

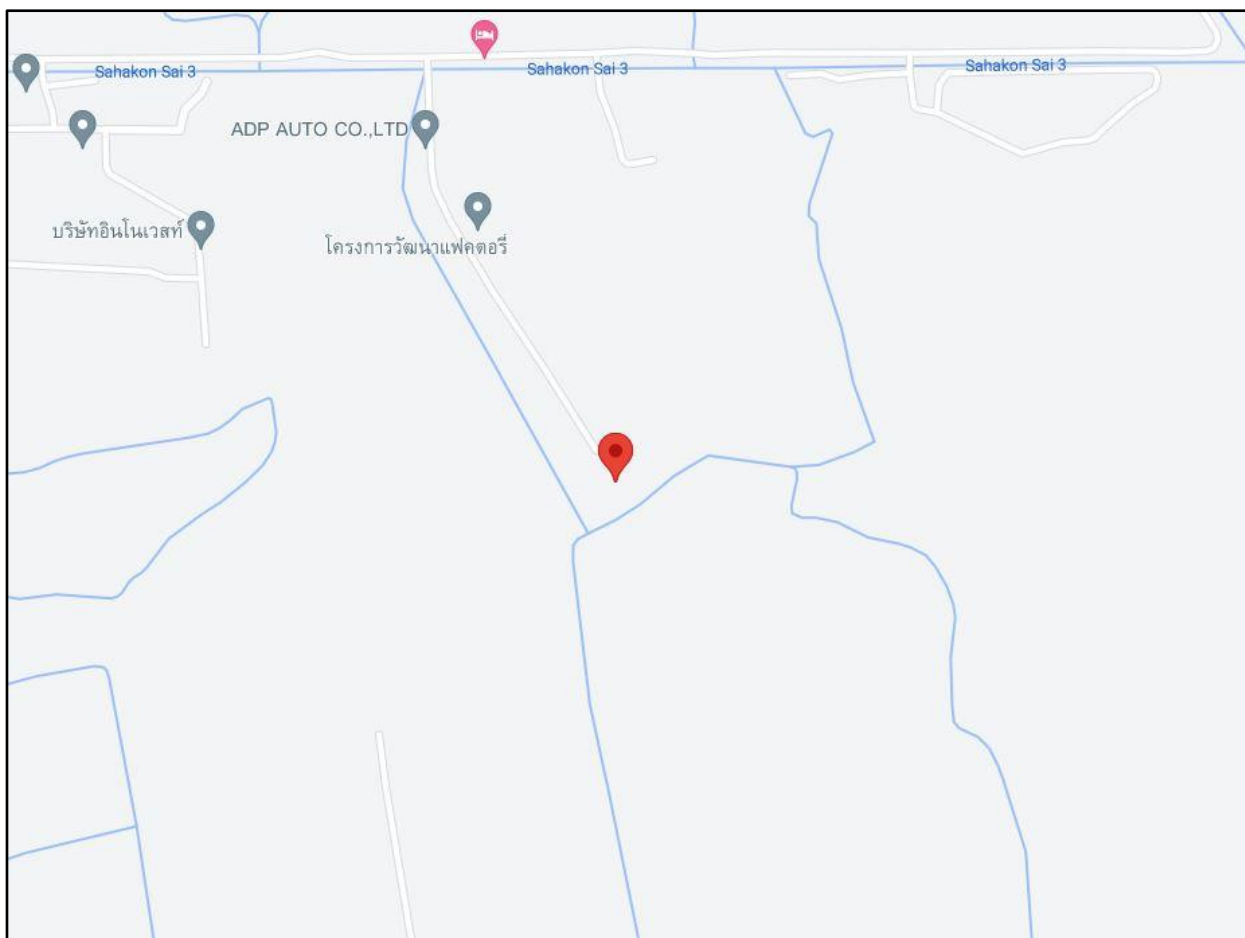
ผลการตรวจสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
วันที่ 18 มิถุนายน 2564 สำนักงาน กสทช. เขต 16 ราชบุรี

