



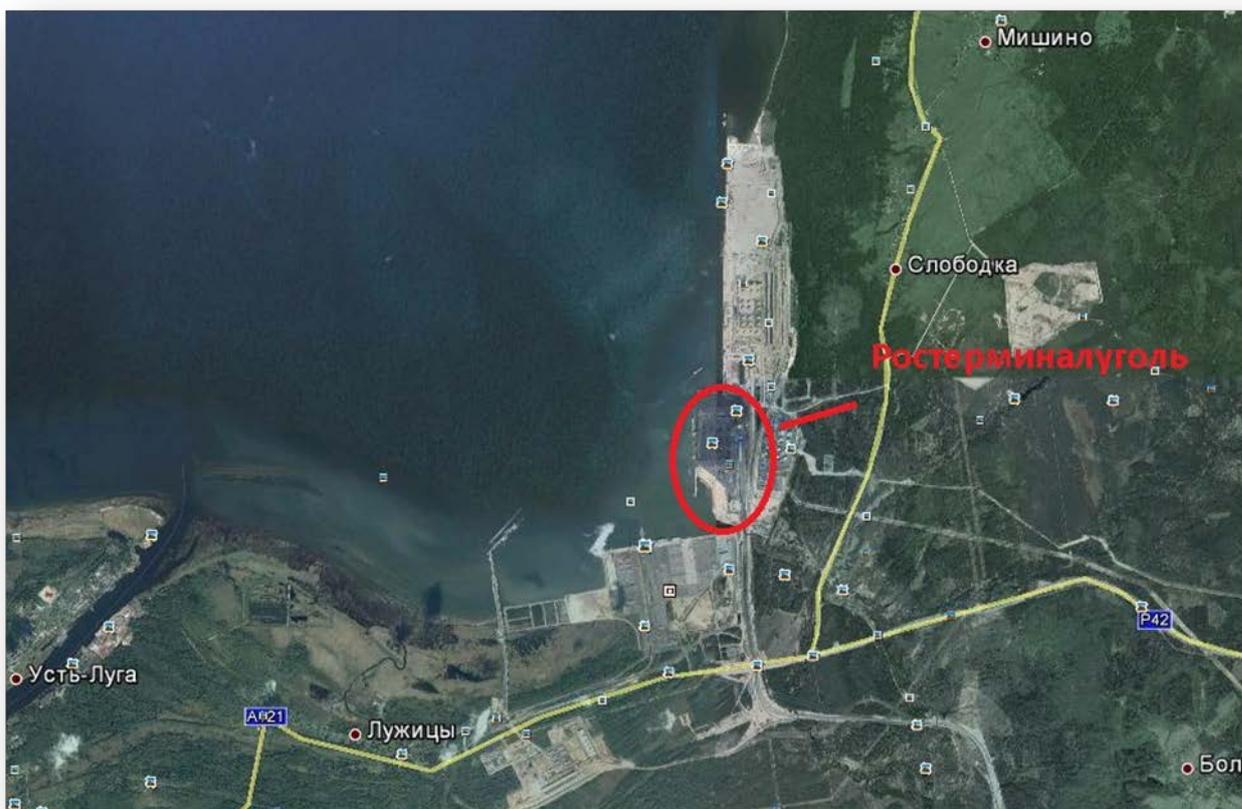
Оценка покрытия на территории компании  
ОАО «Ростерминалуголь» оператором  
«Билайн»



Акционерное Общество  
**РОСТЕРМИНАЛУГОЛЬ**

**Цель:** провести обследование на территории компании ОАО «Ростерминалуголь», для оценки качества мобильной сети «Билайн».

**Используемое оборудование:** измерительный терминал Nemo Handy на базе мобильных телефонов N95 и C5.



Место положение территории компании:

Отчет содержит карты покрытия стандартов GSM и 3G, с отображением уровня сигнала, в здании администрации использовалось измерительное оборудование Nemo Handy на базе мобильных телефонов Samsung galaxy S4.

