	ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА		
	Обект: Обособяване на посочност на движение и предвиждане на мерки за успокояване на движението по улиците в квартал „Манастирски ливади – Изток“		
Част: Организация и безопасност на движението	Фаза: РП	Рев. 00	

1. Обща част

Проектът е разработен въз основа на договор № РТР20-ДГ56-76/10.12.2020 г. със Столична община – район Триадица и възлагане за проектиране с изходящ номер на Възложителя РТР20-ТД26-2406/23.11.2020г.


Целите на проекта са мотивирани от нуждата за постигане на по-канализирано движение, подобряване на равномерността на натоварване на уличната мрежа, увеличаване на пропускателната способност, както и намаляване на броя на конфликтните точки на кръстовищата.

Също така е поставен акцент върху подобряването на безопасността на пешеходците и намаляването на шума при преминаване на пътни превозни средства, чрез система от мерки за ограничаване на скоростта на движение.

С въвеждането на зони за движение с допустима скорост 30 km/h значително се намалява броят на произшествията с наранявания / смърт и степента на травмите. Тези мерки също така благоприятстват колоезденето в условията на смесен трафик.

С намаляването на скоростта на движение спиращият път на превозните средства се редуцира значително, като има директна корелация с шанса за оцеляване при злополука – от под 50% при 50 km/h до около 90% при 30 km/h.

С настоящият проект се определят условията, видът и начинът на поставяне на пътни знаци и маркировка за сигнализация при постоянна организация на автомобилното движение за обособяването на еднопосочно и двупосочно движение, съгласно изискванията на Възложителя. Също така са указани изисквания към системата от средства за ограничаване на скоростта на движение.

	ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА		
	Обект: Обособяване на посочност на движение и предвиждане на мерки за успокояване на движението по улиците в квартал „Манастирски ливади – Изток“		
Част: Организация и безопасност на движението	Фаза: РП	Рев. 00	

2. Проектно решение

В проекта се предвижда нова организация на движението в следните карета:


1. Между бул. „България“, ул. „Флора“, ул. „Иван Кирков“ и ул. „Златните мостове“;
2. Между ул. „Тодор Каблешков“, ул. „Златните мостове“, ул. „Иван Кирков“ и ул. „Костенски водопад“;
3. Между ул. „409“, ул. „Тодор Каблешков“, ул. „Тодор Джебаров“;
4. Между ул. „Васил Стефанов“, ул. „Луи Айер“, ул. „Димитър Сагаев“ и ул. „Тодор Попов“.

Организацията на движение е съобразена с това да може да се осигури свързаност с всички краища на обособените карета. Граница между първо и второ каре се явява ул. „Златните мостове“, като тя се запазва двупосочна в края си към ул. „Тодор Каблешков“. Също двупосочни се запазват ул. „Шарл Шампо“ и излиза през ул. „Боянски водопад“.

Канализирането на движението по карета 3 и 4-ри е изготвено въз основа на обстояйни наблюдения и изследвания като, еднопосочното движение е съобразено със съществуващото състояние на улиците като, голяма част от тях са без настилка ли не са изградени.

Основен проблем който, се наблюдава при каре 3 е липсата на изградени улици които, да свързват и канализират движението към по-главните за района. Като по-главни улици за квартала остават: ул. „Луи Айер“, ул. „Тодор Джебаров“ при които, движението остава двупосочно заради директната им връзка с бул. „Тодор Каблешков“. Улица „Шарл Шампо“ остава двупосочна в у-ка от ул. „Костенски водопад“ до ул. „Акад. Георги Наджаков“, в у-ка от ул. „Луи Айер“ до ул. „413-та“ ул. „Шарл Шампо“ става еднопосочно. Улица „Майстор Павел Павлов“ става еднопосочна до ул. „Григор Чешмеджиев“ като след нея тя се превръща в улица без изход, канализирането на движението ще се извършва по ул. „Григор Чешмеджиев“ която, в по-голямата си част е с асфалтова настилка и се влива в ул. „Тодор Джебаров“.

При изготвянето на каре 4-ри са взети предвид същите проблеми като каре 3, а именно не изградената инфраструктура за района и малкият габарит на улиците. Като

	ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА		
	Обект: Обособяване на посочност на движение и предвиждане на мерки за успокояване на движението по улиците в квартал „Манастирски ливади – Изток“		
Част: Организация и безопасност на движението	Фаза: РП	Рев. 00	

заложеното еднопосочно движение е частично за да се канализира основният поток от автомобили които, влизат в карето. Улица “ Йордан Бакалов Стубел “ остава двупосочна като, по нея се забранява паркинга и престоя, имайки в предвид малкият и габарит.