บริเวณโครงการพัฒนาแพคตอรี

ผู้ดำเนินการทดสอบ






- | | | |
|--------------|-----------------|----------------|
| 1.นายชานนท์ | คราประยูร | ตำแหน่ง วก.ก1 |
| 2.นายทักษยศ | พุดทิภาพไพบูลย์ | ตำแหน่ง นนผ.ก3 |
| 3.นายยุทธการ | เทพรักษ์ | ตำแหน่ง นตป.ก3 |

1.บริเวณตำแหน่งพื้นที่ที่ทำการทดสอบ








2.ผลการทดสอบประเภทข้อมูล Stationary Test






2.1 (FTP Download) (Data (4G))

Measured parameter ค่าที่ทำการวัด	Mobile Network Performance Result (FTP Download) ผลการตรวจวัดเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้าน FTP Download				
	AWN	DTN	TUC	TOT	CAT
					
Data Call IP Accessibility (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่สามารถใช้งาน data service ได้	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Data Call IP Drop session (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่ data service หลุดขณะใช้งาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Completed FTP sample จำนวนครั้งที่ใช้ FTP ได้สำเร็จ	23	31	37	17	33
FTP success ratio (%) อัตราส่วนจำนวนครั้งที่ใช้ FTP ได้สำเร็จ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
FTP cut-off sample	0	0	0	0	0
FTP cut-off ratio (%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Data Throughput (>= 2.500 Mbps) จำนวนการทดสอบที่ความเร็วการใช้งาน data service สูงกว่า 2.500 Mbps	23	31	37	16	33
Average Data Throughput (Mbps) ความเร็วเฉลี่ยของ data service (Mbps)	10.453	25.915	46.426	4.022	20.243
Number of sample จำนวนการทดสอบทั้งหมด (Attempt)	23	31	37	17	33






2.2 (FTP Upload) (Data (4G))

Measured parameter ค่าที่ทำการวัด	Mobile Network Performance Result (FTP Upload) ผลการตรวจวัดเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้าน FTP Upload				
	AWN	DTN	TUC	TOT	CAT
					
Data Call IP Accessibility (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่สามารถใช้งาน data service ได้	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Data Call IP Drop session (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่ data service หลุดขณะใช้งาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Completed FTP sample จำนวนครั้งที่ใช้ FTP ได้สำเร็จ	23	31	37	16	33
FTP success ratio (%) อัตราส่วนจำนวนครั้งที่ใช้ FTP ได้สำเร็จ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
FTP cut-off sample	0	0	0	0	0
FTP cut-off ratio (%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Data Throughput (>= 0.500 Mbps) จำนวนการทดสอบที่ความเร็วการใช้งาน data service สูงกว่า 0.500 Mbps	23	31	37	16	33
Average Data Throughput (Mbps) ความเร็วเฉลี่ยของ data service (Mbps)	19.783	18.466	27.263	5.998	29.008
Number of sample จำนวนการทดสอบทั้งหมด (Attempt)	23	31	37	16	33






2.3 (Round Trip Time) (Data (4G))

Measured parameter ค่าที่ทำการวัด	Mobile Network Performance Result (PING) ผลการตรวจวัดเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้าน PING				
	AWN	DTN	TUC	TOT	CAT
	 AIS	 dtac	 true move	 TOT 3G	 my
Data Call IP Accessibility (%) % ของจำนวนครั้งที่สามารถใช้งาน data service ได้	100	100	100	100	100
Data Call IP Drop session (%) % ของจำนวนครั้งที่ data service หลุดขณะใช้งาน	0	0	0	0	0
Round Trip Time (<= 150 Milliseconds) จำนวนการทดสอบที่ราวด์ทริปใหม่มีน้อยกว่า 150 มิลลิวินาที	23	32	38	17	34
Average Round Trip Time (ms) ราวด์ทริปใหม่เฉลี่ย (มิลลิวินาที)	68	43	49	66	40
Number of sample จำนวนการทดสอบทั้งหมด (Attempt)	24	32	38	17	34






