



# ДОКЛАД ЗА СЪСТОЯНИЕТО НА ИСТОРИЧЕСКИТЕ ТРАМВАИ

 **ЗЕЛЕНИТЕ ТРАМВАИ**   
ТЪРСЯТ СВОЯ **ДОМ**

ПРОЕКТ ПО:  **Европа**  ПАРТНЬОРИ:  **Сдружение ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ И ИНФРАСТРУКТУРА**  **335**  **ЧЕШКИ ЦЕНТЪР**  
**CZECH CENTRUM**



## СЪДЪРЖАНИЕ

Обща информация .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Запазените исторически трамваи, които е необходимо да бъдат възстановени .....	7
Трамвайна мотриса Шарлероа .....	8
Трамвайна мотриса Графиня .....	11
Трамвайна мотриса Ансалдо-Бреда-Марелли .....	14
Трамвайна мотриса и ремарке Република .....	18
Трамвайна мотриса Комсомолец .....	22
Трамвайна мотриса София 70 .....	25
Трамвайна мотриса Татра T4D .....	29
Трамвайна мотриса България 1300 .....	33
Резултати от проведени анкети, свързани с историческите трамваи .....	36
Заключение.....	40

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"

## Обща информация

Изборът на град София за столица на новоосвободена България се оказва от решаващо значение за развитието на града. Хората, които застават на чело на новата столица имат желанието тя бързо да заприлича на големите и модерни европейски градове. Идването на прогресивно мислещи и предприемчиви чужденци, чиито идеи и предложения са добре приети от управата на града дава тласък на бързото му развитие, което започва с електрифициране и изграждането на електрифицирана трамвайна система.

През 1898 година общината сключва концесионни договори с една френска фирма за електрифицирането на София и с белгийска — за прокарването на електрически трамвай. За две години са построени около 25 километра релсов път с използваното тогава в Белгия междурелсие 1000 милиметра, токоизправителни станции за 600 VDC и контактна мрежа с меден проводник, както и депо на бул. "Княгиня Мария Луиза". Релсовият път се състои от единични коловози, без обръщателни колела, като на по-главните спирки пътя се разделя на два коловоза за разминаване.

На 1 Януари 1901 година (стар стил) е открито движението по 2 маршрута, единичен път с разменни коловози на по-главните спирки, като на крайните спирки ватманите сменят кабините и обръщат ролковия токоприемник, тъй като няма обръщателни колела. На 1 април 1901 г. е пуснато движението до Княжево. До края на 1901 г. е пуснато движението по общо 6 маршрута. Подвижният състав се състои от 25 нови или ремонтирани белгийски трамвайни мотриси и 14 трамвайни ремаркета, I и II клас. Тогавашните села Княжево, Павлово, Красно село и Подуяне (по-късно и Връбница) стават първите и единствени села с трамвай.

Жителите на града посрещат трамваите като чудо. Ето как един вестник описва това събитие: "Вчера столичните жители бяха зрители на едно ново за тях явление на всесветския прогрес – първият трамвай прорязва почти цялата Витошка улица, грамадното множество се любуваше на приятната гледка от бързината на трамвая и от светлите искри под колелата му и на жицата отгоре. Трамваят върви бързо, без друсане, осветява се електрически и има изящна мебелировка".

През 1908 година София получава за пръв път 6 големи четири-осни мотриси. Три от Цепелините (както са ги наричали тогава) са били унищожени при бомбардировките през 1944 година, а останалите три работят до 1976 година.

Следващата доставка на трамваи са през 1914 година. От Белгия са доставени 12 мотриси „Charleroi” и 15 ремаркета.

На 1 октомври 1916 г. кметът на София Ради Радев арестува белгийския персонал на концесионера по договора за прокарване на електрически трамвай и изземва трамваите в полза на града. Окончателното прехвърляне на предприятието продължава до 18 Февруари 1927 година, когато е основана „Дирекция на трамваите и осветлението” – „ДТО”.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



Състоянието на трамваите и пътя, особено стария, е лошо. Имало е опасност от закриване на движението поради големи отклонения от междурелсието. На базата на направени измервания на моментното състояние е взето решение да се усредни размера му като новото междурелсие става 1013 милиметра.

В периода 1924 – 1931 г са доставени над 70 мотриси от различни европейски производители, сред които Siemens и MAN, както и 40 ремаркета, производство на Siemens, MAN, Uerdingen и Energie. По проект на инж. Кардалев, началник на Ремонтната работилница и с използването на рами и ходови части от стари бракувани са построени 12 трамвайни ремаркета, летен тип – с решетъчни вратички и без стъкла, станали известни като „ремаркета Кардалев”.

През 1936г. в трамвайната работилница започва производството на мотриси. Първите 6 броя са изработени по документацията на внесените през 1924 г. мотриси “Siemens”, като са внесени някои изменения: удължен кош и увеличена мощност на двигателите.

Последната доставка на трамвайни мотриси, чуждестранно производство в София за много години напред е направена през 1938 година. Доставени са 20 мотриси „Breda”, които возят софиянци до 70-те години на ХХ век.

През 1941 година град София започва да задоволява нуждите си от трамваен подвижен състав със собствено производство. Работилницата в квартал „Красно село” започва да произвежда трамвайни мотриси успоредно с ремонта на старите возила.

През 1951 година започва производството на модерните за времето си трамвайни мотриси „Република”. Произведени са общо 20 мотриси и още толкова ремаркета, които работят до 1978 година.

С натрупаният опит Трамвайния завод – София (ЗТ София) пуска още два модела трамваи – „Комсомолец” през 1959 година и „Космонавт” през 1961, които са първите съчленени мотриси в столицата. От модел „Комсомолец” са произведени 25 броя, а от модела „Космонавт” – 63 броя.

През 1965 година се поставя началото на трамвайни мотриси с нова концепция. Моделът „София” е базов и от него са произведени 175 броя съчленени мотриси. На основата на базовият модел през 1971 година е започнало производството на модела „София 70” – осемосна мотриса с две съчленения, от която са произведени 180 трамвая.

Развитието на модела продължава със създаването на мотрисите „София 100”. Тези мотриси са шестосни с едно съчленение и са посветени на 100 годишнината от обявяване на София за столица. Също посветен на годишнина, в чест на 13-вековния юбилей на България, е построеният на базата на модела „София 70” трисекционен модел „България 1300”, от който са произведени 26 трамвая.

През 1985 година започва производството на трамваи модел Т6М-700. Моделът запазва концепцията на „Софиите”, като са внесени промени по ходовата част – разработена е нова талига

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



с групово задвижване на колоосите. Този модел има варианти, както за тясното междурелсие 1009 мм, така и за новоизгражданото трасе със стандартно междурелсие 1435 мм.

В резултат на необходимостта от трамваи с увеличен капацитет, част от произведените трамваи Т6М-700 преминават модернизация с добавяне на една секция, като по този начин стават трисекционни и придобиват означение Т8М-900. Последният изцяло новопостроен трамвай в завода за трамваи в София излиза от завода през 1990 г., като по този начин приключва историята на трамваестроенето в България.

През 1989 година след дългогодишно прекъсване е възобновен вносът на трамвайни мотриси и ремаркета, основно от трамвайните заводи „Татра“ – Чехословакия. Тогава са внесени 37 броя мотриси тип Т6В5 за първите новоизградени трасета със стандартно междурелсие – 1435 мм.

През 1990 – 1991 година са доставени от Чехословакия нови 40 четириосни мотриси тип Т6А2-ВG, а през 2000 година още 17 мотриси от следващия модел – Т6А2-Sf, всички за междурелсие 1009 мм.

След 1995 година започва попълване на трамвайния парк на София с трамваен подвижен състав втора употреба. За стандартното междурелсие през 1995 г. са доставени 29 броя четири-, шест- и осемосни мотриси и ремаркета „Diewag“, произведени в периода 1958-1975 г. и работили в различни градове на Германия. През 2003 година са доставени 16 мотриси Т4D, произведени през 70-те години на XX век в Чехословакия и експлоатирани в Германия. Паркът на столичния електротранспорт е допълнен през 2010 година с внесени 15 мотриси Т4D-М и 15 ремаркета В4D-М за нормално междурелсие и през 2011 година – 20 мотриси Т4D-С и 20 ремаркета В4D-С за тясно междурелсие, които са модернизирани през 90-те години на XX век от мотриси Т4D и ремаркета В4D.

