

## ภาคผนวกที่ 2

# ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ




# ภาคผนวกที่ 2-1

## ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ

### ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 3

### วันที่ 13-18 สิงหาคม 2564

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชื่องานทรี-สาทร)  
กรณี บริษัทระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665149 E, 1517366 N  
**Sampling Date** : August 13-18, 2021 **Analysis No.** : AB974/2564  
**Sampling Time** : 12:55 **Received Date** : August 18, 2021  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50 **Analytical Date** : August 18-25, 2021  
**Sample Condition** : Good **Report Date** : August 27, 2021  
**Sampling By** :   
**Analyzed By** : 

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard <sup>1/</sup>
			Aug 13-14, 21	Aug 14-15, 21	Aug 15-16, 21	Aug 16-17, 21	Aug 17-18, 21	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.091	0.063	0.077	0.061	0.055	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.020	0.018	0.020	0.017	0.021	0.120

**Remark** : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1 / 1

F-RP-020 Rev. 03, January 18, 2021

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานนทรี-สาทร)  
 กรณี บริษัทรถระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665149 E, 1517368 N  
**Measured Date** : August 13-18, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A Serial Number 1051  
**Reported Number** : ASG059-NOx-2564 **Report Date** : August 20, 2021

Interval Time	Result (ppm)									Standard <sup>1/</sup>
	Aug 13-14, 21			Aug 14-15, 21			Aug 15-16, 21			
	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	
13:00 - 14:00	0.0652	0.0353	0.1005	0.0264	0.0118	0.0382	0.0240	0.0099	0.0339	
14:00 - 15:00	0.0256	0.0153	0.0409	0.0257	0.0121	0.0378	0.0318	0.0116	0.0434	
15:00 - 16:00	0.0240	0.0116	0.0356	0.0351	0.0152	0.0503	0.0221	0.0102	0.0323	
16:00 - 17:00	0.0290	0.0141	0.0431	0.0246	0.0145	0.0391	0.0277	0.0114	0.0391	
17:00 - 18:00	0.0257	0.0125	0.0382	0.0260	0.0114	0.0374	0.0397	0.0142	0.0539	
18:00 - 19:00	0.0420	0.0274	0.0694	0.0343	0.0132	0.0475	0.0379	0.0125	0.0504	
19:00 - 20:00	0.0076	0.0073	0.0149	0.0101	0.0100	0.0201	0.0311	0.0122	0.0433	
20:00 - 21:00	0.0162	0.0118	0.0280	0.0061	0.0103	0.0164	0.0216	0.0099	0.0315	
21:00 - 22:00	0.0140	0.0111	0.0251	0.0067	0.0098	0.0165	0.0273	0.0109	0.0382	
22:00 - 23:00	0.0223	0.0112	0.0335	0.0038	0.0102	0.0140	0.0137	0.0084	0.0221	
23:00 - 00:00	0.0267	0.0113	0.0380	0.0058	0.0108	0.0166	0.0076	0.0077	0.0153	
00:00 - 01:00	0.0123	0.0098	0.0221	0.0125	0.0115	0.0240	0.0107	0.0076	0.0183	
01:00 - 02:00	0.0150	0.0100	0.0250	0.0078	0.0103	0.0181	0.0062	0.0061	0.0123	
02:00 - 03:00	0.0063	0.0144	0.0207	0.0099	0.0102	0.0201	0.0065	0.0069	0.0134	
03:00 - 04:00	0.0153	0.0102	0.0255	0.0103	0.0089	0.0192	0.0111	0.0081	0.0192	
04:00 - 05:00	0.0321	0.0100	0.0421	0.0134	0.0081	0.0215	0.0133	0.0092	0.0225	
05:00 - 06:00	0.0368	0.0109	0.0477	0.0122	0.0084	0.0206	0.0314	0.0118	0.0432	
06:00 - 07:00	0.0255	0.0092	0.0347	0.0122	0.0080	0.0202	0.0282	0.0119	0.0401	
07:00 - 08:00	0.0289	0.0289	0.0578	0.0148	0.0075	0.0223	0.0122	0.0096	0.0218	
08:00 - 09:00	0.0316	0.0197	0.0513	0.0143	0.0078	0.0221	0.0114	0.0094	0.0208	
09:00 - 10:00	0.0131	0.0113	0.0244	0.0181	0.0092	0.0273	0.0099	0.0087	0.0186	
10:00 - 11:00	0.0097	0.0080	0.0177	0.0233	0.0106	0.0339	0.0257	0.0116	0.0373	
11:00 - 12:00	0.0186	0.0109	0.0295	0.0261	0.0103	0.0364	0.0262	0.0115	0.0377	
12:00 - 13:00	0.0216	0.0119	0.0335	0.0162	0.0092	0.0254	0.0171	0.0120	0.0291	
24 Hours Average	0.0235	0.0139	0.0374	0.0165	0.0104	0.0269	0.0206	0.0101	0.0307	-
1 Hour Maximum	0.0652	0.0353	0.1005	0.0351	0.0152	0.0503	0.0397	0.0142	0.0539	NO <sub>2</sub> ≤0.17

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1 / 4

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชื่องานทรี-สาทร)  
กรณี บริษัทระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665149 E, 1517368 N  
**Measured Date** : August 13-18, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer API Model 200A Serial Number 1051  
**Reported Number** : ASG059-NOx-2564 **Report Date** : August 20, 2021

