзекутивна документация	9 days	23.1.19	31.1.19	160	
223	Демобилизация на ресурсите, почистване на обекта;мерките по информация и комуникация	9 days	23.1.19	31.1.19	160	работник[4];товарен автомобил;автокран
224	Подписване на Констативен акт обр. 15 по Наредба № 3 от 31.07.2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството	1 day	1.2.19	1.2.19	223	

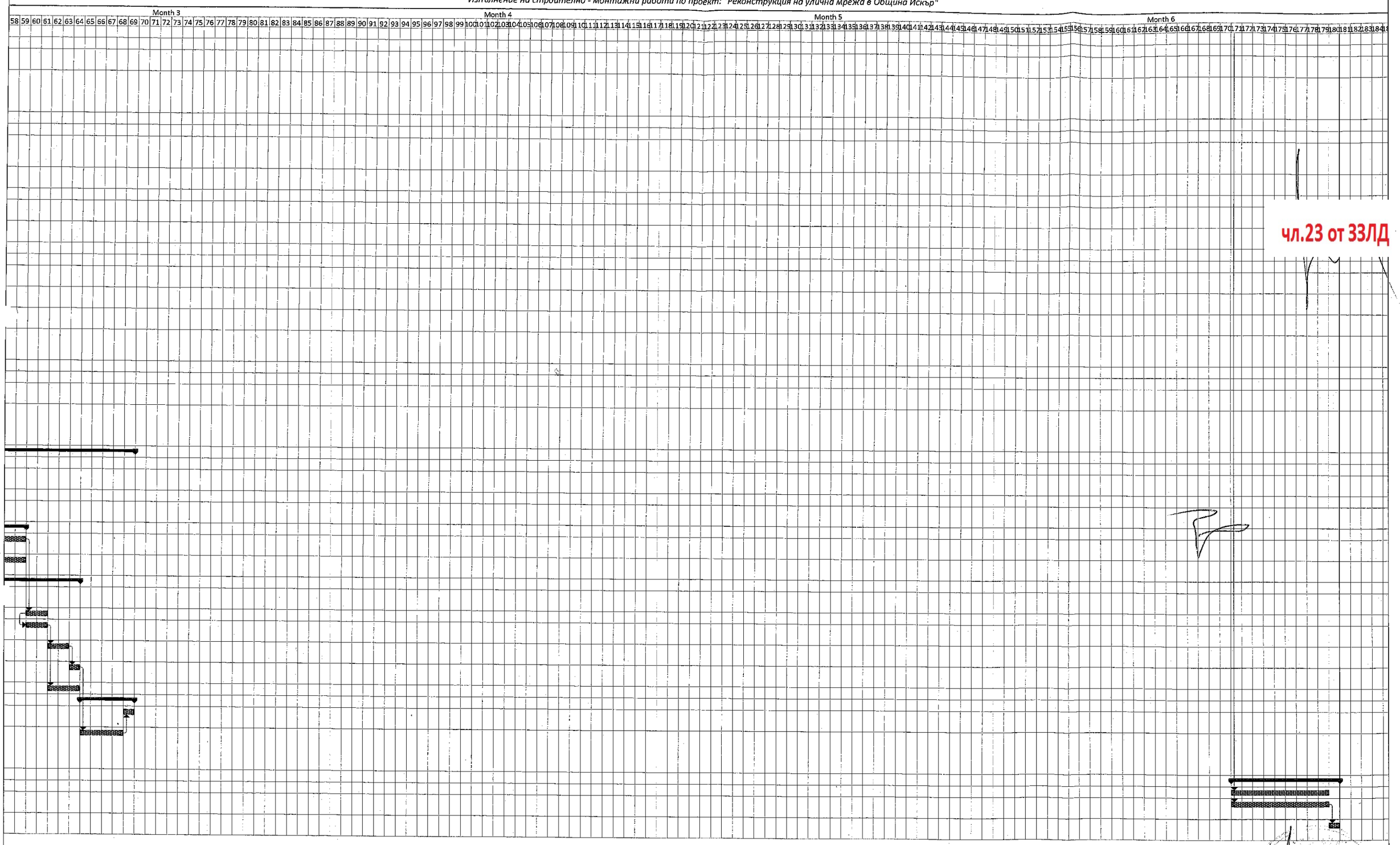


КРАСИМИР К/ чл.23 от ЗЗЛД .....

ТРЕЙДИНГ" ООД

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"



чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАР

чл.23 от ЗЗЛД

ИНГ" ООД

ЛИНЕЕН ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

"Изпълнение на строително - монтажни работи по проект: "Реконструкция на улична мрежа в Община Искър"

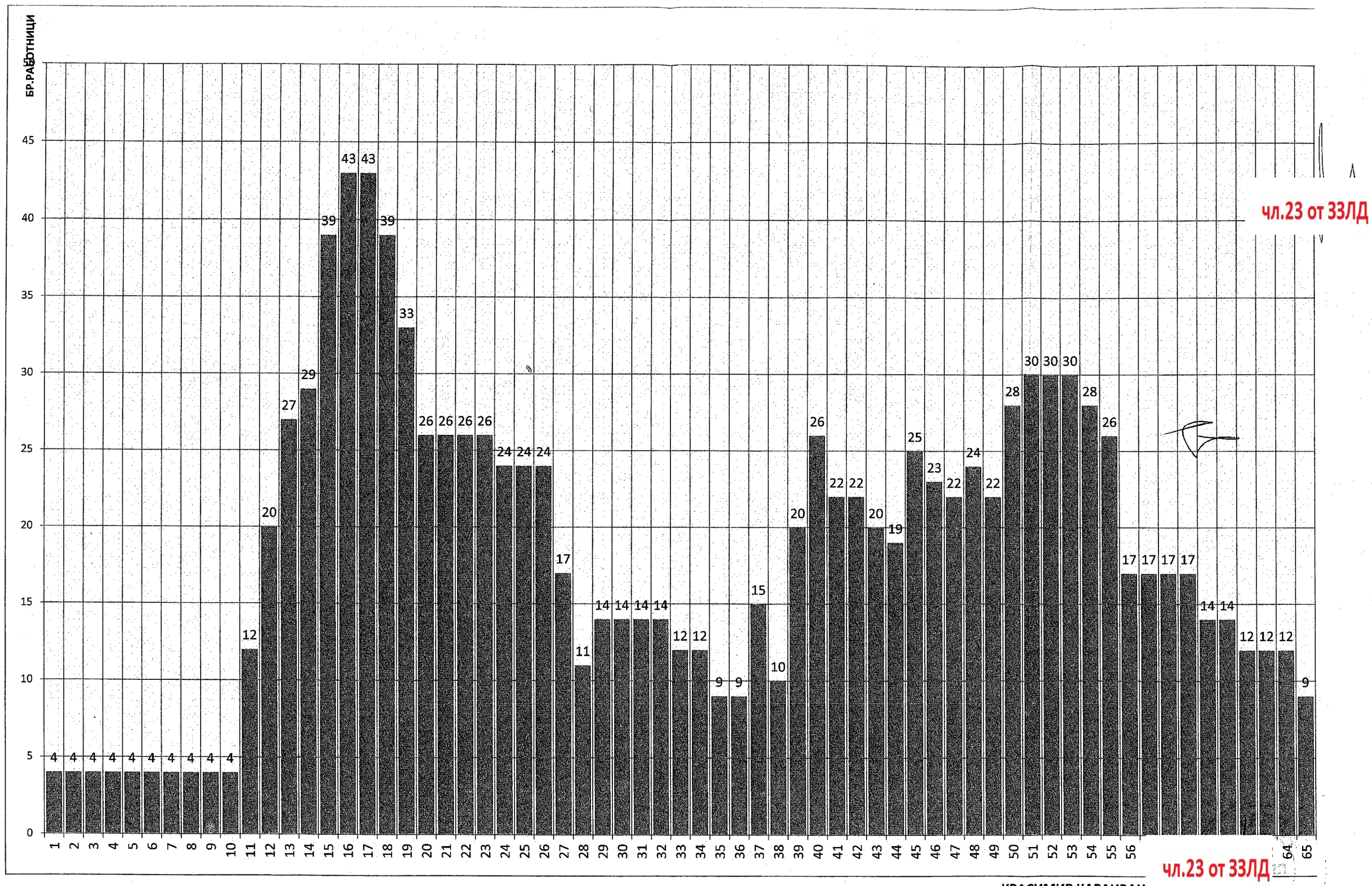
чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР К.