2.4 (HTTP Download) (Data (4G))

Measured parameter ค่าที่ทำการวัด	Mobile Network Performance Result (HTTP Download) ผลการตรวจวัดเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้าน HTTP Download				
	AWN	DTN	TUC	TOT	CAT
	 AIS	 dtac	 true move	 TOT 3G	 my
Data Call IP Accessibility (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่สามารถใช้งาน data service ได้	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Data Call IP Drop session (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่ data service หลุดขณะใช้งาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Completed HTTP sample จำนวนครั้งที่ใช้ HTTP ได้สำเร็จ	23	31	37	17	34
HTTP success ratio (%) อัตราส่วนจำนวนครั้งที่ใช้ HTTP ได้สำเร็จ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
HTTP cut-off sample	0	0	0	0	0
HTTP cut-off ratio (%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Page loading time (<= 1 Minutes) จำนวนการทดสอบที่ใช้เวลาน้อยกว่า 1 นาที	23	31	37	17	34
Average Page loading time (seconds) ระยะเวลาเฉลี่ยในการแสดงผลหน้าเว็บเพจ (วินาที)	6.004	1.525	1.583	8.104	1.431
Average Data Throughput (Mbps) ความเร็วเฉลี่ยของ data service (Mbps)	11.928	22.596	25.543	4.463	25.303
Number of sample จำนวนการทดสอบทั้งหมด (Attempt)	23	31	37	17	34






2.5 (FTP Download) (Data (3G))

Measured parameter ค่าที่ทำการวัด	Mobile Network Performance Result (FTP Download) ผลการตรวจวัดเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้าน FTP Download				
	AWN	DTN	TUC	TOT	CAT
					
Data Call IP Accessibility (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่สามารถใช้งาน data service ได้	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Data Call IP Drop session (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่ data service หลุดขณะใช้งาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Completed FTP sample จำนวนครั้งที่ใช้ FTP ได้สำเร็จ	16	52	50	33	41
FTP success ratio (%) อัตราส่วนจำนวนครั้งที่ใช้ FTP ได้สำเร็จ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
FTP cut-off sample	0	0	0	0	0
FTP cut-off ratio (%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Data Throughput (>= 0.750 Mbps) จำนวนการทดสอบที่ความเร็วการใช้งาน data service สูงกว่า 0.750 Mbps	16	52	50	32	41
Average Data Throughput (Mbps) ความเร็วเฉลี่ยของ data service (Mbps)	3.406	9.629	11.169	3.543	5.267
Number of sample จำนวนการทดสอบทั้งหมด (Attempt)	16	52	50	33	41






2.6 (FTP Upload) (Data (3G))

Measured parameter ค่าที่ทำการวัด	Mobile Network Performance Result (FTP Upload) ผลการตรวจวัดเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้าน FTP Upload				
	AWN	DTN	TUC	TOT	CAT
					
Data Call IP Accessibility (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่สามารถใช้งาน data service ได้	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Data Call IP Drop session (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่ data service หลุดขณะใช้งาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Completed FTP sample จำนวนครั้งที่ใช้ FTP ได้สำเร็จ	15	52	50	32	40
FTP success ratio (%) อัตราส่วนจำนวนครั้งที่ใช้ FTP ได้สำเร็จ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
FTP cut-off sample	0	0	0	0	0
FTP cut-off ratio (%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Data Throughput (>= 0.300 Mbps) จำนวนการทดสอบที่ความเร็วการใช้งาน data service สูงกว่า 0.300 Mbps	15	52	50	32	40
Average Data Throughput (Mbps) ความเร็วเฉลี่ยของ data service (Mbps)	3.963	8.350	3.390	3.523	2.399
Number of sample จำนวนการทดสอบทั้งหมด (Attempt)	15	52	50	32	40






2.7 (Round Trip Time) (Data (3G))

Measured parameter ค่าที่ทำการวัด	Mobile Network Performance Result (PING) ผลการตรวจวัดเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้าน PING				
	AWN	DTN	TUC	TOT	CAT
					