Interval Time	Result (ppm)						Standard <sup>1/</sup>
	Aug 16-17, 21			Aug 17-18, 21			
	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	
13:00 - 14:00	0.0211	0.0136	0.0347	0.0055	0.0139	0.0194	
14:00 - 15:00	0.0214	0.0167	0.0381	0.0044	0.0130	0.0174	
15:00 - 16:00	0.0406	0.0159	0.0565	0.0042	0.0121	0.0163	
16:00 - 17:00	0.0446	0.0138	0.0584	0.0035	0.0144	0.0179	
17:00 - 18:00	0.0242	0.0125	0.0367	0.0054	0.0195	0.0249	
18:00 - 19:00	0.0436	0.0177	0.0613	0.0075	0.0243	0.0318	
19:00 - 20:00	0.0159	0.0100	0.0259	0.0072	0.0203	0.0275	
20:00 - 21:00	0.0071	0.0095	0.0166	0.0245	0.0242	0.0487	
21:00 - 22:00	0.0069	0.0088	0.0157	0.0075	0.0103	0.0178	
22:00 - 23:00	0.0097	0.0093	0.0190	0.0039	0.0071	0.0110	
23:00 - 00:00	0.0121	0.0097	0.0218	0.0036	0.0092	0.0128	
00:00 - 01:00	0.0135	0.0107	0.0242	0.0047	0.0160	0.0207	
01:00 - 02:00	0.0177	0.0103	0.0280	0.0042	0.0105	0.0147	
02:00 - 03:00	0.0081	0.0100	0.0181	0.0054	0.0100	0.0154	
03:00 - 04:00	0.0041	0.0073	0.0114	0.0051	0.0135	0.0186	
04:00 - 05:00	0.0065	0.0093	0.0158	0.0069	0.0108	0.0177	
05:00 - 06:00	0.0092	0.0084	0.0176	0.0105	0.0215	0.0320	
06:00 - 07:00	0.0126	0.0091	0.0217	0.0112	0.0206	0.0318	
07:00 - 08:00	0.0180	0.0102	0.0282	0.0055	0.0099	0.0154	
08:00 - 09:00	0.0238	0.0110	0.0348	0.0092	0.0085	0.0177	
09:00 - 10:00	0.0183	0.0131	0.0314	0.0084	0.0082	0.0166	
10:00 - 11:00	0.0142	0.0130	0.0272	0.0077	0.0122	0.0199	
11:00 - 12:00	0.0117	0.0145	0.0262	0.0070	0.0097	0.0167	
12:00 - 13:00	0.0072	0.0141	0.0213	0.0081	0.0121	0.0202	
24 Hours Average	0.0172	0.0116	0.0288	0.0071	0.0138	0.0209	-
1 Hour Maximum	0.0446	0.0177	0.0613	0.0245	0.0243	0.0487	NO <sub>2</sub> ≤0.17

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/4

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานุมานทร-สาทร)  
 กรณี บริษัทรถระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) รอกก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665149 E, 1517368 N  
**Measured Date** : August 13-18, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Measured Instrument** : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number V4HC9062  
**Reported Number** : ASG059-SO<sub>2</sub>-2564 **Report Date** : August 20, 2021

Interval Time	Result SO <sub>2</sub> (ppm)					Standard
	Aug 13-14, 21	Aug 14-15, 21	Aug 15-16, 21	Aug 16-17, 21	Aug 17-18, 21	
13:00 - 14:00	0.0016	0.0021	0.0015	0.0016	0.0014	0.12 <sup>1/</sup> 0.30 <sup>2/</sup>
14:00 - 15:00	0.0015	0.0017	0.0014	0.0021	0.0011	
15:00 - 16:00	0.0015	0.0015	0.0013	0.0025	0.0020	
16:00 - 17:00	0.0016	0.0016	0.0015	0.0021	0.0021	
17:00 - 18:00	0.0018	0.0011	0.0017	0.0024	0.0015	
18:00 - 19:00	0.0019	0.0015	0.0016	0.0021	0.0012	
19:00 - 20:00	0.0020	0.0013	0.0016	0.0017	0.0010	
20:00 - 21:00	0.0019	0.0015	0.0013	0.0013	0.0016	
21:00 - 22:00	0.0018	0.0016	0.0014	0.0014	0.0010	
22:00 - 23:00	0.0019	0.0013	0.0011	0.0013	0.0009	
23:00 - 00:00	0.0018	0.0014	0.0009	0.0011	0.0010	
00:00 - 01:00	0.0015	0.0014	0.0009	0.0012	0.0009	
01:00 - 02:00	0.0015	0.0013	0.0008	0.0013	0.0011	
02:00 - 03:00	0.0014	0.0014	0.0008	0.0012	0.0010	
03:00 - 04:00	0.0015	0.0014	0.0008	0.0011	0.0012	
04:00 - 05:00	0.0018	0.0012	0.0009	0.0012	0.0010	
05:00 - 06:00	0.0020	0.0011	0.0012	0.0015	0.0010	
06:00 - 07:00	0.0019	0.0012	0.0013	0.0018	0.0012	
07:00 - 08:00	0.0021	0.0012	0.0012	0.0021	0.0013	
08:00 - 09:00	0.0023	0.0013	0.0012	0.0018	0.0014	
09:00 - 10:00	0.0018	0.0014	0.0012	0.0018	0.0014	
10:00 - 11:00	0.0016	0.0015	0.0015	0.0018	0.0012	
11:00 - 12:00	0.0017	0.0015	0.0015	0.0017	0.0014	
12:00 - 13:00	0.0016	0.0014	0.0016	0.0015	0.0017	
24 Hours Average	0.0018	0.0014	0.0013	0.0017	0.0013	0.12 <sup>1/</sup>
1 Hour Maximum	0.0023	0.0021	0.0017	0.0025	0.0021	0.30 <sup>2/</sup>

**Remark :** <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).  
<sup>2/</sup> Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 30D dated April 30, B.E.2544 (2001).

