

ANEXOS

ANEXO 1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**MAPA DE UBICACIÓN DE
LAS ESTACIONES DE
MONITOREO DE CALIDAD
DE AIRE**

767000

768000

769000



AH La Libertad

AH Sr. de Los Milagros

Urb. el Trapecio

DISTRITO DE CHIMBOTE

Group Corporation Rey's SAC

CA-03

Inversiones Quiaza SAC

AH 15 de abril

Don Fernando SAC

Inversiones Oslo SAC

Pesquera Exalmar SAA

Aproferrol SA

Colpex Internacional SAC

Inversiones Farallon SAC

Pesquera Conservas de Chimbote La Chimbotana SAC

Asociacion de Productores de Harina, aceite y conservas de pescado

Cantarana S.A.C.

Cooperacion OP7 SAC

Compañia Pesquera del Pacifico Centro S.A.

Centinela S.A.C.

Jada S.A.C.

Pesquera Centinela SAC

Copeinca SAC

Anchoveta SAC

CFG Investment SAC

Tecnologia de alimentos SA

Macron Holding SAC

Corporacion pesquera Hillary SAC

ZI Gran Trapecio

Vlacar SAC

PROVINCIA DE SANTA

Procesadora de productos Marinos SA

Río Lacramarca

DISTRITO DE NUEVO

LEYENDA

Areas Urbanas

Zonas

- AH 15 de abril
- AH La Libertad
- AH Sr. de Los Milagros
- Urb. el Trapecio
- ZI Gran Trapecio

LEYENDA

- Puntos de calidad aire
- Administrados
- Centros Poblados
- Capital de Distrito
- Capital de Provincia
- Río Lacramarca
- Asfaltado
- Lagos y Lagunas
- Areas Urbanas
- Límite Provincial
- Límite Distrital

CUADRO DE COORDENADAS DE PUNTOS DE MONITOREO DE AIRE

Código	Coordenadas UTM WGS 84 17 S	
	Este (m)	Norte (m)
CA-01	768518	8990325
CA-03	767988	8992825

PERÚ Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

Departamento Ancash, Provincia de Santa, Distrito Chimbote

PUNTOS DE MONITOREO DE VIGILANCIA DE CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ZONA INDUSTRIAL GRAN TRAPECIO

0 125 250 500 750 M

Escala : 1/10,500
Datum Horizontal WGS84
Proyección Transversa de Mercator
Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 17

Elaborado: CSIG-OEFA Fecha: Abril 2019

Fuente: Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN, Centros Poblados - INEI, Monitoreo ambiental-OEFA

767000

768000

769000

8992000

8992000

0000668

0000668

ANEXO 2



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

FICHA FOTOGRÁFICA

VIGILANCIA AMBIENTAL DE CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ZONA INDUSTRIAL DE GRAN TRAPECIO, DISTRITO CHIMBOTE, PROVINCIA DEL SANTA, DEPARTAMENTO SETIEMBRE 2019

CUE: 2019-02-0019

Código de acción: 0002-9-2019-411

Distrito	Chimbote	Provincia	Santa	Departamento	Ancash
Fotografía 1 CA-03					
Fecha: 11/10//2019					
Hora: 12:00					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 17L					
Este (m): 767988					
Norte (m): 8992825					
Altitud (m s. n. m.): 40					
Precisión: ± 3m					
Descripción:		Azotea del domicilio ubicado en la calle San Martin Mz. B I Lt. 6. Asentamiento humano 15 de abril (sotavento)			
Distrito	Chimbote	Provincia	Santa	Departamento	Ancash
Fotografía 2 CA-03					
Fecha: 11/10//2019					
Hora: 12:00					
Coordenadas UTM -WGS 84 – Zona 17L					
Este (m): 767988					
Norte (m): 8992825					
Altitud (m s. n. m.): 40					
Precisión: ± 3m					
Descripción:		Azotea del domicilio ubicado en la calle San Martin Mz. B I Lt. 6. Asentamiento humano 15 de abril (sotavento)			

ANEXO 3



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**CONCENTRACIONES DE
GASES COMPARADOS
CON LOS ECA Y
METEOROLOGÍA**

ANEXO 3.1



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**Comparación con los ECA Aire
(D.S. N.° 003-2017-MINAM)**

OCTUBRE DE 2019							
FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD (%)	VELOCIDAD DEL VIENTO (m/s)	DIRECCIÓN DEL VIENTO		PRESIÓN ATMOSFERICA (mmHg)
					punto cardinal	grado sexagesimal	
1/10/2019	12:00 a. m.	16,3	91	2,7	S	180	760,4
1/10/2019	12:30 a. m.	16,2	92	2,2	S	180	760,1
1/10/2019	1:00 a. m.	16,2	92	1,8	SE	135	759,7
1/10/2019	1:30 a. m.	16,2	92	1,8	SE	135	759,3
1/10/2019	2:00 a. m.	16,3	92	1,3	SE	135	759,3
1/10/2019	2:30 a. m.	16,4	91	1,3	SSW	202,5	759,2
1/10/2019	3:00 a. m.	16,2	91	1,3	WSW	247,5	759,2
1/10/2019	3:30 a. m.	16	92	1,3	WSW	247,5	759,2
1/10/2019	4:00 a. m.	16,1	92	1,3	WSW	247,5	759,3
1/10/2019	4:30 a. m.	16	93	1,3	WSW	247,5	759,6
1/10/2019	5:00 a. m.	16,1	92	0,9	SSE	157,5	759,6
1/10/2019	5:30 a. m.	16,2	93	1,3	SSE	157,5	759,8
1/10/2019	6:00 a. m.	16,1	93	1,3	SSW	202,5	760,2
1/10/2019	6:30 a. m.	15,9	94	1,3	SSW	202,5	760,6
1/10/2019	7:00 a. m.	15,9	94	0,9	S	180	761,1
1/10/2019	7:30 a. m.	16,1	94	0,4	SSW	202,5	761,4
1/10/2019	8:00 a. m.	16,3	93	0,4	SSW	202,5	761,6
1/10/2019	8:30 a. m.	16,5	93	0,9	SW	225	761,8
1/10/2019	9:00 a. m.	17,3	89	0,4	SSE	157,5	761,9
1/10/2019	9:30 a. m.	17,4	89	1,3	SW	225	761,7
1/10/2019	10:00 a. m.	17,4	90	1,8	WSW	247,5	761,8
1/10/2019	10:30 a. m.	17,8	89	2,2	SW	225	761,5
1/10/2019	11:00 a. m.	17,5	89	3,1	WSW	247,5	761,2
1/10/2019	11:30 a. m.	18,9	85	3,6	W	270	761,2
1/10/2019	12:00 p. m.	18,8	85	2,7	WSW	247,5	760,8
1/10/2019	12:30 p. m.	19,2	82	2,7	SW	225	760,2
1/10/2019	1:00 p. m.	20,3	77	2,7	S	180	759,8
1/10/2019	1:30 p. m.	19,8	79	2,7	WSW	247,5	759,3
1/10/2019	2:00 p. m.	19,2	83	3,1	WSW	247,5	758,9
1/10/2019	2:30 p. m.	19,7	81	3,1	WSW	247,5	758,6
1/10/2019	3:00 p. m.	18,9	83	3,6	SW	225	758,1
1/10/2019	3:30 p. m.	19,3	81	3,1	SW	225	757,9
1/10/2019	4:00 p. m.	18,6	84	3,1	SSW	202,5	757,7
1/10/2019	4:30 p. m.	18,7	83	3,1	SW	225	757,7
1/10/2019	5:00 p. m.	17,8	86	3,1	SSW	202,5	757,9

1/10/2019	5:30 p. m.	17,2	89	3,6	SSE	157,5	758
1/10/2019	6:00 p. m.	16,6	91	4	S	180	758,1
1/10/2019	6:30 p. m.	16,3	91	3,6	S	180	758,1
1/10/2019	7:00 p. m.	16	93	4	SSE	157,5	758,4
1/10/2019	7:30 p. m.	15,7	94	4,5	S	180	758,5
1/10/2019	8:00 p. m.	15,7	94	4,5	S	180	758,6
1/10/2019	8:30 p. m.	15,6	94	5,4	S	180	758,7
1/10/2019	9:00 p. m.	15,7	94	4,5	SSE	157,5	758,8
1/10/2019	9:30 p. m.	15,6	95	4,9	S	180	759
1/10/2019	10:00 p. m.	15,8	94	4,5	S	180	759
1/10/2019	10:30 p. m.	15,9	94	4,5	S	180	759
1/10/2019	11:00 p. m.	16	93	3,1	S	180	758,9
1/10/2019	11:30 p. m.	16,1	93	3,1	S	180	758,8
2/10/2019	12:00 a. m.	16	94	3,1	S	180	758,7
2/10/2019	12:30 a. m.	16	94	2,7	S	180	758,7
2/10/2019	1:00 a. m.	15,9	94	2,7	S	180	758,5
2/10/2019	1:30 a. m.	15,9	94	2,7	S	180	758,5
2/10/2019	2:00 a. m.	15,8	94	2,7	S	180	758,5
2/10/2019	2:30 a. m.	15,8	95	2,2	S	180	758,4
2/10/2019	3:00 a. m.	15,7	95	2,2	S	180	758,3
2/10/2019	3:30 a. m.	15,6	95	2,2	S	180	758,4
2/10/2019	4:00 a. m.	15,7	95	2,2	S	180	758,4
2/10/2019	4:30 a. m.	15,7	95	1,8	S	180	758,7
2/10/2019	5:00 a. m.	15,7	94	1,3	S	180	759
2/10/2019	5:30 a. m.	15,8	94	0,9	S	180	759,1
2/10/2019	6:00 a. m.	15,8	94	0,9	SSE	157,5	759,2
2/10/2019	6:30 a. m.	15,8	94	0,9	SW	225	759,6
2/10/2019	7:00 a. m.	15,9	94	0,9	SW	225	759,8
2/10/2019	7:30 a. m.	16,1	93	0,9	WSW	247,5	760,1
2/10/2019	8:00 a. m.	16,4	92	0,9	W	270	760,2
2/10/2019	8:30 a. m.	16,4	92	1,8	W	270	760,3
2/10/2019	9:00 a. m.	16,7	92	2,2	W	270	760,5
2/10/2019	9:30 a. m.	16,9	91	2,2	WSW	247,5	760,7
2/10/2019	10:00 a. m.	17	91	2,2	WSW	247,5	760,5
2/10/2019	10:30 a. m.	17,2	90	2,7	WSW	247,5	760,5
2/10/2019	11:00 a. m.	17,7	88	2,7	W	270	760,3
2/10/2019	11:30 a. m.	17,9	87	3,1	WSW	247,5	760
2/10/2019	12:00 p. m.	18,8	82	3,1	WSW	247,5	759,8
2/10/2019	12:30 p. m.	20,6	77	2,2	SW	225	759,3

2/10/2019	1:00 p. m.	19,9	80	3,6	SW	225	759
2/10/2019	1:30 p. m.	20,7	77	4	SW	225	758,9
2/10/2019	2:00 p. m.	19,6	81	4,5	SSW	202,5	758,7
2/10/2019	2:30 p. m.	20,2	78	4	SSW	202,5	758,7
2/10/2019	3:00 p. m.	20,2	78	4	SSW	202,5	758,5
2/10/2019	3:30 p. m.	19,7	78	4,5	S	180	758,4
2/10/2019	4:00 p. m.	19,6	79	4	S	180	758,3
2/10/2019	4:30 p. m.	18,8	82	4	SSW	202,5	758,3
2/10/2019	5:00 p. m.	18,8	82	3,6	SSW	202,5	758,4
2/10/2019	5:30 p. m.	18,1	84	3,6	SSW	202,5	758,5
2/10/2019	6:00 p. m.	17,8	86	2,7	SSW	202,5	758,7
2/10/2019	6:30 p. m.	17,6	86	3,6	S	180	758,9
2/10/2019	7:00 p. m.	17,2	88	4,5	S	180	759,3
2/10/2019	7:30 p. m.	17,1	88	4,5	S	180	759,6
2/10/2019	8:00 p. m.	16,9	89	4,5	S	180	759,9
2/10/2019	8:30 p. m.	16,8	90	4,5	SSE	157,5	759,9
2/10/2019	9:00 p. m.	16,7	90	3,6	SSE	157,5	759,9
2/10/2019	9:30 p. m.	16,5	90	4	S	180	760,2
2/10/2019	10:00 p. m.	16,5	90	4,5	S	180	760,2
2/10/2019	10:30 p. m.	16,6	90	3,6	SSE	157,5	760,5
2/10/2019	11:00 p. m.	16,4	90	3,1	S	180	760,7
2/10/2019	11:30 p. m.	16,3	91	3,6	S	180	760,5
3/10/2019	12:00 a. m.	16,3	91	3,1	S	180	760,5
3/10/2019	12:30 a. m.	16,2	91	2,2	S	180	760,3
3/10/2019	1:00 a. m.	16,1	92	3,1	S	180	760
3/10/2019	1:30 a. m.	15,9	92	3,1	S	180	759,9
3/10/2019	2:00 a. m.	16,1	92	3,1	SSE	157,5	759,6
3/10/2019	2:30 a. m.	15,9	92	2,7	S	180	759,6
3/10/2019	3:00 a. m.	16	92	3,1	S	180	759,8
3/10/2019	3:30 a. m.	16,1	92	3,6	S	180	759,7
3/10/2019	4:00 a. m.	16,1	92	3,6	S	180	759,8
3/10/2019	4:30 a. m.	16,2	92	3,1	S	180	759,9
3/10/2019	5:00 a. m.	16,1	93	3,1	S	180	760,3
3/10/2019	5:30 a. m.	16,1	93	2,7	S	180	760,5
3/10/2019	6:00 a. m.	15,9	93	2,7	S	180	760,7
3/10/2019	6:30 a. m.	15,8	94	3,1	S	180	761
3/10/2019	7:00 a. m.	15,9	94	2,2	S	180	761,2
3/10/2019	7:30 a. m.	15,9	94	2,2	S	180	761,3
3/10/2019	8:00 a. m.	16,2	93	2,2	S	180	761,6