Data Call IP Accessibility (%) % ของจำนวนครั้งที่สามารถใช้งาน data service ได้	100	100	100	100	100
Data Call IP Drop session (%) % ของจำนวนครั้งที่ data service หลุดขณะใช้งาน	0	0	0	0	0
Round Trip Time (<= 500 Milliseconds) จำนวนการทดสอบที่รวดเร็วที่ใหม่ไม่เกิน 500 มิลลิวินาที	16	53	51	30	41
Average Round Trip Time (ms) รวดเร็วที่ใหม่เฉลี่ย (มิลลิวินาที)	194	65	132	262	113
Number of sample จำนวนการทดสอบทั้งหมด (Attempt)	16	53	51	33	41

2.8 (HTTP Download) (Data (3G))

Measured parameter ค่าที่ทำการวัด	Mobile Network Performance Result (HTTP Download) ผลการตรวจวัดเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้าน HTTP Download				
	AWN	DTN	TUC	TOT	CAT
					
Data Call IP Accessibility (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่สามารถใช้งาน data service ได้	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Data Call IP Drop session (%) อัตราส่วนของจำนวนครั้งที่ data service หลุดขณะใช้งาน	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Completed HTTP sample จำนวนครั้งที่ใช้ HTTP ได้สำเร็จ	16	52	51	33	41
HTTP success ratio (%) อัตราส่วนจำนวนครั้งที่ใช้ HTTP ได้สำเร็จ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
HTTP cut-off sample	0	0	0	0	0
HTTP cut-off ratio (%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Page loading time (<= 3 Minutes) จำนวนการทดสอบที่ใช้เวลาน้อยกว่า 3 นาที	16	52	51	33	41
Average Page loading time (seconds) ระยะเวลาเฉลี่ยในการแสดงผลหน้าเว็บเพจ (วินาที)	6.822	2.946	3.051	9.133	5.803
Average Data Throughput (Mbps) ความเร็วเฉลี่ยของ data service (Mbps)	5.051	10.311	10.327	3.795	5.908
Number of sample จำนวนการทดสอบทั้งหมด (Attempt)	16	52	51	33	41

2.9 Voice Short Call (Auto)

Measured parameter ค่าที่ทำการวัด	Mobile Network Performance Result (Voice call) ผลการตรวจวัดเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้าน Voice Call				
	AWN	DTN	TUC	TOT	CAT
					
Successful Call Ratio (SCR) (%) % อัตราส่วนการเรียกสำเร็จ	100	100	97.06	100	96.77
Call Complete Rate (CCR) (%) % ของจำนวนครั้งที่โทรสำเร็จ	100	100	100	100	100
Drop Call Rate (DCR)(%) % ของจำนวนครั้งที่สายหลุด	0	0	0	0	0
Call Origination Failure (COF)(%) % ของจำนวนครั้งที่ไม่สามารถโทรออกได้	0	0	2.94	0	3.23
Number of total call attempts	33	33	34	30	31
Number of PASS sample	33	33	33	30	30
Number of dropped call sample	0	0	0	0	0
Number of call blocked sample	0	0	1	0	1
Number of Bad Attempt จำนวนครั้งที่ไม่สามารถนำมาคิด KPI ได้ (ตัวรับอาจจะมึปัญหา และไม่รับสาย)	0	0	0	1	0
Average Call Setup Time (second)	2.79	2.83	3.48	3.54	2.72

สรุปผลการทดสอบเบื้องต้น

Data 4G

FTP Download	TUC ดีที่สุด (ความเร็วเฉลี่ยต่อการ Download ข้อมูลจาก FTP Server)
FTP Upload	CAT ดีที่สุด (ความเร็วเฉลี่ยต่อการ Upload ข้อมูลจาก FTP Server)
Round Trip	CAT ดีที่สุด (ค่าเฉลี่ยของเวลาใน 1 Connection การ รับ-ส่ง)
HTTP Download	CAT ดีที่สุด (ค่าเฉลี่ยในการ Download ข้อมูลจากการเข้าใช้งาน Web Browser)