Съществен момент в историята на трамваите в София е модернизацията на трамваи Т8М-900, при която те придобиват средна нископодова секция. В периода 1999 – 2007 г. са модернизирани 23 броя трамваи, които придобиват означение Т8М-900М. София е една от първите столици от източния блок с нископодови трамваи!

В периода 2007 – 2009 година чешката фирма Inekon a.s. съвместно с Трамкар извършва модернизация на 18 броя шестосни мотриси Т6М-700, като ги преобразува в осемосни със средна секция с нисък под.

През есента на 2013 г. са внесени първите изцяло нископодови трамвайни мотриси Pesa Swift за междурелсие 1009 мм. Със своята дължина от над 30 м и 5 секции това са най-дългите мотриси, експлоатирани в над 100 годишната история на трамвайния транспорт в столицата.

Към 2016 година по данни на „Столичен електротранспорт“ ЕАД са запазени следните исторически трамвайни мотриси, ремаркета и маневрени машини:

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"

Таблица 1.

Инвентарен номер	Модел	Вид	Производител /		Текущо местоположение
			Година на производство		
92	MAN – Siemens	мотриса	Германия	1935	Депо „Банишора“
35	Siemens	мотриса	Германия	1924	Депо „Банишора“
501	Кардалев	ремарке	България	1931	Депо „Банишора“
564	Charles-le-Roi	мотриса	Белгия	1912	Поделение „Трамкар“
601	Графиня	маневрена машина	Белгия	1935	Поделение „Трамкар“ *
553 ***	MAN – Siemens	мотриса	Германия	1935	Поделение „Трамкар“
551	Breda	мотриса	Италия	1938	Поделение „Трамкар“
240 + 538	Република	мотриса + ремарке	ДТО, България	1953	Поделение „Трамкар“ *
719	Комсомолец	мотриса	ЗТ София	1960	Поделение „Трамкар“ *
174	София 70	мотриса	ЗТ София	1970	Поделение „Трамкар“ *
1094**	Tatra T4D	мотриса	СКД/Tatra	1979	Поделение „Трамкар“ *
306	България 1300	мотриса	ЗТ София	1980	Поделение „Трамкар“

\* Преместени от депо „Красна поляна“ по инициатива на сдружение „Градски транспорт и инфраструктура“ през месец юли 2013 година.

\*\* Трамвайна мотриса 1094 е съхранена благодарение на сдружение „Градски транспорт и инфраструктура“, малко преди да бъде нарязана на скрап през април 2013 г.

\*\*\* Трамвайна мотриса 553 е възстановена успешно през 2015 г. по инициатива на сдружение „Градски транспорт и инфраструктура“ и с финансовата подкрепа на Сименс България ЕООД.

Изключение правят емблематичните мотриси Цепелин и Космонавт, които за съжаление не са запазени до днешни дни.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



## Запазените исторически трамваи, които е необходимо да бъдат възстановени

На 24 юни и 6 юли 2016 г., в поделение "Трамкар" към "Столичен електротранспорт" ЕАД, бе извършен оглед на състоянието и заснемане на част от съхранените исторически трамваи. Фокусът бе насочен към тези, които предстои да бъдат възстановени и към момента се намират в критично състояние. Оценката на състоянието се извършваше за всяка от моторните поотделно и включваше описание на състоянието на ходовата част, спирачния механизъм, рамата, коша,

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



тавана и покрива, салона, вратите и прозорците, кабината на водача, електрическата част и осветлението.

В настоящия доклад представяме информация за състоянието на трамвайните мотриси, както и възможностите за възстановяването им.

### *Трамвайна мотриси Шарлероа*

ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА ИСТОРИЧЕСКА ТРАМВАЙНА МОТРИСА

извършено в изпълнение на дейност 2 по проект „Зелените трамваи търсят своя дом“

24.06.2016 г., поделение „Трамкар“ към „Столичен електротранспорт“ ЕАД

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Сдружение  
ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ  
И ИНФРАСТРУКТУРА



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"





**МОДЕЛ:** Charleroi, 564    **ГОДИНА ПРОИЗВОДСТВО:** 1914    **ПРОИЗВОДИТЕЛ:** La Société Anonyme la Métallurgique

## 1. Кратка информация:

През 1914г. пристигат 12 двусни мотриси " Charleroi" (Шарлероа) – Белгия, номерирани 151-162, и 15 вагона. Мотрисите " Charleroi" се движат до 1952, когато са бракувани по-голямата част. Последните 4 броя са в експлоатация до 1956 г. Срок на служба 42 години.

Доставените мотриси Шарлероа значително се отличават по конструкцията и външен вид от запазената до момента историческа мотриса от този модел. До голяма степен това може да се дължи на извършени в ДТО ремонти и реконструкции на съхранената мотриса.

## 2. Ходова част

2 осна трамвайна мотриса, осите са разположени на една рама.

Окачването е с ресори и пружини във видимо добро състояние, без външни следи от пукнатини или сериозна корозия.

Лагерните касети са затворени

## 3. Спирачки

Не може да се прецени при външния оглед

## 4. Рама

На външен поглед – здрава, без изкривяване. Наличие на корозия.

Буферите изкривени, необходимо изправяне или замяна

Стъпалата са корозирали и изкривени, има липсващи стъпелки

## 5. Кош

Кошът на трамвайната мотриса е изцяло дървен, включително носещи греди. Дървените греди са в добро състояние, необходимо е почистване и оценка за последваща реставрация

Облицовката е ламарина, изкривена, корозирала и пробита на места.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Сдружение  
ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ  
И ИНФРАСТРУКТУРА



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



## **6. Салон (под, седалки, плоскости, дръжки)**

Под – дървен, частично запазен

При вратите има платформа

Салонът затворен от към двете платформи по подобие на МАН-Сименс 92.

Нито една плоскост не е запазена.

Няма запазени седалки, дръжки и други елементи от салона.

## **7. Врати/Прозорци/Капази**

Четири външни врати, всички запазени и подлежащи на възстановяване, с липсващи стъкла

Вътрешните врати в салона са частично запазени, не може да се прецени дали механизмът работи

Прозорците са с дървени рамки, няма запазени цели.

## **8. Кабина на водача**

Обособена и напълно унищожена. Подлежи на възстановяване по подобие на МАН-Сименс 92

Управление – липсва.

## **9. Електрическа част, вкл.токоснемател**

Не се забелязват следи от окабеляване. Токоснемател липсва.

## **10. Осветление (фарове, стопове, осветление в салона)**

Тялото на фаровете запазено.

Вътрешно осветление – следи от 3 лампи, запазена само една метална конструкция

## **11. Друга информация/Заклучение**

Покрив – необходима ревизия на дървените греди и обшивка.

Таван – частично запазен шперплат, необходима замяна.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Сдружение  
ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ  
И ИНФРАСТРУКТУРА



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



#### Заклучение:

Трамваят е в лошо общо и техническо състояние. Подлежи на възстановяване за движение след извършване на основен ремонт, с особен акцент върху коша, покривната част и салона. Ходовата част във видимо добро състояние. Поради факта, че е единствен с изцяло дървен кош и салон би бил изключително атрактивен за пътниците.

### *Трамвайна мотриса Графиня*

#### ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА ИСТОРИЧЕСКА ТРАМВАЙНА МОТРИСА

извършено в изпълнение на дейност 2 по проект „Зелените трамваи търсят своя дом“

24.06.2016 г., подделение „Трамкар“ към „Столичен електротранспорт“ ЕАД

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Сдружение  
ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ  
И ИНФРАСТРУКТУРА



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



**МОДЕЛ:** Графиня, 601

**ГОДИНА ПРОИЗВОДСТВО:** 1912/15/35

**ПРОИЗВОДИТЕЛ:** неизв.

### 1. Кратка информация:

Около 1912-1915г. е доставена първата работна мотриса за трамвайната система на София. Номерирана е с № 601. Добива популярност сред трамвайните работници като "Графинята". Точна информация за произхода му не е установена, но с голяма вероятност може да се твърди, че е построена в Белгия, заедно с други известни мотриси за София – Цепелините. Рамата на мотрисата е фиксирана върху талига, подобна на тези на Цепелините и на Nivelle. Има само един мотор 34kW и само ръчна спирачка. Кошът на мотрисата прилича повече на барака, отколкото на вагон. Интересното е, че върху нея пристига първият в България пантограф. Работи до 1975-76г., накрая като маневрена машина на депо "Красно село". Мотрисата официално не е бракувана, но за използването ѝ в експлоатация е необходим много сериозен ремонт.