чл.23 от ЗЗЛД

ТРЕЙДИНГ" ООД

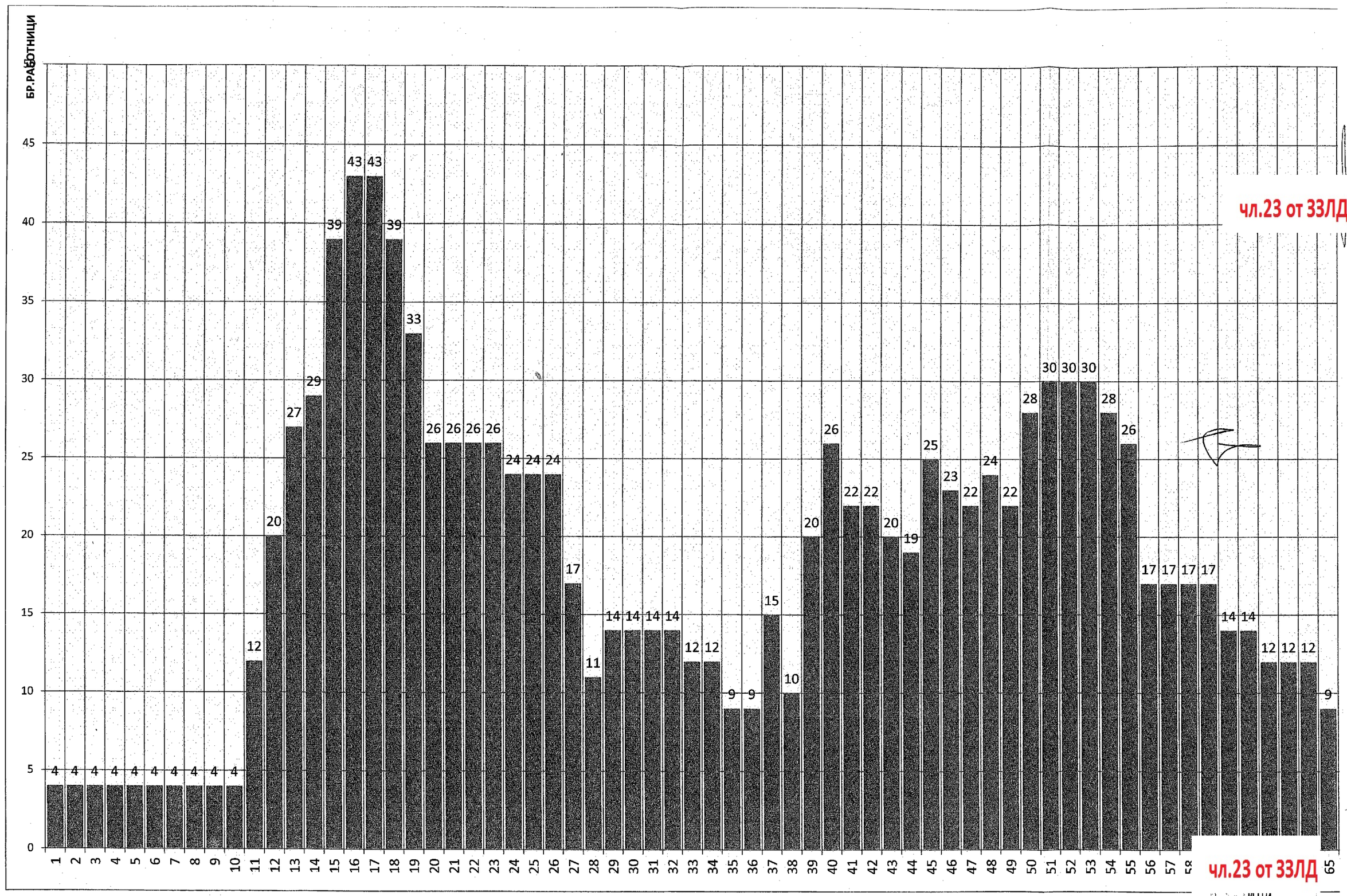
ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА



КРАСИМИР КАРАИВАНОВ.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА



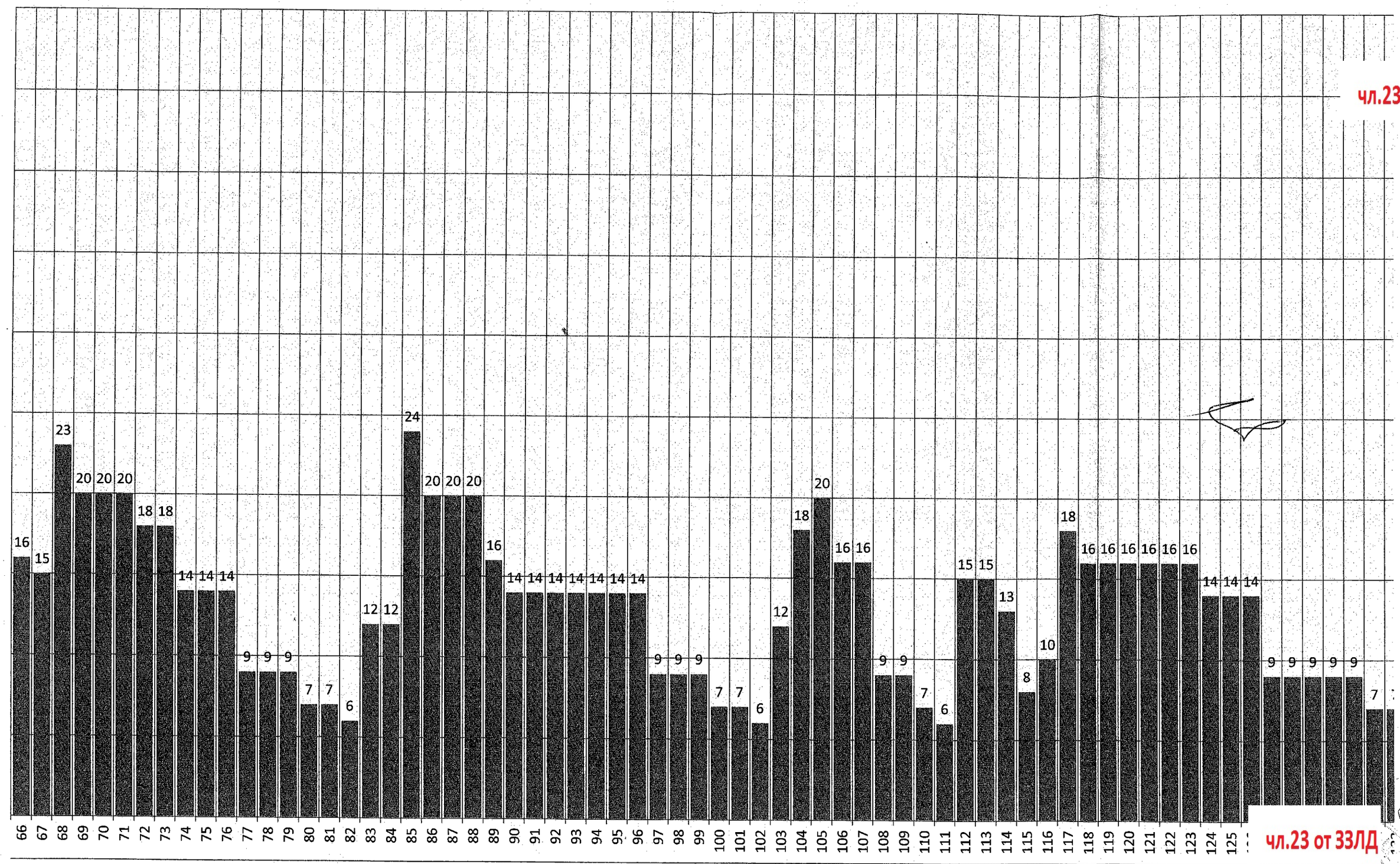
чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА



чл.23 от ЗЗЛД

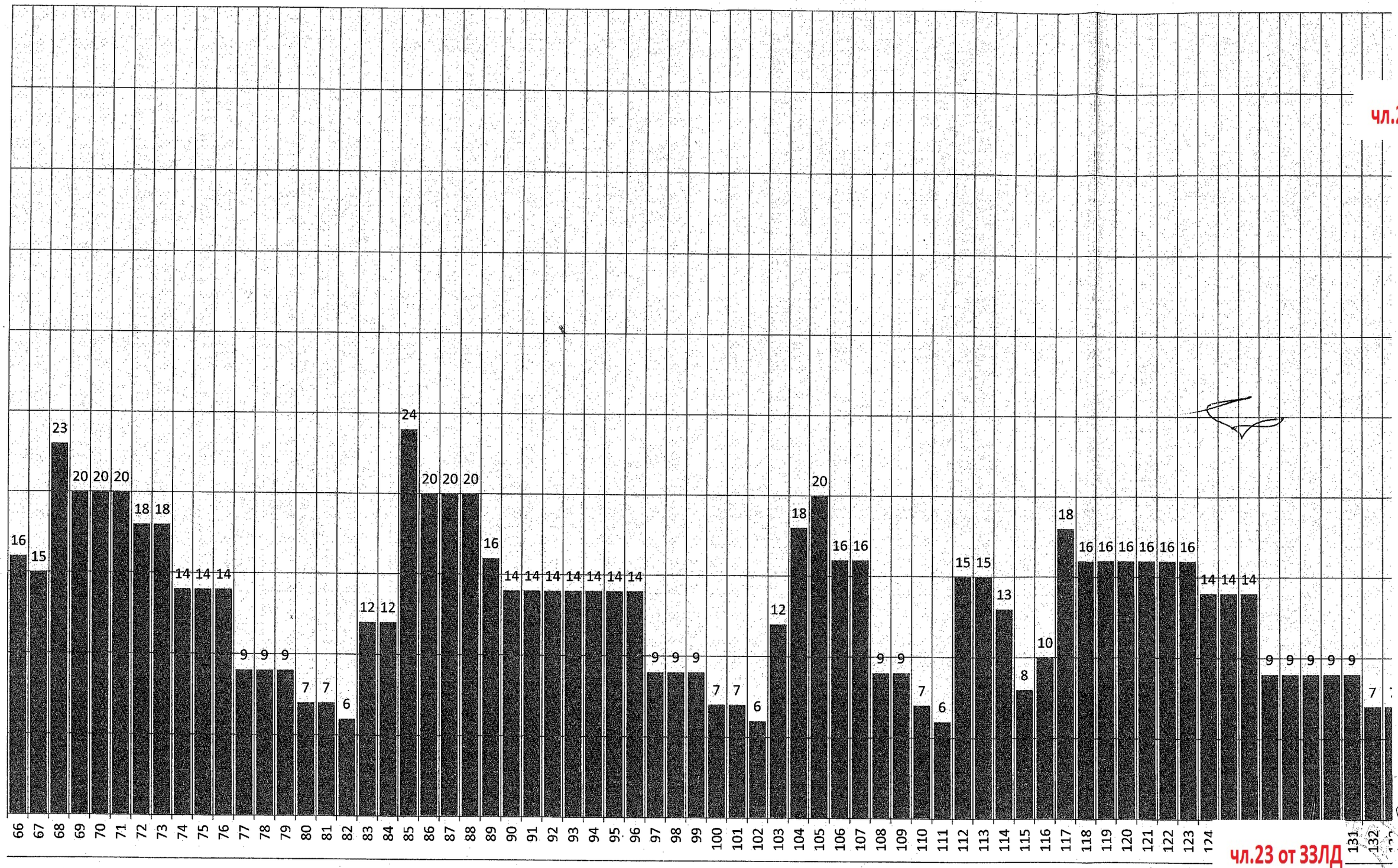
чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА

чл.23 от 33

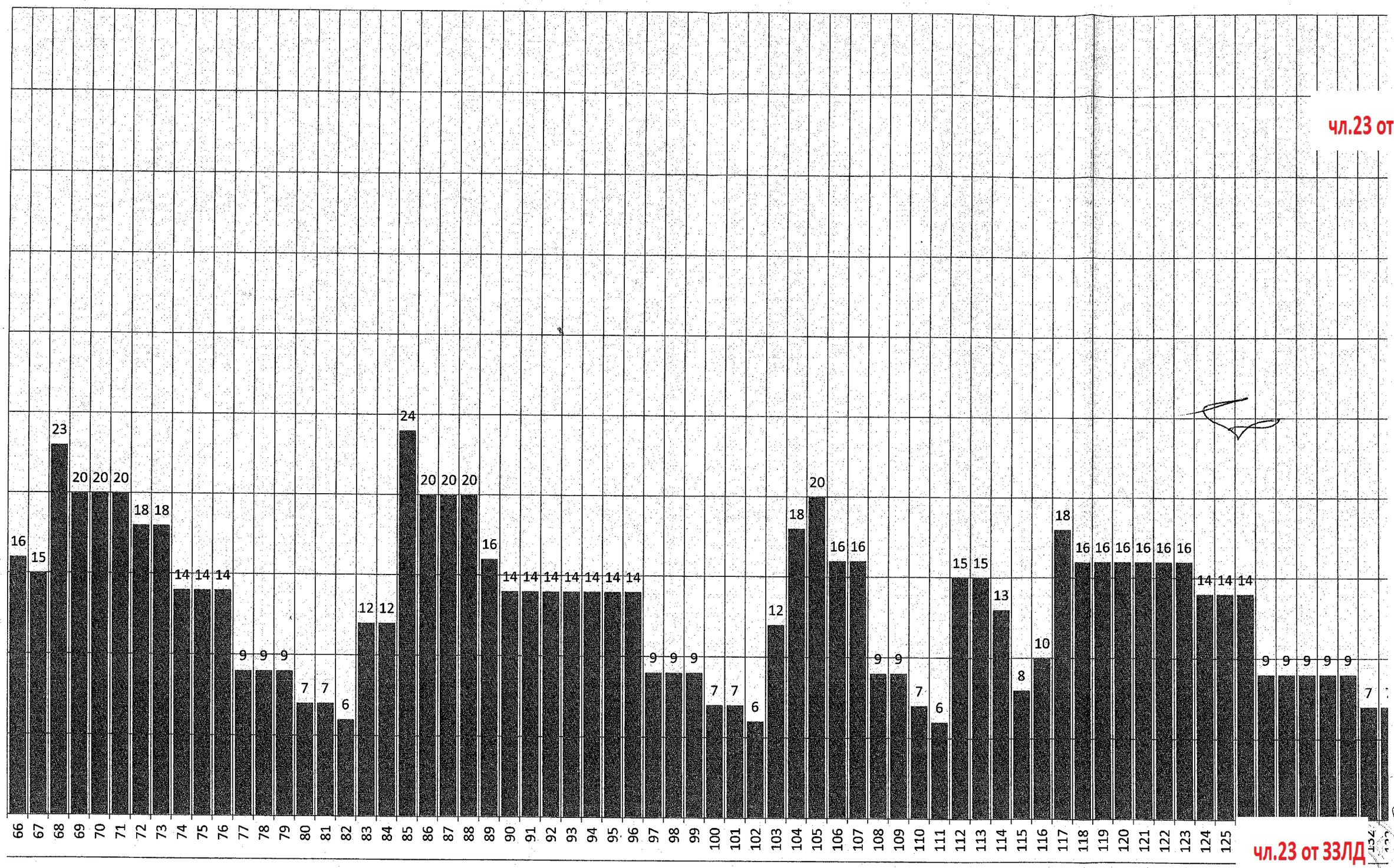


чл.23 от 33ЛД

КРАСИМИР КАРАИВАН

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА



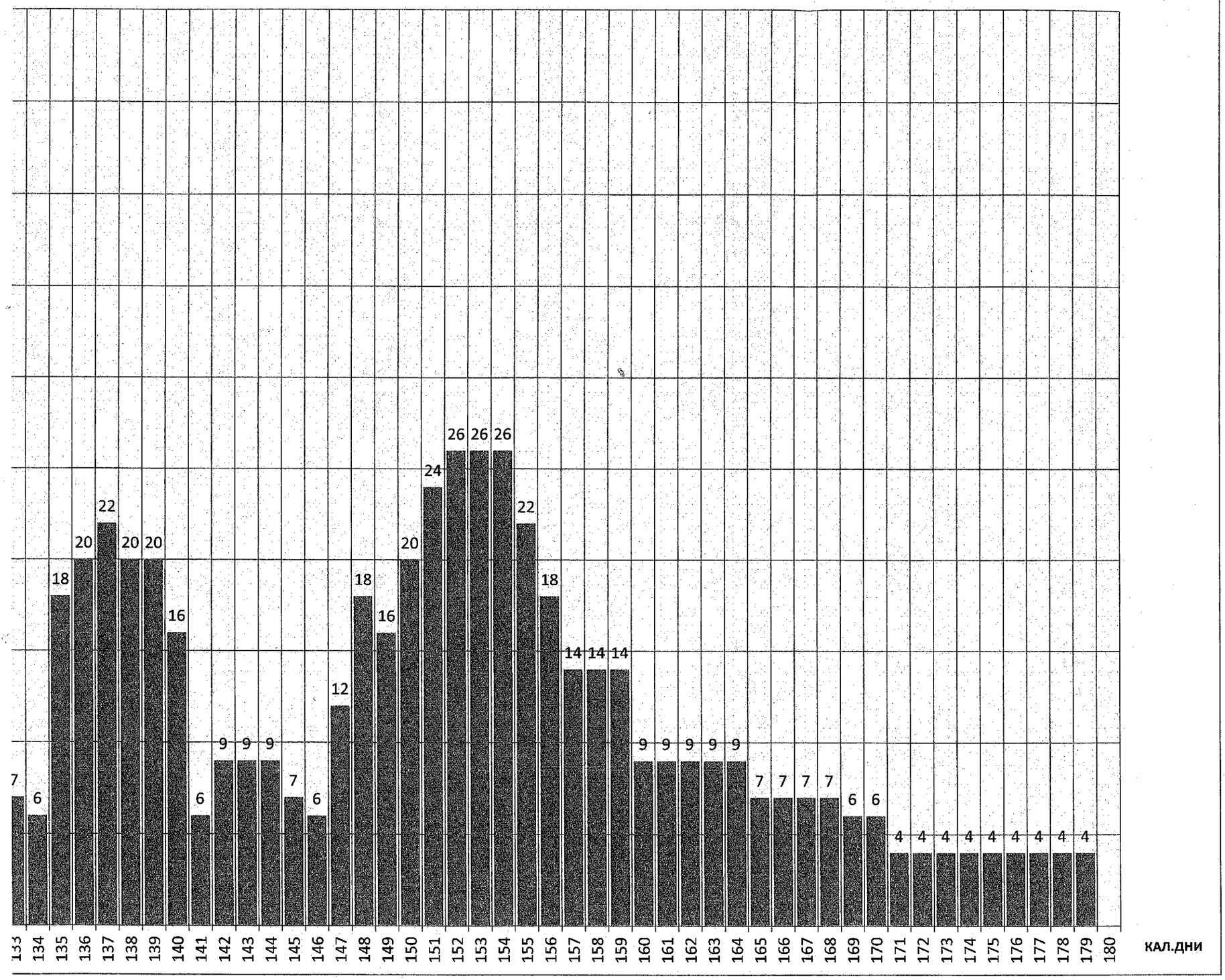
чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА



чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

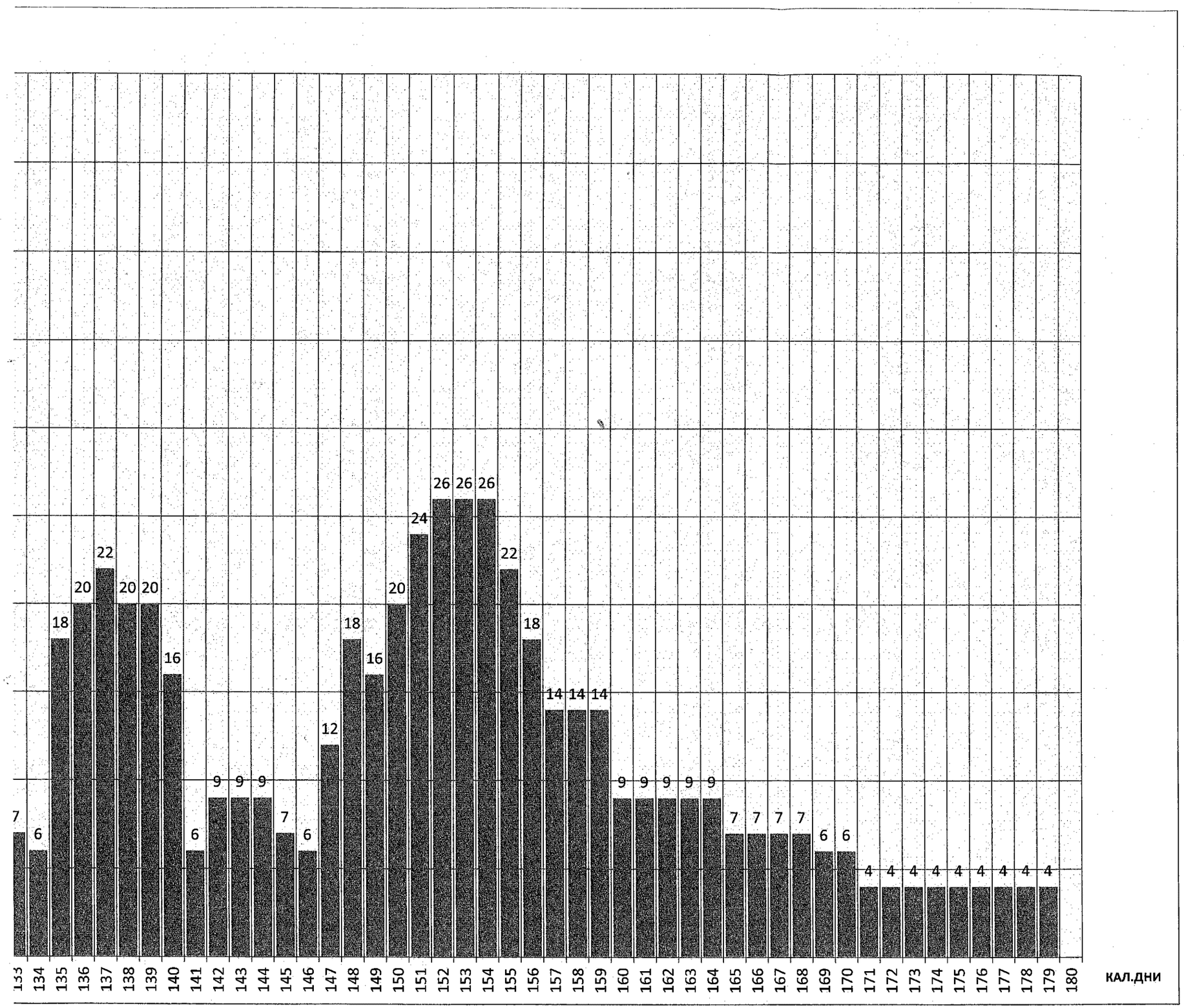
чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА



чл.23 от ЗЗЛД

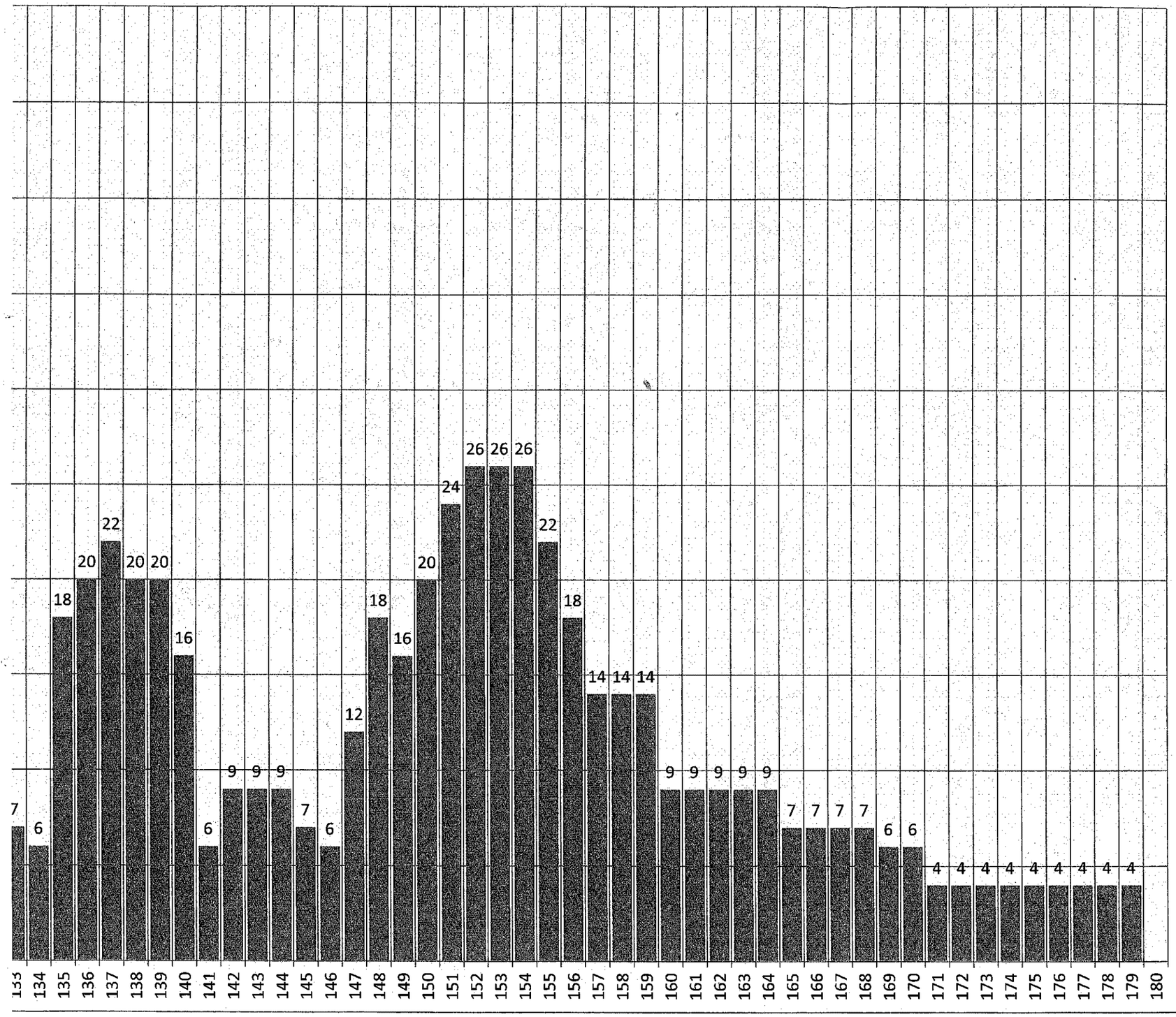
чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА



чл.23 от ЗЗЛД

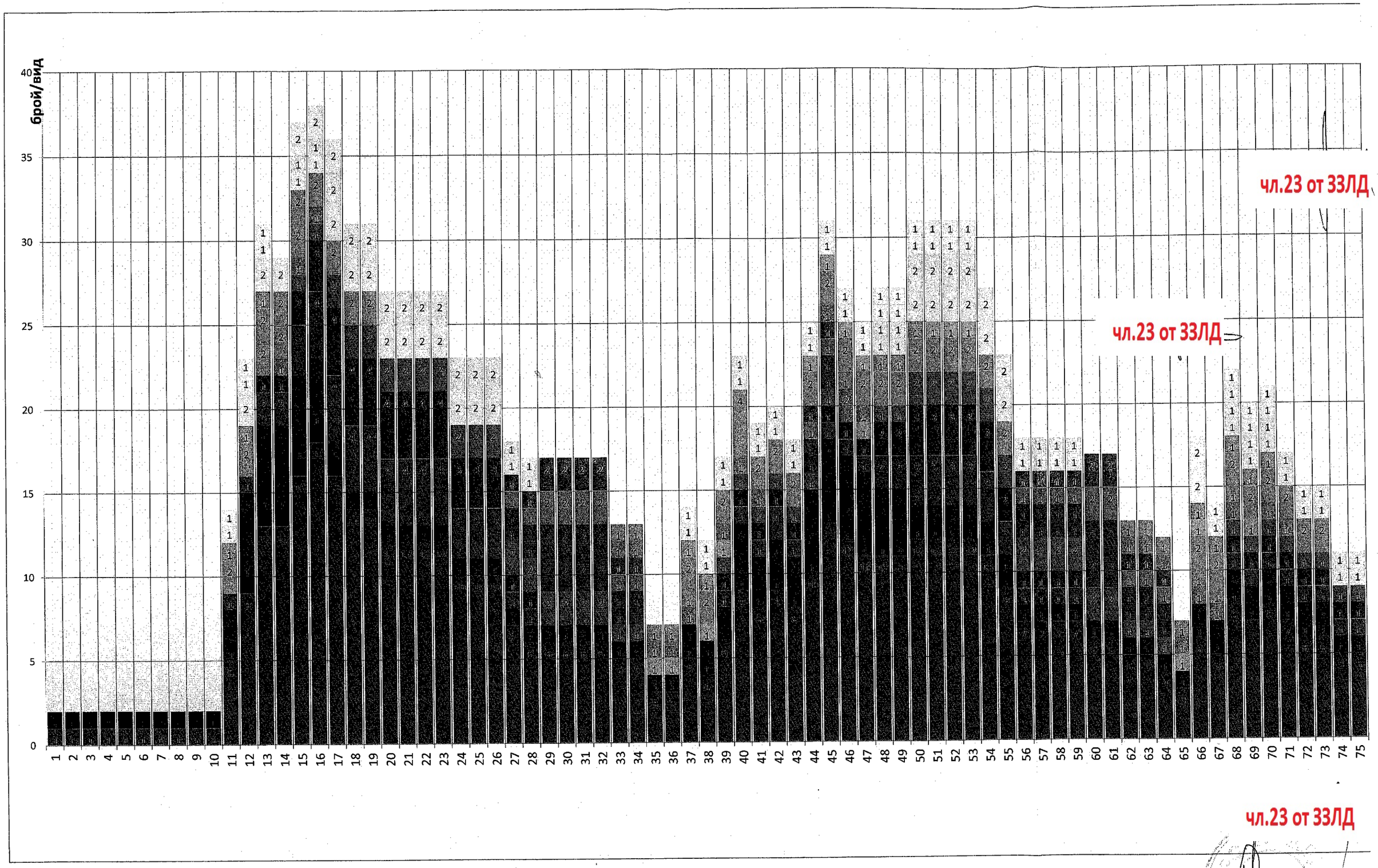
чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

