

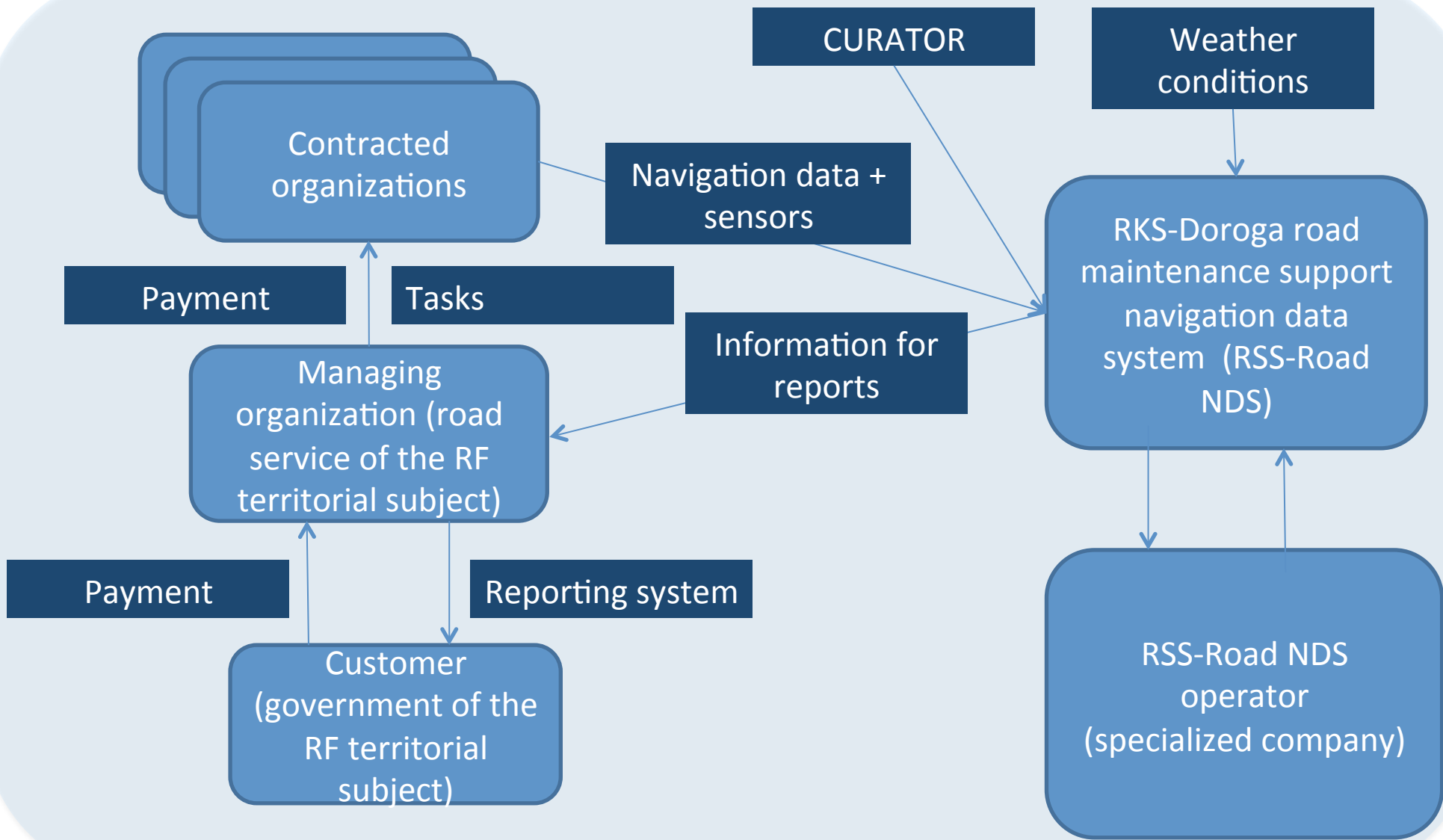
The RKS-Doroga Navigation and Data System (RSS-Road NDS) as Basis for Effective Organizational and Technical Regional System

Objectives

1. To improve road maintenance quality.
2. To improve promptness of road maintenance services response to road quality problem caution.
3. To increase budgeting effectiveness and to reduce road maintenance expenses (13-20%).
4. To provide automatic real-time recording of the operations carried out by contracted organizations both in gross terms, and in connection with real locations of the roads;
5. To motivate contracted organizations to carry out their road maintenance operations with high quality and in time.