3/10/2019	8:30 a. m.	16,7	91	1,8	SW	225	761,5
3/10/2019	9:00 a. m.	17	90	1,8	SW	225	761,7
3/10/2019	9:30 a. m.	17,1	90	1,8	SW	225	761,8
3/10/2019	10:00 a. m.	17,1	90	2,2	W	270	761,9
3/10/2019	10:30 a. m.	17,8	87	1,3	SW	225	761,9
3/10/2019	11:00 a. m.	18,4	85	2,2	SSW	202,5	761,8
3/10/2019	11:30 a. m.	18,3	85	2,7	SW	225	761,5
3/10/2019	12:00 p. m.	18,7	84	2,2	SW	225	761,4
3/10/2019	12:30 p. m.	18,1	86	2,7	WSW	247,5	761,2
3/10/2019	1:00 p. m.	18,8	83	2,7	W	270	760,8
3/10/2019	1:30 p. m.	19,8	80	2,7	WSW	247,5	760,4
3/10/2019	2:00 p. m.	19,4	81	2,7	WSW	247,5	760,3
3/10/2019	2:30 p. m.	19,5	80	4	SSW	202,5	760,5
3/10/2019	3:00 p. m.	18,6	84	4,9	SSW	202,5	760,4
3/10/2019	3:30 p. m.	18,3	83	4	S	180	760,4
3/10/2019	4:00 p. m.	17,6	87	5,4	S	180	760,5
3/10/2019	4:30 p. m.	17,3	87	4,9	S	180	760,5
3/10/2019	5:00 p. m.	17,2	88	5,8	S	180	760,7
3/10/2019	5:30 p. m.	16,9	88	5,4	S	180	760,7
3/10/2019	6:00 p. m.	16,9	88	4,9	S	180	760,9
3/10/2019	6:30 p. m.	16,9	88	4	S	180	761,1
3/10/2019	7:00 p. m.	16,8	89	4	S	180	761,3
3/10/2019	7:30 p. m.	16,6	90	4,5	S	180	761,6
3/10/2019	8:00 p. m.	16,4	91	4,5	S	180	761,7
3/10/2019	8:30 p. m.	16,3	91	4	S	180	762,1
3/10/2019	9:00 p. m.	16,3	91	3,6	S	180	762,2
3/10/2019	9:30 p. m.	16,3	91	4	S	180	762,4
3/10/2019	10:00 p. m.	16,3	91	3,6	S	180	762,4
3/10/2019	10:30 p. m.	16,3	91	3,1	S	180	762,5
3/10/2019	11:00 p. m.	16,2	91	3,6	SSE	157,5	762,4
3/10/2019	11:30 p. m.	16,2	92	3,6	SSE	157,5	762,5
4/10/2019	12:00 a. m.	16,1	92	2,7	S	180	762,1
4/10/2019	12:30 a. m.	16,1	92	1,8	SSE	157,5	761,7
4/10/2019	1:00 a. m.	16,1	92	0,9	SE	135	761,2
4/10/2019	1:30 a. m.	16,2	91	1,8	S	180	761,1
4/10/2019	2:00 a. m.	16,4	90	2,2	SSE	157,5	761
4/10/2019	2:30 a. m.	16,2	92	2,7	S	180	760,9
4/10/2019	3:00 a. m.	15,9	93	3,1	S	180	761
4/10/2019	3:30 a. m.	15,7	93	3,1	S	180	761,1

4/10/2019	4:00 a. m.	15,6	95	3,1	S	180	761,2
4/10/2019	4:30 a. m.	15,6	95	2,7	S	180	761,2
4/10/2019	5:00 a. m.	15,6	95	3,1	S	180	761,3
4/10/2019	5:30 a. m.	15,6	94	3,6	S	180	761,5
4/10/2019	6:00 a. m.	15,7	94	3,1	S	180	762
4/10/2019	6:30 a. m.	15,8	93	4	S	180	762,2
4/10/2019	7:00 a. m.	15,9	93	4	S	180	762,3
4/10/2019	7:30 a. m.	16	93	3,6	S	180	762,5
4/10/2019	8:00 a. m.	16,1	92	4	S	180	762,6
4/10/2019	8:30 a. m.	16,1	92	4,5	S	180	762,9
4/10/2019	9:00 a. m.	16,4	91	4,5	S	180	762,9
4/10/2019	9:30 a. m.	16,8	90	4,5	S	180	762,9
4/10/2019	10:00 a. m.	16,9	89	4,5	S	180	762,8
4/10/2019	10:30 a. m.	17,1	88	4,9	S	180	762,7
4/10/2019	11:00 a. m.	17,3	86	5,4	S	180	762,4
4/10/2019	11:30 a. m.	17,7	85	5,4	S	180	762,2
4/10/2019	12:00 p. m.	18,1	83	5,8	S	180	762,1
4/10/2019	12:30 p. m.	18,4	82	5,4	S	180	761,6
4/10/2019	1:00 p. m.	18,6	82	5,4	SSW	202,5	761,3
4/10/2019	1:30 p. m.	18,9	80	4,5	SSW	202,5	761
4/10/2019	2:00 p. m.	19,4	79	4,9	SSW	202,5	760,9
4/10/2019	2:30 p. m.	19,7	77	4,9	SSW	202,5	760,7
4/10/2019	3:00 p. m.	19,3	78	6,3	S	180	760,6
4/10/2019	3:30 p. m.	18,8	79	6,7	S	180	760,5
4/10/2019	4:00 p. m.	18,7	80	6,7	S	180	760,2
4/10/2019	4:30 p. m.	18,7	80	6,7	S	180	760,3
4/10/2019	5:00 p. m.	18,2	83	6,3	S	180	760,3
4/10/2019	5:30 p. m.	17,7	86	6,3	S	180	760,7
4/10/2019	6:00 p. m.	16,8	88	5,4	S	180	761
4/10/2019	6:30 p. m.	16,4	90	4,5	S	180	760,9
4/10/2019	7:00 p. m.	16,3	91	4,5	S	180	761,1
4/10/2019	7:30 p. m.	16,2	91	5,8	S	180	761,2
4/10/2019	8:00 p. m.	16,2	91	4,9	S	180	761,5
4/10/2019	8:30 p. m.	16,1	91	4,9	S	180	761,9
4/10/2019	9:00 p. m.	16,3	91	4,5	S	180	762
4/10/2019	9:30 p. m.	16,2	90	4,9	S	180	762,1
4/10/2019	10:00 p. m.	16,2	90	4	S	180	762,2
4/10/2019	10:30 p. m.	16,2	91	4,9	S	180	762,2
4/10/2019	11:00 p. m.	16,1	91	4,5	SSE	157,5	762,1

4/10/2019	11:30 p. m.	16,1	92	4,5	S	180	761,9
5/10/2019	12:00 a. m.	15,9	92	3,6	S	180	761,5
5/10/2019	12:30 a. m.	15,9	92	4	S	180	761,3
5/10/2019	1:00 a. m.	15,8	93	4	S	180	761,2
5/10/2019	1:30 a. m.	15,7	93	3,6	S	180	761,1
5/10/2019	2:00 a. m.	15,5	94	3,6	S	180	761
5/10/2019	2:30 a. m.	15,4	95	3,6	S	180	760,8
5/10/2019	3:00 a. m.	15,4	95	3,6	S	180	760,5
5/10/2019	3:30 a. m.	15,3	95	4	S	180	760,5
5/10/2019	4:00 a. m.	15,2	95	3,6	S	180	760,6
5/10/2019	4:30 a. m.	15,3	95	3,6	S	180	760,5
5/10/2019	5:00 a. m.	15,3	95	3,1	S	180	760,7
5/10/2019	5:30 a. m.	15,3	94	3,1	S	180	760,9
5/10/2019	6:00 a. m.	15,3	94	2,7	S	180	761,1
5/10/2019	6:30 a. m.	15,3	94	2,7	S	180	761,3
5/10/2019	7:00 a. m.	15,4	94	2,7	S	180	761,6
5/10/2019	7:30 a. m.	15,6	93	2,7	S	180	761,9
5/10/2019	8:00 a. m.	15,8	92	3,1	S	180	762,1
5/10/2019	8:30 a. m.	16	91	3,1	S	180	762,3
5/10/2019	9:00 a. m.	16,4	90	3,1	S	180	762,4
5/10/2019	9:30 a. m.	16,2	91	3,6	SSW	202,5	762,5
5/10/2019	10:00 a. m.	16,4	89	4,5	S	180	762,5
5/10/2019	10:30 a. m.	17	87	4	S	180	762,2
5/10/2019	11:00 a. m.	17,4	86	4	S	180	762,1
5/10/2019	11:30 a. m.	17,8	84	3,1	SSW	202,5	761,9
5/10/2019	12:00 p. m.	17,9	83	3,1	SSW	202,5	761,5
5/10/2019	12:30 p. m.	17,9	82	3,6	SSW	202,5	761,3
5/10/2019	1:00 p. m.	18,9	79	2,7	SSW	202,5	760,8
5/10/2019	1:30 p. m.	18,6	79	3,1	SSW	202,5	760,3
5/10/2019	2:00 p. m.	18,5	79	3,1	SSW	202,5	760,2
5/10/2019	2:30 p. m.	18,7	80	3,1	SSW	202,5	759,9
5/10/2019	3:00 p. m.	18,4	81	3,1	SSW	202,5	759,6
5/10/2019	3:30 p. m.	17,7	83	3,1	SSW	202,5	759,6
5/10/2019	4:00 p. m.	17,7	83	3,1	SSW	202,5	759,5
5/10/2019	4:30 p. m.	17,3	85	3,6	S	180	759,6
5/10/2019	5:00 p. m.	16,9	86	4	S	180	759,8
5/10/2019	5:30 p. m.	16,6	87	4,5	S	180	759,8
5/10/2019	6:00 p. m.	16,3	88	4,9	S	180	759,9
5/10/2019	6:30 p. m.	16,2	89	4,9	SSE	157,5	760,1

5/10/2019	7:00 p. m.	16,2	89	5,4	S	180	760,3
5/10/2019	7:30 p. m.	16,2	89	4,5	SSE	157,5	760,6
5/10/2019	8:00 p. m.	16,2	90	4,9	SSE	157,5	760,7
5/10/2019	8:30 p. m.	16,1	90	5,4	SSE	157,5	760,8
5/10/2019	9:00 p. m.	16	91	4,9	SSE	157,5	760,9
5/10/2019	9:30 p. m.	16,1	91	4,5	SSE	157,5	761,2
5/10/2019	10:00 p. m.	16	91	3,6	SSE	157,5	761,3
5/10/2019	10:30 p. m.	16	91	1,3	SE	135	761,5
5/10/2019	11:00 p. m.	15,9	91	0,4	SW	225	761,5
5/10/2019	11:30 p. m.	15,9	91	0,9	S	180	761,4
6/10/2019	12:00 a. m.	15,8	91	2,7	S	180	761,2
6/10/2019	12:30 a. m.	15,8	91	3,6	S	180	761,1
6/10/2019	1:00 a. m.	15,7	92	3,1	S	180	760,9
6/10/2019	1:30 a. m.	15,7	92	3,1	S	180	760,7
6/10/2019	2:00 a. m.	15,6	92	3,6	SSE	157,5	760,5
6/10/2019	2:30 a. m.	15,7	92	3,6	SSE	157,5	760,4
6/10/2019	3:00 a. m.	15,6	92	3,1	S	180	760,4
6/10/2019	3:30 a. m.	15,5	93	3,1	S	180	760,5
6/10/2019	4:00 a. m.	15,4	93	3,1	S	180	760,6
6/10/2019	4:30 a. m.	15,3	93	3,6	S	180	760,6
6/10/2019	5:00 a. m.	15,3	94	2,7	S	180	760,6
6/10/2019	5:30 a. m.	15,2	94	3,6	S	180	760,8
6/10/2019	6:00 a. m.	15,2	94	3,1	S	180	761,1
6/10/2019	6:30 a. m.	15,3	93	3,6	SSE	157,5	761,5
6/10/2019	7:00 a. m.	15,4	93	3,1	S	180	761,6
6/10/2019	7:30 a. m.	15,5	92	3,6	SSE	157,5	761,7
6/10/2019	8:00 a. m.	15,8	91	3,1	S	180	761,9
6/10/2019	8:30 a. m.	15,9	91	4	SSE	157,5	762,1
6/10/2019	9:00 a. m.	16,3	90	3,6	SSE	157,5	762,1
6/10/2019	9:30 a. m.	16,7	88	3,6	SSE	157,5	762,2
6/10/2019	10:00 a. m.	17,3	85	3,6	S	180	762,1
6/10/2019	10:30 a. m.	18,1	82	3,1	SSW	202,5	761,8
6/10/2019	11:00 a. m.	18,3	80	3,1	SSW	202,5	761,7
6/10/2019	11:30 a. m.	18,5	80	3,1	SSW	202,5	761,3
6/10/2019	12:00 p. m.	18,9	79	3,1	SSW	202,5	760,9
6/10/2019	12:30 p. m.	19	79	2,7	SW	225	760,5
6/10/2019	1:00 p. m.	19,1	77	3,6	WSW	247,5	760,1
6/10/2019	1:30 p. m.	19,6	76	3,6	SW	225	759,7
6/10/2019	2:00 p. m.	19,6	75	4	SSW	202,5	759,5