Карта уровня сигнала GSM на территории компании:

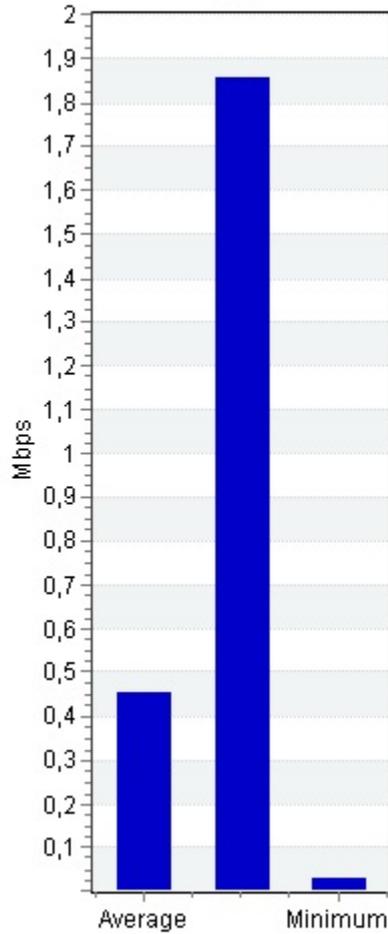


Карта уровня сигнала UMTS на территории компании:



Скорость передачи данных на территории компании:

Application throughput downlink



Average	0.454
Maximum	1.857
Minimum	0.027
Std. deviation	0.386
Variance	149259.695
Threshold <	0
Time (ms)	444039

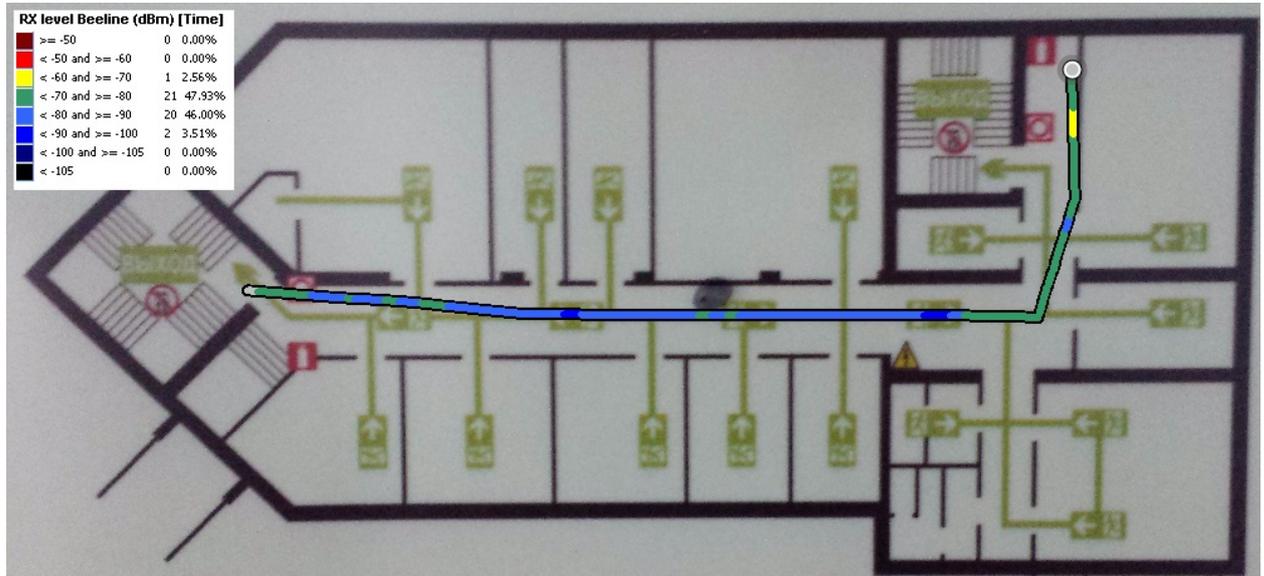
Административное здание состоит из двух корпусов, каждый из которых имеет 3 этажа:



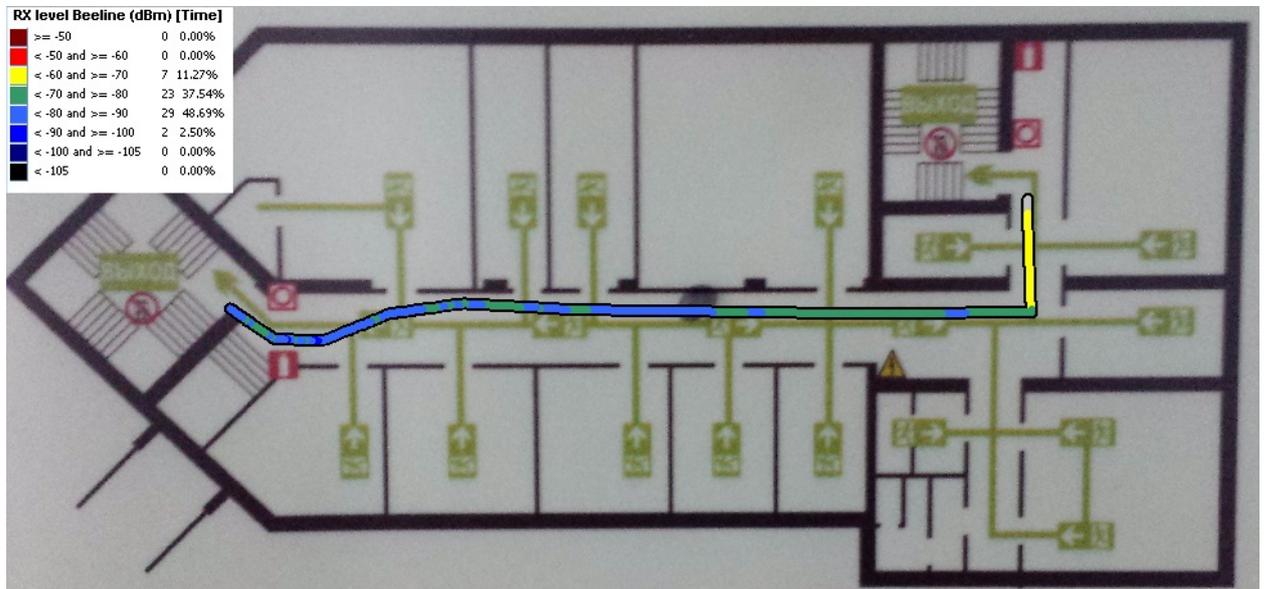
Карта уровня сигнала GSM в первом корпусе, 1э таж:



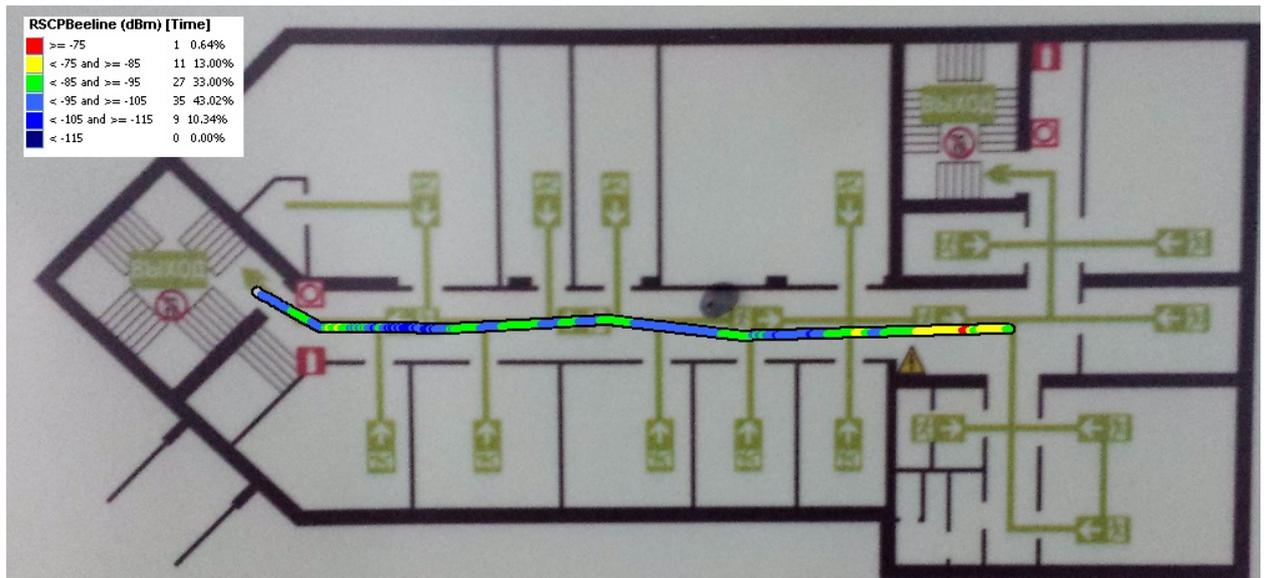
Карта уровня сигнала GSM в первом корпусе, 2 этаж:



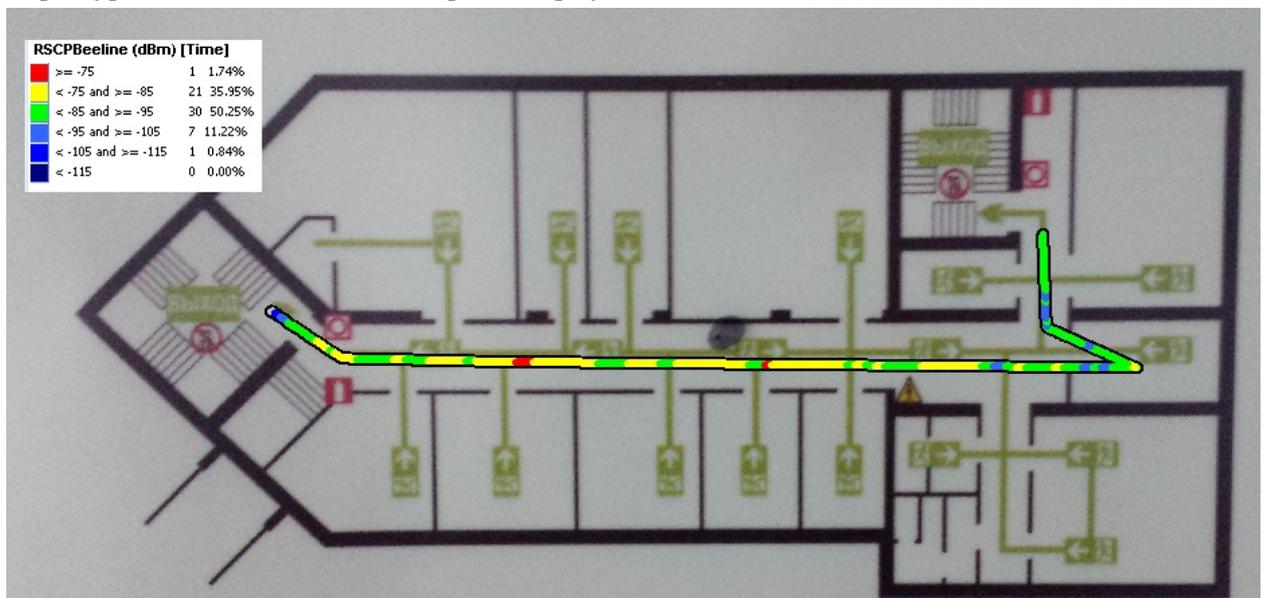
Карта уровня сигнала GSM в первом корпусе, 3 этаж:



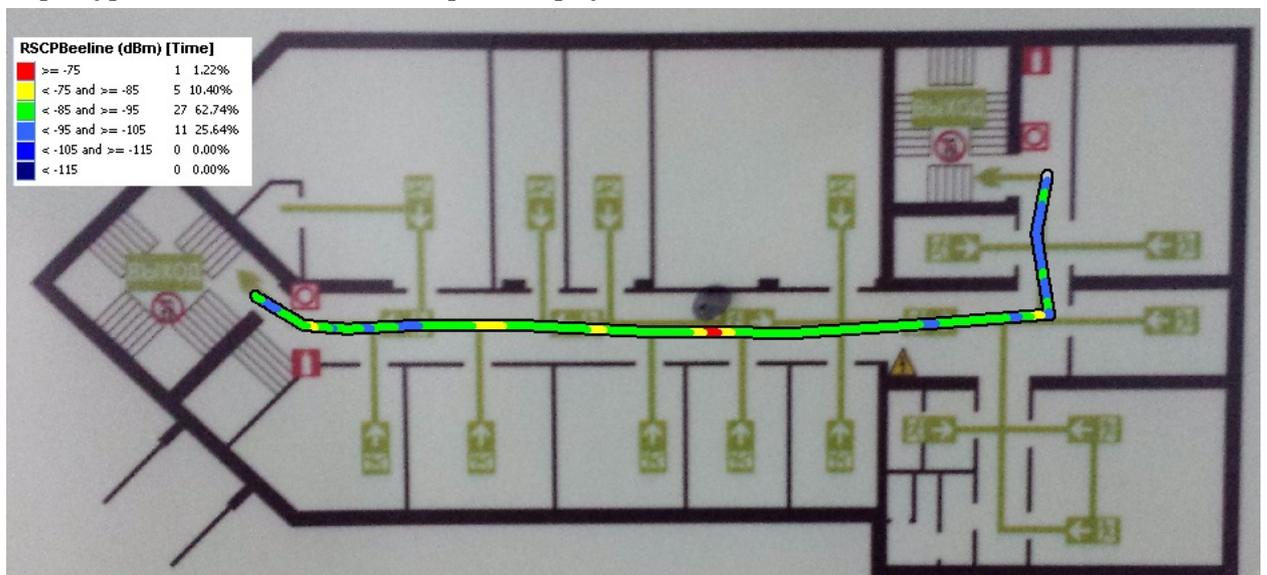
Карта уровня сигнала UMTS в первом корпусе, 1 этаж:



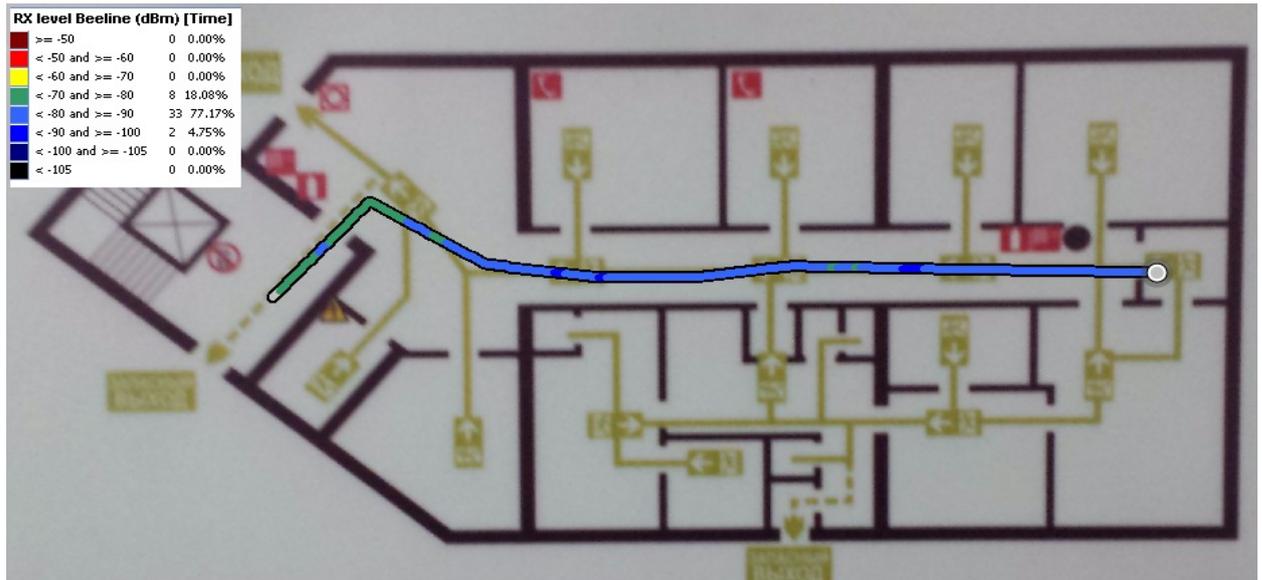
Карта уровня сигнала UMTS в первом корпусе, 2 этаж:



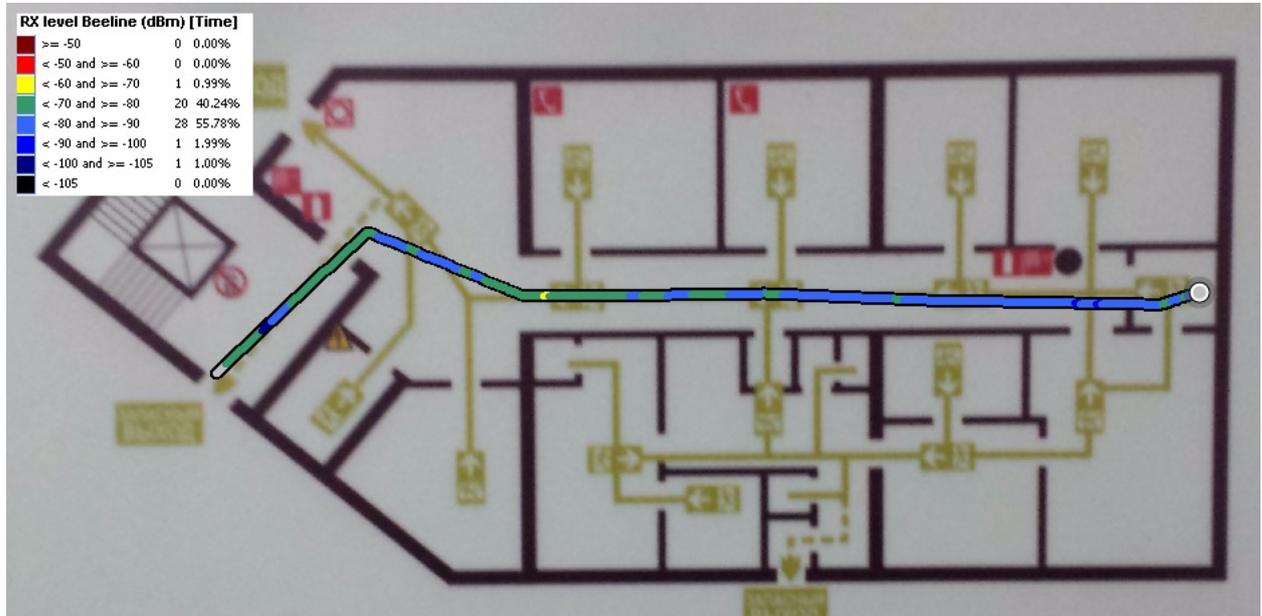
Карта уровня сигнала UMTS в первом корпусе, 3 этаж:



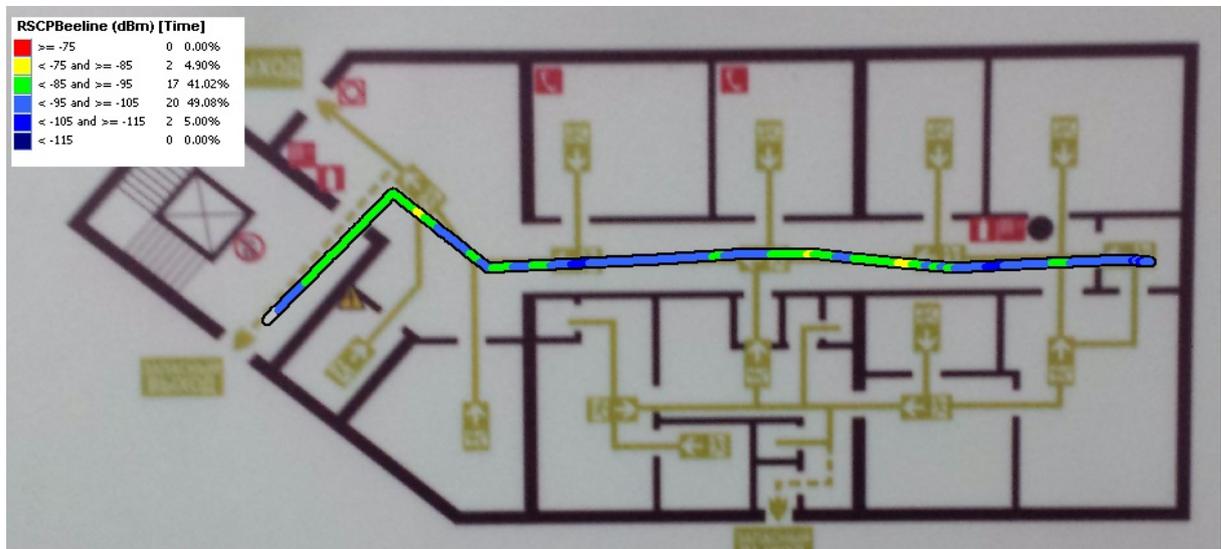
Карта уровня сигнала GSM во втором корпусе, 1 этаж:



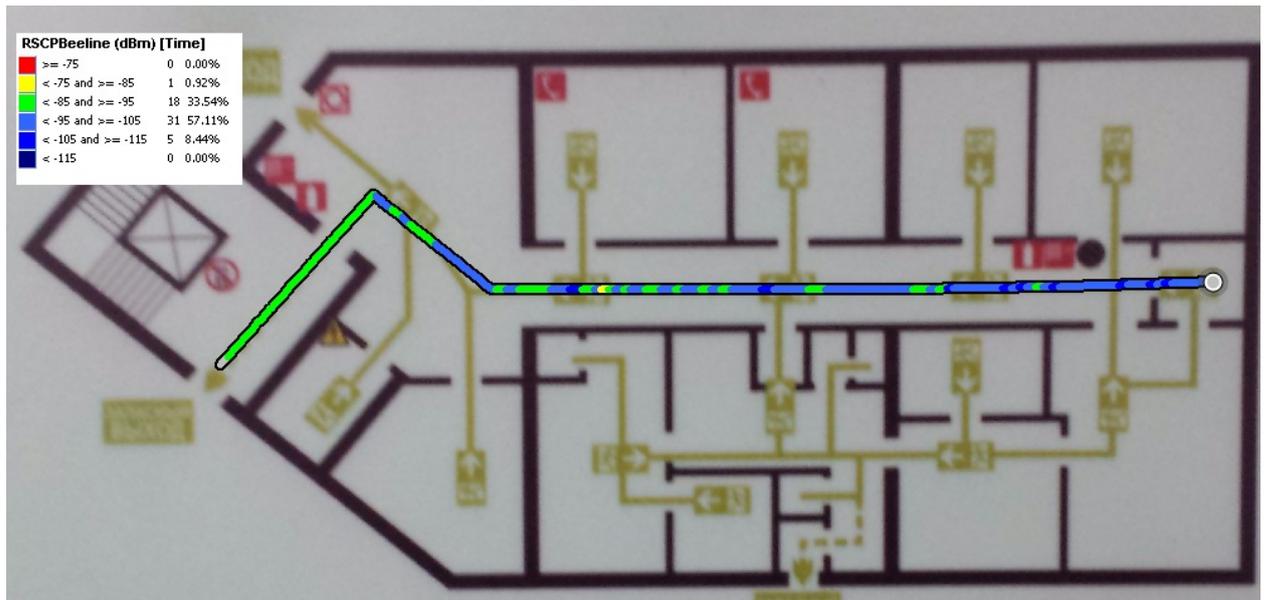
Карта уровня сигнала GSM во втором корпусе, 3 этаж:



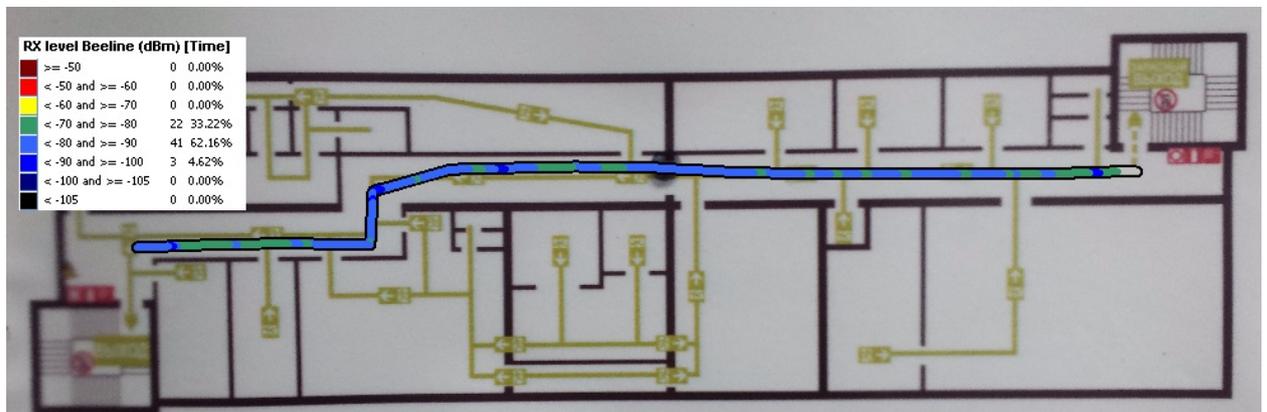
Карта уровня сигнала UMTS во втором корпусе, 1 этаж:



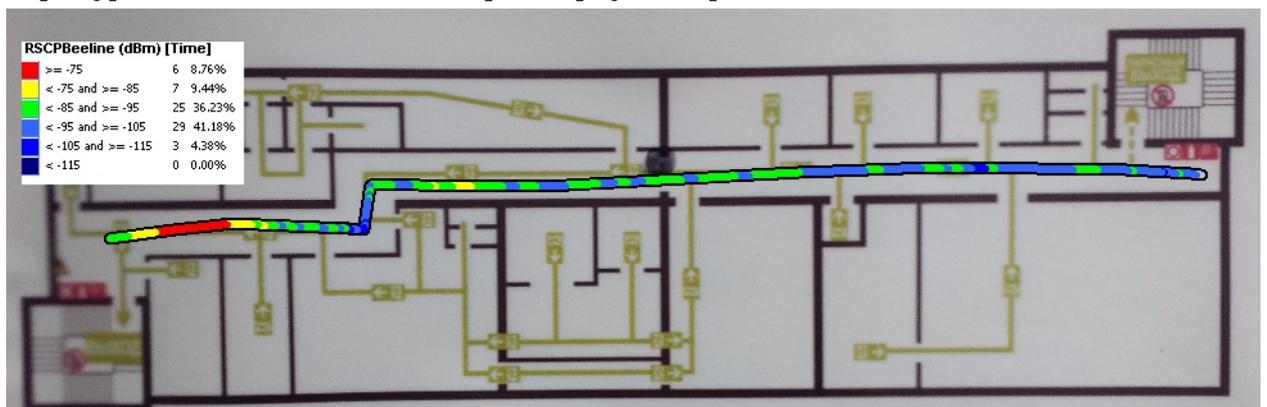
Карта уровня сигнала UMTS во втором корпусе, 3 этаж:



Карта уровня сигнала GSM во втором корпусе второй части, 3 этаж:

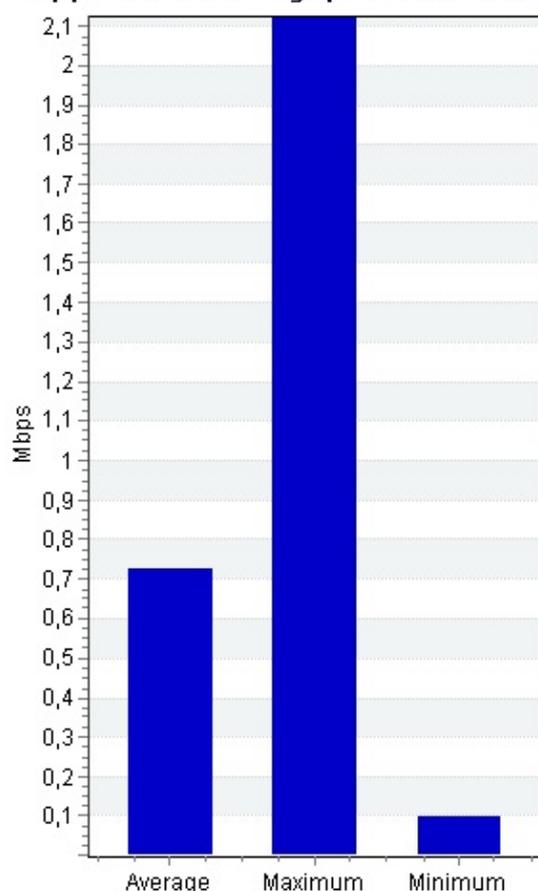


Карта уровня сигнала UMTS во втором корпусе второй части, 3 этаж:



Скорость передачи данных в здании:

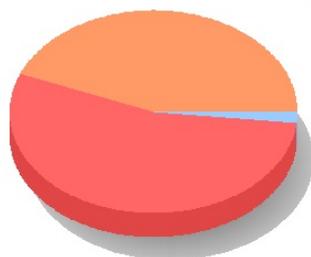
Application throughput downlink



Average	0.727
Maximum	2.118
Minimum	0.097
Std. deviation	0.522
Variance	272663.738
Threshold <	0
Time (ms)	58862

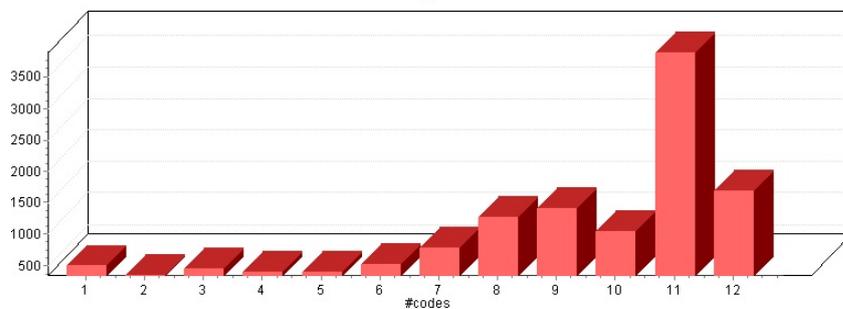
HSDPA modulation statistics  
14Jun27\_134741.1

43.85 % QPSK
54.42 % 16QAM
1.73 % 64QAM



Total samples: 12685

HSDPA number of codes statistics  
14Jun27\_134741.1



**Вывод:** В стандарте GSM мобильный оператор «Билайн» имеет достаточное покрытие. Во время тестирования обрывов соединений не было.

В ходе измерения скорости передачи данных было установлено, что средний показатель скорости составляет 0.7 МВ/с, а максимальный 2.2 МВ/с. В стандарте UMTS наблюдается удовлетворительный уровень сигнала, что негативно отражается на скорости передачи данных, так же влияет высокая нагрузка на станции, которые обслуживают данную территорию. Территория порта обслуживается станциями БС 16358 ЛО-Слободка, БС 16369 ЛО-Усть-Луга, порт, БС 14526 ЛО-Усть-Луга.

В стандарте LTE тестирование не проводилось, т.к. в порту «Ростерминалуголь» покрытие LTE на текущий момент отсутствует.

На территории порта можно свободно перемещаться без потери сети и обрывов соединения. Мобильная сеть «Билайн» полностью удовлетворяет требуемым показателям качества по доступности и непрерывности. С учетом загруженности соседних станций и требуемого увеличения емкости сети, а так же требованиями клиента предоставить высокие скорости интернета, рекомендуется установка базовой станции UMTS на территории порта ОАО «Ростерминалуголь», которая позволит обеспечить качественное предоставление голосовых сервисов и сервисов по передачи данных.