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 3/4

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานุมาน-สีลม) กรณี บริษัทระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665149 E, 1517368 N  
**Measured Date** : August 13-18, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Thermo Model 48C Serial Number 0415406564  
**Reported Number** : ASG059-CO-2564 **Report Date** : August 20, 2021

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1/</sup>
	Aug 13-14, 21		Aug 14-15, 21		Aug 15-16, 21		Aug 16-17, 21		Aug 17-18, 21		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
13:00 - 14:00	1.1	-	1.1	1.1	1.3	1.1	1.2	1.2	0.9	1.1	
14:00 - 15:00	1.2	-	1.3	1.2	1.3	1.1	1.5	1.2	0.8	1.1	
15:00 - 16:00	1.7	-	1.4	1.2	1.3	1.2	1.8	1.3	0.8	1.0	
16:00 - 17:00	1.7	-	1.6	1.2	1.4	1.2	1.4	1.3	0.8	0.9	
17:00 - 18:00	1.7	-	1.3	1.2	1.6	1.3	1.4	1.4	1.0	0.9	
18:00 - 19:00	1.9	-	1.8	1.3	1.8	1.4	1.9	1.5	1.4	1.0	
19:00 - 20:00	1.6	-	1.1	1.3	1.7	1.4	1.4	1.5	1.2	1.0	
20:00 - 21:00	1.5	1.6	0.9	1.3	1.3	1.5	0.9	1.4	2.0	1.1	
21:00 - 22:00	1.3	1.6	0.9	1.3	1.4	1.5	0.9	1.4	1.0	1.1	
22:00 - 23:00	1.4	1.6	0.8	1.2	0.8	1.4	0.8	1.3	0.7	1.1	
23:00 - 00:00	1.1	1.5	0.8	1.2	0.7	1.3	0.8	1.2	0.8	1.1	
00:00 - 01:00	0.9	1.4	0.8	1.1	0.7	1.3	0.8	1.1	0.8	1.1	
01:00 - 02:00	0.9	1.3	0.8	1.0	0.6	1.1	0.8	1.0	0.8	1.1	
02:00 - 03:00	0.8	1.2	0.8	0.9	0.6	1.0	0.7	0.9	0.8	1.0	
03:00 - 04:00	0.9	1.1	0.7	0.8	0.7	0.9	0.7	0.8	0.8	1.0	
04:00 - 05:00	1.0	1.0	0.7	0.8	0.7	0.8	0.7	0.8	0.8	0.8	
05:00 - 06:00	1.0	1.0	0.8	0.8	1.0	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	
06:00 - 07:00	1.1	1.0	0.9	0.8	1.1	0.8	0.9	0.8	0.8	0.8	
07:00 - 08:00	1.3	1.0	0.9	0.8	1.0	0.8	1.2	0.8	0.8	0.8	
08:00 - 09:00	1.5	1.1	1.0	0.8	1.1	0.9	1.3	0.9	0.9	0.8	
09:00 - 10:00	1.0	1.1	1.0	0.9	1.0	0.9	1.2	0.9	0.8	0.8	
10:00 - 11:00	0.9	1.1	1.2	0.9	1.2	1.0	1.0	1.0	0.8	0.8	
11:00 - 12:00	1.1	1.1	1.2	1.0	1.4	1.1	1.0	1.0	0.8	0.8	
12:00 - 13:00	1.1	1.1	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0	1.1	0.8	0.8	
24 Hours Average	1.2	-	1.0	-	1.1	-	1.1	-	0.9	-	-
1 Hour Maximum	1.9	-	1.8	-	1.8	-	1.9	-	2.0	-	30
8 Hours Maximum	-	1.6	-	1.3	-	1.5	-	1.5	-	1.1	9

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 4 / 4

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานนทรี-สาทร)  
 กรณี บริษัทระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665149 E, 1517368 N  
**Measured Date** : August 13-18, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Reported Number** : WDG074/2564

Date Time	Aug 13-14, 21		Aug 14-15, 21		Aug 15-16, 21		Aug 16-17, 21		Aug 17-18, 21	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
13:00 - 14:00	0.4	NE	0.4	NNE	0.4	NW	0.4	WNW	<0.4	Calm
14:00 - 15:00	0.9	ENE	0.4	NNE	0.4	NW	0.4	SW	<0.4	Calm
15:00 - 16:00	0.4	ENE	0.4	NNE	0.4	N	0.4	WNW	<0.4	Calm
16:00 - 17:00	0.9	NNE	0.4	N	0.4	NW	0.4	SSW	<0.4	Calm
17:00 - 18:00	0.9	NE	0.4	NNE	0.9	NW	0.4	WSW	0.4	W
18:00 - 19:00	1.3	NNW	0.4	N	0.9	NW	0.9	WNW	0.4	WSW
19:00 - 20:00	1.3	WSW	0.4	NE	0.9	NW	0.9	WNW	1.8	WSW
20:00 - 21:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NW	<0.4	Calm	1.3	WSW
21:00 - 22:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NW	<0.4	Calm	0.9	SW
22:00 - 23:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	1.3	WSW
23:00 - 00:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	SW
00:00 - 01:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	ENE
01:00 - 02:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SW	0.4	WSW
02:00 - 03:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	WSW	0.4	NNW
03:00 - 04:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.9	WSW	0.4	WNW
04:00 - 05:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	0.4	WNW
05:00 - 06:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NW	<0.4	Calm	0.4	WNW
06:00 - 07:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NW	0.4	ENE	0.4	WNW
07:00 - 08:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NW
08:00 - 09:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	NE	0.4	NW
09:00 - 10:00	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	ENE	0.4	NE	0.4	NW
10:00 - 11:00	0.4	NE	0.4	NNW	0.4	NE	0.4	NE	0.4	NNW
11:00 - 12:00	0.4	NE	0.4	NW	0.4	WNW	<0.4	Calm	0.4	NNW
12:00 - 13:00	0.4	NE	0.4	NE	0.4	WNW	<0.4	Calm	0.4	NNW