Prerequisites

1. Resolution of the Russian Government of 25.08.2008 №641 «About Equipment of Transport, Technical Vehicles and Systems with GLONASS or GLONASS/GPS Satellite Navigation Devices».
2. It is necessary to:
 - ✓ improve road maintenance quality,
 - ✓ improve budgeting effectiveness,
 - ✓ improve effectiveness of the road maintenance services, including those involved in accident response.



STAGE 1

- Transport monitoring system deployment

STAGE 2

- Preparation of the road spatial data

STAGE 3

- RSS-Road NDS deployment

Special steps linked with RSS-Road commissioning to be made by the RF territorial subject road service:

- ✓ Amendments to regulatory acts aimed at introducing the following: RSS-Road NDS automatic acquisition of the status and location for the transport vehicles involved in the contracted (tendered) activities is mandatory for road maintenance work contract signing;
- ✓ Amendments to regulatory acts to introduce the following: RSS-Road data confirmation of the scope of the completed work is mandatory for making payment for the completed work presented by the contractor to the customer;
- ✓ Transport vehicles are to be equipped with navigation devices with special sensors at the expense of the contracted company with the purpose to execute provisions of the contract with respect to road maintenance operations. Navigation equipment is to supply RSS-Road NDS automatically with the data about status and location of transport vehicles which carry out the work in line with the contract (tender);
- ✓ Contracted organizations shall be provided with recommendations about the necessity to take organizational steps aimed at prevention of damages (including the intentional ones) in the navigation equipment with the purpose to minimize the risk of no-payment for the completed road maintenance work by the customer.

- ✓ Traffic route design for the road maintenance transport vehicles;
- ✓ Capability to plan scope of the work;
- ✓ Automatic monitoring of the completed road maintenance work with regards to road categories, type of work, transport vehicle traffic parameters;
- ✓ Control of the shared contractors' responsibilities for the current road maintenance operations;
- ✓ The system supplies curators with the tools needed to monitor quality of the road maintenance operations carried out by the contractors;
- ✓ Automatic control of the data content completion;
- ✓ Capability to develop integrated report about vehicle mileage in the working cycle;
- ✓ Capability to control fuel consumption.

Сводный пробег по спискам дорог

Отчетный период: с 01.01.2013 00:00:00 по 25.01.2013 23:00:00
Наименование организации: Группа Любимское ГУП Автодор

Тип транспортного средства	Пробег по обслуживаемым дорогам			Пробег по прочим дорогам
	Список автодорог	Рабочий цикл (км)	Холостой цикл (км)	
Вахта	Список 1	0,00	643,77	
Вахта	Список 2	0,00	136,74	
Вахта	Список 3	0,00	44,79	
Вахта	Список 4	0,00	1,49	
Вахта	Список 5	0,00	4,83	
Вахта	Список 6	0,00	0,78	
	Итого Вахта (0 км/ч)	0,00	832,39	298,96
Грейдер	Список 1	514,94	362,27	
Грейдер	Список 2	251,95	28,70	
Грейдер	Список 3	504,36	0,16	
Грейдер	Список 4	121,02	0,01	
Грейдер	Список 5	106,41	0,00	
Грейдер	Список 6	10,21	0,00	
	Итого Грейдер (30 км/ч)	1508,91	391,13	474,33
КДМ	Список 1	4888,90	1348,77	
КДМ	Список 2	3081,49	143,85	
КДМ	Список 3	1893,77	22,11	
КДМ	Список 4	250,08	0,00	
КДМ	Список 5	162,42	0,94	
КДМ	Список 6	11,17	0,00	
	Итого КДМ (60 км/ч)	10287,80	1515,67	2329,30
Лаборатория	Список 1	0,00	395,48	
Лаборатория	Список 2	0,00	300,99	
Лаборатория	Список 3	0,00	98,04	
Лаборатория	Список 5	0,00	1,06	

Сводный пробег по Лоту

Лот: Лот №8 01.01.2013 - 31.12.2014
Отчетный период: с 01.01.2013 00:00:00 по 25.01.2013 15:00:00
Наименование организации: Группа Любимское ГУП Автодор