6/10/2019	2:30 p. m.	19,7	75	4,5	SW	225	759,2
6/10/2019	3:00 p. m.	19,5	74	4	SSW	202,5	759,1
6/10/2019	3:30 p. m.	19,5	75	3,6	SSW	202,5	759
6/10/2019	4:00 p. m.	18,4	77	3,6	SSW	202,5	759
6/10/2019	4:30 p. m.	18,1	78	4	S	180	758,8
6/10/2019	5:00 p. m.	18,3	78	4,9	S	180	759
6/10/2019	5:30 p. m.	17,6	80	4,5	S	180	759,3
6/10/2019	6:00 p. m.	16,9	82	5,4	S	180	759,4
6/10/2019	6:30 p. m.	16,7	83	5,4	S	180	759,7
6/10/2019	7:00 p. m.	16,4	86	4,9	S	180	760
6/10/2019	7:30 p. m.	16,4	86	4,5	S	180	760,4
6/10/2019	8:00 p. m.	16,4	86	4,5	S	180	760,8
6/10/2019	8:30 p. m.	16,3	88	4	S	180	761
6/10/2019	9:00 p. m.	16,1	88	3,1	S	180	761
6/10/2019	9:30 p. m.	16,1	88	3,6	S	180	760,9
6/10/2019	10:00 p. m.	16	88	3,6	S	180	761
6/10/2019	10:30 p. m.	15,9	88	3,1	S	180	761,1
6/10/2019	11:00 p. m.	15,8	87	3,1	S	180	760,9
6/10/2019	11:30 p. m.	15,7	88	3,1	S	180	760,7
7/10/2019	12:00 a. m.	15,6	89	3,1	S	180	760,3
7/10/2019	12:30 a. m.	15,5	90	3,6	S	180	760,1
7/10/2019	1:00 a. m.	15,4	90	3,6	S	180	759,8
7/10/2019	1:30 a. m.	15,5	90	3,6	S	180	759,6
7/10/2019	2:00 a. m.	15,5	90	2,7	S	180	759,5
7/10/2019	2:30 a. m.	15,5	90	3,1	S	180	759,3
7/10/2019	3:00 a. m.	15,4	91	2,7	S	180	759
7/10/2019	3:30 a. m.	15,3	90	2,7	SSE	157,5	758,9
7/10/2019	4:00 a. m.	15,3	90	2,7	S	180	759
7/10/2019	4:30 a. m.	15,4	90	2,2	S	180	759,1
7/10/2019	5:00 a. m.	15,5	89	2,2	S	180	759,3
7/10/2019	5:30 a. m.	15,6	88	2,2	S	180	759,5
7/10/2019	6:00 a. m.	15,6	89	2,7	S	180	759,7
7/10/2019	6:30 a. m.	15,7	89	2,2	S	180	759,8
7/10/2019	7:00 a. m.	15,7	89	2,2	S	180	760,1
7/10/2019	7:30 a. m.	15,9	88	1,3	S	180	760,2
7/10/2019	8:00 a. m.	16,1	87	2,2	S	180	760,4
7/10/2019	8:30 a. m.	16,4	86	2,7	SSW	202,5	760,6
7/10/2019	9:00 a. m.	16,7	86	2,2	SSW	202,5	760,6
7/10/2019	9:30 a. m.	16,9	85	2,2	SSW	202,5	760,8

7/10/2019	10:00 a. m.	17,3	83	2,2	SW	225	760,5
7/10/2019	10:30 a. m.	17,8	81	2,7	SW	225	760,3
7/10/2019	11:00 a. m.	18,2	81	3,1	SW	225	760
7/10/2019	11:30 a. m.	18,3	82	3,6	W	270	759,8
7/10/2019	12:00 p. m.	18,9	79	3,1	WSW	247,5	759,8
7/10/2019	12:30 p. m.	19,9	76	3,1	WSW	247,5	759,4
7/10/2019	1:00 p. m.	19,9	76	3,6	WSW	247,5	759,2
7/10/2019	1:30 p. m.	20	76	4	SW	225	758,9
7/10/2019	2:00 p. m.	19,7	76	3,6	SSW	202,5	758,5
7/10/2019	2:30 p. m.	19,7	76	4	SSW	202,5	758,2
7/10/2019	3:00 p. m.	19,6	76	3,6	SSW	202,5	758,1
7/10/2019	3:30 p. m.	19	77	4	SSW	202,5	758
7/10/2019	4:00 p. m.	18,8	78	4	SSW	202,5	758,1
7/10/2019	4:30 p. m.	18,4	78	3,6	SSW	202,5	758
7/10/2019	5:00 p. m.	18,3	79	3,6	SSW	202,5	758,1
7/10/2019	5:30 p. m.	17,7	81	4	S	180	758,3
7/10/2019	6:00 p. m.	17,1	84	3,1	S	180	758,5
7/10/2019	6:30 p. m.	16,7	84	3,6	S	180	758,9
7/10/2019	7:00 p. m.	16,6	85	3,6	S	180	759,1
7/10/2019	7:30 p. m.	16,5	85	3,1	S	180	759,5
7/10/2019	8:00 p. m.	16,4	86	4	S	180	759,6
7/10/2019	8:30 p. m.	16,3	87	4	S	180	759,8
7/10/2019	9:00 p. m.	16,1	87	4	S	180	759,9
7/10/2019	9:30 p. m.	16	88	3,6	S	180	760,1
7/10/2019	10:00 p. m.	15,8	88	3,6	S	180	760,3
7/10/2019	10:30 p. m.	15,7	89	3,6	S	180	760,3
7/10/2019	11:00 p. m.	15,6	89	3,1	S	180	760,3
7/10/2019	11:30 p. m.	15,6	89	3,1	S	180	760,2
8/10/2019	12:00 a. m.	15,5	89	2,2	S	180	759,9
8/10/2019	12:30 a. m.	15,4	89	2,7	S	180	759,6
8/10/2019	1:00 a. m.	15,3	90	2,2	S	180	759,4
8/10/2019	1:30 a. m.	15,3	91	2,2	S	180	759,1
8/10/2019	2:00 a. m.	15,2	91	2,2	S	180	758,8
8/10/2019	2:30 a. m.	15,3	90	1,8	S	180	758,9
8/10/2019	3:00 a. m.	15,4	90	1,3	SSE	157,5	758,8
8/10/2019	3:30 a. m.	15,4	90	1,8	SSE	157,5	759,1
8/10/2019	4:00 a. m.	15,3	90	1,8	S	180	759
8/10/2019	4:30 a. m.	15,3	90	1,8	S	180	759
8/10/2019	5:00 a. m.	15,4	90	2,2	S	180	759,2

8/10/2019	5:30 a. m.	15,4	90	1,8	S	180	759,3
8/10/2019	6:00 a. m.	15,4	90	2,2	S	180	759,3
8/10/2019	6:30 a. m.	15,3	91	2,7	S	180	759,5
8/10/2019	7:00 a. m.	15,2	91	2,2	S	180	759,7
8/10/2019	7:30 a. m.	15,4	91	1,8	S	180	760
8/10/2019	8:00 a. m.	15,7	89	2,7	S	180	760,3
8/10/2019	8:30 a. m.	16	88	2,2	SSW	202,5	760,4
8/10/2019	9:00 a. m.	16,3	88	2,2	S	180	760,4
8/10/2019	9:30 a. m.	16,4	86	2,7	S	180	760,4
8/10/2019	10:00 a. m.	16,6	85	2,7	S	180	760,4
8/10/2019	10:30 a. m.	16,7	84	3,1	S	180	760,1
8/10/2019	11:00 a. m.	17,6	81	2,7	SSW	202,5	759,7
8/10/2019	11:30 a. m.	17,5	83	3,1	WSW	247,5	759,5
8/10/2019	12:00 p. m.	18,4	79	3,1	WSW	247,5	759,1
8/10/2019	12:30 p. m.	18,2	80	4	WSW	247,5	758,8
8/10/2019	1:00 p. m.	18,1	80	4	WSW	247,5	758,6
8/10/2019	1:30 p. m.	18,4	79	4	WSW	247,5	758,1
8/10/2019	2:00 p. m.	19,4	75	4	WSW	247,5	757,9
8/10/2019	2:30 p. m.	19,8	73	3,1	SW	225	757,7
8/10/2019	3:00 p. m.	19,5	74	4	SSW	202,5	757,5
8/10/2019	3:30 p. m.	18,6	77	4,5	SSW	202,5	757,6
8/10/2019	4:00 p. m.	18,8	77	4	SSW	202,5	757,5
8/10/2019	4:30 p. m.	18,2	79	4	SSW	202,5	757,7
8/10/2019	5:00 p. m.	17,7	81	4	SSW	202,5	758,1
8/10/2019	5:30 p. m.	17,7	80	3,6	SSW	202,5	758,4
8/10/2019	6:00 p. m.	17	83	3,1	SSW	202,5	758,6
8/10/2019	6:30 p. m.	16,6	84	3,1	S	180	758,9
8/10/2019	7:00 p. m.	16,4	85	3,1	S	180	759,1
8/10/2019	7:30 p. m.	16,3	85	2,7	S	180	759,3
8/10/2019	8:00 p. m.	16,2	84	3,1	SSE	157,5	759,3
8/10/2019	8:30 p. m.	16,1	85	3,6	S	180	759,2
8/10/2019	9:00 p. m.	16,1	85	3,1	S	180	759,3
8/10/2019	9:30 p. m.	16,2	85	3,1	SSE	157,5	759,4
8/10/2019	10:00 p. m.	16,2	86	3,6	SSE	157,5	759,7
8/10/2019	10:30 p. m.	16,1	86	3,6	S	180	759,7
8/10/2019	11:00 p. m.	16	88	3,6	SSE	157,5	759,4
8/10/2019	11:30 p. m.	16,1	86	2,7	SSE	157,5	759,1
9/10/2019	12:00 a. m.	15,8	87	2,7	S	180	758,8
9/10/2019	12:30 a. m.	15,7	88	2,7	S	180	758,6

9/10/2019	1:00 a. m.	15,6	89	2,7	SSE	157,5	758,5
9/10/2019	1:30 a. m.	15,7	88	2,2	S	180	758,3
9/10/2019	2:00 a. m.	15,7	88	2,7	SSE	157,5	758,2
9/10/2019	2:30 a. m.	15,7	88	2,7	S	180	758,2
9/10/2019	3:00 a. m.	15,6	89	2,2	S	180	757,9
9/10/2019	3:30 a. m.	15,5	90	2,2	S	180	757,9
9/10/2019	4:00 a. m.	15,5	90	1,8	S	180	757,9
9/10/2019	4:30 a. m.	15,5	90	1,8	SSE	157,5	758,2
9/10/2019	5:00 a. m.	15,6	90	1,8	SSE	157,5	758,4
9/10/2019	5:30 a. m.	15,5	90	1,8	S	180	758,6
9/10/2019	6:00 a. m.	15,6	90	1,3	S	180	758,7
9/10/2019	6:30 a. m.	15,5	90	2,2	S	180	758,9
9/10/2019	7:00 a. m.	15,6	89	2,2	S	180	759,3
9/10/2019	7:30 a. m.	15,7	90	2,2	S	180	759,5
9/10/2019	8:00 a. m.	16,1	88	1,8	S	180	759,7
9/10/2019	8:30 a. m.	16	89	1,8	SSW	202,5	759,8
9/10/2019	9:00 a. m.	16,1	89	1,8	SSW	202,5	760
9/10/2019	9:30 a. m.	16,4	87	1,3	SW	225	759,9
9/10/2019	10:00 a. m.	16,7	86	1,3	WSW	247,5	760
9/10/2019	10:30 a. m.	16,9	85	1,8	SW	225	759,9
9/10/2019	11:00 a. m.	17,3	84	1,3	SW	225	759,6
9/10/2019	11:30 a. m.	18,1	82	1,8	SW	225	759,4
9/10/2019	12:00 p. m.	18,3	81	2,2	SW	225	759,1
9/10/2019	12:30 p. m.	18,9	80	2,2	SW	225	758,8
9/10/2019	1:00 p. m.	19,1	79	2,7	WSW	247,5	758,4
9/10/2019	1:30 p. m.	18,8	79	3,6	WSW	247,5	758
9/10/2019	2:00 p. m.	19	80	4	WSW	247,5	757,7
9/10/2019	2:30 p. m.	19,2	80	4	WSW	247,5	757,5
9/10/2019	3:00 p. m.	19,2	80	4	WSW	247,5	757,3
9/10/2019	3:30 p. m.	19,2	79	4	SW	225	757,4
9/10/2019	4:00 p. m.	19,3	78	3,1	SW	225	757,4
9/10/2019	4:30 p. m.	18,7	78	4	SSW	202,5	757,4
9/10/2019	5:00 p. m.	18,3	80	3,1	SSW	202,5	757,8
9/10/2019	5:30 p. m.	18,1	81	3,1	SSW	202,5	757,8
9/10/2019	6:00 p. m.	17,2	83	3,1	S	180	757,9
9/10/2019	6:30 p. m.	16,9	85	3,1	S	180	758,2
9/10/2019	7:00 p. m.	16,7	84	3,1	S	180	758,6
9/10/2019	7:30 p. m.	16,5	86	2,2	S	180	758,7
9/10/2019	8:00 p. m.	16,4	86	1,8	S	180	759