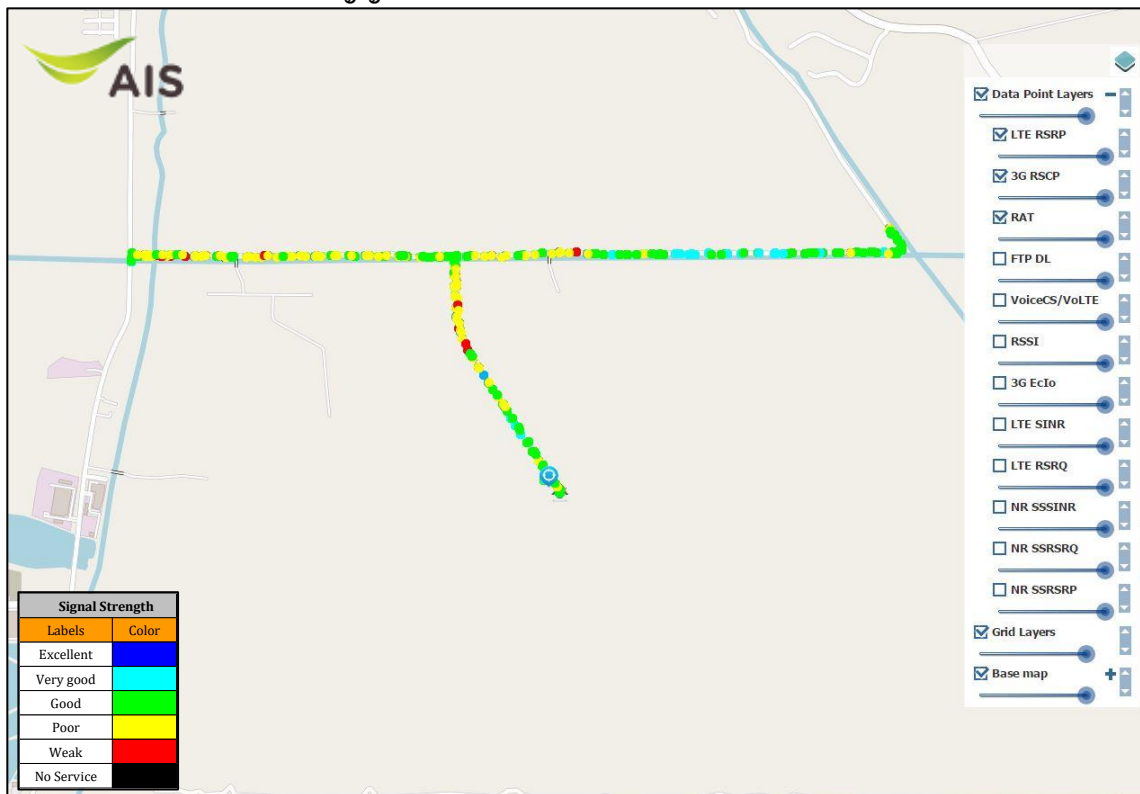
Data 3G

FTP Download	TUC ดีที่สุด (ความเร็วเฉลี่ยต่อการ Download ข้อมูลจาก FTP Server)
FTP Upload	DTN ดีที่สุด (ความเร็วเฉลี่ยต่อการ Upload ข้อมูลจาก FTP Server)
Round Trip	DTN ดีที่สุด (ค่าเฉลี่ยของเวลาใน 1 Connection การ รับ-ส่ง)
HTTP Download	DTN ดีที่สุด (ค่าเฉลี่ยในการ Download ข้อมูลจากการเข้าใช้งาน Web Browser)