Тип транспортного средства	Пробег по обслуживаемым дорогам			Пробег по прочим дорогам
	Список автодорог	Рабочий цикл (км)	Холостой цикл (км)	
Вахта	Список А	0,00	643,77	
Вахта	Список Б	0,00	123,21	
Вахта	Список В-1	0,00	44,79	
Вахта	Список В-2	0,00	1,49	
Вахта	Список Г-1	0,00	4,83	
Вахта	Список Г-2	0,00	0,78	
	Итого Вахта (0 км/ч)	0,00	818,86	292,44
Грейдер	Список А	514,94	362,27	
Грейдер	Список Б	251,95	28,70	
Грейдер	Список В-1	504,36	0,16	
Грейдер	Список В-2	121,02	0,01	
Грейдер	Список Г-1	106,41	0,00	
Грейдер	Список Г-2	10,21	0,00	
	Итого Грейдер (30 км/ч)	1508,91	391,13	474,33
КДМ	Список А	4888,90	1348,77	
КДМ	Список Б	3081,49	142,02	
КДМ	Список В-1	1893,77	22,11	
КДМ	Список В-2	250,08	0,00	

Сводный пробег по спискам дорог

Тип транспортного средства	Пробег по обслуживаемым дорогам			Пробег по прочим дорогам
	Список автодорог	Рабочий цикл (км)	Холостой цикл (км)	
Трактор	Список 1	2640,27	40,57	
Трактор	Список 2	933,10	0,00	
Трактор	Список 3	419,28	0,63	
Трактор	Список 4	96,92	5,74	
Трактор	Список 5	126,67	4,91	
Трактор	Список 6	6,09	0,00	
	Итого Трактор (30 км/ч)	4222,34	51,85	1250,74
Экскаватор	Список 1	4,33	0,00	
	Итого Экскаватор (30 км/ч)	4,33	0,00	20,12
Итого:		19661,58	3967,02	6068,37
Общий итог:				29 696,97

Сводный пробег по спискам дорог для ТС о930нн76

Отчетный период: с 01.01.2013 00:00:00 по 25.01.2013 15:00:00

Тип транспортного средства	Пробег по обслуживаемым дорогам			Пробег по прочим дорогам
	Список автодорог	Рабочий цикл (км)	Холостой цикл (км)	
Самосвал	Список 1	657,46	301,63	
Самосвал	Список 2	64,16	32,28	
Самосвал	Список 3	5,14	0,00	
Самосвал	Список 5	0,72	0,00	
Самосвал	Список 6	0,48	0,00	
	Итого Самосвал (60.0 км/ч)	727,96	333,91	626,08
Итого:		727,96	333,91	626,08
Общий итог:				1 687,95

Пробег по МР и спискам дорог

Отчетный период: с 24.03.2012 по 11.04.2012

Наименование организации: Группа Пошехонское ГУП Автодор

Список автодорог № 1

Муниципальный район Пошехонский

Тип транспортного средства	Наименование автодороги	Пробег Рабочий цикл (км)	Пробег Холостой цикл (км)
Бортовой	Пошехонье-Белое-Данилов, 41,59 км	0,00	123,80
Бортовой	Сергиев Посад-Рыбинск-Череповец, 69,55 км	0,00	351,21
	ИТОГО Бортовой (0 км/ч):	0,00	475,01
Бочка	Пошехонье-Белое-Данилов, 41,59 км	603,35	95,91
Бочка	Сергиев Посад-Рыбинск-Череповец, 69,55 км	2514,95	536,54
	ИТОГО Бочка (60 км/ч):	3118,30	632,45
Бочка(солераств.)	Пошехонье-Белое-Данилов, 41,59 км	19,85	0,00
Бочка(солераств.)	Сергиев Посад-Рыбинск-Череповец, 69,55 км	577,47	13,38
	ИТОГО Бочка(солераств.) (60 км/ч):	597,32	13,38
Грейдер	Сергиев Посад-Рыбинск-Череповец, 69,55 км	401,87	25,61
	ИТОГО Грейдер (30 км/ч):	401,87	25,61
КДМ	Пошехонье-Белое-Данилов, 41,59 км	467,43	86,89
КДМ	Сергиев Посад-Рыбинск-Череповец, 69,55 км	1193,01	30,10
	ИТОГО КДМ (60 км/ч):	1660,44	116,99
КДМ-бочка	Пошехонье-Белое-Данилов, 41,59 км	789,00	0,00
КДМ-бочка	Сергиев Посад-Рыбинск-Череповец, 69,55 км	219,08	0,00
	ИТОГО КДМ-бочка (60 км/ч):	1008,08	0,00
Ротор	Пошехонье-Белое-Данилов, 41,59 км	0,00	8,23