9/10/2019	8:30 p. m.	16,3	86	1,8	S	180	759,1
9/10/2019	9:00 p. m.	16,3	86	2,2	S	180	759,5
9/10/2019	9:30 p. m.	16,2	86	1,8	SSE	157,5	759,7
9/10/2019	10:00 p. m.	16,2	87	2,2	S	180	759,8
9/10/2019	10:30 p. m.	16	88	1,3	S	180	760,2
9/10/2019	11:00 p. m.	16,1	88	1,3	S	180	760
9/10/2019	11:30 p. m.	16,2	87	1,3	S	180	759,7
10/10/2019	12:00 a. m.	16,3	87	1,3	SW	225	759,6
10/10/2019	12:30 a. m.	16,2	86	1,3	SW	225	759,3
10/10/2019	1:00 a. m.	16,3	87	1,3	SSE	157,5	759,1
10/10/2019	1:30 a. m.	16,2	86	1,3	S	180	758,9
10/10/2019	2:00 a. m.	16,2	87	1,3	SE	135	758,6
10/10/2019	2:30 a. m.	16,2	87	1,8	S	180	758,8
10/10/2019	3:00 a. m.	16,2	86	1,8	S	180	758,8
10/10/2019	3:30 a. m.	16,2	87	1,3	SSW	202,5	758,7
10/10/2019	4:00 a. m.	16,2	87	1,3	S	180	758,7
10/10/2019	4:30 a. m.	16,1	87	1,3	WSW	247,5	758,8
10/10/2019	5:00 a. m.	16,1	86	1,3	SSW	202,5	759,1
10/10/2019	5:30 a. m.	16,1	87	1,3	SSW	202,5	759,3
10/10/2019	6:00 a. m.	16,1	87	1,3	SSE	157,5	759,3
10/10/2019	6:30 a. m.	16,1	87	1,3	SSE	157,5	759,8
10/10/2019	7:00 a. m.	16,2	87	0,9	SSE	157,5	759,9
10/10/2019	7:30 a. m.	16,2	87	0,9	SSW	202,5	760,1
10/10/2019	8:00 a. m.	16,3	87	1,3	SW	225	760,3
10/10/2019	8:30 a. m.	16,4	86	1,3	SW	225	760,4
10/10/2019	9:00 a. m.	16,8	86	1,3	SW	225	760,6
10/10/2019	9:30 a. m.	16,6	86	1,8	WSW	247,5	760,2
10/10/2019	10:00 a. m.	17	86	2,2	WSW	247,5	759,9
10/10/2019	10:30 a. m.	17,4	84	2,7	WSW	247,5	759,6
10/10/2019	11:00 a. m.	18,2	82	3,6	WSW	247,5	759,2
10/10/2019	11:30 a. m.	18,2	81	4	WSW	247,5	759,2
10/10/2019	12:00 p. m.	18,5	80	4,5	WSW	247,5	758,9
10/10/2019	12:30 p. m.	18,4	81	4,5	WSW	247,5	758,7
10/10/2019	1:00 p. m.	18,8	79	4,9	WSW	247,5	758,2
10/10/2019	1:30 p. m.	19,5	77	4,5	WSW	247,5	758,2
10/10/2019	2:00 p. m.	19,8	76	4	WSW	247,5	758
10/10/2019	2:30 p. m.	19,8	76	4	WSW	247,5	757,7
10/10/2019	3:00 p. m.	19,9	76	4	WSW	247,5	757,6
10/10/2019	3:30 p. m.	20,1	74	3,1	SW	225	757,6

10/10/2019	4:00 p. m.	19,3	75	3,6	SW	225	757,4
10/10/2019	4:30 p. m.	19,2	76	3,6	SSW	202,5	757,5
10/10/2019	5:00 p. m.	18,7	77	3,1	SSW	202,5	757,6
10/10/2019	5:30 p. m.	18,2	79	3,6	SSW	202,5	757,9
10/10/2019	6:00 p. m.	17,7	80	3,1	S	180	758
10/10/2019	6:30 p. m.	17,3	81	2,7	S	180	758,1
10/10/2019	7:00 p. m.	17,1	82	2,7	SSE	157,5	758,4
10/10/2019	7:30 p. m.	17	83	3,1	S	180	758,5
10/10/2019	8:00 p. m.	16,9	84	3,1	S	180	758,7
10/10/2019	8:30 p. m.	16,7	85	2,7	S	180	758,8
10/10/2019	9:00 p. m.	16,6	85	2,2	SSE	157,5	759
10/10/2019	9:30 p. m.	16,6	84	2,2	S	180	759,3
10/10/2019	10:00 p. m.	16,4	85	1,8	SSE	157,5	759,5
10/10/2019	10:30 p. m.	16,3	86	2,2	SSE	157,5	759,4
10/10/2019	11:00 p. m.	16,2	87	2,2	SSE	157,5	759,3
10/10/2019	11:30 p. m.	16,1	88	1,3	SSE	157,5	759,1
11/10/2019	12:00 a. m.	15,9	89	1,3	SSE	157,5	758,9
11/10/2019	12:30 a. m.	15,7	89	1,3	SE	135	758,6
11/10/2019	1:00 a. m.	15,4	90	1,3	SE	135	758,3
11/10/2019	1:30 a. m.	15,3	89	1,3	SE	135	758
11/10/2019	2:00 a. m.	15,3	90	0,9	SE	135	757,9
11/10/2019	2:30 a. m.	15,4	90	1,8	SSE	157,5	757,7
11/10/2019	3:00 a. m.	15,3	90	2,2	S	180	757,8
11/10/2019	3:30 a. m.	15,3	90	2,7	S	180	757,9
11/10/2019	4:00 a. m.	15,5	90	3,1	S	180	758,2
11/10/2019	4:30 a. m.	15,6	90	2,7	S	180	758,2
11/10/2019	5:00 a. m.	15,7	90	2,2	S	180	758,4
11/10/2019	5:30 a. m.	15,7	89	1,8	S	180	758,4
11/10/2019	6:00 a. m.	15,7	89	2,2	S	180	758,5
11/10/2019	6:30 a. m.	15,8	88	2,2	S	180	758,8
11/10/2019	7:00 a. m.	15,9	88	1,3	SSW	202,5	759,2
11/10/2019	7:30 a. m.	16,1	86	1,8	S	180	759,5
11/10/2019	8:00 a. m.	16,3	87	1,8	SE	135	759,7
11/10/2019	8:30 a. m.	16,6	86	1,8	S	180	759,7
11/10/2019	9:00 a. m.	16,6	85	2,2	SW	225	759,9
11/10/2019	9:30 a. m.	16,8	85	2,2	WSW	247,5	759,9
11/10/2019	10:00 a. m.	16,8	84	2,2	WSW	247,5	759,8
11/10/2019	10:30 a. m.	17,4	83	2,7	WSW	247,5	759,8
11/10/2019	11:00 a. m.	17,7	81	2,7	WSW	247,5	759,9

11/10/2019	11:30 a. m.	18,2	81	2,2	WSW	247,5	759,7
11/10/2019	12:00 p. m.	18,6	80	3,1	W	270	759,4
11/10/2019	12:30 p. m.	19,1	80	3,6	SW	225	759,3
11/10/2019	1:00 p. m.	18,9	79	2,7	SW	225	759
11/10/2019	1:30 p. m.	19,4	76	3,1	WSW	247,5	758,6
11/10/2019	2:00 p. m.	19,2	75	4	SW	225	758,3
11/10/2019	2:30 p. m.	19,7	74	4	SW	225	757,8
11/10/2019	3:00 p. m.	19,7	73	3,6	WSW	247,5	757,7
11/10/2019	3:30 p. m.	19,9	72	3,6	SW	225	757,5
11/10/2019	4:00 p. m.	19,8	73	3,1	SW	225	757,5
11/10/2019	4:30 p. m.	19,6	75	3,1	SW	225	757,3
11/10/2019	5:00 p. m.	18,8	78	2,7	SW	225	757,4
11/10/2019	5:30 p. m.	17,7	81	3,1	SSW	202,5	757,7
11/10/2019	6:00 p. m.	17,3	83	3,1	SSW	202,5	757,9
11/10/2019	6:30 p. m.	17,1	84	3,1	SSE	157,5	758,3
11/10/2019	7:00 p. m.	16,9	84	3,1	SSE	157,5	758,3
11/10/2019	7:30 p. m.	16,8	84	2,7	SSE	157,5	758,5
11/10/2019	8:00 p. m.	16,7	84	2,2	S	180	758,5
11/10/2019	8:30 p. m.	16,6	85	1,3	S	180	758,7
11/10/2019	9:00 p. m.	16,6	84	0,9	SSW	202,5	758,8
11/10/2019	9:30 p. m.	16,6	83	0,4	S	180	759
11/10/2019	10:00 p. m.	16,3	84	1,3	SE	135	759,2
11/10/2019	10:30 p. m.	16,4	85	1,3	SSW	202,5	759,4
11/10/2019	11:00 p. m.	16,1	86	1,3	SSE	157,5	759,4
11/10/2019	11:30 p. m.	15,9	89	1,3	SE	135	759,3
12/10/2019	12:00 a. m.	15,8	90	1,3	SSE	157,5	759,1
12/10/2019	12:30 a. m.	15,8	89	1,8	SSE	157,5	758,7
12/10/2019	1:00 a. m.	15,8	88	1,8	SSE	157,5	758,4
12/10/2019	1:30 a. m.	15,7	88	1,3	SSE	157,5	758,3
12/10/2019	2:00 a. m.	15,7	89	1,8	SSE	157,5	758,1
12/10/2019	2:30 a. m.	15,5	89	0,9	SE	135	758,3
12/10/2019	3:00 a. m.	15,7	89	1,3	SE	135	758,1
12/10/2019	3:30 a. m.	15,8	89	1,3	SSE	157,5	758,2
12/10/2019	4:00 a. m.	15,8	88	1,3	SSE	157,5	758,3
12/10/2019	4:30 a. m.	15,9	87	1,8	S	180	758,4
12/10/2019	5:00 a. m.	15,9	87	1,8	S	180	758,6
12/10/2019	5:30 a. m.	15,9	88	1,8	S	180	758,7
12/10/2019	6:00 a. m.	16,1	87	1,3	SSE	157,5	759
12/10/2019	6:30 a. m.	16,1	86	1,3	SSE	157,5	759,2

12/10/2019	7:00 a. m.	16,2	86	1,3	SSE	157,5	759,3
12/10/2019	7:30 a. m.	16,3	86	1,3	SSE	157,5	759,6
12/10/2019	8:00 a. m.	16,6	85	1,3	SSW	202,5	759,7
12/10/2019	8:30 a. m.	16,7	84	1,8	SW	225	760
12/10/2019	9:00 a. m.	16,9	83	1,3	SW	225	760
12/10/2019	9:30 a. m.	17,1	83	1,8	SW	225	759,9
12/10/2019	10:00 a. m.	17,3	82	1,3	WSW	247,5	759,8
12/10/2019	10:30 a. m.	17,8	81	2,2	W	270	759,8
12/10/2019	11:00 a. m.	18,2	79	3,6	W	270	759,6
12/10/2019	11:30 a. m.	18,3	79	4,5	W	270	759,4
12/10/2019	12:00 p. m.	18,2	80	4,9	WSW	247,5	759,2
12/10/2019	12:30 p. m.	18,3	81	4,9	W	270	758,9
12/10/2019	1:00 p. m.	19	77	4,9	WSW	247,5	758,5
12/10/2019	1:30 p. m.	19	77	4,5	WSW	247,5	758,2
12/10/2019	2:00 p. m.	19,2	77	4,5	WSW	247,5	757,9
12/10/2019	2:30 p. m.	19,3	78	4,5	WSW	247,5	757,7
12/10/2019	3:00 p. m.	19,4	78	4	WSW	247,5	757,4
12/10/2019	3:30 p. m.	19,9	76	4	WSW	247,5	757,1
12/10/2019	4:00 p. m.	19,6	77	4	WSW	247,5	757,1
12/10/2019	4:30 p. m.	19,6	77	3,1	WSW	247,5	757,2
12/10/2019	5:00 p. m.	19,1	78	3,1	SSW	202,5	757,4
12/10/2019	5:30 p. m.	17,9	82	3,6	SSW	202,5	757,7
12/10/2019	6:00 p. m.	17,5	83	3,1	SSW	202,5	758
12/10/2019	6:30 p. m.	17,1	85	3,1	S	180	758,3
12/10/2019	7:00 p. m.	16,9	86	3,1	S	180	758,4
12/10/2019	7:30 p. m.	16,8	86	2,7	S	180	758,6
12/10/2019	8:00 p. m.	16,7	86	3,1	S	180	758,8
12/10/2019	8:30 p. m.	16,7	87	2,7	SSE	157,5	759
12/10/2019	9:00 p. m.	16,7	87	2,2	SSE	157,5	759,3
12/10/2019	9:30 p. m.	16,7	87	2,2	S	180	759,6
12/10/2019	10:00 p. m.	16,6	87	2,2	S	180	759,7
12/10/2019	10:30 p. m.	16,5	87	1,8	SSE	157,5	759,8
12/10/2019	11:00 p. m.	16,6	88	1,8	SSE	157,5	759,7
12/10/2019	11:30 p. m.	16,7	88	2,2	S	180	759,7
13/10/2019	12:00 a. m.	16,7	88	2,2	SSE	157,5	759,4
13/10/2019	12:30 a. m.	16,8	88	1,8	SSE	157,5	759,2
13/10/2019	1:00 a. m.	16,8	87	1,8	SSE	157,5	758,8
13/10/2019	1:30 a. m.	16,8	87	2,2	SSE	157,5	758,7
13/10/2019	2:00 a. m.	16,8	87	1,8	S	180	758,5