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)  
 2. WD = Wind Direction  
 3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานนนทรี-สาทร)  
 กรณี บริษัทรถระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665149 E, 1517368 N  
**Measured Date** : August 13-18, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Reported Number** : WDG074/2564

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	>4.1	
N	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	2.50000
NNE	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
NE	9.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	9.16667
ENE	4.16667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	4.16667
E	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
S	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSW	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
SW	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	3.33333
WSW	5.00000	3.33333	0.00000	0.00000	0.00000	8.33333
W	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
WNW	8.33333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	8.33333
NW	11.66670	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	11.66670
NNW	4.16667	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	5.00000
Calm	41.66670					

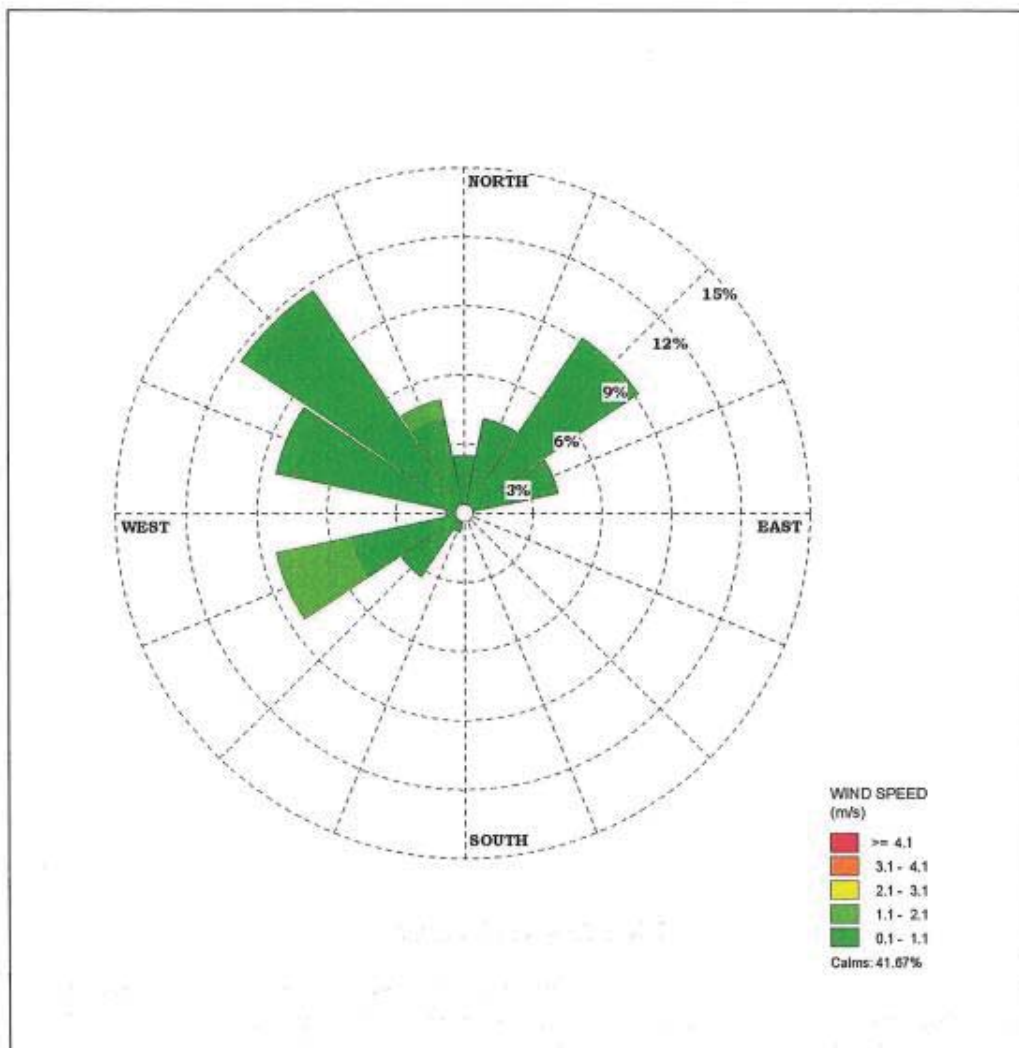
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2 / 3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คัดและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานนทรี่-สาทร)  
 กรณี บริษัทระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**Measured Date** : August 13-18, 2021  
**Reported Number** : WDG074/2564



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
 Page 3/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021

ภาคผนวกที่ 2-2

ผลตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ระยะดำเนินการ ครั้งที่ 4

วันที่ 10-15 พฤศจิกายน 2564

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชองถนนทรี-สาทร)  
กรณี บริษัทระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ชอ่ก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Sampling Source** : Ambient Air Quality  
**Sampling Point** : A1 : หน้าศึกษาคาร ยูเอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665139 E, 1517360 N  
**Sampling Date** : November 10-15, 2021 **Analysis No.** : AB1336/2564  
**Sampling Time** : 13:20 **Received Date** : November 17, 2021  
**Sampling Method** : U.S. EPA 40 CFR Part 50 **Analytical Date** : November 17-22, 2021  
**Sample Condition** : Good **Report Date** : November 25, 2021  
**Sampling By** :   
**Analyzed By** :