«Summary of Mileage for Different Types of Transport Vehicles and Roads» provides the opportunity to view real scope of the work, as well as incomplete operations for individual road sections

ЯрДорСлужба | Старый мониторинг | Карта | Диспетчер | Мониторинг | Асинх. отчеты | Последние данные | Обратная связь | Выход

Группа: Ярдорстрой

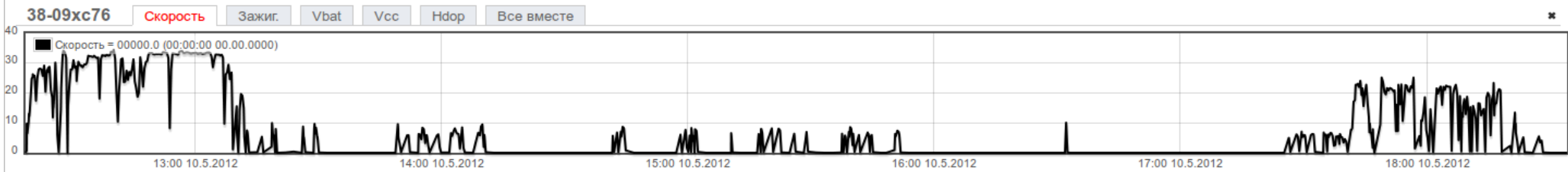
Загружать данные с: 10.05.2012 00:00 | За период: 24 ч.

Номер ТС | Тип ТС

52-62xp76	333B	17:53 10.05.2012	1.18 км. обновить
2012-05-10 08:58:54			
2012-05-10 17:53:50			
c888mk76	КамА3	18:33 10.05.2012	0.20 км. обновить
2012-05-10 00:01:00			
2012-05-10 18:33:58			
h013an76	КамА3	18:33 10.05.2012	390.80 км. обновить
2012-05-10 07:33:43			
2012-05-10 18:33:48			
38-09xc76	Беларусь	18:34 10.05.2012	35.52 км. обновить
2012-05-10 12:18:43			
2012-05-10 18:34:13			
51-13xp76	Беларусь	18:34 10.05.2012	0.19 км. обновить
2012-05-10 07:55:14			
2012-05-10 18:34:46			
50-89xp76	ГС-14.02	17:33 10.05.2012	4.75 км. обновить
2012-05-10 09:07:08			
2012-05-10 17:33:16			

57.6237138, 39.6063995

Powered by Leaflet — Map data © 2011 Softcom and OpenStreetMap contributors



Клиент Пользователь: admin Подключение: Project vms on My

Система АРМ администратора Технологическое Объекты Аналог пред. версии Test Слежение Мобильные устройства Кураторы