Двупосочна остават и ул. “421-ва” както и частично ул. “ Васил Стефанов”.


Връзка с главните улици и булеварди към / от каретата се осъществяват, както следва:

- С вход / излаз към бул. “България“: ул.“Флора“, ул.“Шарл Шампо“ в частта си зад търговския комплекс;
- Входи от ул.“Тодор Каблешков“: ул.“ Златните мостове“ и ул.“Боянски водопад“;
- С излаз към ул.“Тодор Каблешков“: ул.“ Златните мостове“, ул.“Боянски водопад“ и ул.“ Костенски водопад“;
- Вход/ изход за каре 3 са именно ул. “ Луи Айер”: ул. “ Тодор Джебаров”: ул. “Майстор Павел Павлов”, ул. “ Шарл Шампо”
- Вход / изход за каре 4 са; ул. “Йордан Бакалов Стубел”: ул. “Васил Стефанов”: ул. “Луи Айер”: ул. “421-ва”

Вътрешнокварталните кръстовищата се запазват нерегулирани по отношение на предимството на преминаване, като действа правилото за прилагане на предимство на дясностоящия.

Съгласно Наредба № 18/23.07.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци за проектираните зони е предвидено поставянето на следните пътни знаци:

- **Група „А“ Предупредителни пътни знаци за опасност**
- A13 – „Искусствени неравности по платното за движение“
- A19 – „Деца“
- A30 – „Двупосочно движение“

	ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА		
	Обект: Обособяване на посочност на движение и предвиждане на мерки за успокояване на движението по улиците в квартал „Манастирски ливади – Изток“		
Част: Организация и безопасност на движението	Фаза: РП	Рев. 00	

- Група „В“ Пътни знаци за въвеждане на забрана и за отменяне на въведена забрана

V1 – „Забранено е влизането на пътни превозни средства“

V18 – „Забранено е влизането на ППС с маса с товар, по-голяма от означената“ – с *допустима маса 10t*

V26 – „Забранено е движение със скорост, по-висока от означената“ – до 30 km/h

V27 – „Забранени са престоят и паркирането“

- Група „Г“ Пътни знаци със задължителни предписания

G1 – „Движение само направо след знака“

G2 – „Движение само надясно след знака“

G3 – „Движение само наляво след знака“

G4 – „Движение само направо или надясно след знака“

G5 – „Движение само направо или наляво след знака“

G6 – „Движение само надясно или наляво след знака“

- Група „Д“ Пътни знаци със специални предписания

D4 – „Еднопосочно движение след знака“

D13 – „Начало на зоната на действие на изображения пътен знак“

D14 – „Край на зоната на действие на изображения пътен знак“

- Група „Ж“ Пътни знаци за направления, посоки, обекти и други


J13 – „Път без изход“

- Група „Т“ Допълнителни табели

T18.1 - Принудително отстраняване на ППС

В ситуационното решение е указано кои съществуващи знаци се запазват и кои са нови.

Съгласно Наредба №РД-02-20-10/05.07.2012 г. за условията за изграждане или монтиране върху платното за движение на изкуствени неравности и на други средства за ограничаване на скоростта на движение и изискванията към тях е предвидена система от мерки за успокояване на движението, която включва:

	ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА		
	Обект: Обособяване на посочност на движение и предвиждане на мерки за успокояване на движението по улиците в квартал „Манастирски ливади – Изток“		
Част: Организация и безопасност на движението	Фаза: РП	Рев. 00	

➤ Отклонения и препятствия, разположени напречно на платното за движение:

- Изпъкнали изкуствени напречни неравности – с кръгъл профил, материал - плътен асфалтобетон тип „А“, съгласно БДС EN 13108
- Повдигнати кръстовища – материали за настилка - плътен асфалтобетон тип „А“, за пешеходни ивици – цветни блокчета унипаваж 20x20x6 или сходни, съгласно БДС EN 1338 или оцветен драскан армиран бетон С30/37 с клас по въздействие на околната среда XF4, съгласно стандарт БДС EN 206:2013+A1:2016/NA:2017. Предвижда се армировка от заварени мрежи №8 15x15cm, съгласно БДС EN 10080:2007. Да се осигури бетонно покритие от 30mm. Задължително да се предвиди допълнително отводняване ако е необходимо.