### 2. Ходова част

2 осна трамвайна мотриса, осите фиксирани върху талига. Окачване: пружини и ресори.

Запазен маркуч за пясък.

Като цяло добро състояние.

### 3. Спирачки

Не може да се прецени при външния оглед

### 4. Рама

На външен поглед – здрава, без изкривяване. Наличие на корозия.

Липсват буфери.

Запазени стъпала

### 5. Кош

Метален, здрав, подлежи на обработка за премахване на корозията.

При възстановяване трябва да се обърне внимание на оригиналния вид на коша.

**ПРОЕКТ ПО:**



**ПАРТНЬОРИ:**



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



## 6. Салон (под, седалки, плоскости, дръжки)

Под – дървен, частично запазени дъски

Шкафове и оборудване липсва.

Ремонтна мотриса, поради което няма налични седалки и плоскости.

## 7. Врати/Прозорци/Капази

Липсващи врати.

Липсващи стъкла.

Рамки към прозорците – дървени, частично запазени.

## 8. Кабина на водача

Кабина липсва, основно поради конструкцията на мотрисата.

Частично запазено управление, състоянието му не може да се прецени

## 9. Електрическа част, вкл.токоснемател

Частично окабелен.

Пантограф липсва

## 10. Осветление (фарове, стопове, осветление в салона)

Плафони в салона запазени (металната конструкция)

Фарове липсват

## 11. Друга информация/Заклучение

Таван и покрив в лошо състояние

Заклучение:

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Сдружение  
ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ  
И ИНФРАСТРУКТУРА



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



Мотрисата е в лошо общо и техническо състояние. Подлежи на възстановяване за движение след извършване на основен ремонт, с особен акцент върху коша, покривната част и салона. Ходовата част във видимо добро състояние. Поради факта, че е мотрисата е била за ремонтни цели е добре да бъде възстановена именно с акцент на тази си функция. Трябва да се обърне внимание на оригиналния вид, документиран от снимки при доставянето и експлоатацията.

## *Трамвайна мотриса Ансалдо-Бреда-Марелли*

ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА ИСТОРИЧЕСКА ТРАМВАЙНА МОТРИСА

извършено в изпълнение на дейност 2 по проект „Зелените трамваи търсят своя дом“

06.07.2016 г., поделение „Трамкар“ към „Столичен електротранспорт“ ЕАД

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



**МОДЕЛ: Бреда, 551 ГОДИНА ПРОИЗВОДСТВО: 1938 ПРОИЗВОДИТЕЛ: Ансалдо, Бреда, Марели**

## 1. Кратка информация:

Развитието на трамвайната система в София след 1927 г. е изключително бурно. Това се обуславя от нарастването на населението в града и необходимостта от предприемане на спешни мерки за подобряване на състоянието на мрежата и трамвайния парк, които са в плачевно състояние след прехвърлянето на собствеността на трамваите към Столичната община. Положението е трудно се подобрява въпреки доставката през 1931 и 1935 г. на 20 и съответно 12 трамвайни мотриси от МАН-АЕГ и МАН-Сименс. Поради тази причина през 1935 г. столичният кмет Иван Иванов се обръща към Министъра на финансите с молба да разреши на Столична община да достави от странство 20 мотриси на стойност около 26 000 000 лв. С писмо от ноември 1935 г. Министърът на финансите Кирил Гунев разрешава доставката на трамваи, като същата се извърши на компенсационни начала срещу износ на тютюни по компенсация 100%.

На 19 март 1936 г. Столична община обявява търг за доставката на 20 двuosни трамвайни мотриси. (1089, 1090). На 15 юни същата година се провежда търга, на който се явяват с предложения следните фирми Австрийски Браун-Бовери АД, Виена; Дойче-Вагенбау-Ферайнигунг, Берлин и Съединени Горносилезийски заводи Кралевски и Лаура-Катовице, Полша. Оценяващата комисия записва в протокола от търга, че поради липса на пълни и изчерпателни технически описания и чертежи от горепосочените фирми, предлага на кмета да не възлага търга по доставката на 20 двuosни трамвайни мотриси, а са произведе втори редовен търг. (1092, 1093)

Обявлението за провеждане на втори търг е публикувано на 2 юли 1936 г., а самият търг се провежда на 7 октомври същата година. Предложения подават Австрийски Браун-Бовери АД, Виена; Дойче-Вагенбау-Ферайнигунг, Берлин и Вагонфабрик Данциг АД, Данциг. В протокола на тръжната комисия са записани предложените от участниците цени, като е посочено, че предложението на Дойче-Вагенбау-Ферайнигунг, Берлин е „най-износно“ – 22 619 850 лв. Изтъква се, че предлаганата цена е по-добра от цената за доставката на 12 мотриси по компенсационната сделка от 1934 г. (трамваите МАН-Сименс), чиито размер е 18 054 745 лв. Комисията предлага на кмета да одобри тръжния протокол и да възложи доставката на Дойче-Вагенбау-Ферайнигунг, Берлин.

Това обаче не се случва, т.к. офертата и условията на избрания доставчик биват предадени на Сметната палата, която отменя решението на комисията. Така се стига до ситуация, в която общината спешно се нуждае от нови трамваи, а пореден, трети, търг би затруднил изключително много работата на Дирекцията на трамваите и осветлението. На 10 ноември 1936 г. Министърът на финансите изпраща писмо до столичния кмет, с което разрешава възлагането на доставката на 20 трамвайни мотриси и на италиански фирми, като плащането стане с износ на птици и яйца при 100% компенсация. Така на 14 декември 1936 г. общината обявява провеждането след 31 дни на спазаряване за доставката на 20 двuosни трамвайни мотриси. От спазарителния лист, изготвен на

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



15 януари 1937 г. е видно, че участие са взели 5 компании: Вагонфабрик – Данциг; Дружествата Ансалдо, Бреда и Марели (заедно); Австрийски Браун-Бовери АД; Дойче-Вагенбау-Ферайнигунг, Берлин и Ческоморавска Колбен Даненг АД. (1111, 1113) Най-ниска цена предлагат италианските дружества. Общината провежда няколко срещи поотделно с всеки участник, след които Дойче-Вагенбау-Ферайнигунг, Берлин намаля драстично предлаганата цена за доставката на трамваите. Италианските компании чрез Италианското посолство изпращат протестна нота до Столичната община, като в него посочват: „За голяма наша изненада конкуренцията слезе от 25 877 107 лв на 20 707 500 лв – едно намарение, което би било немислимо да се предположи, имайки пред вид сериозността на доставката“. В същото писмо италианските дружества правят отстъпка от своята цена, с която „слизат“ под оферирания от конкурентите им, а именно – 4 555 000 италиански лири, равни на 19 950 900 лв., при среден курс 100 итал. лири за 438 лв (1116, 1118).

В крайна сметка на 12 май 1936 г. Иван Иванов, кмет на Столична община, Христо Попов, представител на фирмата „Ернесто Бреда“ АД, Милано, Джиовани Киари, представител на фирмата „Ансалдо“ АД, Генуа и Александър Бикс, представител на фирмата „Ерколе Марели“ АД, Милано, сключват договора за доставка на 20 двусни трамвайни мотриси с 12 резервни мотори и резервни части (1127, 1129, 1130, 1133).

Сложната политическа обстановка в Европа през 1937 и 1938 г. създава проблеми на италианските дружества да извършат доставката на мотрисите в срок. Първата трамвайна мотриса е доставена на 23 май 1938 г. – със 121 дни закъснение спрямо договора. Последната е доставена на 14 юли 1938 г. със 173 дни закъснение. В едно от писмата до Столична община, в което молят да не бъдат начислявани глоби за закъснението, те се обосновават с факта, че нарастващото въоръжаване в Европа пречи на доставката на компоненти за електрооборудването от Германия, което е форс мажорно обстоятелство. Изложените обстоятелства биват разгледани от общината, като не биват уважени и на доставчиците са наложени солени неустойки. С протокол от 9 август 1938 г. Столична община налага глоба за забавянето на доставката на двадесетте трамвайни мотриси на обща стойност 5 529 347 лв. (1144, 1146)

Трамвайните мотриси Ансалдо-Бреда-Марели се движат по столичните улици до 70-те години на XX век. Една трамвайна мотриса е превърната в служебна и това обуславя запазването ѝ до днешни дни, вече като музейна.