13/10/2019	2:30 a. m.	16,9	86	1,3	S	180	758,4
13/10/2019	3:00 a. m.	16,9	87	0,9	S	180	758,4
13/10/2019	3:30 a. m.	16,9	86	1,3	S	180	758,5
13/10/2019	4:00 a. m.	17	85	0,4	S	180	758,6
13/10/2019	4:30 a. m.	17,1	84	0,9	WSW	247,5	758,9
13/10/2019	5:00 a. m.	16,9	85	1,3	WSW	247,5	759
13/10/2019	5:30 a. m.	16,7	88	1,8	WSW	247,5	759,3
13/10/2019	6:00 a. m.	16,7	88	1,8	WSW	247,5	759,6
13/10/2019	6:30 a. m.	16,7	88	1,3	W	270	759,9
13/10/2019	7:00 a. m.	16,8	87	0,9	W	270	760,1
13/10/2019	7:30 a. m.	17,1	87	1,3	WSW	247,5	760,6
13/10/2019	8:00 a. m.	17,3	86	1,8	SW	225	760,9
13/10/2019	8:30 a. m.	17,6	83	1,8	WSW	247,5	760,9
13/10/2019	9:00 a. m.	18,2	81	1,3	SW	225	760,9
13/10/2019	9:30 a. m.	18,4	80	1,8	SW	225	760,8
13/10/2019	10:00 a. m.	18,7	81	2,2	WSW	247,5	760,8
13/10/2019	10:30 a. m.	19,2	80	4	W	270	760,6
13/10/2019	11:00 a. m.	19,1	79	4	WSW	247,5	760,4
13/10/2019	11:30 a. m.	19,9	77	3,6	SW	225	760
13/10/2019	12:00 p. m.	19,7	78	4,5	SW	225	759,9
13/10/2019	12:30 p. m.	19,9	78	4,9	WSW	247,5	759,6
13/10/2019	1:00 p. m.	19,6	79	5,4	SW	225	759,6
13/10/2019	1:30 p. m.	20,1	77	5,4	SW	225	759,4
13/10/2019	2:00 p. m.	20,1	78	4	SW	225	759,4
13/10/2019	2:30 p. m.	20,4	77	3,6	WSW	247,5	758,9
13/10/2019	3:00 p. m.	20,3	77	3,1	WSW	247,5	758,9
13/10/2019	3:30 p. m.	19,9	78	3,6	SW	225	758,9
13/10/2019	4:00 p. m.	19,9	79	3,6	SW	225	758,8
13/10/2019	4:30 p. m.	20,1	78	3,1	SW	225	758,7
13/10/2019	5:00 p. m.	18,9	81	3,6	SSW	202,5	758,9
13/10/2019	5:30 p. m.	18,7	81	3,6	SSW	202,5	759,2
13/10/2019	6:00 p. m.	18,2	83	3,1	SSE	157,5	759,5
13/10/2019	6:30 p. m.	17,7	86	3,6	SSE	157,5	759,7
13/10/2019	7:00 p. m.	17,4	86	3,6	SSE	157,5	760
13/10/2019	7:30 p. m.	17,4	85	3,1	SSE	157,5	759,9
13/10/2019	8:00 p. m.	17,4	87	3,1	S	180	760,2
13/10/2019	8:30 p. m.	17,4	86	2,7	SSE	157,5	760,2
13/10/2019	9:00 p. m.	17,2	87	3,1	SSE	157,5	760,2
13/10/2019	9:30 p. m.	17,1	87	3,1	SSE	157,5	760,5

13/10/2019	10:00 p. m.	17,1	87	2,7	SSE	157,5	760,6
13/10/2019	10:30 p. m.	17,1	87	2,7	SSE	157,5	760,8
13/10/2019	11:00 p. m.	17,1	87	3,1	SSE	157,5	760,7
13/10/2019	11:30 p. m.	17,1	86	3,6	S	180	760,7
14/10/2019	12:00 a. m.	16,9	87	3,1	SSE	157,5	760,6
14/10/2019	12:30 a. m.	16,7	88	2,7	SSE	157,5	760,5
14/10/2019	1:00 a. m.	16,6	89	2,7	S	180	760,3
14/10/2019	1:30 a. m.	16,4	89	2,2	S	180	760,2
14/10/2019	2:00 a. m.	16,4	89	2,7	S	180	760,3
14/10/2019	2:30 a. m.	16,3	89	1,8	S	180	760,1
14/10/2019	3:00 a. m.	16,2	88	1,8	SSE	157,5	759,8
14/10/2019	3:30 a. m.	16,2	88	1,3	S	180	759,8
14/10/2019	4:00 a. m.	16,1	87	2,2	SSE	157,5	759,8
14/10/2019	4:30 a. m.	16,1	87	2,2	S	180	759,8
14/10/2019	5:00 a. m.	16,1	86	2,2	S	180	760
14/10/2019	5:30 a. m.	16,1	85	2,2	SSE	157,5	760,1
14/10/2019	6:00 a. m.	16,1	86	2,2	SSE	157,5	760,2
14/10/2019	6:30 a. m.	16,3	86	2,2	S	180	760,5
14/10/2019	7:00 a. m.	16,9	85	2,2	S	180	760,6
14/10/2019	7:30 a. m.	17,7	83	2,2	S	180	760,9
14/10/2019	8:00 a. m.	17,7	81	3,1	SSE	157,5	761,1
14/10/2019	8:30 a. m.	17,7	82	3,6	S	180	761,2
14/10/2019	9:00 a. m.	17,8	81	4,5	S	180	761,2
14/10/2019	9:30 a. m.	18,7	78	5,4	S	180	761
14/10/2019	10:00 a. m.	19,1	75	5,8	S	180	761
14/10/2019	10:30 a. m.	19,3	74	6,3	S	180	760,9
14/10/2019	11:00 a. m.	20,1	71	5,4	SSW	202,5	760,6
14/10/2019	11:30 a. m.	20,5	72	4	SW	225	760,3
14/10/2019	12:00 p. m.	20,9	71	4	SSW	202,5	760,2
14/10/2019	12:30 p. m.	20,7	72	3,6	SW	225	759,8
14/10/2019	1:00 p. m.	20,6	74	3,6	WSW	247,5	759,5
14/10/2019	1:30 p. m.	20,7	72	3,6	SW	225	759
14/10/2019	2:00 p. m.	20,7	73	3,1	WSW	247,5	758,7
14/10/2019	2:30 p. m.	20,4	73	3,1	WSW	247,5	758,4
14/10/2019	3:00 p. m.	20,7	72	3,1	SW	225	758,1
14/10/2019	3:30 p. m.	20,7	72	3,6	SW	225	757,9
14/10/2019	4:00 p. m.	19,7	75	3,6	SW	225	758
14/10/2019	4:30 p. m.	19,4	77	4	S	180	758,2
14/10/2019	5:00 p. m.	19,2	77	4	SSE	157,5	758,4

14/10/2019	5:30 p. m.	18,8	80	4	S	180	758,6
14/10/2019	6:00 p. m.	18,6	81	3,1	S	180	759
14/10/2019	6:30 p. m.	18,1	84	2,7	S	180	759,4
14/10/2019	7:00 p. m.	17,8	85	2,7	SSW	202,5	759,8
14/10/2019	7:30 p. m.	17,7	86	2,7	SSW	202,5	760,1
14/10/2019	8:00 p. m.	17,6	86	2,7	S	180	760,3
14/10/2019	8:30 p. m.	17,7	85	3,1	S	180	760,6
14/10/2019	9:00 p. m.	17,6	86	4	S	180	760,9
14/10/2019	9:30 p. m.	17,3	88	3,6	SSE	157,5	761,2
14/10/2019	10:00 p. m.	17,2	88	3,1	S	180	761,5
14/10/2019	10:30 p. m.	17,1	87	3,6	S	180	761,4
14/10/2019	11:00 p. m.	17,2	87	2,7	S	180	761,1
14/10/2019	11:30 p. m.	17,1	88	2,7	S	180	760,9
15/10/2019	12:00 a. m.	16,9	89	2,7	SSE	157,5	760,6
15/10/2019	12:30 a. m.	16,9	88	2,7	SSE	157,5	760,5
15/10/2019	1:00 a. m.	16,8	88	2,7	S	180	760,3
15/10/2019	1:30 a. m.	16,8	88	3,6	S	180	760,2
15/10/2019	2:00 a. m.	16,8	86	3,6	S	180	760,1
15/10/2019	2:30 a. m.	16,8	87	2,7	S	180	759,8
15/10/2019	3:00 a. m.	16,7	88	2,7	S	180	759,8
15/10/2019	3:30 a. m.	16,7	88	1,3	S	180	759,5
15/10/2019	4:00 a. m.	16,8	88	1,3	S	180	759,4
15/10/2019	4:30 a. m.	16,8	87	0,9	WSW	247,5	759,5
15/10/2019	5:00 a. m.	16,8	87	0,4	WSW	247,5	759,6
15/10/2019	5:30 a. m.	16,8	87	0,4	S	180	759,8
15/10/2019	6:00 a. m.	16,9	87	0,9	S	180	760
15/10/2019	6:30 a. m.	16,9	88	0,9	SE	135	760,3
15/10/2019	7:00 a. m.	17,3	87	1,3	SSE	157,5	760,5
15/10/2019	7:30 a. m.	17,7	85	0,9	SW	225	760,7
15/10/2019	8:00 a. m.	17,6	86	1,3	SW	225	760,8
15/10/2019	8:30 a. m.	18,1	84	1,3	WSW	247,5	761
15/10/2019	9:00 a. m.	18,6	83	1,8	S	180	761
15/10/2019	9:30 a. m.	19,9	80	2,2	SW	225	761,1
15/10/2019	10:00 a. m.	19	82	3,6	W	270	761
15/10/2019	10:30 a. m.	19,6	80	3,6	WSW	247,5	761,1
15/10/2019	11:00 a. m.	19,8	80	3,6	WSW	247,5	760,9
15/10/2019	11:30 a. m.	20,1	80	4	WSW	247,5	760,7
15/10/2019	12:00 p. m.	20,6	77	3,1	WSW	247,5	760,6
15/10/2019	12:30 p. m.	20,4	78	3,1	WSW	247,5	760,3

15/10/2019	1:00 p. m.	20,6	76	2,7	W	270	759,9
15/10/2019	1:30 p. m.	20,8	75	3,1	W	270	759,5
15/10/2019	2:00 p. m.	21,6	73	2,7	WSW	247,5	759,3
15/10/2019	2:30 p. m.	21,3	73	3,1	SW	225	759,3
15/10/2019	3:00 p. m.	20,9	75	3,6	SW	225	759
15/10/2019	3:30 p. m.	20,4	76	4	SSW	202,5	758,8
15/10/2019	4:00 p. m.	19,7	79	4,5	SSW	202,5	758,9
15/10/2019	4:30 p. m.	19,2	82	4,9	SSW	202,5	759,2
15/10/2019	5:00 p. m.	18,8	83	4,5	SSW	202,5	759,3
15/10/2019	5:30 p. m.	18,2	85	4,9	SSE	157,5	759,3
15/10/2019	6:00 p. m.	17,8	87	4,9	SSE	157,5	759,6
15/10/2019	6:30 p. m.	17,4	88	4	S	180	759,7
15/10/2019	7:00 p. m.	17,4	87	3,6	S	180	759,7
15/10/2019	7:30 p. m.	17,5	86	3,6	S	180	759,7
15/10/2019	8:00 p. m.	17,6	85	3,1	S	180	760
15/10/2019	8:30 p. m.	17,8	83	3,1	S	180	760,2
15/10/2019	9:00 p. m.	18,1	82	2,2	S	180	760,7
15/10/2019	9:30 p. m.	17,8	83	2,2	S	180	760,9
15/10/2019	10:00 p. m.	17,7	83	3,6	S	180	761,2
15/10/2019	10:30 p. m.	17,7	84	3,1	S	180	761,3
15/10/2019	11:00 p. m.	17,4	86	3,1	SSE	157,5	761,3
15/10/2019	11:30 p. m.	17,1	88	3,1	S	180	761,3
16/10/2019	12:00 a. m.	17,1	88	2,7	SSE	157,5	761,2
16/10/2019	12:30 a. m.	17,1	87	3,1	SSE	157,5	760,8
16/10/2019	1:00 a. m.	17	86	3,1	SSE	157,5	760,7
16/10/2019	1:30 a. m.	17,1	86	3,1	SSE	157,5	760,3
16/10/2019	2:00 a. m.	17,1	86	2,7	S	180	760,2
16/10/2019	2:30 a. m.	17	86	2,7	S	180	760
16/10/2019	3:00 a. m.	16,9	87	3,1	S	180	760,1
16/10/2019	3:30 a. m.	16,8	87	3,6	SSE	157,5	760,2
16/10/2019	4:00 a. m.	16,9	87	3,6	SSE	157,5	760,1
16/10/2019	4:30 a. m.	17,1	86	3,1	S	180	760,1
16/10/2019	5:00 a. m.	16,9	87	2,7	S	180	760,1
16/10/2019	5:30 a. m.	16,7	88	2,2	S	180	760,4
16/10/2019	6:00 a. m.	16,6	90	2,2	SSE	157,5	760,5
16/10/2019	6:30 a. m.	16,8	88	1,8	SSE	157,5	760,7
16/10/2019	7:00 a. m.	17,7	85	1,8	S	180	760,9
16/10/2019	7:30 a. m.	18,3	84	1,8	SSW	202,5	761,2
16/10/2019	8:00 a. m.	18,2	84	2,2	WSW	247,5	761,6