Путевые листы x Планы ТО x Данные кураторов x

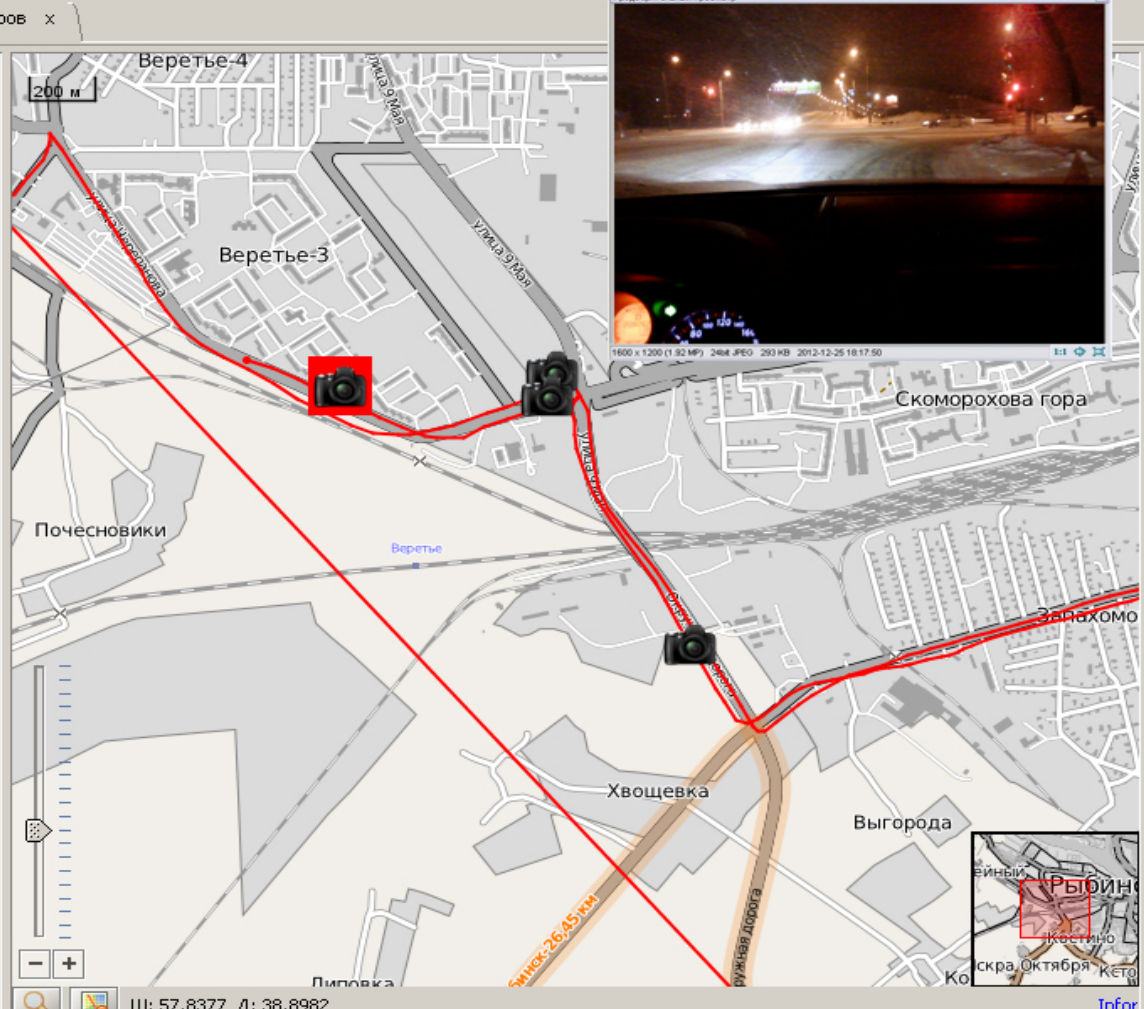
Наименование: -2013 15:54:02 - 30-01-2013 15:54:04

Количество элементов 2014

Дата	Заметки
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input checked="" type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>
30.01.2013 15:54:02	<input type="checkbox"/>