## 2. Ходова част

Корозирали части при ресорната греда между осите.

## 3. Спирачки

Калодки, запазени. Състоянието на другите части на спирачната система не може да се прецени

## 4. Рама

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"





На външен поглед – здрава, без изкривяване. Има корозия.

## 5. Кош

Силно корозирал

Липсват стъпенки

Не са забелязани изкривявания

## 6. Салон (под, седалки, плоскости, дръжки)

Под – релефна дървена настилка, частично запазена; на много места подът е изтърбушен

Седалки – частично запазени само две седалки

Вътрешни врати – две двойки, от всяка страна на моторисата. Запазена една двойка; другата е извадена от мястото си

Шперплатови плоскости под прозорците – запазени само 1-2 в много лошо състояние, останалите липсват.

Таван – плоскости – за смяна, над тях дървен покрив, състоянието на който не може да се прецени

## 7. Врати/Прозорци/Капаци

Три врати, всички запазени и подлежащи на възстановяване, с частично липсващи стъкла

Прозорците са с метални рамки, или липсват или са за смяна

Останали са механизми за сваляне на прозорците

## 8. Кабина на водача

Две кабини, от двете страни на трамвая. Силно повредени с липсващи устройства за управление; подлежат на възстановяване

Управление – липсва.

## 9. Електрическа част, вкл.токоснемател

Поради възрастта на трамвая, дори да има останало окабеляване то ще трябва да бъде заменено.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



## 10. Осветление (фарове, стопове, осветление в салона)

Липсват фарове.

Два вида осветителни тела – има следи от стари кръгли тела и от по-нови (тип София 70), всички липсват

## 11. Друга информация/Заключение

Покрив – не може да се прецени.

Заключение:

Трамваят е в лошо общо и техническо състояние. Подлежи на възстановяване за движение след извършване на основен ремонт, с особен акцент върху коша, покривната част и салона. Ходовата част във видимо добро състояние.

## *Трамвайна мотриса и ремарке Република*

ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА ИСТОРИЧЕСКА ТРАМВАЙНА МОТРИСА

извършено в изпълнение на дейност 2 по проект „Зелените трамваи търсят своя дом“

24.06.2016 г., подделение „Трамкар“ към „Столичен електротранспорт“ ЕАД

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Сдружение  
ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ  
И ИНФРАСТРУКТУРА



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



**МОДЕЛ: Република, 240    ГОДИНА ПРОИЗВОДСТВО: 1953    ПРОИЗВОДИТЕЛ: ЗТ София**

### 1. Кратка информация:

От 1951г. започва период на изключителен конструкторски и технологичен възход на родното трамваеостроене. Готови са проектите и още през 1951г. започва производството на прочутите мотриси и вагони "Република", смятани и досега за най-добрия трамваен ПС и върховно постижение на конструкторската мисъл и на работилница "ДТО", през 1954г. преименувана на завод за трамваи "6 септември".

"Републиките" са:

- първите изработени у нас четириосни трамвайни возила;
- първите с автоматично управление на вратите;
- първите с външно осветяване на перона при вратите;
- първите с въздушно подаване на пясък на пътя;
- първите с кранове за внезапна спирачка в салоните;
- първите с електрическа звукова и светлинна сигнализация между вагоните (дотогава тя е с камбанки на покривите, задействани отвътре с въженца);
- първите с изцяло български контролери, изработени по модел на "Siemens", но доразработени и усъвършенствани;
- първите с търкалящи ролкови лагери на буксите;
- първите с тройно ресорно окачване.

Салонът е обзаведен с 2 реда (1+1) ергономично изработени дървени седалки, облицовка от лакиран в светъл тон шперплат и плъзгащи врати в предната част, разделящи салона от предната платформа. Ватманската кабина за пръв път е напълно преградена от салона и е поставена регулируема по височина тапицирана седалка с облегалка, за разлика от предишните мотриси с въртящо се столче като на барабанист и ватманът през повечето време е прав, особено когато трябва на всяко спиране да натяга френа (на мотрисите без кнорови спирачки). Характерно за "Републиките" е добрата термоизолация на коша и силното отопление. Прозорците са разделени на две хоризонтални половини. Отваряема е долната нагоре, като задържането на искана височина е със зъбни рейки и машинки, също като на ЕМВ 32. Прокарана е инсталация за радиоуредба, но такава никога не е поставяна.

През 1951г. само за 3 месеца са построени 10 мотриси (221-230) и 10 вагона (521-530), а през 1959 - още 10 мотриси (231-240) и 14 вагона (531-544).

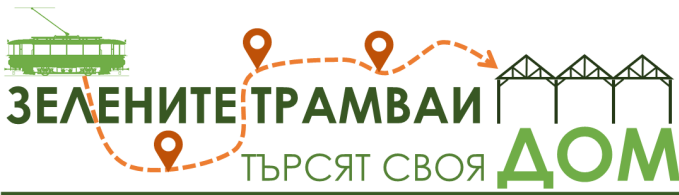
ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



Поради размерите си (дължина 16м) и високата конструктивна скорост (55км/ч) "Републиките" работят в двувагонни композиции основно по линия 5 за Княжево. В редки случаи са пускани по 4 и 6, както и по извънредни маршрути при мачове, задушници и други случаи, налагащи превозването на голям брой пътници.

В експлоатация са до 1978г. През 1981г. мотриса 240 и вагон 540 са възстановени в завода и пуснати в движение. Работят в редовна експлоатация около една година, след което са спряни. Ремарке 540 при неизяснени обстоятелства изчезва от депо „Красна поляна“ и отново по неизяснени обстоятелства се намира ремарке 538, което е съхранено до днешни дни, заедно с мотриса 240.

## 2. Ходова част

4 осна трамвайна мотриса. Осите са разположени в две талиги.

Състояние – добро, без наличие на видима корозия.

## 3. Спирачки

Не може да се прецени при външния оглед

## 4. Рама

Силно корозирала. Необходима е обработка за да бъде възстановена.

## 5. Кош

Метален, с нитове, захващащи металните плоскости.

Силно корозирал.

Престилката след дясна първа врата над талигата е огъната.

Над престилката значителна корозия, не може да се определи до колко са засегнати носещите греди.

## 6. Салон (под, седалки, плоскости, дръжки)

При стъпалата и вратите по-нисък под, като МАН-Сименс 92. Салонът е бил преграден (затворен).

Запазени врати откъм мотрисата. Откъм задната платформа не са запазени вратите.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



Плоскости – шперплат и зелен плат, частично запазени.

Една седалка запазена, наподобяваща седалките в мотриса МАН-Сименс 92

## 7. Врати/Прозорци/Капази

### Мотриса:

Врати – запазени, частично със запазено остъкление

Прозорците изцяло липсващи

### Ремарке:

Врати - запазени, със запазено остъкление.

Прозорци: дървена рамка към коша, метална държаща стъклото. Долната част на прозореца позволява сваляне, механизмът наподобява този на ЕМВ 32/33 на БДЖ.

## 8. Кабина на водача

Обособена и напълно унищожена. Подлежи на възстановяване по подобие на МАН-Сименс 92

Управление – частично налично, необходима проверка на изправността му.

## 9. Електрическа част, вкл.токоснемател

Не се забелязват следи от окабеляване. Токоснемател липсва.

## 10. Осветление (фарове, стопове, осветление в салона)

Фаровете деформирани значително

Вътрешно осветление – следи от лампи и налични плафони.

Едно от осветителните тела оборудвано с ел.крушки

## 11. Друга информация/Заключение

Покрив – необходима ревизия и ремонт.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



Таван – частично запазен шперплат, необходима замяна.