16/10/2019	8:30 a. m.	18,9	82	1,3	W	270	761,8
16/10/2019	9:00 a. m.	19,6	79	1,8	WSW	247,5	761,7
16/10/2019	9:30 a. m.	19,6	79	2,2	WSW	247,5	761,8
16/10/2019	10:00 a. m.	20,7	76	2,7	SW	225	761,9
16/10/2019	10:30 a. m.	20,6	77	3,1	SW	225	761,8
16/10/2019	11:00 a. m.	21,3	74	3,1	SW	225	761,7
16/10/2019	11:30 a. m.	21,2	75	3,6	SSW	202,5	761,2
16/10/2019	12:00 p. m.	21,5	74	4	SW	225	761
16/10/2019	12:30 p. m.	21,2	75	4	SW	225	760,9
16/10/2019	1:00 p. m.	22	73	3,6	SW	225	760,5
16/10/2019	1:30 p. m.	21,4	74	3,6	SW	225	760,3
16/10/2019	2:00 p. m.	21,2	75	4	SSW	202,5	759,9
16/10/2019	2:30 p. m.	21,2	75	4	SSW	202,5	759,6
16/10/2019	3:00 p. m.	21	75	3,6	SSW	202,5	759,5
16/10/2019	3:30 p. m.	20,1	78	4	SSW	202,5	759,5
16/10/2019	4:00 p. m.	20,3	77	4	SSW	202,5	759,5
16/10/2019	4:30 p. m.	20,2	78	3,6	SSW	202,5	759,5
16/10/2019	5:00 p. m.	19,7	80	3,1	SSW	202,5	759,7
16/10/2019	5:30 p. m.	19,3	81	2,7	SSW	202,5	759,8
16/10/2019	6:00 p. m.	18,7	83	2,7	SSW	202,5	760,2
16/10/2019	6:30 p. m.	18,4	84	2,7	S	180	760,4
16/10/2019	7:00 p. m.	18,2	85	2,7	S	180	760,8
16/10/2019	7:30 p. m.	18,2	85	2,7	S	180	761,2
16/10/2019	8:00 p. m.	18,1	85	3,1	S	180	761,5
16/10/2019	8:30 p. m.	17,9	86	3,1	S	180	761,7
16/10/2019	9:00 p. m.	17,8	86	3,1	S	180	761,8
16/10/2019	9:30 p. m.	17,6	87	3,6	S	180	761,9
16/10/2019	10:00 p. m.	17,7	87	3,1	S	180	762
16/10/2019	10:30 p. m.	17,6	87	3,1	S	180	761,9
16/10/2019	11:00 p. m.	17,6	88	3,1	S	180	761,8
16/10/2019	11:30 p. m.	17,5	88	3,6	S	180	761,6
17/10/2019	12:00 a. m.	17,4	88	3,1	SSE	157,5	761,4
17/10/2019	12:30 a. m.	17,3	88	3,6	S	180	761,2
17/10/2019	1:00 a. m.	17,4	88	3,6	SSE	157,5	760,9
17/10/2019	1:30 a. m.	17,3	89	3,1	S	180	760,6
17/10/2019	2:00 a. m.	17,4	89	3,1	S	180	760,6
17/10/2019	2:30 a. m.	17,3	88	3,1	S	180	760,1
17/10/2019	3:00 a. m.	17,4	88	3,1	S	180	760
17/10/2019	3:30 a. m.	17,3	89	2,7	S	180	759,8

17/10/2019	4:00 a. m.	17,3	89	2,7	S	180	759,8
17/10/2019	4:30 a. m.	17,2	89	3,1	S	180	760,1
17/10/2019	5:00 a. m.	17,1	90	3,6	SSE	157,5	760,3
17/10/2019	5:30 a. m.	16,9	90	3,1	S	180	760,7
17/10/2019	6:00 a. m.	16,9	91	2,7	S	180	760,8
17/10/2019	6:30 a. m.	17,2	91	2,7	S	180	761,1
17/10/2019	7:00 a. m.	17,6	89	2,7	S	180	761,3
17/10/2019	7:30 a. m.	17,9	88	2,2	SSW	202,5	761,4
17/10/2019	8:00 a. m.	18,3	86	2,2	S	180	761,5
17/10/2019	8:30 a. m.	18,6	85	2,2	SSW	202,5	761,6
17/10/2019	9:00 a. m.	18,8	83	2,2	SSW	202,5	761,6
17/10/2019	9:30 a. m.	19,4	81	2,2	SW	225	761,7
17/10/2019	10:00 a. m.	19,1	82	2,2	SW	225	761,7
17/10/2019	10:30 a. m.	19,4	81	2,7	WSW	247,5	761,7
17/10/2019	11:00 a. m.	19,9	79	3,1	SW	225	761,7
17/10/2019	11:30 a. m.	19,9	79	2,7	WSW	247,5	761,6
17/10/2019	12:00 p. m.	20,6	76	3,1	WSW	247,5	761,3
17/10/2019	12:30 p. m.	20,4	76	3,1	SW	225	761,1
17/10/2019	1:00 p. m.	20,4	76	3,1	WSW	247,5	760,7
17/10/2019	1:30 p. m.	21,3	72	2,7	SW	225	760
17/10/2019	2:00 p. m.	21,1	71	3,6	SW	225	759,7
17/10/2019	2:30 p. m.	20,4	73	4,5	SSW	202,5	759,4
17/10/2019	3:00 p. m.	20,3	74	4,9	S	180	759,3
17/10/2019	3:30 p. m.	19,6	78	4,5	S	180	759
17/10/2019	4:00 p. m.	19	79	3,6	SSW	202,5	759,1
17/10/2019	4:30 p. m.	18,9	80	4,5	S	180	759,2
17/10/2019	5:00 p. m.	18,8	81	4,9	S	180	759,2
17/10/2019	5:30 p. m.	18,5	81	4,5	S	180	759,6
17/10/2019	6:00 p. m.	18,2	82	4	S	180	759,8
17/10/2019	6:30 p. m.	17,9	83	4	S	180	759,9
17/10/2019	7:00 p. m.	17,9	84	3,1	S	180	760
17/10/2019	7:30 p. m.	17,8	84	3,1	S	180	760,3
17/10/2019	8:00 p. m.	17,8	85	3,6	S	180	760,4
17/10/2019	8:30 p. m.	17,6	87	4	S	180	760,6
17/10/2019	9:00 p. m.	17,3	88	4	S	180	760,8
17/10/2019	9:30 p. m.	17,2	88	4	S	180	761,1
17/10/2019	10:00 p. m.	17,1	89	4	SSE	157,5	761,2
17/10/2019	10:30 p. m.	17,1	89	3,6	S	180	761,3
17/10/2019	11:00 p. m.	17,2	88	3,6	SSE	157,5	761,1

17/10/2019	11:30 p. m.	17,1	89	3,1	S	180	760,9
18/10/2019	12:00 a. m.	16,9	89	3,6	S	180	760,7
18/10/2019	12:30 a. m.	17	90	3,1	S	180	760,5
18/10/2019	1:00 a. m.	16,9	90	3,6	S	180	760,3
18/10/2019	1:30 a. m.	16,9	90	2,7	SSE	157,5	760,2
18/10/2019	2:00 a. m.	17	89	3,1	S	180	760,1
18/10/2019	2:30 a. m.	16,9	89	3,1	S	180	760,1
18/10/2019	3:00 a. m.	16,9	89	3,6	S	180	760,1
18/10/2019	3:30 a. m.	16,9	89	3,1	S	180	760,1
18/10/2019	4:00 a. m.	16,9	89	3,1	SSE	157,5	760,1
18/10/2019	4:30 a. m.	16,9	88	3,6	S	180	760,2
18/10/2019	5:00 a. m.	16,9	88	3,6	S	180	760,2
18/10/2019	5:30 a. m.	16,8	89	3,6	S	180	760,4
18/10/2019	6:00 a. m.	16,7	89	2,7	SSE	157,5	760,4
18/10/2019	6:30 a. m.	16,9	90	2,2	SSE	157,5	760,9
18/10/2019	7:00 a. m.	17,4	88	1,8	S	180	761,1
18/10/2019	7:30 a. m.	18,2	85	2,2	S	180	761,1
18/10/2019	8:00 a. m.	18,5	84	1,8	SSE	157,5	761,4
18/10/2019	8:30 a. m.	19	81	2,2	SSW	202,5	761,5
18/10/2019	9:00 a. m.	18,6	82	2,2	SW	225	761,8
18/10/2019	9:30 a. m.	19,1	79	2,2	W	270	761,9
18/10/2019	10:00 a. m.	19,1	80	2,2	WSW	247,5	761,9
18/10/2019	10:30 a. m.	19,7	78	2,7	WSW	247,5	761,7
18/10/2019	11:00 a. m.	19,9	77	2,7	WSW	247,5	761,7
18/10/2019	11:30 a. m.	20,3	76	3,1	WSW	247,5	761,6
18/10/2019	12:00 p. m.	20,4	74	3,6	WSW	247,5	761,3
18/10/2019	12:30 p. m.	20,6	75	4	SW	225	761
18/10/2019	1:00 p. m.	20,8	73	4,5	SW	225	760,9
18/10/2019	1:30 p. m.	20,3	74	4,5	SW	225	760,5
18/10/2019	2:00 p. m.	20,7	73	3,6	WSW	247,5	760,4
18/10/2019	2:30 p. m.	20,5	74	2,7	SW	225	760
18/10/2019	3:00 p. m.	20,6	74	3,1	SW	225	760,1
18/10/2019	3:30 p. m.	19,7	77	3,6	SSW	202,5	760,3
18/10/2019	4:00 p. m.	19,3	79	4	SSW	202,5	760,2
18/10/2019	4:30 p. m.	19,3	79	3,6	SSW	202,5	760,3
18/10/2019	5:00 p. m.	19,3	79	3,1	SSW	202,5	760,4
18/10/2019	5:30 p. m.	19	80	3,1	S	180	760,6
18/10/2019	6:00 p. m.	18,4	84	3,6	S	180	760,9
18/10/2019	6:30 p. m.	18,3	84	3,6	SSE	157,5	761,2

18/10/2019	7:00 p. m.	18,2	84	3,1	S	180	761,4
18/10/2019	7:30 p. m.	18,2	85	3,1	S	180	761,7
18/10/2019	8:00 p. m.	18	84	3,1	SSE	157,5	761,9
18/10/2019	8:30 p. m.	18	84	3,1	SSE	157,5	762,1
18/10/2019	9:00 p. m.	17,9	84	3,1	S	180	762,1
18/10/2019	9:30 p. m.	17,8	86	3,1	S	180	762,2
18/10/2019	10:00 p. m.	17,7	86	2,7	S	180	762,2
18/10/2019	10:30 p. m.	17,8	86	2,7	S	180	762,2
18/10/2019	11:00 p. m.	17,7	87	2,7	SSE	157,5	762
18/10/2019	11:30 p. m.	17,6	88	3,1	SSE	157,5	761,8
19/10/2019	12:00 a. m.	17,4	87	4	S	180	761,7
19/10/2019	12:30 a. m.	17,4	88	4	S	180	761,5
19/10/2019	1:00 a. m.	17,2	89	3,6	S	180	761,4
19/10/2019	1:30 a. m.	17,2	89	2,7	SSE	157,5	761,3
19/10/2019	2:00 a. m.	17,1	90	2,2	SSE	157,5	761,1
19/10/2019	2:30 a. m.	17,1	89	1,8	SSE	157,5	760,8
19/10/2019	3:00 a. m.	17,1	89	1,8	SE	135	760,6
19/10/2019	3:30 a. m.	17,3	88	1,3	SE	135	760,6
19/10/2019	4:00 a. m.	17,3	89	0,9	SE	135	760,4
19/10/2019	4:30 a. m.	17,3	89	0,9	ESE	112,5	760,3
19/10/2019	5:00 a. m.	17,2	89	0,4	ESE	112,5	760,5
19/10/2019	5:30 a. m.	17,2	89	0,4	ESE	112,5	760,7
19/10/2019	6:00 a. m.	16,8	89	0,9	WSW	247,5	760,7
19/10/2019	6:30 a. m.	16,9	89	0,9	SW	225	760,9
19/10/2019	7:00 a. m.	17,3	88	0,9	SW	225	761,3
19/10/2019	7:30 a. m.	17,6	88	3,1	SSE	157,5	761,7
19/10/2019	8:00 a. m.	17,6	88	4	S	180	762
19/10/2019	8:30 a. m.	17,9	87	4	S	180	762,2
19/10/2019	9:00 a. m.	18,5	85	4,5	SSE	157,5	762,2
19/10/2019	9:30 a. m.	19,1	83	4,5	S	180	762,2
19/10/2019	10:00 a. m.	19,2	82	5,4	S	180	762,4
19/10/2019	10:30 a. m.	19,3	82	6,3	S	180	762,5
19/10/2019	11:00 a. m.	19,1	82	6,3	S	180	762,3
19/10/2019	11:30 a. m.	20,4	76	5,4	S	180	762,1
19/10/2019	12:00 p. m.	20,9	75	4,5	SW	225	761,8
19/10/2019	12:30 p. m.	21,6	73	4,5	SSW	202,5	761,5
19/10/2019	1:00 p. m.	20,6	76	5,4	S	180	761,2
19/10/2019	1:30 p. m.	20,8	75	6,3	S	180	760,9
19/10/2019	2:00 p. m.	21	73	4,9	S	180	760,6