Количество элементов 1

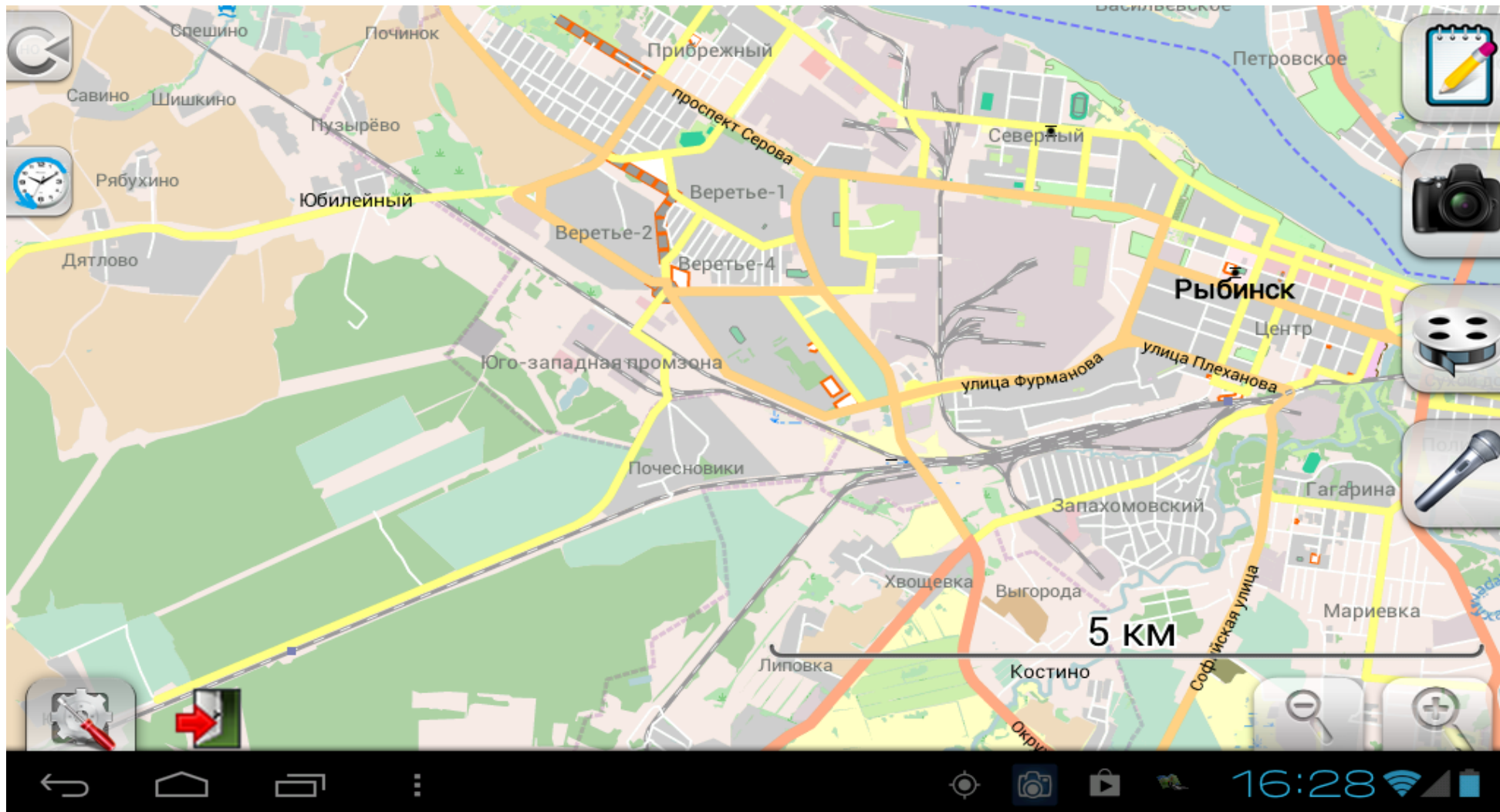
Тип	Название файла на сер...
image	

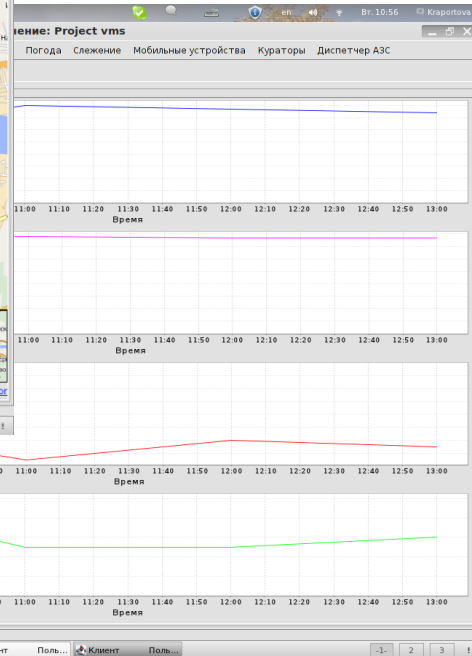
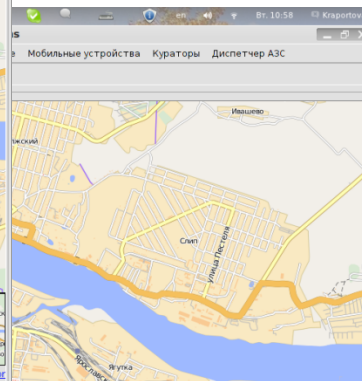
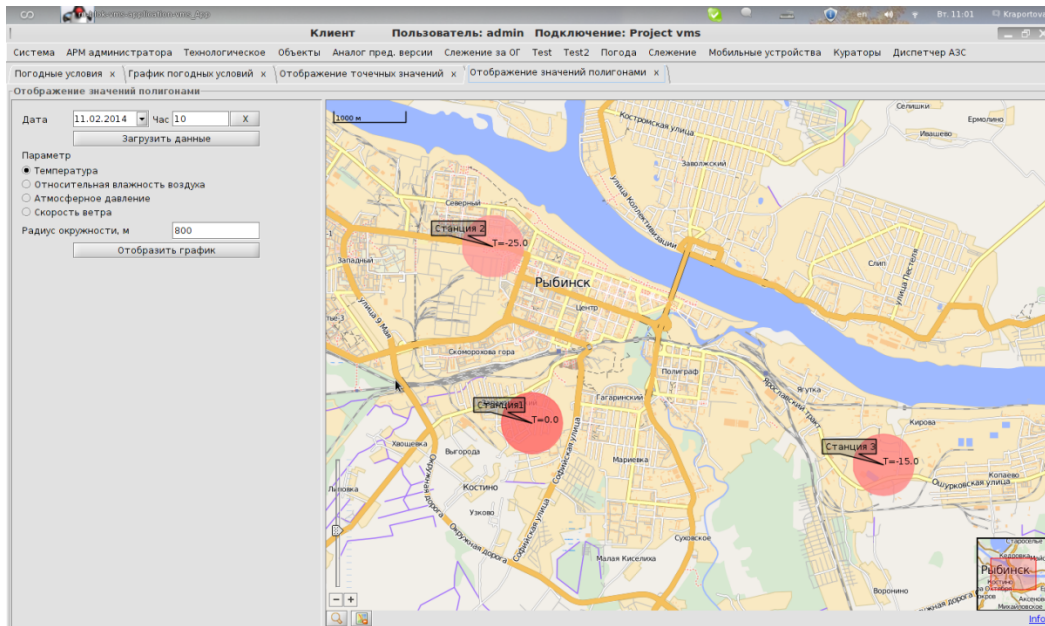