Заклучение:

Трамвайният състав е в лошо общо и техническо състояние. Подлежи на възстановяване за движение след извършване на основен ремонт, с особен акцент върху коша, покривната част и салона. Ходовата част във видимо добро състояние. Вниманиие трябва да се обърне на носещите греди, чието състояние не може да се определи с точност

### *Трамвайна мотриса Комсомолец*

ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА ИСТОРИЧЕСКА ТРАМВАЙНА МОТРИСА

извършено в изпълнение на дейност 2 по проект „Зелените трамваи търсят своя дом“

24.06.2016 г., подделение „Трамкар“ към „Столичен електротранспорт“ ЕАД

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Сдружение  
ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ  
И ИНФРАСТРУКТУРА



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



МОДЕЛ: Комсомолец, 719

ГОДИНА ПРОИЗВОДСТВО: 1960

ПРОИЗВОДИТЕЛ: ЗТ София

## 1. Кратка информация:

Трамваите "Комсомолец" (1959-1962 г.) представляват съвременна за времето си конструкция (побългарена и осакатена) голямообемни мотриси с дължина 15м, две талиги с по два двигателя, 3 врати, колоосна формула Во'Во'. Това са първите в България 4-моторни мотриси, първите със скорост 60км/ч и първите с магнитно-релсови спирачки. Талигата е със самонагаждащи се букси с двуредови ролкови лагери и двойно ресорно окачване – по две пружини на всяка букса, служещи и за центроването им, и метало-гумен демпфер на централната греда. Двигателите са италиански "Magneti-Marelli" с мощност 50kW всеки, на трамвайно окачване, задвижващи всеки своята колоос чрез колоосни редуктори с диагонални зъби. Рамата на талигата е затворена с челни греди. Спирачките са дискови, задействани ръчно от ватманската кабина само на първа талига, а на втора изобщо не са свързани. Магнитно-релсовите спирачки са окачени на пружини между двете колооси. База на талигата 1900мм.

Вагоните са снабдени с електромагнитни дискови спирачки, захранвани от спирания ток на мотрисата и ръчна, действаща на 2-ра талига.

Вместо пантографи на всички мотриси са монтирани лири. Контролерът е подобен на този на "Република" и е разположен вляво от пулта.

При "Комсомолците" за пръв път се въвежда нисковолтова инсталация 24V с Fe-Ni акумулаторна батерия, зареждана от мотор-генератор, като заряда се управлява и контролира от ватмана. С 24V се захранват магнитно-релсовите спирачки, задвижването на вратите, което е с моторчета с червячна предавка, фарове, габарити и магнетвентилите за подаване на пясък.

Салонът е тапициран с тъмнозелена изкуствена кожа, седалките са меки, прозорците са големи, но не се отварят. Втора и Трета врати са двойни двукрили, а 1-ва е еднокрила. Кabinата е отделена от салона с преграда с плъзгаща врата. Осветлението е с продълговати тела с по 5 крушки.

В периода 1959-62г. са произведени 25 мотриси 701-725. През 1962г. са направени и 16 ремаркета 1001-1016. Мотриса 701 се различава от другите по близко разположените един до друг фарове.

За музейни цели е запазен един мотрисен вагон с инвентарен номер 719, произведен през 1960 г. Няма запазени ремаркета.

## 2. Ходова част

Корозирали части при ресорната греда между осите.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:

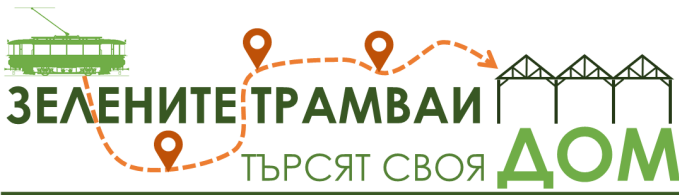


Сдружение  
ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ  
И ИНФРАСТРУКТУРА



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



### 3. Спирачки

Не може да се прецени

### 4. Рама

На външен поглед – здрава, без изкривяване. Има корозия.

### 5. Кош

На външен поглед – здрав

При втори и трети прозорец отляво по посока на движението рамките на прозорците са изкривени.

### 6. Салон (под, седалки, плоскости, дръжки)

Под – релефна гумена настилка, частично запазена

Седалки – частично запазени само рамки

Шперплатови плоскости и нетъкат текстил върху тях.

### 7. Врати/Прозорци/Капази

Три врати, всички запазени и подлежащи на възстановяване, с частично липсващи стъкла

Прозорците са с метални рамки, само един запазен цял

### 8. Кабина на водача

Обособена и частично запазена. Подлежи на възстановяване

Управление – липсва.

### 9. Електрическа част, вкл.токоснемател

Частично окабелен.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



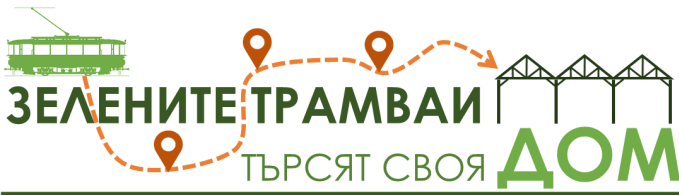
Сдружение  
ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ  
И ИНФРАСТРУКТУРА



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"





## 10. Осветление (фарове, стопове, осветление в салона)

Частично налични фарове

Осветителни тела за 4 ел. Крушки и 5 плафониери от ляво и дясно.

Следи от 4 осветителни тела посредата на тавана + говорители

## 11. Друга информация/Заклучение

Покрив – корозирал силно.

Заклучение:

Трамваят е в лошо общо и техническо състояние. Подлежи на възстановяване за движение след извършване на основен ремонт, с особен акцент върху коша, покривната част и салона. Ходовата част във видимо добро състояние.

## Трамвайна мотриси София 70

ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА ИСТОРИЧЕСКА ТРАМВАЙНА МОТРИСА

извършено в изпълнение на дейност 2 по проект „Зелените трамваи търсят своя дом“

24.06.2016 г., поделение „Трамкар“ към „Столичен електротранспорт“ ЕАД



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



**МОДЕЛ: София 70, 174 ГОДИНА ПРОИЗВОДСТВО: 1970 ПРОИЗВОДИТЕЛ: ЗТ София**

### 1. Кратка информация:

На базата на натрупания опит с трамвайните мотриси „Комсомолец“ и „Космонавт“ и отчитане на конструктивните грешки и недостатъци (взели много висока цена с практическата липса на спирачки: 701 – 30 жертви, 724+1010+1003 – 10 жертви и др.) е разработена нова двусекционна мотриса, която се появява през 1965 г. Мотрисата носи името „София“ и която с разните ѝ модификации („София 70“ – трисекционна, „София 100“ – двусекционна и „България 1300“ – трисекционна) постепенно установява продължително господство по теснопътните софийски релси. Първите пет мотриси „София“ са произведени през 1965г., оцветени всяка в различен цвят – жълт, оранжев, син, зелен и бордо, а първата трисекционна мотриса „София 70“ се появява през май 1970г. в оранжево-жълто. Всички мотриси „София“ първа партида са боядисани в червено, а втора – жълто-оранжево. Всички „София 70“ са жълто-оранжеви с изключение на пет (107-111), които излизат от завода тъмно синьо-зелени. Постепенно всички единици са боядисани в жълто-оранжево.

Като идея мотрисата носи белезите на новите за времето вагностроителни тенденции, но като конструкция и особено като изпълнение отстъпват значително на развитието на технологиите по това време.

Мотрисата „София“ е двусекционна, триталигова, с колоосна формула  $Vo'2'Vo'$ , а „София 70“ – трисекционна,  $Vo'2'2'Vo'$ . Рамите и кошовете са олекотени и са свързани в едно цяло чрез заварки. Устройството на геленките е подобно на това на „Космонавт“, като в рамката на свода са отворени прозорчетата. По-късно се установява, че по ъглите им се получават слаби сечения и склонност към скъсване на свода, поради което при капитален ремонт са затворени със заваряване на ламарина. Сводовете на последната партида са фабрично без прозорчетата.