19/10/2019	2:30 p. m.	20,9	74	4,5	S	180	760,3
19/10/2019	3:00 p. m.	20,2	75	5,8	S	180	760
19/10/2019	3:30 p. m.	19,9	76	5,8	S	180	760
19/10/2019	4:00 p. m.	19,8	77	5,8	S	180	759,9
19/10/2019	4:30 p. m.	19,8	78	4	SSW	202,5	760
19/10/2019	5:00 p. m.	19,7	78	3,6	SSW	202,5	760,1
19/10/2019	5:30 p. m.	18,8	82	5,4	S	180	760
19/10/2019	6:00 p. m.	18,1	85	4,9	S	180	760,3
19/10/2019	6:30 p. m.	17,7	88	4,5	SSE	157,5	760,2
19/10/2019	7:00 p. m.	17,4	89	4,5	SSE	157,5	760,6
19/10/2019	7:30 p. m.	17,3	89	5,4	S	180	760,8
19/10/2019	8:00 p. m.	17,2	89	5,8	SSE	157,5	761
19/10/2019	8:30 p. m.	17,1	89	4,9	S	180	760,9
19/10/2019	9:00 p. m.	17,1	89	4	S	180	761
19/10/2019	9:30 p. m.	17,1	89	3,6	S	180	760,9
19/10/2019	10:00 p. m.	16,8	90	4	SSE	157,5	760,9
19/10/2019	10:30 p. m.	16,7	90	3,6	S	180	760,9
19/10/2019	11:00 p. m.	16,3	92	4,5	S	180	760,7
19/10/2019	11:30 p. m.	16,1	92	4,9	S	180	760,7
20/10/2019	12:00 a. m.	16,1	92	4,5	S	180	760,6
20/10/2019	12:30 a. m.	15,9	92	4,5	S	180	760,6
20/10/2019	1:00 a. m.	15,9	92	4,5	S	180	760,6
20/10/2019	1:30 a. m.	15,9	92	3,6	S	180	760,6
20/10/2019	2:00 a. m.	16,1	92	3,6	S	180	760,6
20/10/2019	2:30 a. m.	16,1	92	3,1	S	180	760,5
20/10/2019	3:00 a. m.	16,2	92	3,1	S	180	760,4
20/10/2019	3:30 a. m.	16,2	91	3,1	S	180	760,5
20/10/2019	4:00 a. m.	16,3	91	3,6	S	180	760,6
20/10/2019	4:30 a. m.	16,2	91	2,7	S	180	760,8
20/10/2019	5:00 a. m.	16,1	92	2,2	SSW	202,5	760,9
20/10/2019	5:30 a. m.	16,1	92	1,8	SW	225	760,8
20/10/2019	6:00 a. m.	16,1	92	1,3	SSW	202,5	761,1
20/10/2019	6:30 a. m.	16,2	92	0,9	WSW	247,5	761,2
20/10/2019	7:00 a. m.	16,3	91	0,9	WSW	247,5	761,6
20/10/2019	7:30 a. m.	16,6	90	1,3	SSW	202,5	761,8
20/10/2019	8:00 a. m.	16,8	89	1,3	SSW	202,5	762
20/10/2019	8:30 a. m.	17,2	88	1,3	S	180	762,3
20/10/2019	9:00 a. m.	17,5	87	1,8	WSW	247,5	762,4
20/10/2019	9:30 a. m.	17,8	87	1,8	SW	225	762,6

20/10/2019	10:00 a. m.	17,4	89	3,1	SSW	202,5	762,5
20/10/2019	10:30 a. m.	17,3	90	4	S	180	762,5
20/10/2019	11:00 a. m.	17,6	88	3,6	S	180	762,4
20/10/2019	11:30 a. m.	17,9	86	4,5	S	180	762,1
20/10/2019	12:00 p. m.	18,9	82	4,5	SSW	202,5	761,6
20/10/2019	12:30 p. m.	19,2	80	5,4	S	180	761,3
20/10/2019	1:00 p. m.	19,4	80	6,3	S	180	761
20/10/2019	1:30 p. m.	20,1	77	6,3	S	180	760,6
20/10/2019	2:00 p. m.	19,9	77	6,3	S	180	760,4
20/10/2019	2:30 p. m.	20,2	76	5,8	S	180	760,2
20/10/2019	3:00 p. m.	20,7	74	4,9	S	180	759,9
20/10/2019	3:30 p. m.	20,2	75	4,9	S	180	759,7
20/10/2019	4:00 p. m.	20,2	76	3,6	SW	225	759,6
20/10/2019	4:30 p. m.	19,2	80	4	SSW	202,5	759,7
20/10/2019	5:00 p. m.	18,9	80	3,6	SSW	202,5	759,8
20/10/2019	5:30 p. m.	18,3	82	4	SSW	202,5	759,9
20/10/2019	6:00 p. m.	17,4	86	5,8	S	180	760,2
20/10/2019	6:30 p. m.	17,1	87	5,4	S	180	760,2
20/10/2019	7:00 p. m.	17	88	4,9	S	180	760,4
20/10/2019	7:30 p. m.	16,8	89	4,9	S	180	760,6
20/10/2019	8:00 p. m.	16,7	88	4,9	SSE	157,5	761
20/10/2019	8:30 p. m.	16,7	88	4,9	S	180	761,2
20/10/2019	9:00 p. m.	16,6	88	4,5	S	180	761,1
20/10/2019	9:30 p. m.	16,4	89	4,5	SSE	157,5	761,3
20/10/2019	10:00 p. m.	16,3	90	4	S	180	761,3
20/10/2019	10:30 p. m.	16,2	90	4	SSE	157,5	761,2
20/10/2019	11:00 p. m.	16,3	90	3,6	SSE	157,5	761,1
20/10/2019	11:30 p. m.	16,3	90	3,6	SSE	157,5	761
21/10/2019	12:00 a. m.	16,2	90	2,2	S	180	760,8
21/10/2019	12:30 a. m.	16,2	90	1,8	SSE	157,5	760,7
21/10/2019	1:00 a. m.	16,3	90	2,2	S	180	760,5
21/10/2019	1:30 a. m.	16,4	90	2,7	S	180	760,3
21/10/2019	2:00 a. m.	16,4	90	2,2	S	180	760,2
21/10/2019	2:30 a. m.	16,4	89	2,2	S	180	760,1
21/10/2019	3:00 a. m.	16,3	90	2,7	S	180	760,2
21/10/2019	3:30 a. m.	16,3	90	2,7	SSE	157,5	760,2
21/10/2019	4:00 a. m.	16,4	89	2,2	SSE	157,5	760,2
21/10/2019	4:30 a. m.	16,4	89	2,2	SSE	157,5	760,2
21/10/2019	5:00 a. m.	16,4	90	2,2	SSE	157,5	760,3

21/10/2019	5:30 a. m.	16,4	90	1,8	S	180	760,5
21/10/2019	6:00 a. m.	16,4	90	1,8	S	180	760,6
21/10/2019	6:30 a. m.	16,6	90	2,2	S	180	760,9
21/10/2019	7:00 a. m.	16,4	90	2,2	S	180	761,1
21/10/2019	7:30 a. m.	16,5	90	2,2	SSW	202,5	761,3
21/10/2019	8:00 a. m.	16,5	90	2,2	SSW	202,5	761,6
21/10/2019	8:30 a. m.	16,3	91	3,1	SSW	202,5	761,6
21/10/2019	9:00 a. m.	16,3	91	3,1	SSW	202,5	761,9
21/10/2019	9:30 a. m.	16,6	90	3,6	SSW	202,5	761,9
21/10/2019	10:00 a. m.	16,6	90	3,6	SSW	202,5	762
21/10/2019	10:30 a. m.	16,9	88	4	SSW	202,5	761,9
21/10/2019	11:00 a. m.	17,7	86	3,6	SSW	202,5	761,7
21/10/2019	11:30 a. m.	18,1	84	3,1	SW	225	761,5
21/10/2019	12:00 p. m.	18,4	82	2,7	SW	225	761,3
21/10/2019	12:30 p. m.	18,9	79	2,7	SW	225	761,1
21/10/2019	1:00 p. m.	19,3	78	2,7	SW	225	760,5
21/10/2019	1:30 p. m.	19,4	77	2,7	WSW	247,5	760,3
21/10/2019	2:00 p. m.	20	75	3,1	SW	225	760
21/10/2019	2:30 p. m.	20,3	73	3,1	SW	225	759,7
21/10/2019	3:00 p. m.	20,4	73	3,6	SW	225	759,4
21/10/2019	3:30 p. m.	20,2	73	3,1	SSW	202,5	759,4
21/10/2019	4:00 p. m.	20,3	73	3,1	SW	225	759,3
21/10/2019	4:30 p. m.	19,8	73	3,1	SW	225	759,3
21/10/2019	5:00 p. m.	19,1	75	3,6	SSW	202,5	759,6
21/10/2019	5:30 p. m.	18,9	76	3,6	SSW	202,5	759,5
21/10/2019	6:00 p. m.	18,3	77	3,6	S	180	759,8
21/10/2019	6:30 p. m.	17,8	81	3,6	S	180	760
21/10/2019	7:00 p. m.	17,4	83	3,6	S	180	760
21/10/2019	7:30 p. m.	17,3	83	3,6	S	180	760,2
21/10/2019	8:00 p. m.	17,2	85	3,6	SSE	157,5	760,5
21/10/2019	8:30 p. m.	17,2	85	4	SSE	157,5	760,8
21/10/2019	9:00 p. m.	17,1	86	4	S	180	760,9
21/10/2019	9:30 p. m.	17	86	4	SSE	157,5	761,2
21/10/2019	10:00 p. m.	16,8	87	3,1	S	180	761,4
21/10/2019	10:30 p. m.	16,7	87	3,1	S	180	761,4
21/10/2019	11:00 p. m.	16,5	88	2,7	S	180	761,3
21/10/2019	11:30 p. m.	16,4	89	2,7	SSE	157,5	761,2
22/10/2019	12:00 a. m.	16,3	89	3,1	SSE	157,5	761
22/10/2019	12:30 a. m.	16,3	90	3,1	SSE	157,5	760,9

22/10/2019	1:00 a. m.	16,2	90	2,7	SSE	157,5	760,7
22/10/2019	1:30 a. m.	16,1	89	2,7	S	180	760,4
22/10/2019	2:00 a. m.	16,2	89	3,1	S	180	760,3
22/10/2019	2:30 a. m.	16,1	89	3,1	SSE	157,5	760,3
22/10/2019	3:00 a. m.	16,1	88	2,7	SSE	157,5	760,1
22/10/2019	3:30 a. m.	16	88	2,2	SE	135	760,1
22/10/2019	4:00 a. m.	15,9	88	1,8	SSE	157,5	760,2
22/10/2019	4:30 a. m.	15,7	89	1,8	SE	135	760,3
22/10/2019	5:00 a. m.	15,6	89	1,8	SE	135	760,7
22/10/2019	5:30 a. m.	15,6	90	1,8	SE	135	760,9
22/10/2019	6:00 a. m.	15,7	90	1,8	SSE	157,5	761,2
22/10/2019	6:30 a. m.	15,9	89	1,8	SSE	157,5	761,5
22/10/2019	7:00 a. m.	16,6	88	2,2	S	180	761,9
22/10/2019	7:30 a. m.	17,2	86	3,1	S	180	762,1
22/10/2019	8:00 a. m.	17,8	84	4	SSE	157,5	762,3
22/10/2019	8:30 a. m.	18,2	81	4	S	180	762,4
22/10/2019	9:00 a. m.	18,8	79	4	S	180	762,4
22/10/2019	9:30 a. m.	19,8	76	3,6	SSW	202,5	762,5
22/10/2019	10:00 a. m.	20	75	3,1	SSW	202,5	762,4
22/10/2019	10:30 a. m.	20,7	72	3,1	SW	225	762,1
22/10/2019	11:00 a. m.	19,9	75	3,1	WSW	247,5	762,1
22/10/2019	11:30 a. m.	19,7	77	3,6	SW	225	761,9
22/10/2019	12:00 p. m.	20,1	76	3,6	SW	225	761,8
22/10/2019	12:30 p. m.	20,9	72	3,6	SW	225	761,5
22/10/2019	1:00 p. m.	20,2	75	4	SSW	202,5	761,3
22/10/2019	1:30 p. m.	20,7	72	4	SSW	202,5	760,8
22/10/2019	2:00 p. m.	19,9	72	4,5	SSW	202,5	760,5
22/10/2019	2:30 p. m.	19,9	73	4,5	SSW	202,5	760,2
22/10/2019	3:00 p. m.	19,4	75	4,9	SSW	202,5	760,1
22/10/2019	3:30 p. m.	19,8	74	4	SSW	202,5	759,7
22/10/2019	4:00 p. m.	19,4	76	3,6	SSW	202,5	759,7
22/10/2019	4:30 p. m.	18,8	79	3,6	SSW	202,5	759,7
22/10/2019	5:00 p. m.	18,4	78	4	S	180	759,5
22/10/2019	5:30 p. m.	18	78	5,4	S	180	759,6
22/10/2019	6:00 p. m.	17,6	80	4,9	S	180	759,8
22/10/2019	6:30 p. m.	17,2	82	4,5	S	180	759,9
22/10/2019	7:00 p. m.	17,2	83	4,5	S	180	760,1
22/10/2019	7:30 p. m.	17,2	84	4	S	180	760,5
22/10/2019	8:00 p. m.	17,1	85	4	S	180	760,7