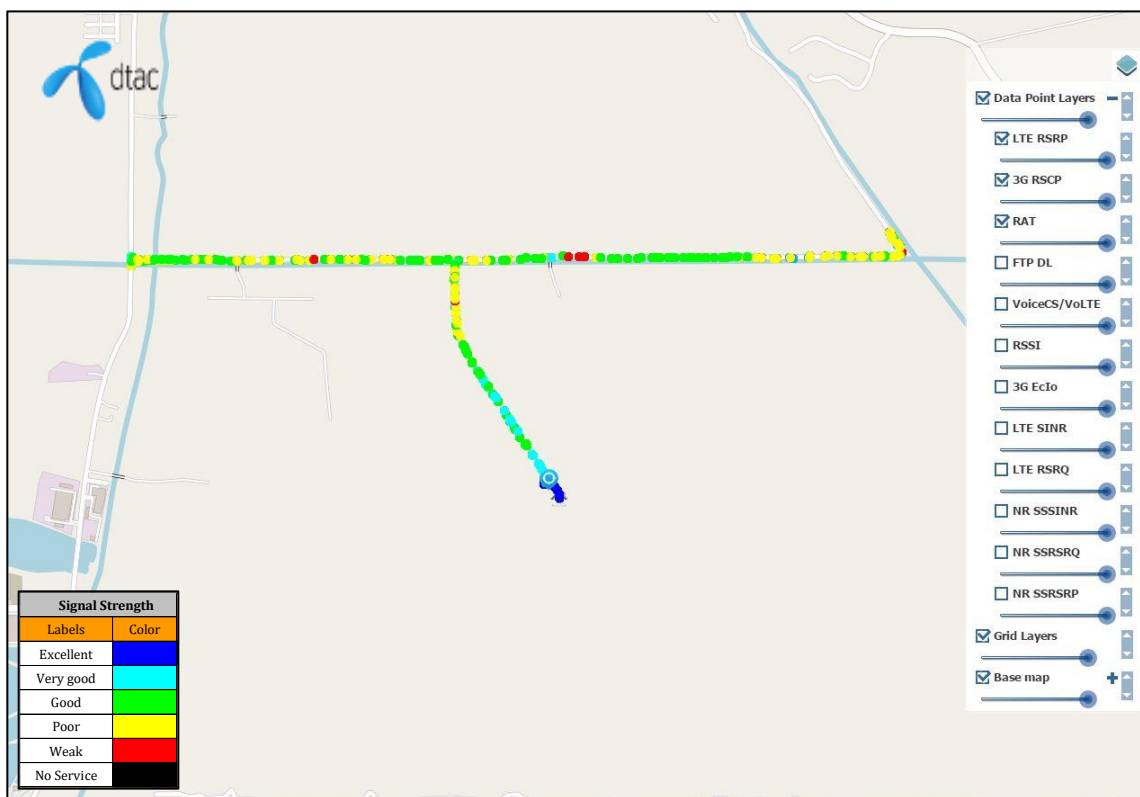
Voice

Voice Short Call	CAT ดีที่สุด (การโทร)
------------------	-----------------------