Салонът е облицован с ламарина на първите партиди и с ламиниран фазер на вторите. Седалките са единични, направени от стъклопласт, при първата партида „София“ с отделни седалище и облегалка, при първата партида „София 70“ – цели, като легени, а при вторите партиди са тапицирани. Отоплението е конвекционно, разположено в надлъжен ламаринен канал под седалките в дясно на първата секция и в ляво на останалите. Тези мотриси са известни като най-студените превозни средства в България, особено първите партиди, облицовани отвътре с ламарина. Осветлението е изпълнено с дълги плафони, направени да поемат луминесцентна лампа 40W, но поради липса на инвертори са монтирани по 5 крушки 140V/25W с вагонен цокъл, свързани последователно и захранени от мрежата. Кабината на първите партиди е отделена от салона само със стъкло зад гърба на ватмана, а на вторите – с цяла стена с врата. По-късно първите също са затворени. Ватманското кресло е поставено несиметрично на оста на коша, леко в ляво.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



На първата партида „София“ (801-899 и 601-644) и малка част от първата партида „София 70“ (730-767) долното стъпало на вратите е изравнено с престилката, което го прави много високо и трудно за качване. Затова на всички мотриси от 768 нататък вратите са монтирани с около 100мм по-ниско. Впоследствие на някои мотриси при ремонт вратите са поставени по-ниско.

Всички мотриси „София 70“ са изведени от експлоатация към 2005 г. Една единствена е съхранена за музейни цели – с инв. н-р 174.

## 2. Ходова част

8 осна трамвайна мотриса, с 4 талиги.

Окачването е с пружини във видимо добро състояние, без външни следи от пукнатини или сериозна корозия.

Лагерните касети са затворени

## 3. Спирачки

Не може да се прецени при външния оглед

## 4. Рама

Не може да се прецени за всички детайли при външния оглед.

Наблюдава се корозия по частите, които могат да се огледат без разглобяване.

Стъпалата са корозирали и изкривени

Буферите корозирали

## 5. Кош

Кошът на трамвайната мотриса е изцяло метален, силно корозирал.

При съчлененията липсват части.

## 6. Салон (под, седалки, плоскости, дръжки)

Под – метален с гумено покритие, частично запазен.

Липсват капаци на отворите за достъп до ходовата част.

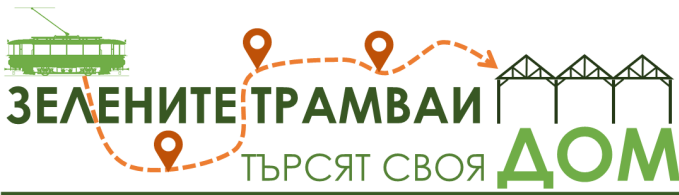
ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



Запазена само конструкцията на седалките, без тапицерията

Дръжки липсват

## 7. Врати/Прозорци/Капази

Челните и задните прозорци на мотрисата разбити и липсващи.

Страничните прозорци запазени частично.

Вратите в добро състояние, частично корозирали, на някои им липсва остъкление

## 8. Кабина на водача

Обособена и напълно унищожена. Подлежи на възстановяване по подобие на трамвайни мотриси Т7М-900

Управление – липсва.

## 9. Електрическа част, вкл. токоснемател

Частично окабеляване, без да може да се оцени състоянието му.

Пантограф липсва.

## 10. Осветление (фарове, стопове, осветление в салона)

Тялото на фаровете запазено.

Вътрешно осветление – следи от лампи, на някои е запазена металната им конструкция липсват плафони

## 11. Друга информация/Заклучение

Таван – частично запазен шперплат, необходима замяна.

Необходимо извършване на ревизия на вентилационните капази на тавана на мотрисата.

Заклучение:

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



Трамваят е в лошо общо и техническо състояние. Подлежи на възстановяване за движение след извършване на основен ремонт, с особен акцент върху коша, покривната част и салона. Ходовата част във видимо добро състояние.

## *Трамвайна мотриса Татра Т4D*

ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА ИСТОРИЧЕСКА ТРАМВАЙНА МОТРИСА

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



извършено в изпълнение на дейност 2 по проект „Зелените трамваи търсят своя дом“

24.06.2016 г., поделение „Трамкар“ към „Столичен електротранспорт“ ЕАД

**МОДЕЛ: Tatra T4D, 1094    ГОДИНА ПРОИЗВОДСТВО: 1979    ПРОИЗВОДИТЕЛ: ČKD Praha**

### 1. Кратка информация:

Трамваите Татра Т4 са произвеждани в Чехословакия от края на 60-те години до средата на 80-те г. на XX в. и са експортирани в различни градове на Германия, Румъния, Украйна и др.

Това е последният модел разработен от ČKD, който произлиза директно от американската концепция РСС. Мотрисите имат прилика с трамваите Татра Т3, като основната разлика е в широчината на коша (2200 mm за разлика от 2500 mm при Т3).

В София не е била извършвана доставка на новопостроени мотриси от този модел. Първите са доставени през 2000 г., втора ръка от гр. Хале, Германия. Именно с немският им произход е свързано и обозначението Татра Т4D (D= Германия). Общият брой на доставените мотриси е 18, които се експлоатират редовно до края на 2010 г., предимно по линия 8.

Характерно за тази доставка е, че мотрисите не са преминавали през капитални ремонти с промяна на външния им вид, което ги прави особено ценни за музейни цели. Един от тях - 1094 бе запазен по инициатива на сдружение "Градски транспорт и инфраструктура". Останалите са бракувани и нарязани.

### 2. Ходова част

2 осна трамвайна мотриса, с 2 талиги.

Талигите в добро състояние, необходимо премахване на корозия

### 3. Спирачки

Не може да се прецени при външния оглед

### 4. Рама

Наблюдава се корозия по частите, които могат да се огледат без разглобяване.

Стъпалата и престилките са корозирали и изкривени

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



## 5. Кош

Кошът на трамвайната мотриса е изцяло метален, в добро състояние, на места се забелязва корозия.

В задната лява част на мотрисата има следи от удар, като външната ламарина е огъната. Подлежи на възстановяване

## 6. Салон (под, седалки, плоскости, дръжки)

Под – метален с гумено покритие, запазен в много добро състояние.

Всички седалки в салона са запазени и в много добро състояние.

Плоскостите са запазени и в много добро състояние.

Дръжките са налични, подлежат на преобядисване.

## 7. Врати/Прозорци/Капази

Челните и задните прозорци на мотрисата са начилни и в добро състояние.

Страничните прозорци са запазени, с изключение на 1-2 липсващи.

Вратите в добро състояние, частично корозирали, остъклени, с налични дръжки и механизми за отваряне и затваряне

## 8. Кабина на водача

Обособена и в много добро състояние. Подлежи на възстановяване по подобие на трамвайни мотриси T4DC

Управление – налично.

## 9. Електрическа част, вкл.токоснемател

Налично окабеляване на цялата мотриса, без да може да се оцени състоянието му.

Пантограф наличен.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:

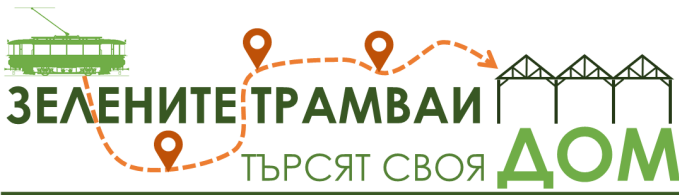


Сдружение  
ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ  
И ИНФРАСТРУКТУРА



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



#### 10. Осветление (фарове, стопове, осветление в салона)

Фаровете са цели и в добро състояние.

Всички осветителни тела са цели и в добро състояние.

#### 11. Друга информация/Заключение

Таван – запазен, в много добро състояние.

Необходимо извършване на ревизия на вентилационните капаци на тавана на мотрисата.

Заключение:

Трамваят е в много добро общо и техническо състояние. Подлежи на възстановяване за движение след извършване на среден ремонт и основно почистване. Ходовата част във видимо добро състояние.



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"





## Трамвайна мотриса България 1300

ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА ИСТОРИЧЕСКА ТРАМВАЙНА МОТРИСА

извършено в изпълнение на дейност 2 по проект „Зелените трамваи търсят своя дом“

24.06.2016 г., поделение „Трамкар“ към „Столичен електротранспорт“ ЕАД

**МОДЕЛ: България 1300, 306    ГОДИНА ПРОИЗВОДСТВО: 1980    ПРОИЗВОДИТЕЛ: ЗТ София**

### 1. Кратка информация:

През 1979 г. трамвайният завод в София произвежда нов тип мотриса – София 100 в чест на 100-годишнината от обявяването на София за столица. Разликата от „София 65“ е единствено в коша, при който са изоставени заоблените форми и е изцяло ъгловат, с увеличени размери на прозорците като цяло и на отваряемите им горни части, както и в поставените на централното окачване на крайните талиги маслени амортизатори, които обаче не са разчетени за поглъщане на толкова голяма енергия и бързо дефектират. Първата такава двусекционна мотриса излиза под № 300. На следващата година – 1980, е произведен трисекционен вариант, наречен „България 1300“, базиран на „София 70“ и номериран 301 и веднага след него с бързи темпове са изработени още 11 броя.