Parameter	Unit	Method of Analysis	Result					Standard <sup>1/</sup>
			Nov 10-11, 21	Nov 11-12, 21	Nov 12-13, 21	Nov 13-14, 21	Nov 14-15, 21	
Total Suspended Particulate (TSP) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	Hi-Volume, Gravimetric Method	0.083	0.092	0.091	0.085	0.085	0.330
Particulate Size Less Than 10 Micron (PM10) 24 Hours Average	mg/m <sup>3</sup>	PM10 Size Selective, Hi-Volume, Gravimetric Method	0.036	0.040	0.042	0.037	0.038	0.120

**Remark :** <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1 / 1

F-RP-020 Rev. 03, January 18, 2021



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานนทรี-สาทร)  
 กรณี บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665139 E, 1517360 N  
**Measured Date** : November 10-15, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number 4VWFEBUK  
**Reported Number** : ASG070-NOx-2564 **Report Date** : November 30, 2021

Interval Time	Result (ppm)									Standard <sup>1/</sup>
	Nov 10-11, 21			Nov 11-12, 21			Nov 12-13, 21			
	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	
13:00 - 14:00	0.0089	0.0293	0.0382	0.0066	0.0319	0.0385	0.0076	0.0289	0.0365	
14:00 - 15:00	0.0085	0.0262	0.0347	0.0043	0.0274	0.0317	0.0087	0.0283	0.0370	
15:00 - 16:00	0.0049	0.0273	0.0322	0.0034	0.0230	0.0264	0.0073	0.0269	0.0342	
16:00 - 17:00	0.0083	0.0369	0.0452	0.0028	0.0207	0.0235	0.0351	0.0512	0.0863	
17:00 - 18:00	0.0105	0.0391	0.0496	0.0030	0.0209	0.0239	0.0149	0.0371	0.0520	
18:00 - 19:00	0.0051	0.0352	0.0403	0.0032	0.0248	0.0280	0.0051	0.0384	0.0435	
19:00 - 20:00	0.0154	0.0452	0.0606	0.0026	0.0233	0.0259	0.0091	0.0376	0.0467	
20:00 - 21:00	0.0052	0.0315	0.0367	0.0029	0.0253	0.0282	0.0116	0.0336	0.0452	
21:00 - 22:00	0.0046	0.0294	0.0340	0.0029	0.0287	0.0316	0.0144	0.0310	0.0454	
22:00 - 23:00	0.0072	0.0307	0.0379	0.0078	0.0312	0.0390	0.0210	0.0309	0.0519	
23:00 - 00:00	0.0079	0.0313	0.0392	0.0141	0.0344	0.0485	0.0247	0.0285	0.0532	
00:00 - 01:00	0.0081	0.0299	0.0380	0.0130	0.0301	0.0431	0.0094	0.0282	0.0376	
01:00 - 02:00	0.0385	0.0336	0.0721	0.0229	0.0289	0.0518	0.0066	0.0235	0.0301	
02:00 - 03:00	0.0231	0.0302	0.0533	0.0429	0.0297	0.0726	0.0073	0.0219	0.0292	
03:00 - 04:00	0.0067	0.0217	0.0284	0.0136	0.0203	0.0339	0.0069	0.0226	0.0295	
04:00 - 05:00	0.0064	0.0202	0.0266	0.0054	0.0172	0.0226	0.0048	0.0200	0.0248	
05:00 - 06:00	0.0116	0.0254	0.0370	0.0047	0.0147	0.0194	0.0063	0.0196	0.0259	
06:00 - 07:00	0.0078	0.0245	0.0323	0.0093	0.0202	0.0295	0.0064	0.0198	0.0262	
07:00 - 08:00	0.0073	0.0298	0.0371	0.0047	0.0194	0.0241	0.0042	0.0197	0.0239	
08:00 - 09:00	0.0154	0.0338	0.0492	0.0074	0.0206	0.0280	0.0068	0.0212	0.0280	
09:00 - 10:00	0.0187	0.0359	0.0546	0.0107	0.0255	0.0362	0.0127	0.0231	0.0358	
10:00 - 11:00	0.0238	0.0415	0.0653	0.0225	0.0348	0.0573	0.0146	0.0242	0.0388	
11:00 - 12:00	0.0197	0.0416	0.0613	0.0152	0.0328	0.0480	0.0121	0.0242	0.0363	
12:00 - 13:00	0.0147	0.0391	0.0538	0.0093	0.0312	0.0405	0.0149	0.0228	0.0377	
24 Hours Average	0.0120	0.0321	0.0441	0.0098	0.0257	0.0355	0.0114	0.0276	0.0390	-
1 Hour Maximum	0.0385	0.0452	0.0721	0.0429	0.0348	0.0726	0.0351	0.0512	0.0863	NO <sub>2</sub> ≤0.17

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1 / 4

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานุมานทร-สาทร)  
 กรณี บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665139 E, 1517360 N  
**Measured Date** : November 10-15, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Measured Instrument** : NOx Chemiluminescence Analyzer Horiba Model APNA-370 Serial Number 4VWFEBUK  
**Reported Number** : ASG070-NOx-2564 **Report Date** : November 30, 2021