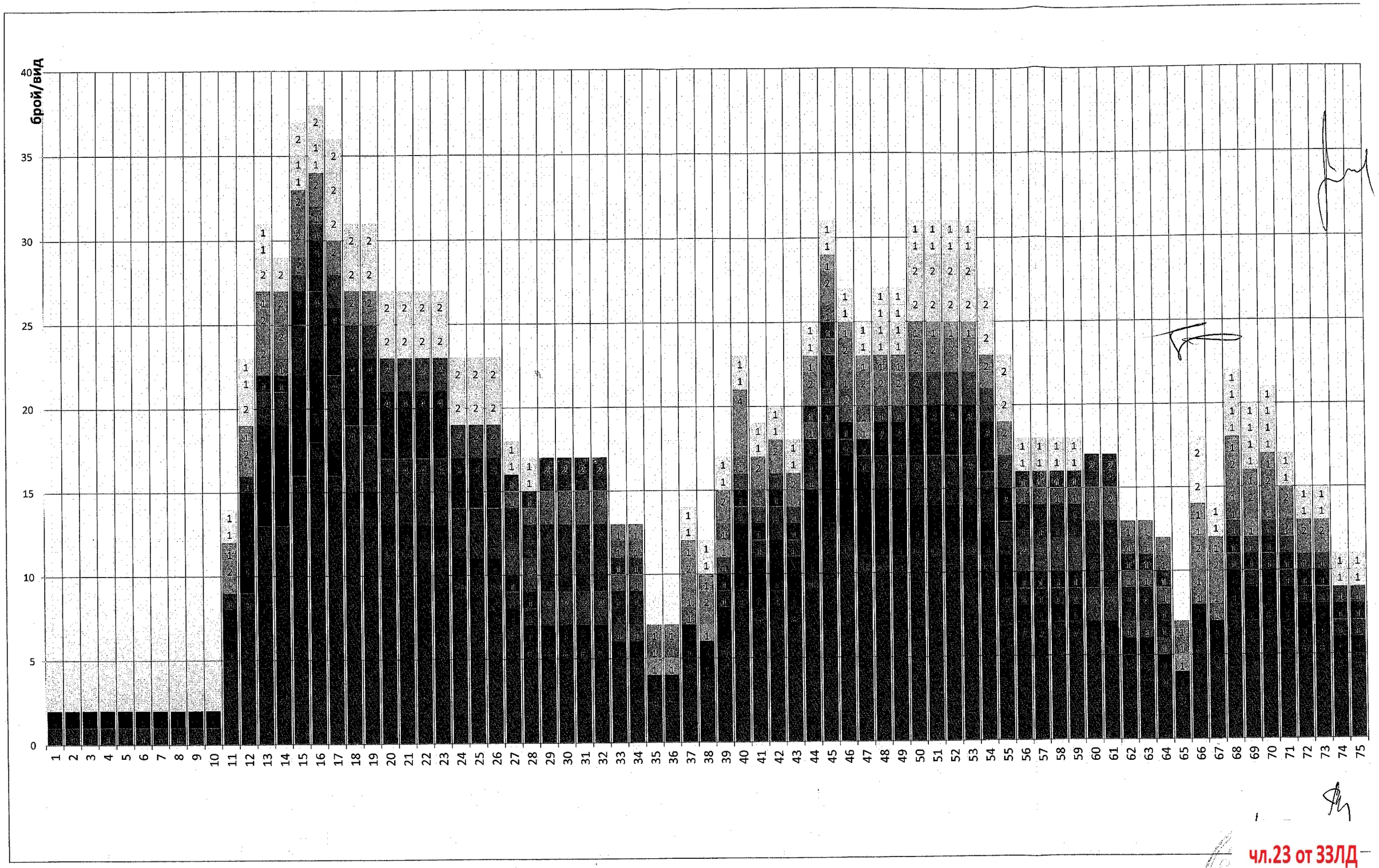
ДИАГРАМА НА МЕХАНИЗАЦИЯТА



КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА МЕХАНИЗАЦИЯТА

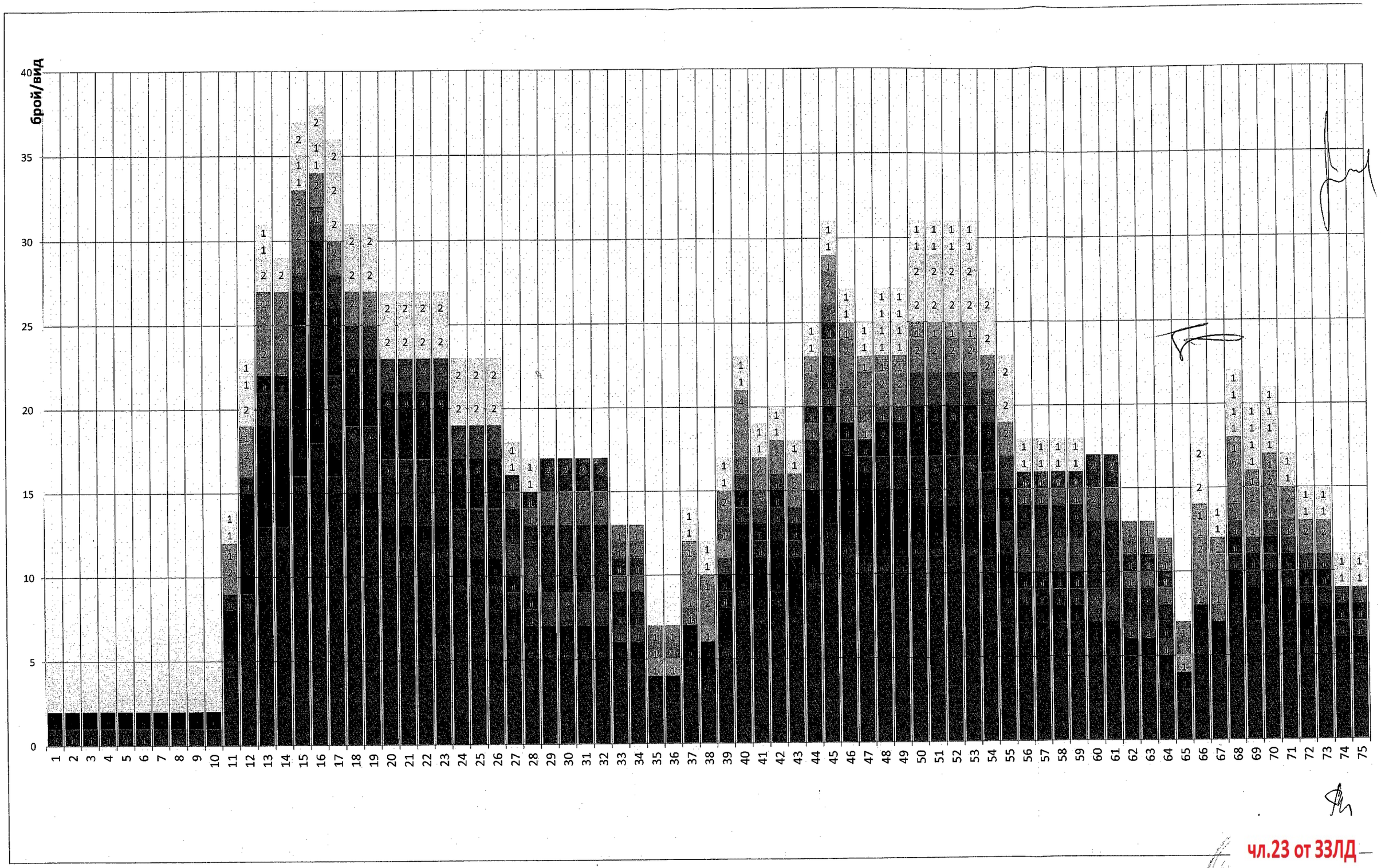


чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА МЕХАНИЗАЦИЯТА

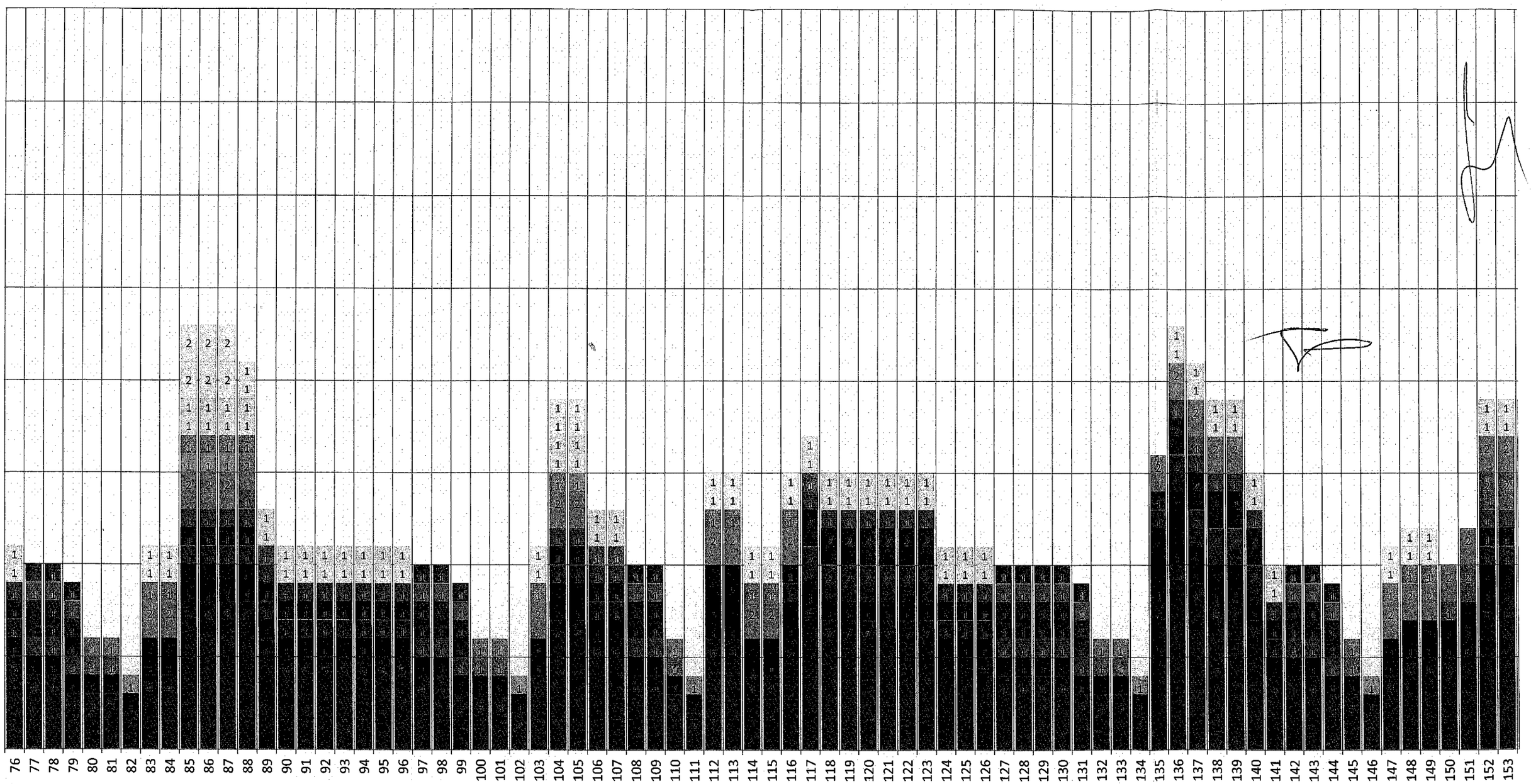


чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА МЕХАНИЗАЦИЯТА

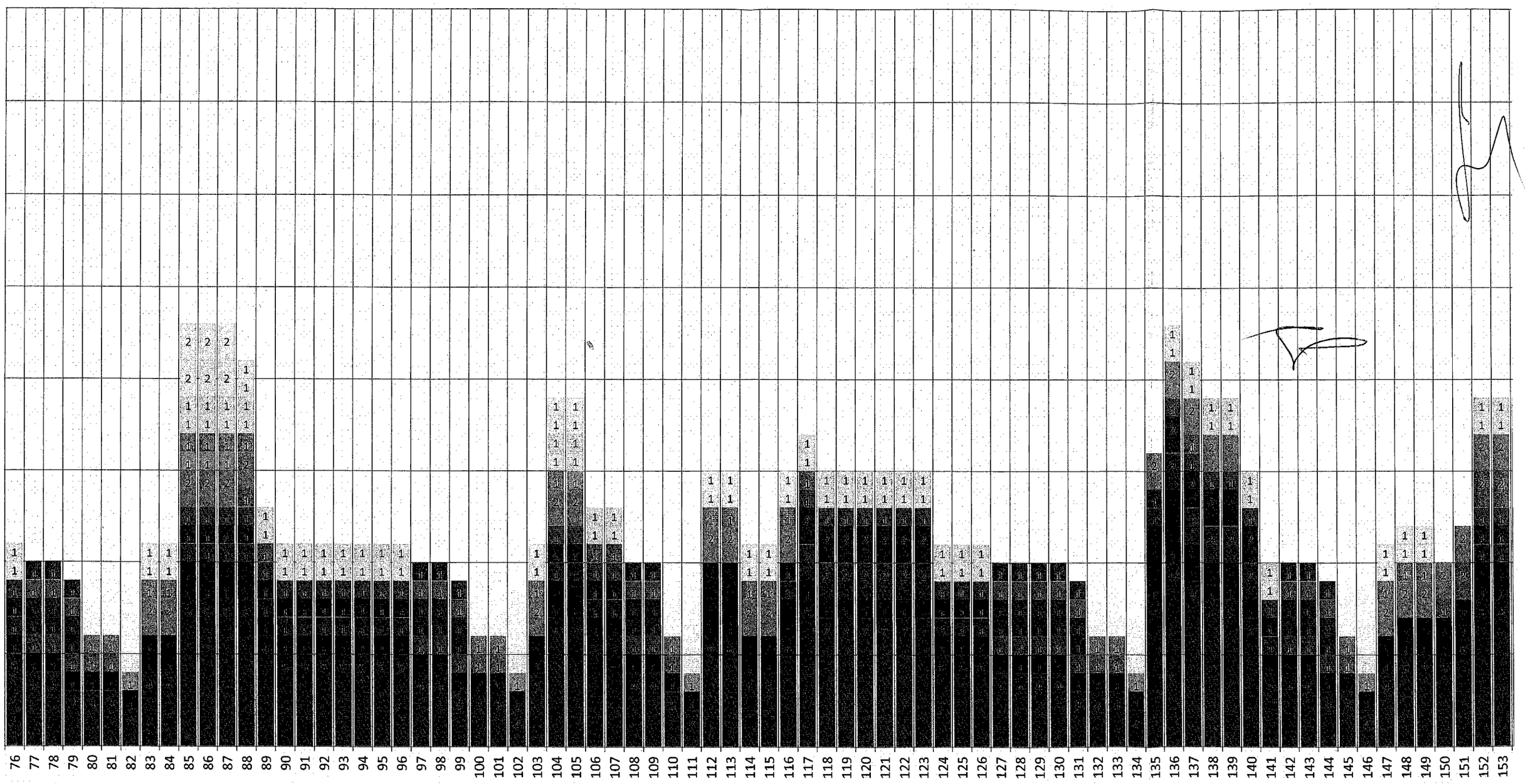


чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА МЕХАНИЗАЦИЯТА

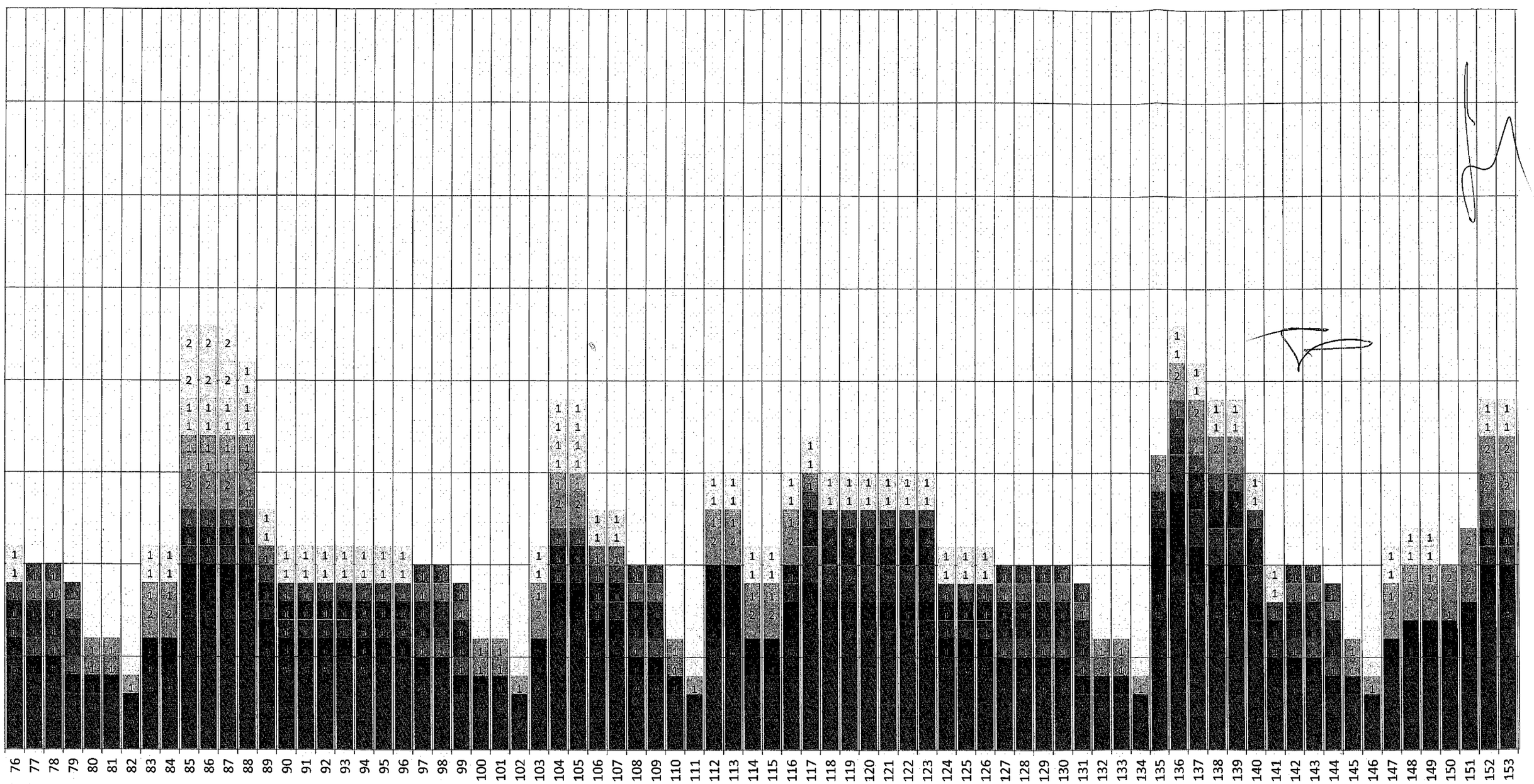


чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА МЕХАНИЗАЦИЯТА

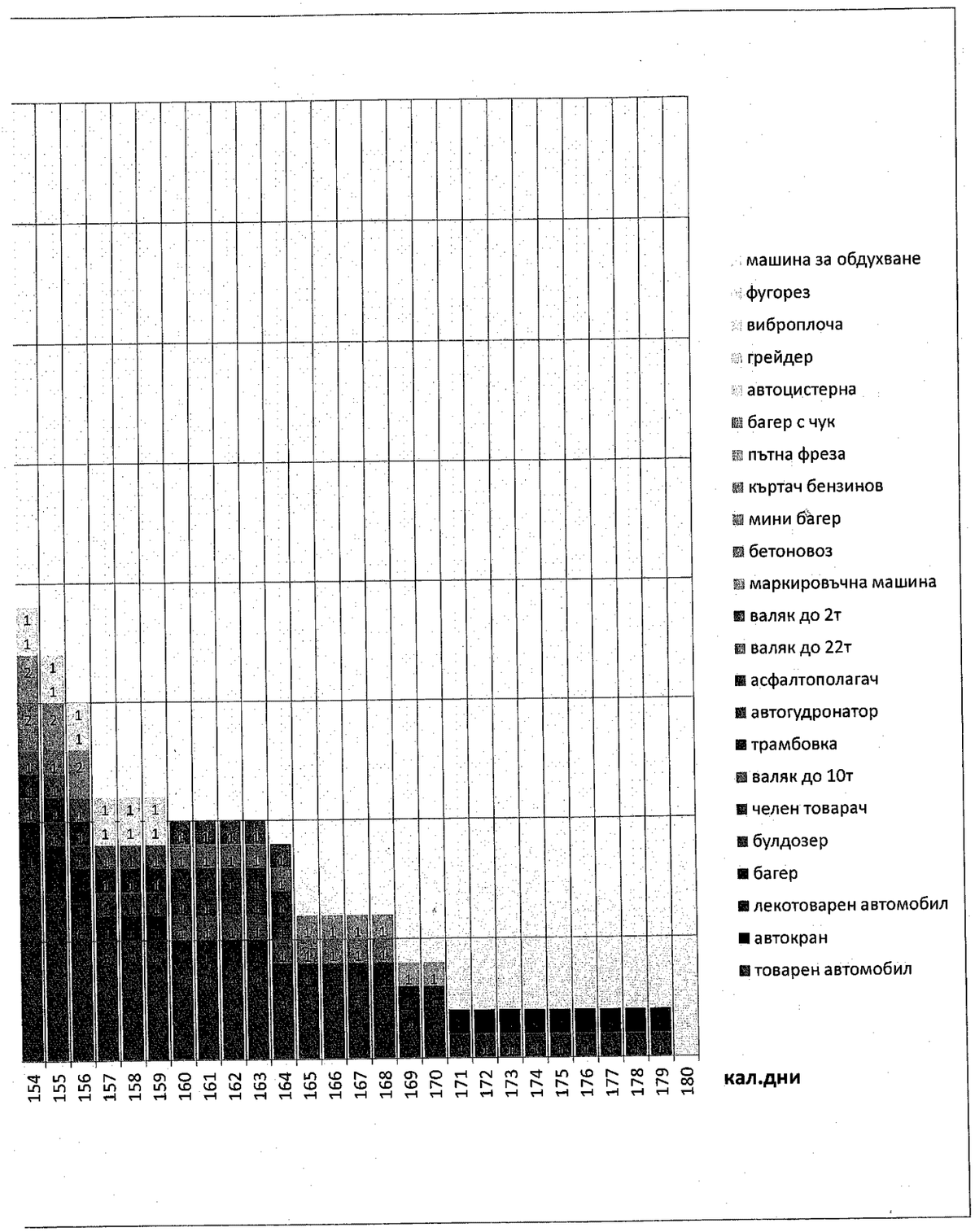


чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА МЕХАНИЗАЦИЯТА

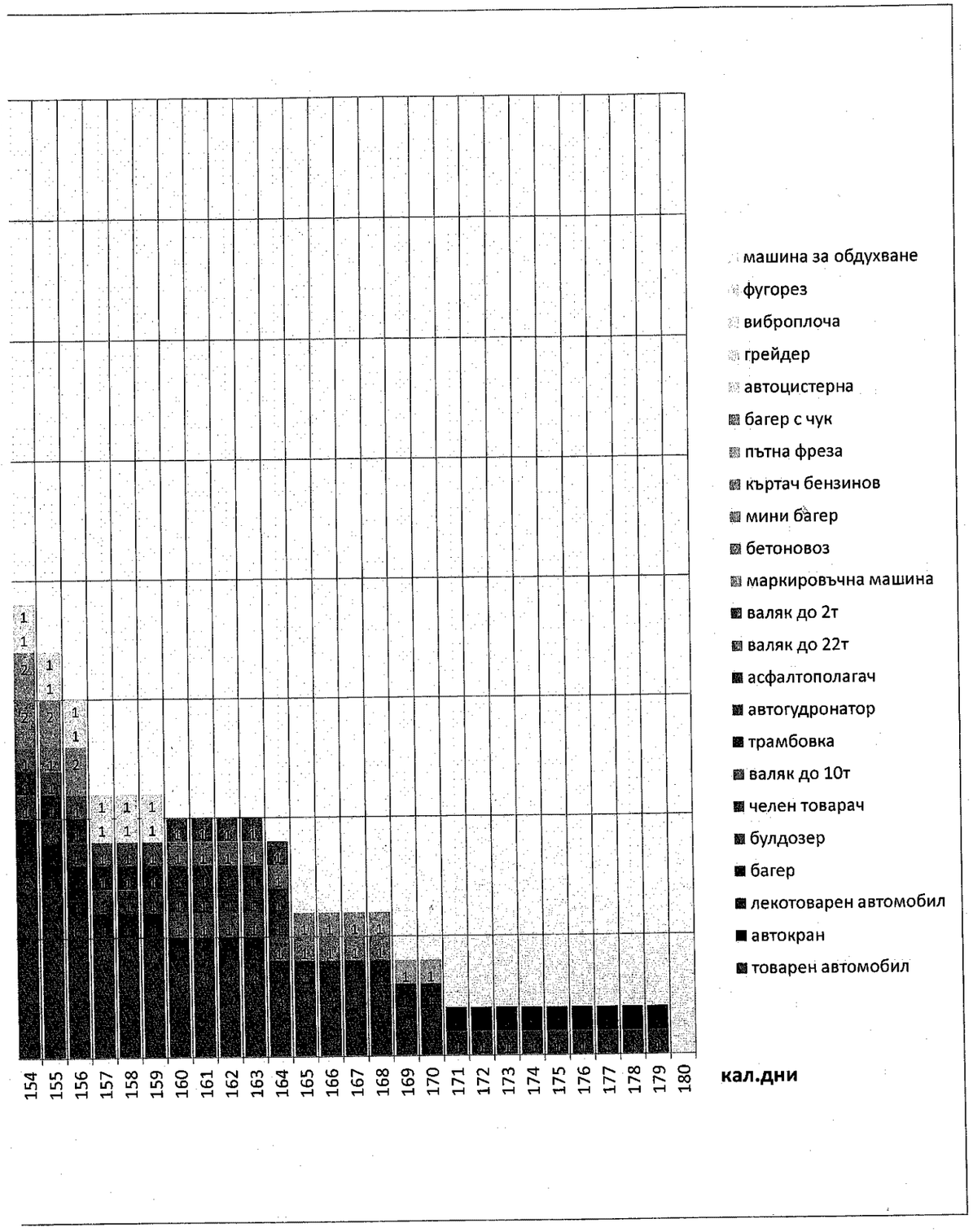


чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА МЕХАНИЗАЦИЯТА

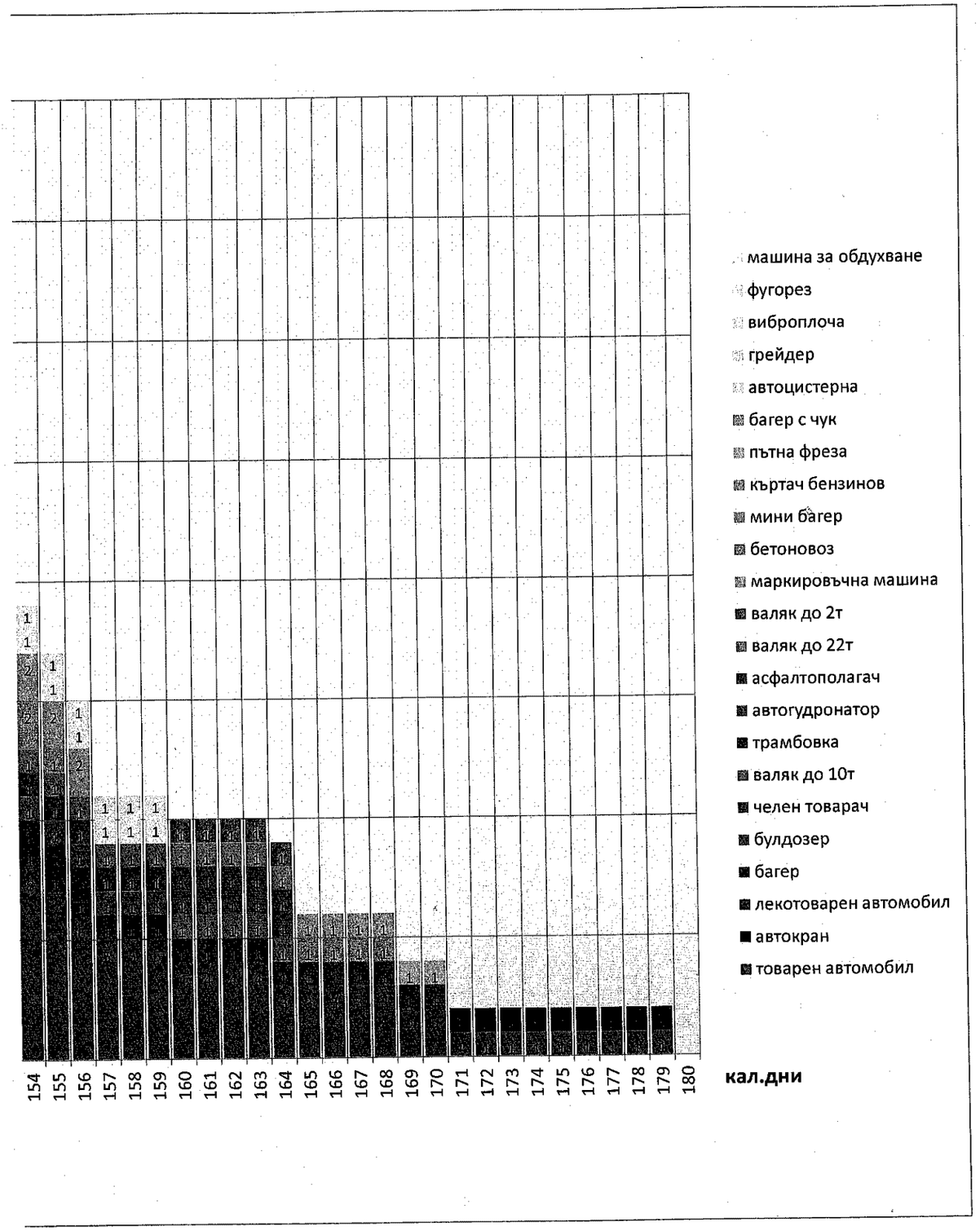


чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

ДИАГРАМА НА МЕХАНИЗАЦИЯТА



чл.23 от ЗЗЛД

КРАСИМИР КАРАИВАНОВ:.....

УПРАВИТЕЛ НА "КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД

АНАЛИЗНО СВИДЕТЕЛСТВО
№ 832 / 21.11.2015

Производител: "Лукойл Нефтохим Бургас" АД email:lukoil@neftochim.bg

Продукт: : БИТУМ ЗА ПЪТНИ НАСТИЛКИ,ТИП 50/70 Номер на резервоар: Е 6

Фирмена спецификация: ФТС 1-24