Веретье-4
Веретье-3
Почесновики
Хвощевка
Выгорода
Скоморохова гора
Зайчихомо

Ш: 57,8377 Д: 38,8982

OK Отмена





The system:

- ✓ Has been developed respecting special features of business processes linked with road maintenance operations;
- ✓ Provides wide spectrum of functional capabilities;
- ✓ Makes recording of the objects under maintenance (public roads);
- ✓ Makes recording of road maintenance work scope;
- ✓ Supports monitoring of maintenance operations through mobile curators;
- ✓ Maintains support of detachable equipment;
- ✓ Maintains control of information about weather conditions, including the data obtained from integrated automatic meteorological stations;
- ✓ Maintains monitoring of 10 000 transport vehicles, scaling of 100 000 transport vehicles;
- ✓ Provides the opportunity to connect any type of navigation device (if data exchange protocol description is available);
- ✓ Maintains basic functionality which supports recording of the transport operations (tasks, route sheets, fuel consumption, etc.);
- ✓ Maintains status recording (replacement, repair, etc.) of navigation devices;
- ✓ Maintains adjustment of interpretation rules and algorithms for sensor indications;
- ✓ Maintains cross-platform capability; the NDS can be installed in any system SW with open source code (Unix-like OC, MCBC, PostgreSQL etc.);
- ✓ Maintains management of user rights, including data access rights (data objects, object fields), the rights to access system functions, the rights to access user interface elements;
- ✓ Maintains application of external mapping system, as well as the capability to use external geo-services (geo-coding, search, route configuration);
- ✓ Maintains event log, geo-events (zone entering, zone exiting);
- ✓ Maintains protocol of users' operations;
- ✓ Maintains generation of the reports in .pdf, .doc, .xls formats; set of typical reports;
- ✓ Open API is available (all server functions are implemented as web-services);
- ✓ Maintains wide range of integration opportunities

<p>Effect for road servicing and managing organizations</p>	<p>The system provides real-time remote capability to record the operations carried out by contracted organizations both in gross terms, and in connection with real locations of the roads.</p> <hr/> <p>Reliable recording of the completed operations allows arranging of effective calculation and motivation systems for the contractors, thus providing enhancement of the maintenance quality and reduction of expenses.</p> <hr/> <p>Improvement of the forecasting accuracy when planning the work related to performance of the contract supplied by the operations of the transport.</p>
<p>Effect for contracted organizations</p>	<p>Improvement of the company's competitiveness</p> <hr/> <p>Reduction of the current expenses for maintenance and service of the transport vehicles</p> <hr/> <p>Improvement of the management and control promptness</p> <hr/> <p>Improvement of the company's economic criteria due to prevention of idle periods/loss of working hours</p> <hr/> <p>Improvement of the transport vehicle safety and traffic accuracy</p>



Thanks for your attention!