Interval Time	Result (ppm)						Standard <sup>1/</sup>
	Nov 13-14, 21			Nov 14-15, 21			
	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	NO	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	
13:00 - 14:00	0.0076	0.0190	0.0266	0.0311	0.0280	0.0591	
14:00 - 15:00	0.0152	0.0240	0.0392	0.0378	0.0301	0.0679	
15:00 - 16:00	0.0064	0.0180	0.0244	0.0222	0.0262	0.0484	
16:00 - 17:00	0.0081	0.0198	0.0279	0.0110	0.0222	0.0332	
17:00 - 18:00	0.0164	0.0264	0.0428	0.0067	0.0221	0.0288	
18:00 - 19:00	0.0110	0.0251	0.0361	0.0058	0.0229	0.0287	
19:00 - 20:00	0.0093	0.0241	0.0334	0.0050	0.0203	0.0253	
20:00 - 21:00	0.0048	0.0279	0.0327	0.0061	0.0234	0.0295	
21:00 - 22:00	0.0051	0.0295	0.0346	0.0073	0.0253	0.0326	
22:00 - 23:00	0.0048	0.0297	0.0345	0.0074	0.0230	0.0304	
23:00 - 00:00	0.0062	0.0307	0.0369	0.0060	0.0245	0.0305	
00:00 - 01:00	0.0053	0.0285	0.0338	0.0079	0.0271	0.0350	
01:00 - 02:00	0.0064	0.0268	0.0332	0.0050	0.0227	0.0277	
02:00 - 03:00	0.0062	0.0272	0.0334	0.0061	0.0188	0.0249	
03:00 - 04:00	0.0038	0.0188	0.0226	0.0058	0.0185	0.0243	
04:00 - 05:00	0.0041	0.0184	0.0225	0.0059	0.0181	0.0240	
05:00 - 06:00	0.0068	0.0215	0.0283	0.0058	0.0188	0.0246	
06:00 - 07:00	0.0054	0.0175	0.0229	0.0069	0.0192	0.0261	
07:00 - 08:00	0.0085	0.0179	0.0264	0.0108	0.0228	0.0336	
08:00 - 09:00	0.0086	0.0207	0.0293	0.0359	0.0278	0.0637	
09:00 - 10:00	0.0099	0.0235	0.0334	0.0218	0.0280	0.0498	
10:00 - 11:00	0.0272	0.0263	0.0535	0.0211	0.0314	0.0525	
11:00 - 12:00	0.0348	0.0304	0.0652	0.0204	0.0306	0.0510	
12:00 - 13:00	0.0202	0.0249	0.0451	0.0123	0.0252	0.0375	
24 Hours Average	0.0101	0.0240	0.0341	0.0130	0.0240	0.0370	-
1 Hour Maximum	0.0348	0.0307	0.0652	0.0378	0.0314	0.0679	NO <sub>2</sub> ≤0.17

Remark : <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995), Notification No.28, B.E.2550 (2007), published in the Royal Government Gazette No.124 Special Part 58D dated May 14, B.E.2550 (2007) and Notification No.33, B.E.2552 (2009), published in the Royal Government Gazette No.126 Special Part 114D dated August 14, B.E.2552 (2009), under the

Laboratory Reviewer


Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 2/4

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานนทรี-สาทร)  
 กรณี บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665139 E, 1517360 N  
**Measured Date** : November 10-15, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Measured Instrument** : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer Horiba Model APSA-370 Serial Number G5XCFUN6  
**Reported Number** : ASG070-SO<sub>2</sub>-2564 **Report Date** : November 30, 2021

Interval Time	Result SO <sub>2</sub> (ppm)					Standard
	Nov 10-11, 21	Nov 11-12, 21	Nov 12-13, 21	Nov 13-14, 21	Nov 14-15, 21	
13:00 - 14:00	0.0017	0.0023	0.0021	0.0018	0.0017	0.12 <sup>1/</sup> 0.30 <sup>2/</sup>
14:00 - 15:00	0.0016	0.0023	0.0019	0.0017	0.0017	
15:00 - 16:00	0.0016	0.0021	0.0020	0.0017	0.0016	
16:00 - 17:00	0.0016	0.0020	0.0024	0.0016	0.0015	
17:00 - 18:00	0.0016	0.0020	0.0020	0.0016	0.0016	
18:00 - 19:00	0.0016	0.0019	0.0019	0.0016	0.0016	
19:00 - 20:00	0.0016	0.0019	0.0020	0.0016	0.0016	
20:00 - 21:00	0.0017	0.0019	0.0020	0.0018	0.0017	
21:00 - 22:00	0.0016	0.0020	0.0018	0.0020	0.0017	
22:00 - 23:00	0.0017	0.0019	0.0018	0.0022	0.0017	
23:00 - 00:00	0.0017	0.0019	0.0018	0.0022	0.0017	
00:00 - 01:00	0.0016	0.0019	0.0017	0.0021	0.0019	
01:00 - 02:00	0.0016	0.0018	0.0017	0.0020	0.0018	
02:00 - 03:00	0.0016	0.0017	0.0017	0.0019	0.0017	
03:00 - 04:00	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018	0.0017	
04:00 - 05:00	0.0016	0.0017	0.0018	0.0017	0.0017	
05:00 - 06:00	0.0016	0.0016	0.0020	0.0017	0.0017	
06:00 - 07:00	0.0016	0.0016	0.0020	0.0019	0.0018	
07:00 - 08:00	0.0020	0.0018	0.0019	0.0018	0.0018	
08:00 - 09:00	0.0024	0.0022	0.0021	0.0018	0.0019	
09:00 - 10:00	0.0025	0.0026	0.0020	0.0018	0.0019	
10:00 - 11:00	0.0025	0.0023	0.0019	0.0018	0.0019	
11:00 - 12:00	0.0024	0.0022	0.0018	0.0017	0.0019	
12:00 - 13:00	0.0024	0.0021	0.0019	0.0016	0.0018	
24 Hours Average	0.0018	0.0020	0.0019	0.0018	0.0017	0.12 <sup>1/</sup>
1 Hour Maximum	0.0025	0.0026	0.0024	0.0022	0.0019	0.30 <sup>2/</sup>

**Remark :** <sup>1/</sup> Notification of National Environmental Board, No.10, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 42D dated May 25, B.E.2538 (1995) and Notification No.24, B.E.2547 (2004), published in the Royal Government Gazette No.121 Special Part 104D dated September 22, B.E.2547 (2004), under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act B.E.2535 (1992).  
<sup>2/</sup> Notification of National Environmental Board, No.12, B.E.2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Special Part 27D dated July 13, B.E.2538 (1995) and Notification No.21, B.E.2544 (2001), published in the Royal Government Gazette No.118 Special Part 39D dated April 30, B.E.2544