Направление: Вид на транспорта: Рег. №:

№	ПОКАЗАТЕЛ	ЕДИНИЦА	НОРМА		МЕТОД ЗА ИЗПИТВАНЕ	РЕЗУЛТАТ ОТ АНАЛИЗА
			Мин.	Макс.		
1	ПЕНЕТРАЦИЯ ПРИ 25°С	0,1mm	50	70	БДС EN 1426	57
2	ТЕМПЕРАТУРА НА СМЕКВАНЕ ПО МЕТОДА "ПРЪСТЕН-ТОПЧЕ"	°С	46,0	54,0	БДС EN 1427	51,0
3	ТЕМПЕРАТУРА НА СЧУПВАНЕ ПО ФРААС	°С	-	МИНУС 8	БДС EN 12593	чл.23 от ЗЗЛД
4	ПЛАМНА ТЕМПЕРАТУРА В ОТКРИТ ТИГЕЛ	°С	230	-	БДС EN ISO 2592	
5	УСТОЙЧИВОСТ НА ЕТВЪРДЯВАНЕ ПРИ 163 °С					
	- ПРОМЯНА НА МАСАТА	% (m/m)	-	0,5	БДС EN 12607-1	МИНУС 0,01
	- ЗАПАЗЕНА ПЕНЕТРАЦИЯ	%	50	-	БДС EN 1426	71
	- ПОВИШАВАНЕ НА ТЕМПЕРАТУРАТА НА ОМЕКВАНЕ	°С	-	9	БДС EN 1427	7,2
6	РАЗТВОРИМОСТ	% (m/m)	99.0	-	БДС EN 12592	99,97
7	СЪДЪРЖАНИЕ НА ПАРАФИНИ	% (m/m)	-	2,2	БДС EN 12606-1	1,5

Извършил изпитването: SGS Лабораторен комплекс СЖС - България email:bgclab.bourgas@sgs.com

Лаборатория: Лаборатория за нефтопродукти, газове и химикали

Ръководител Лаборатория чл.23 от ЗЗЛД инж. А. Бурилкова

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

143

Образец № 3.1.

Д Е К Л А Р А Ц И Я
за съгласие с клаузите на приложения проект на договор

Долуподписаният /~~-ната~~/ **Красимир Димитров Караиванов**

в качеството ми на **УПРАВИТЕЛ**
(посочете длъжността)

чл.23 от ЗЗЛД

на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД**