През време на експлоатацията двата модела мотриси претърпяват редица промени, като например се разменят секции от една на друга мотриса. Най-честите дефекти освен тези като на „София 65“ и „София 70“ са пукнатини и скъсвания в горната част на кошовете поради олекотената конструкция особено в отворения им край при геленките, както и в сводовете на самите геленки. Поради това през 90-те години при основен ремонт на „София 100“ на отворените краища на кошовете се поставят допълнителни усилващи колони и сводове за сметка на намаляване на дължината на съседните прозорци.

Всички трамвайни мотриси София 100 и България 1300 са изведени от експлоатация към 2013 г. Единствената запазена мотриса за музейни цели е 306.

### 2. Ходова част

8 осна трамвайна мотриса, с 4 талиги.

Окачването е с пружини във видимо добро състояние, без външни следи от пукнатини или сериозна корозия.

Лагерните касети са затворени

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



### 3. Спирачки

Не може да се прецени при външния оглед

### 4. Рама

Не може да се прецени за всички детайли при външния оглед.

Наблюдава се корозия по частите, които могат да се огледат без разглобяване.

### 5. Кош

Кошът на трамвайната мотриси е изцяло метален, корозирал, но в добро състояние.

При съчлененията липсват части.

### 6. Салон (под, седалки, плоскости, дръжки)

Под – метален с гумено покритие, запазен.

Липсват капаци на отворите за достъп до ходовата част.

Запазени седалки, плоскости и дръжки.

### 7. Врати/Прозорци/Капаци

Челните и задните прозорци са здрави и в добро състояние.

Страничните прозорци запазени и в добро състояние.

Вратите в добро състояние, без липси.

### 8. Кабина на водача

Обособена и в добро състояние. Подлежи на възстановяване по подобие на трамвайни мотриси Т7М-900

Управление – налично.

### 9. Електрическа част, вкл.токоснемател

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"



Електрическата част е налична, без да може да се оцени състоянието му.

Пантограф наличен.

#### 10. Осветление (фарове, стопове, осветление в салона)

Предни и задни фарове – налични, оригинални

Вътрешно осветление – запазено и в добро състояние.

#### 11. Друга информация/Заключение

Таван – шперплат, необходима частична замяна.

Заключение:

Трамваят е в добро общо и техническо състояние. Подлежи на възстановяване за движение след извършване на основен ремонт и почистване. Ходовата част във видимо добро състояние.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"

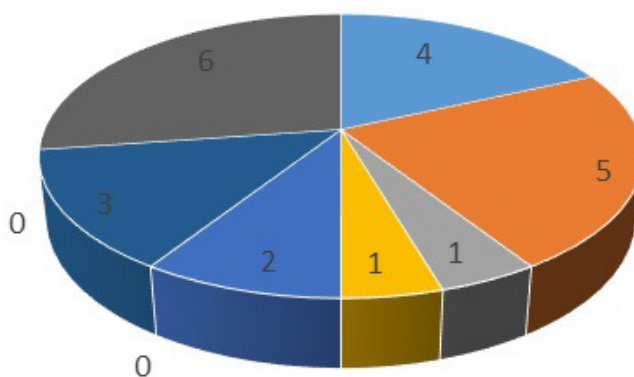
## Резултати от проведени анкети, свързани с историческите трамваи

1. Анкета, проведена по време на първа кръгла маса

Подкрепяте ли възстановяването на историческите трамваи до състояние, даващо възможност за извършване на атракционни пътувания?



Коя от трамвайните мотриси считате, че трябва да бъде възстановена с предимство?

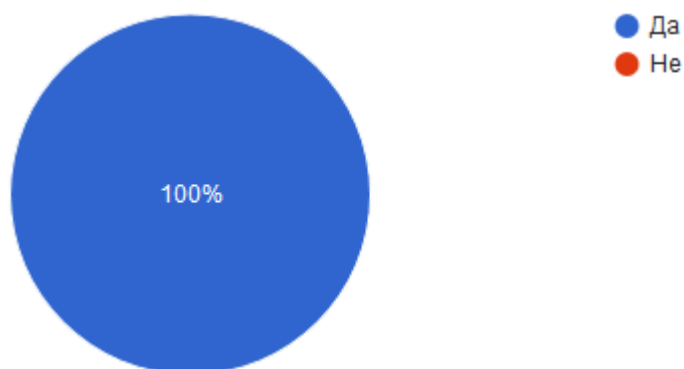


■ Шарлероа    ■ Графиня    ■ Бреда    ■ Република    ■ Комсомolec  
■ София 70    ■ Tatra T4D    ■ България 1300    ■ Всички

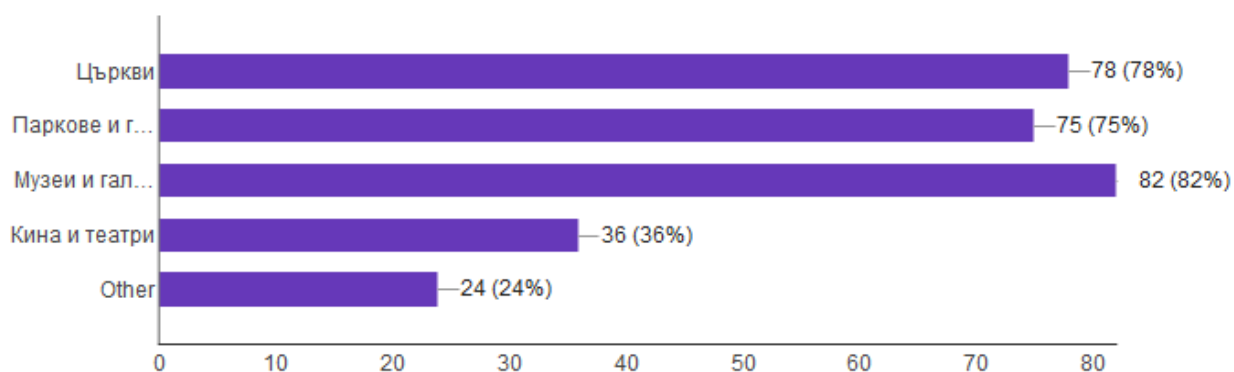
2. Онлайн анкета, проведена в периода 19-22.07.2016

Анкетата се изготвя във връзка с изпълнението на деност 4 проект "Зелените трамваи търсят своя дом", финансиран от Столична община Програма Европа 2016. Проектът "Зелените трамваи търсят своя дом" е разработен от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура", съвместно със сдружение 365 и Чешки център в София. Целите на проекта са да популяризира запазените и възстановените исторически трамваи и да изследва възможностите за трансформиране на бившето трамвайно депо „Клокотница“ в културен център с музей на градския транспорт.

1. Подкрепяте ли разработването на тематични маршрути за пътувания с историческите трамваи? (100 responses)



2. Кои забележителности трябва да бъдат изследвани при разработването на тематичните пътувания? (100 responses)



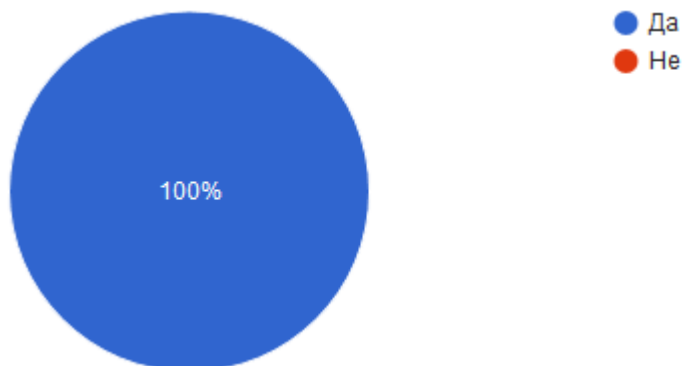
3. Подкрепяте ли организирането на редовни тематични пътувания с исторически трамваи, отворени за обществеността? (100 responses)

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:

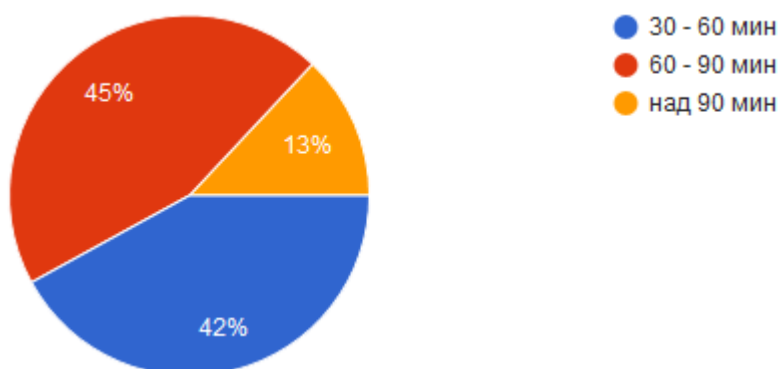




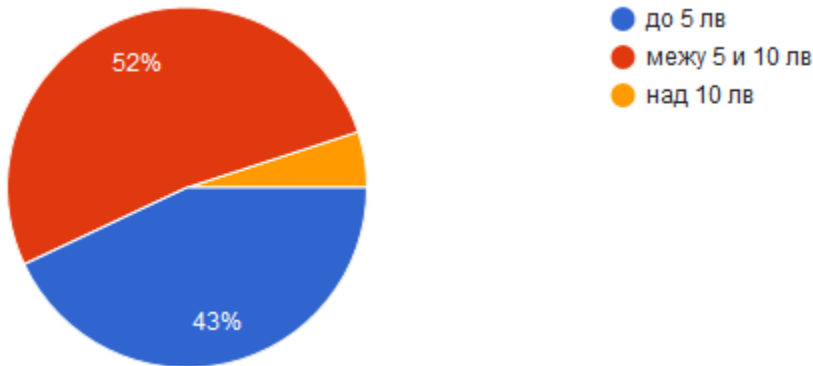
4. Ако бъдат организирани тематични пътувания с исторически трамваи, колко често според Вас трябва те да се изпълняват? (100 responses)



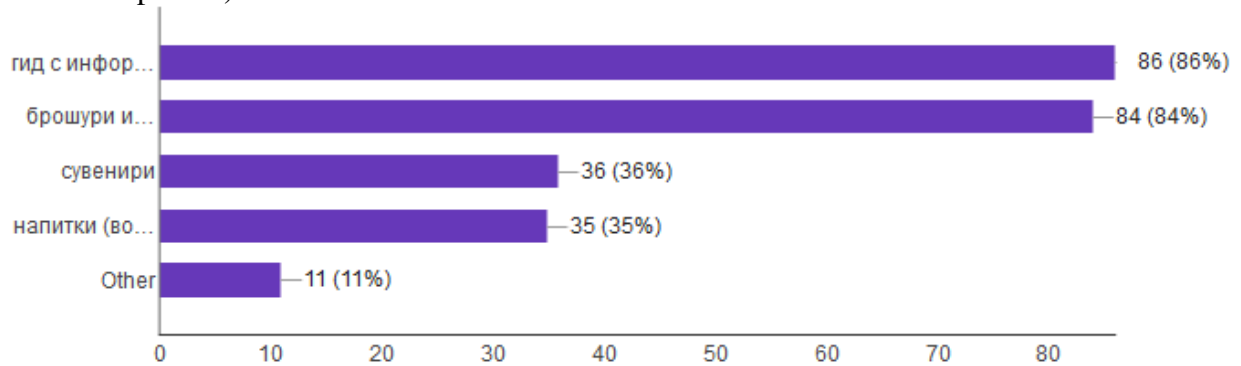
5. Ако бъдат организирани тематични пътувания с исторически трамваи, каква трябва да бъде според Вас тяхната продължителност? (100 responses)



6. Ако бъдат организирани тематични пътувания с исторически трамваи, каква цена бихте били склонни да заплатите за пътуване с продължителност 30 - 60 мин? (100 responses)



7. Ако бъдат организирани тематични пътувания с исторически трамваи, какви допълнителни услуги бихте очаквали да получите в рамките на пътуването? (100 responses)





## Заклучение

Историческите трамваи, съхранявани в парка на „Столичен електротранспорт“ ЕАД, са богатството на столичния град. Те дават възможност да се проследи историята на развитието на София през последните 100 и повече години. Запазването на мотриси с такава история и възраст е голямо предизвикателство и изисква внимание, грижа и средства за поддръжка.

Състоянието на трамваите до голяма степен е незадоволително и отразява именно невъзможността на дружеството през годините да предприеме действия за своевременна консервация и възстановяване.

Въпреки това самият факт, че са запазени над дузина исторически трамваи заслужава похвала и адмирации.

Всички съхранени мотриси могат да бъдат възстановени до състояние за движение и експлоатация за атракционни цели. За това са необходими преди всичко готовност за осигуряване на внимание и грижа по време и след възстановяването.

Опитът на сдружение „Градски транспорт и инфраструктура“ показва, че средства за възстановяване на мотрисите могат да бъдат намерени.

Необходима е ясна визия и подкрепа от страна на заинтересованите институции – Столична община, „Столичен електротранспорт“ ЕАД, ОП „Туризм“ и други да взаимодействат успешно, с оглед бъдещото използване на историческите трамваи.

Не на последно място, обновяването на парка от превозни средства налага извеждането от експлоатация на старите. Следва да се намери механизъм за консервация и съхраняване на превозните средства, които са обслужвали столичния град, за да могат в последствие, заедно с посочените по-горе трамваи, да станат основата на бъдещия Музей на градския транспорт.

Сдружение „Градски транспорт и инфраструктура“ се ангажира да съдейства на заинтересованите институции за успешното възстановяване на всички мотриси.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"





НАСТОЯЩИЯТ ДОКЛАД Е ИЗГОТВЕН В ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТ 3 НА

ПРОЕКТ „ЗЕЛЕНИТЕ ТРАМВАИ ТЪРСЯТ СВОЯ ДОМ“

ОТ ЕКИП НА СДРУЖЕНИЕ „ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ И ИНФРАСТРУКТУРА“ В СЪСТАВ:

ИНЖ. ЦАНКО СИМЕОНОВ – РЪКОВОДИТЕЛ НА ПРОЕКТА

ВИКТОР ЧАУШЕВ – КООРДИНАТОР НА ПРОЕКТА

ДИМИТЪР АНДОНОВ – РЪКОВОДИТЕЛ ЕКИП ПО ДЕЙНОСТ 2 НА ПРОЕКТА

В РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ПРОЕКТА ВЗЕХА УЧАСТИЕ И: БЛАГУН КАЛЧЕВ, ВАСИЛ ВАСИЛЕВ, ВЕСЕЛИН АТАМЯН, ГЕОРГИ АЛЕКСАНДРОВ, ДАРИАН ГЕОРГИЕВ, ДИМИТЪР ИГНАТОВ, ИВО РАДОЕВ, КАЛИН ПАВЛОВ, КРАСЕН ПАНЕВ, РАДОСЛАВ ИЛКОВ

СНИМКОВ МАТЕРИАЛ, ЧЕРТЕЖИ И АРХИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ СА НАЛИЧНИ НА ИНТЕРНЕТ СТРАНИЦАТА НА ПРОЕКТА: [WWW.GREEN.GBTRANSPORT.ORG](http://WWW.GREEN.GBTRANSPORT.ORG)

МНЕНИЯТА И/ИЛИ ЗАКЛЮЧЕНИЯТА, ИЗРАЗЕНИ В МАТЕРИАЛА, НЕ ПРЕДСТАВЛЯВАТ ОФИЦИАЛНО СТАНОВИЩЕ НА СТОЛИЧНА ОБЩИНА.

СОФИЯ, 2016 Г.

ПРОЕКТ ПО:



ПАРТНЬОРИ:



Сдружение  
ГРАДСКИ ТРАНСПОРТ  
И ИНФРАСТРУКТУРА



ЧЕШКИ ЦЕНТЪР  
ČESKÉ CENTRUM

Проект "Зелените трамваи търсят своя дом" се изпълнява с финансовата подкрепа на Столична община Програма Европа 2016 от сдружение "Градски транспорт и инфраструктура"