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 3 / 4

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานุมานทร-สาทร)  
 กรณี บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Source** : Ambient Air Quality  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูบีอี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665139 E, 1517360 N  
**Measured Date** : November 10-15, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Measured Instrument** : CO NDIR Analyzer Horiba Model APMA-370 Serial Number XRP3Y7LA  
**Reported Number** : ASG070-CO-2564 **Report Date** : November 30, 2021

Interval Time	Result CO (ppm)										Standard <sup>1/</sup>
	Nov 10-11, 21		Nov 11-12, 21		Nov 12-13, 21		Nov 13-14, 21		Nov 14-15, 21		
	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	1 hr Avg	8 hr Avg	
13:00 - 14:00	0.6	-	0.6	0.7	0.7	0.7	0.5	0.6	1.0	0.8	
14:00 - 15:00	0.6	-	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	1.0	0.8	
15:00 - 16:00	0.6	-	0.5	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.9	0.9	
16:00 - 17:00	0.7	-	0.5	0.7	1.5	0.8	0.6	0.7	0.7	0.9	
17:00 - 18:00	0.7	-	0.6	0.7	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.9	
18:00 - 19:00	0.7	-	0.6	0.6	1.0	0.9	0.7	0.7	0.7	0.9	
19:00 - 20:00	0.9	-	0.6	0.6	1.0	0.9	0.7	0.7	0.7	0.8	
20:00 - 21:00	0.6	0.7	0.6	0.6	0.8	0.9	0.7	0.7	0.7	0.8	
21:00 - 22:00	0.6	0.7	0.6	0.6	0.8	0.9	0.7	0.7	0.8	0.8	
22:00 - 23:00	0.6	0.7	0.6	0.6	0.9	1.0	0.7	0.7	0.7	0.7	
23:00 - 00:00	0.6	0.7	0.7	0.6	0.9	1.0	0.6	0.7	0.7	0.7	
00:00 - 01:00	0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.9	0.6	0.7	0.7	0.7	
01:00 - 02:00	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.8	0.6	0.7	0.6	0.7	
02:00 - 03:00	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.8	0.6	0.7	0.6	0.7	
03:00 - 04:00	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7	0.5	0.6	0.6	0.7	
04:00 - 05:00	0.4	0.6	0.4	0.6	0.5	0.7	0.5	0.6	0.5	0.7	
05:00 - 06:00	0.5	0.6	0.4	0.6	0.5	0.7	0.6	0.6	0.5	0.6	
06:00 - 07:00	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	
07:00 - 08:00	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	
08:00 - 09:00	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	1.4	0.7	
09:00 - 10:00	0.8	0.6	0.7	0.6	0.7	0.6	0.7	0.6	1.3	0.8	
10:00 - 11:00	0.9	0.6	0.8	0.6	0.7	0.6	0.9	0.6	1.0	0.8	
11:00 - 12:00	0.8	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	1.1	0.7	1.0	0.9	
12:00 - 13:00	0.8	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.9	
24 Hours Average	0.7	-	0.6	-	0.7	-	0.7	-	0.8	-	-
1 Hour Maximum	0.9	-	0.8	-	1.5	-	1.1	-	1.4	-	30
8 Hours Maximum	-	0.7	-	0.7	-	1.0	-	0.7	-	0.9	9

Remark : 1/ Notification of National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995), published in the Royal Government Gazette No.112 Part 32D dated May 25, B.E. 2538

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 4 / 4

F-RP-004 Rev. 02, January 18, 2021



## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานุมานทร-สาทร)  
 กรณี บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665139 E, 1517360 N  
**Measured Date** : November 10-15, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Reported Number** : WDG075/2564

Time	Date	Nov 10-11, 21		Nov 11-12, 21		Nov 12-13, 21		Nov 13-14, 21		Nov 14-15, 21	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
13:00 - 14:00		0.9	ENE	0.9	W	0.4	ENE	0.4	E	0.4	ENE
14:00 - 15:00		0.9	E	1.3	W	0.4	W	0.4	ENE	0.4	ENE
15:00 - 16:00		0.9	W	1.3	W	0.4	W	0.4	E	0.4	NNE
16:00 - 17:00		0.4	E	1.3	W	0.4	NE	0.4	ENE	0.4	E
17:00 - 18:00		0.4	E	0.9	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E
18:00 - 19:00		0.4	W	0.9	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
19:00 - 20:00		<0.4	Calm	0.9	WSW	0.4	W	<0.4	Calm	<0.4	Calm
20:00 - 21:00		0.4	SW	0.9	WSW	0.4	ENE	0.4	W	<0.4	Calm
21:00 - 22:00		0.4	WSW	0.9	WSW	0.4	E	0.4	WSW	<0.4	Calm
22:00 - 23:00		0.4	WSW	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	<0.4	Calm
23:00 - 00:00		<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	SW	<0.4	Calm
00:00 - 01:00		0.4	E	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	WSW	<0.4	Calm
01:00 - 02:00		<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
02:00 - 03:00		<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E	<0.4	Calm
03:00 - 04:00		0.4	E	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
04:00 - 05:00		<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	0.4	E	<0.4	Calm
05:00 - 06:00		0.4	E	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
06:00 - 07:00		0.4	E	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm	<0.4	Calm
07:00 - 08:00		0.4	WSW	0.4	WSW	0.4	E	<0.4	Calm	<0.4	Calm
08:00 - 09:00		0.4	W	0.9	WSW	<0.4	Calm	0.4	ENE	<0.4	Calm
09:00 - 10:00		0.9	W	0.9	W	0.4	E	0.4	E	<0.4	Calm
10:00 - 11:00		0.4	W	0.4	W	0.4	ENE	0.4	ENE	<0.4	Calm
11:00 - 12:00		0.4	ENE	0.4	W	0.4	E	0.4	ENE	0.4	W
12:00 - 13:00		0.4	WSW	0.9	W	0.9	ENE	0.4	E	0.4	WSW

Remark : 1. WS = Wind Speed (m/s)  
 2. WD = Wind Direction  
 3. Height of wind vane and anemometer above ground 10 meters.