➤ Други средства за регулиране на скоростта на движение

- Настилка с различен цвят и текстура – материал - плътен асфалтобетон тип „А“, цветът на настилката е червен и се постига чрез добавянето на пигмент в сместта. Предвидени са такива настилки на всички входове / изходи към карета 1 и 2.

Съществуващото положение на радиуси на бордюрни криви и габарити на пътните платна са с ниски стойности, което спомага въздействието върху водачите за намаляване на скоростта на движение. Затова не е необходимо да се прилагат други средства като ситуационни изменения, препятствия и хоризонтални стеснения на платното за движение в настоящата проектна разработка.

Съгласно Наредба №2/17.01.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка е предвидена и допълнителна сигнализация на пътното платно от тип М18 "Символи, букви и цифри, нанесени върху платното за движение". С цел повишено внимание на водачите са избрани следните символи и надписи:

- А19 – „Деца“
- В26 – „Забранено е движение със скорост, по-висока от означената“
- Надпис „БАВНО“

	ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА		
	Обект: Обособяване на посочност на движение и предвиждане на мерки за успокояване на движението по улиците в квартал „Манастирски ливади – Изток“		
Част: Организация и безопасност на движението	Фаза: РП	Рев. 00	

3. Изисквания към пътните знаци:

Пътните знаци се поставят върху 1 или 2 тръбни метални стойки бетонирани устойчиво.

Пътните знаци са I-ви типоразмер, стандартни и рефлектиращи, съгласно БДС 1517 „Пътни знаци. Размери и шрифт" и БДС EN 12899 „Неподвижно закрепени вертикални пътни знаци".

Класът на светлоотразяващата повърхност на пътните знаци трябва да бъде не по-нисък от RA2.

Ръбовете са формовани с двойно огъване на ръба в посока обратна на лицето на знака. Формованият защитен ръб трябва да е непрекъснат по цялата периферия на основата. В най-долната част на основата в защитния ръб има отвор за отводняване.

Пътните знаци се монтират на разстояние от (0.30 m) 0.50 m до 2.00m от ръба на настилка и на височина 2.25 m от нивото на настилка до долен ръб на най-ниския пътен знак.


Металният стълб от опорната конструкция трябва да е горещопоцинкован в съответствие с БДС EN ISO 1461. Стоманата за изработване на носещите конструкции трябва да е с качество не по-ниско от S 235 JR, съгласно БДС EN 10025-1 „Горещовалцувани продукти от конструкционни стомани“.

4. Изисквания към пътната маркировка:

Пътната маркировка трябва да отговаря на изискванията и методите за изпитване на БДС EN 1436 „Материали за пътна маркировка. Експлоатационни характеристики на пътната маркировка" и/или на БДС EN 1790 „Материали за пътна маркировка. Готови материали за пътна маркировка".

Влаганите строителни продукти трябва да отговарят на изискванията на Наредба № РД02-20-1 за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

Материалът за маркировка тип M18 да бъде **термопластик** поради повишената видимост, износоустойчивост и устойчивост на бензин, масла, луга и температурни деформации спрямо боите на акрилна основа.

	ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА		
	Обект: Обособяване на посочност на движение и предвиждане на мерки за успокояване на движението по улиците в квартал „Манастирски ливади – Изток“		
Част: Организация и безопасност на движението	Фаза: РП	Рев. 00	

При изпълнение на пътната маркировка са допустими следните отклонения по отношение на:

- широчината на линиите и на съставните елементи на символите и надписите ± 10 mm
- местоположението на символите и надписите в напречна посока - ± 100 mm, а в надлъжна посока ± 200 mm;

5. Нормативни документи:

- Закон за движението по пътищата и правилника за неговото приложение;
- Наредба № РД-02-20-2/20.12.2017 г. за планиране и проектиране на комуникационно-транспортната система на урбанизираните територии;
- Наредба №18/23.07.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътни знаци;
- Наредба №2/17.01.2001 г. за сигнализация на пътищата с пътна маркировка;
- Наредба №РД-02-20-10/05.07.2012 г. за условията за изграждане или монтиране върху платното за движение на изкуствени неравности и на други средства за ограничаване на скоростта на движение и изискванията към тях;

Проектанти:.....

/инж. Силвия Иванова/

.....

/инж. Слави Атанасов/