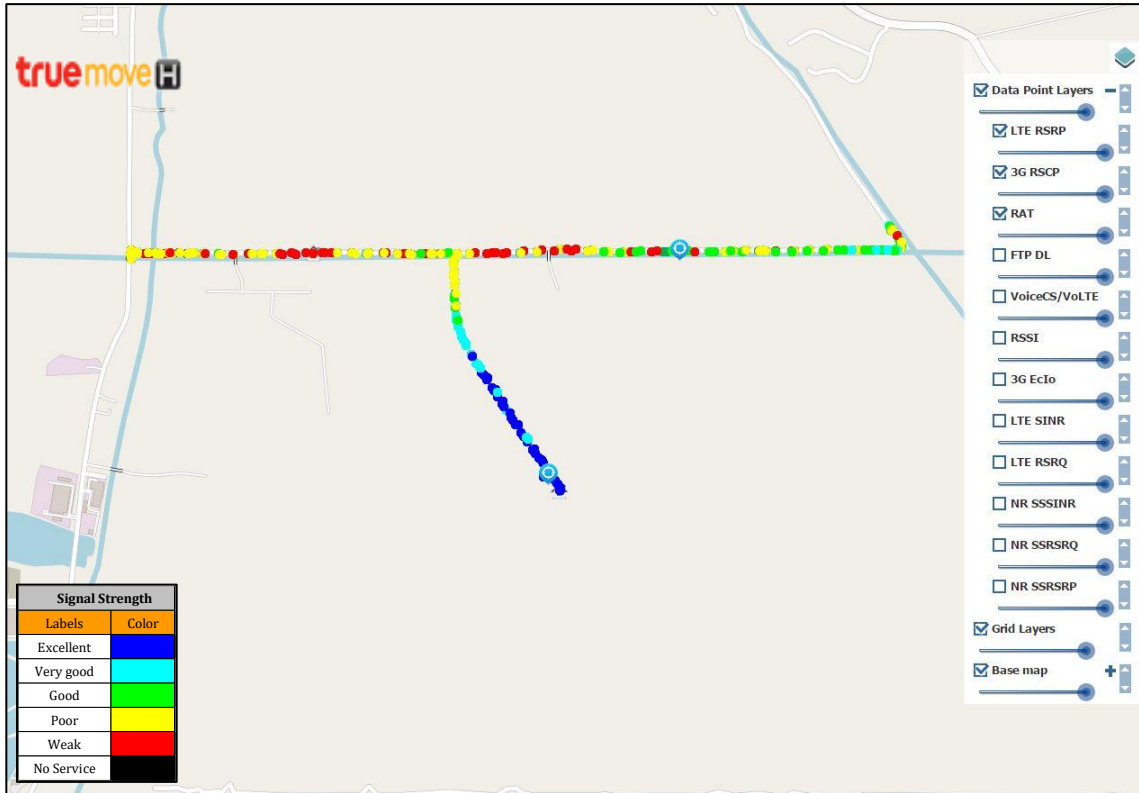
3. ผลการทดสอบระดับความแรงสัญญาณ บริเวณโครงการพัฒนาแพคตอร์