Laboratory Reviewer

Laboratory Supervisor

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY

Page 1/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021

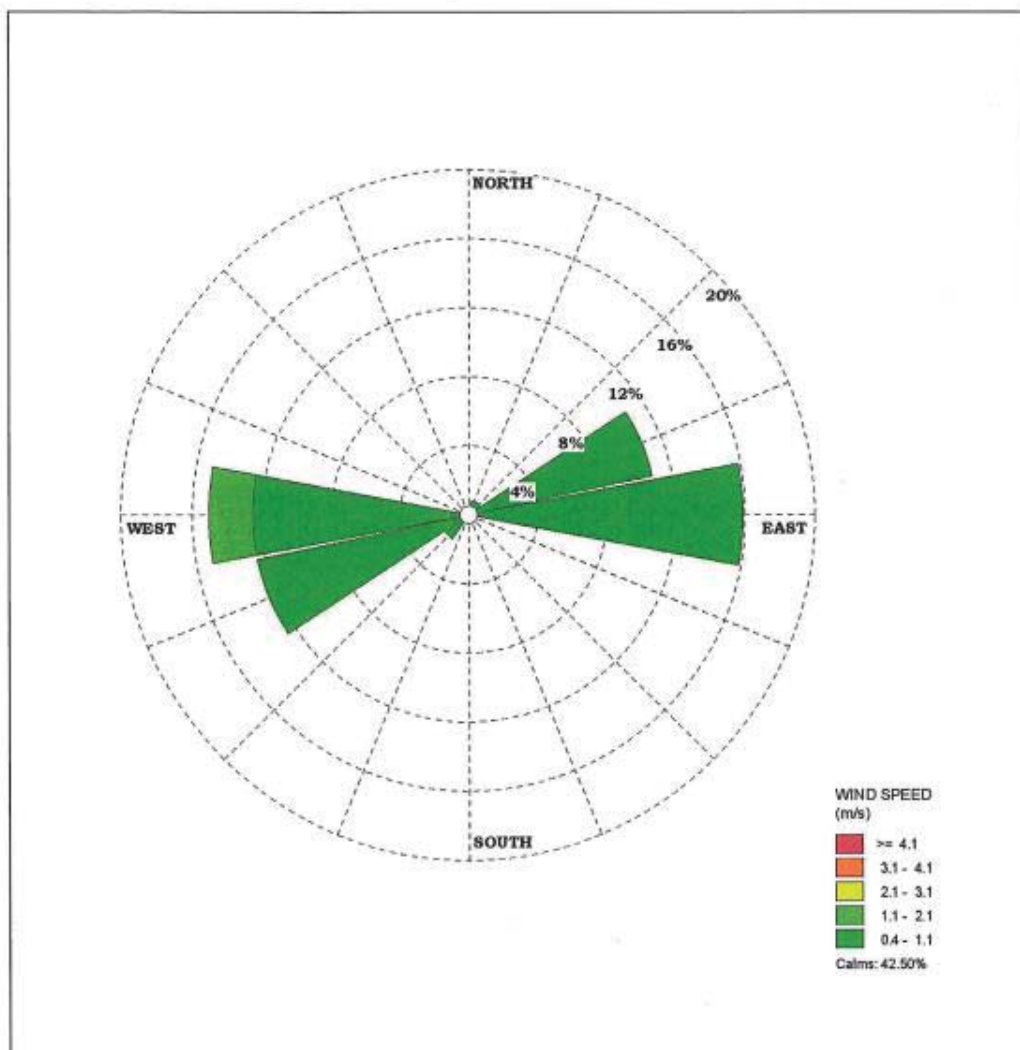
## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Address** :   
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานนทรี-สาทร)  
 กรณี บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Project Location** : -  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**GPS. Coordinate** : UTM (WGS84) 47P 0665139 E, 1517360 N  
**Measured Date** : November 10-15, 2021  
**Measured By** :   
**Analyzed By** :   
**Reported Number** : WDG075/2564

Wind Direction	Percentage frequency of wind in each speed and direction					Total
	0.4-1.1	1.1-2.1	2.1-3.1	3.1-4.1	≥4.1	
N	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
NE	0.83333	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.83333
ENE	10.83330	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	10.83330
E	15.83330	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	15.83330
ESE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
S	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SSW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
SW	1.66667	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	1.66667
WSW	12.50000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	12.50000
W	12.50000	2.50000	0.00000	0.00000	0.00000	15.00000
WNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
NNW	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
Calm	42.50000					

## ANALYSIS REPORT

**Customer Name** : คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
**Project Name** : โครงการ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพมหานคร (ส่วนชานนนทรี-สาทร)  
 กรณี บริษัท ระบบขนส่งมวลชนกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) ขอก่อสร้างสถานีรถไฟฟ้าศึกษาวิทยา (S4)  
**Measured Point** : A1 : หน้าตึกธนาคาร ยูโอบี จำกัด (มหาชน) แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร  
**Measured Date** : November 10-15, 2021  
**Reported Number** : WDG075/2564



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL  
 REPORT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE (S) ONLY  
 Page 3/3

F-RP-007 Rev. 02, January 18, 2021