(посочете наименованието на участника)

БУЛСТАТ/ЕИК **131070485** - участник в обществената поръчка с предмет:

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър"

Д Е К Л А Р И Р А М, че:

сме съгласни с поставените условия на горепосочената обществена поръчка и ги приемаме без възражения.

Запознати сме с клаузите на проекта на договора, приемаме ги и ако бъдем определени за изпълнител ще сключим договор в законоустановения срок.

30/05/2018 г.
(дата на подписване)

чл.23 от ЗЗЛД

ратор: чл.23 от ЗЗЛД
(подпис)

ТРЕЙДИНГ ООД

чл.23 от ЗЗЛД

160

Проект 15/07/2/0/00500, финансиран от Програма за развитие на селските райони, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони.

Образец № 3.2.

Д Е К Л А Р А Ц И Я
за срока на валидност на офертата

Долуподписаният /~~-ната~~/ **Красимир Димитров Караиванов**

чл.23 от ЗЗЛД

в качеството ми на **УПРАВИТЕЛ**
(посочете длъжността)

на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД**
(посочете наименованието на участника)

~~БУЛСТАТ~~/ЕИК **131070485** - участник в обществената поръчка с предмет:

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър"

Д Е К Л А Р И Р А М, че:

Валидността на нашата оферта и нашето предложение е **6 (шест) месеца** от крайния срок за подаване на оферти и ще остане обвързващо за нас, като може да бъде прието по всяко време преди изтичане на този срок.

чл.23 от ЗЗЛД

30/05/2018 г.
(дата на подписване)

Декларатор: _____
/ подпис /

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Проект 15/07/2/0/00500, финансиран от Програма за развитие на селските райони, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони.

Образец № 3.3.

Д Е К Л А Р А Ц И Я

за спазване на задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд по чл. 47, ал. 3 от ЗОП

Долуподписаният /~~-ната~~/ **Красимир Димитров Караиванов**

в качеството ми на **УПРАВИТЕЛ**

(посочете длъжността)

чл.23 от ЗЗЛД

на **„КАРО ТРЕЙДИНГ" ООД**

(посочете наименованието на участника)

~~БУЛСТАТ~~/ЕИК **131070485** - участник в обществената поръчка с предмет:

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Реконструкция на улична мрежа в община Искър"

Д Е К Л А Р И Р А М, че:

При изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс за посочване на неверни данни.

чл.23 от ЗЗЛД

30/05/2018 г.
(дата на подписване)

Декларатор: _____
подпис

чл.23 от ЗЗЛД

чл.23 от ЗЗЛД

Проект 15/07/2/0/00500, финансиран от Програма за развитие на селските райони, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския земеделски фонд за развитие на селските райони.