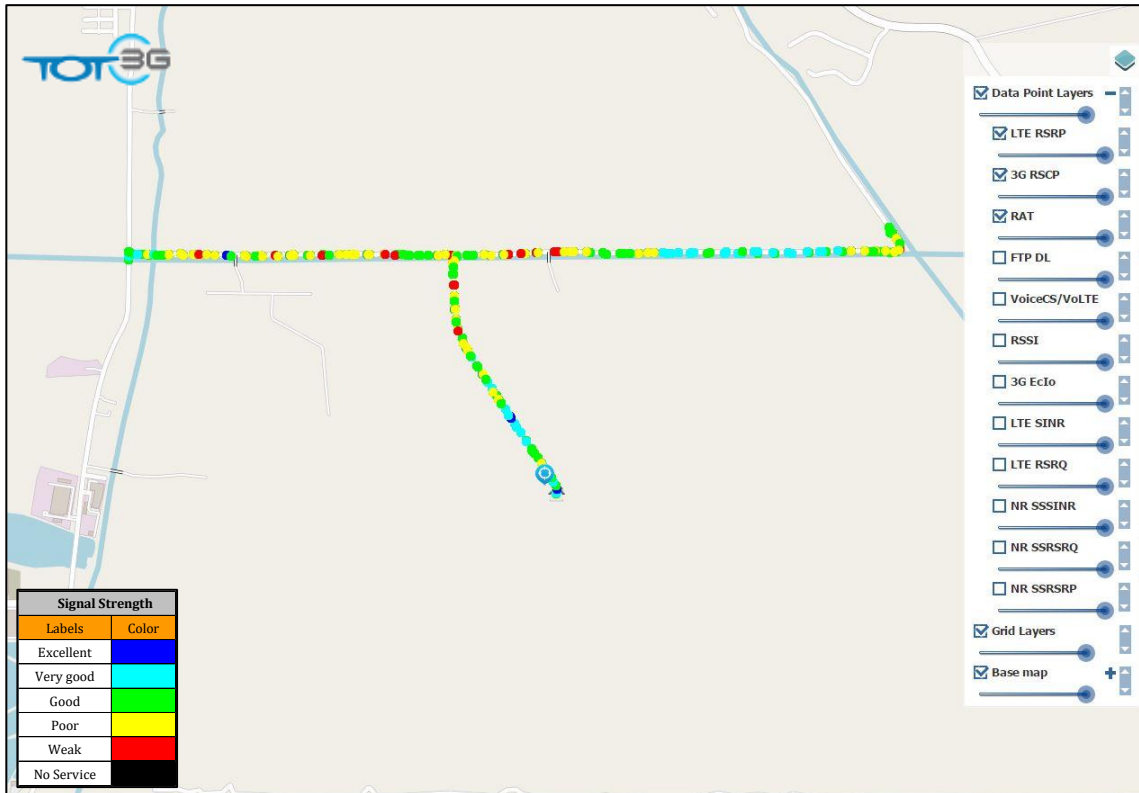
ระดับความแรงสัญญาณ AWN



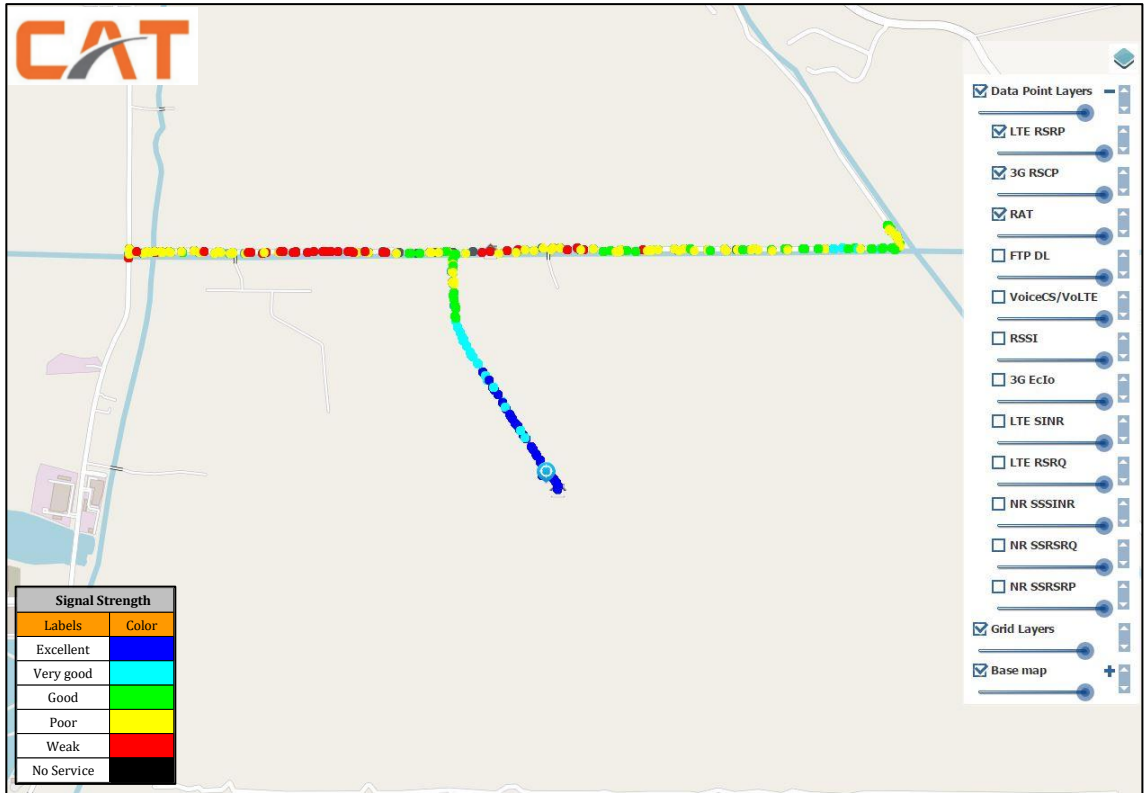
ระดับความแรงสัญญาณ DTN



ระดับความแรงสัญญาณ TUC



ระดับความแรงสัญญาณ NT - TOT



ระดับความแรงสัญญาณ NT- CAT