22/10/2019	8:30 p. m.	17,1	85	4	S	180	760,8
22/10/2019	9:00 p. m.	17,1	84	3,6	S	180	760,9
22/10/2019	9:30 p. m.	16,9	84	4	S	180	761,3
22/10/2019	10:00 p. m.	16,8	85	4	S	180	761,3
22/10/2019	10:30 p. m.	16,7	86	3,1	S	180	761,3
22/10/2019	11:00 p. m.	16,6	86	3,6	SSE	157,5	761,3
22/10/2019	11:30 p. m.	16,5	87	3,1	SSE	157,5	761
23/10/2019	12:00 a. m.	16,4	87	2,7	S	180	760,8
23/10/2019	12:30 a. m.	16,3	88	2,2	SSE	157,5	760,6
23/10/2019	1:00 a. m.	16,3	88	2,2	SSE	157,5	760,2
23/10/2019	1:30 a. m.	16,3	88	2,2	SSE	157,5	760,2
23/10/2019	2:00 a. m.	16,2	89	1,8	S	180	760
23/10/2019	2:30 a. m.	16,1	89	1,8	S	180	759,8
23/10/2019	3:00 a. m.	16,1	89	1,8	S	180	759,6
23/10/2019	3:30 a. m.	15,9	90	0,4	SSE	157,5	759,6
23/10/2019	4:00 a. m.	16,1	90	1,3	SSE	157,5	759,7
23/10/2019	4:30 a. m.	16,1	90	2,2	S	180	759,7
23/10/2019	5:00 a. m.	16,1	90	1,8	S	180	759,9
23/10/2019	5:30 a. m.	16,1	90	1,3	SE	135	760
23/10/2019	6:00 a. m.	16,2	89	1,3	SSE	157,5	760,3
23/10/2019	6:30 a. m.	16,4	89	0,9	SSE	157,5	760,5
23/10/2019	7:00 a. m.	17	87	0,9	SSE	157,5	760,7
23/10/2019	7:30 a. m.	17,4	86	0,9	WSW	247,5	760,8
23/10/2019	8:00 a. m.	18,2	84	1,3	SW	225	761,1
23/10/2019	8:30 a. m.	18,2	83	2,7	SSW	202,5	761,1
23/10/2019	9:00 a. m.	19,2	81	3,6	SSW	202,5	761,2
23/10/2019	9:30 a. m.	19,4	79	4,5	S	180	761,2
23/10/2019	10:00 a. m.	19,6	79	4,9	S	180	761,2
23/10/2019	10:30 a. m.	19,3	80	4,9	SSW	202,5	760,9
23/10/2019	11:00 a. m.	19,3	79	5,4	S	180	760,8
23/10/2019	11:30 a. m.	20,1	77	4,9	S	180	760,7
23/10/2019	12:00 p. m.	19,6	79	4,9	SSW	202,5	760,3
23/10/2019	12:30 p. m.	19,8	78	4,5	SSW	202,5	760,2
23/10/2019	1:00 p. m.	19,1	79	4,5	SSW	202,5	760,1
23/10/2019	1:30 p. m.	19,2	78	4,9	SSW	202,5	759,8
23/10/2019	2:00 p. m.	18,5	80	4,5	S	180	759,5
23/10/2019	2:30 p. m.	18,6	80	5,4	S	180	759,3
23/10/2019	3:00 p. m.	18,5	80	6,3	S	180	759,2
23/10/2019	3:30 p. m.	18,7	79	5,8	S	180	759,1

23/10/2019	4:00 p. m.	18,3	79	5,8	S	180	759
23/10/2019	4:30 p. m.	18,2	80	5,4	S	180	759,1
23/10/2019	5:00 p. m.	17,8	80	4,9	S	180	759,3
23/10/2019	5:30 p. m.	17,6	82	4,9	S	180	759,2
23/10/2019	6:00 p. m.	17,4	83	4,9	S	180	759,2
23/10/2019	6:30 p. m.	16,9	85	4,9	S	180	759,4
23/10/2019	7:00 p. m.	16,8	87	5,4	S	180	759,8
23/10/2019	7:30 p. m.	16,9	86	4,9	SSE	157,5	760,1
23/10/2019	8:00 p. m.	16,8	86	4,9	S	180	760,2
23/10/2019	8:30 p. m.	16,6	87	4,5	S	180	760,3
23/10/2019	9:00 p. m.	16,5	87	4	SSE	157,5	760,4
23/10/2019	9:30 p. m.	16,4	87	3,6	SSE	157,5	760,6
23/10/2019	10:00 p. m.	16,3	88	3,6	S	180	760,5
23/10/2019	10:30 p. m.	16,2	88	3,1	S	180	760,2
23/10/2019	11:00 p. m.	16,2	88	4	SSE	157,5	760,3
23/10/2019	11:30 p. m.	16,2	89	3,6	SSE	157,5	760,1
24/10/2019	12:00 a. m.	16,2	89	3,1	SSE	157,5	759,8
24/10/2019	12:30 a. m.	16	90	2,2	SSE	157,5	759,7
24/10/2019	1:00 a. m.	15,9	89	1,8	SSE	157,5	759,4
24/10/2019	1:30 a. m.	16	89	2,2	SSE	157,5	759,1
24/10/2019	2:00 a. m.	15,9	90	2,7	SSE	157,5	759
24/10/2019	2:30 a. m.	15,8	91	2,7	SSE	157,5	758,9
24/10/2019	3:00 a. m.	15,8	91	2,2	SSE	157,5	758,5
24/10/2019	3:30 a. m.	15,7	92	1,8	SSE	157,5	758,5
24/10/2019	4:00 a. m.	15,6	92	1,3	S	180	758,5
24/10/2019	4:30 a. m.	15,6	92	1,8	S	180	758,6
24/10/2019	5:00 a. m.	15,6	92	2,2	S	180	758,6
24/10/2019	5:30 a. m.	15,5	92	1,8	S	180	758,7
24/10/2019	6:00 a. m.	15,4	93	1,3	SSE	157,5	759
24/10/2019	6:30 a. m.	15,4	93	2,7	SSE	157,5	759,2
24/10/2019	7:00 a. m.	15,6	93	2,2	SSE	157,5	759,5
24/10/2019	7:30 a. m.	15,9	91	3,1	SSE	157,5	759,9
24/10/2019	8:00 a. m.	15,6	93	3,1	S	180	760,2
24/10/2019	8:30 a. m.	16,4	90	3,6	S	180	760,2
24/10/2019	9:00 a. m.	17,3	87	3,6	S	180	760,2
24/10/2019	9:30 a. m.	17,9	84	4,5	S	180	760,2
24/10/2019	10:00 a. m.	18,2	84	4,5	S	180	760,1
24/10/2019	10:30 a. m.	18,4	82	5,4	SSW	202,5	760
24/10/2019	11:00 a. m.	18,9	80	5,4	SSW	202,5	759,9

24/10/2019	11:30 a. m.	19,6	79	5,8	SSW	202,5	759,5
24/10/2019	12:00 p. m.	19,6	78	5,4	S	180	759,4
24/10/2019	12:30 p. m.	20,1	77	4	SW	225	759,2
24/10/2019	1:00 p. m.	19,8	77	4,5	SSW	202,5	758,9
24/10/2019	1:30 p. m.	19,9	77	4,5	SSW	202,5	758,4
24/10/2019	2:00 p. m.	19,8	76	4,5	SSW	202,5	758,3
24/10/2019	2:30 p. m.	19,7	77	4,9	S	180	758
24/10/2019	3:00 p. m.	19,1	76	6,3	S	180	757,7
24/10/2019	3:30 p. m.	19,1	76	6,7	S	180	757,7
24/10/2019	4:00 p. m.	18,9	77	6,7	S	180	757,5
24/10/2019	4:30 p. m.	18,5	79	6,7	S	180	757,6
24/10/2019	5:00 p. m.	18,2	80	5,8	S	180	757,7
24/10/2019	5:30 p. m.	17,8	82	5,4	S	180	757,9
24/10/2019	6:00 p. m.	17,3	83	5,4	S	180	758,2
24/10/2019	6:30 p. m.	17,2	85	4,5	S	180	758,4
24/10/2019	7:00 p. m.	16,8	86	4,9	S	180	758,8
24/10/2019	7:30 p. m.	16,7	86	4,9	S	180	759,1
24/10/2019	8:00 p. m.	16,6	87	4,9	SSE	157,5	759,3
24/10/2019	8:30 p. m.	16,3	88	4,9	SSE	157,5	759,4
24/10/2019	9:00 p. m.	16,2	88	4,9	S	180	759,4
24/10/2019	9:30 p. m.	16,2	89	4,5	SSE	157,5	759,7
24/10/2019	10:00 p. m.	16,1	89	4	S	180	759,7
24/10/2019	10:30 p. m.	16,1	89	4,5	S	180	759,8
24/10/2019	11:00 p. m.	16	89	4	S	180	759,6
24/10/2019	11:30 p. m.	16,1	89	3,6	S	180	759,5
25/10/2019	12:00 a. m.	16,2	90	3,6	S	180	759,3
25/10/2019	12:30 a. m.	16	90	3,6	S	180	758,9
25/10/2019	1:00 a. m.	15,8	90	3,6	S	180	758,7
25/10/2019	1:30 a. m.	15,7	91	3,6	S	180	758,4
25/10/2019	2:00 a. m.	15,7	91	3,1	S	180	758,5
25/10/2019	2:30 a. m.	15,7	92	3,6	S	180	758,5
25/10/2019	3:00 a. m.	15,8	91	3,1	S	180	758,4
25/10/2019	3:30 a. m.	15,8	91	3,6	S	180	758,5
25/10/2019	4:00 a. m.	15,8	92	2,7	S	180	758,5
25/10/2019	4:30 a. m.	15,8	92	2,7	S	180	758,5
25/10/2019	5:00 a. m.	15,8	92	2,7	S	180	758,8
25/10/2019	5:30 a. m.	15,6	92	3,1	S	180	759
25/10/2019	6:00 a. m.	15,8	92	2,7	S	180	759
25/10/2019	6:30 a. m.	15,9	91	2,2	S	180	759,2

25/10/2019	7:00 a. m.	16	91	1,8	S	180	759,5
25/10/2019	7:30 a. m.	16,1	91	2,2	S	180	759,8
25/10/2019	8:00 a. m.	16,3	90	2,2	S	180	760
25/10/2019	8:30 a. m.	16,8	88	1,8	S	180	760
25/10/2019	9:00 a. m.	17,4	86	2,2	SSW	202,5	759,9
25/10/2019	9:30 a. m.	17,3	86	1,8	N	0	759,8
25/10/2019	10:00 a. m.	18,1	84	1,3	N	0	759,9
25/10/2019	10:30 a. m.	18,3	83	1,8	WSW	247,5	759,8
25/10/2019	11:00 a. m.	19	80	2,7	SW	225	759,7
25/10/2019	11:30 a. m.	18,8	80	3,1	SW	225	759,6
25/10/2019	12:00 p. m.	19,3	79	3,6	SW	225	759,5
25/10/2019	12:30 p. m.	19,8	78	4	SW	225	759,3
25/10/2019	1:00 p. m.	19,7	77	4	SW	225	758,9
25/10/2019	1:30 p. m.	19,8	76	2,7	SW	225	758,8
25/10/2019	2:00 p. m.	19,6	76	3,1	SW	225	758,3
25/10/2019	2:30 p. m.	19,9	75	3,6	SSW	202,5	758,1
25/10/2019	3:00 p. m.	19,2	78	3,6	SSW	202,5	758,1
25/10/2019	3:30 p. m.	18,8	78	4	SSW	202,5	757,9
25/10/2019	4:00 p. m.	19,3	77	4	SSW	202,5	757,9
25/10/2019	4:30 p. m.	19,6	76	3,6	SSW	202,5	758
25/10/2019	5:00 p. m.	18,6	78	4,5	S	180	757,9
25/10/2019	5:30 p. m.	18,5	79	4,5	S	180	758,2
25/10/2019	6:00 p. m.	17,9	82	4	S	180	758,4
25/10/2019	6:30 p. m.	17,7	84	3,1	SSE	157,5	758,7
25/10/2019	7:00 p. m.	17,3	86	3,1	SSE	157,5	759,1
25/10/2019	7:30 p. m.	17,1	87	2,7	SSE	157,5	759,1
25/10/2019	8:00 p. m.	17,1	87	2,7	SSE	157,5	759,4
25/10/2019	8:30 p. m.	16,8	88	3,1	S	180	759,9
25/10/2019	9:00 p. m.	16,7	88	3,1	S	180	760
25/10/2019	9:30 p. m.	16,7	88	3,1	S	180	760
25/10/2019	10:00 p. m.	16,6	89	3,1	S	180	760
25/10/2019	10:30 p. m.	16,5	89	3,1	S	180	759,8
25/10/2019	11:00 p. m.	16,4	89	3,1	S	180	759,9
25/10/2019	11:30 p. m.	16,2	89	3,6	S	180	759,6
26/10/2019	12:00 a. m.	16,2	88	4	S	180	759,4
26/10/2019	12:30 a. m.	16,2	88	4	S	180	759,3
26/10/2019	1:00 a. m.	16,2	88	4	S	180	759,1
26/10/2019	1:30 a. m.	16	90	3,1	S	180	758,8
26/10/2019	2:00 a. m.	16	90	4	S	180	758,7

26/10/2019	2:30 a. m.	16,1	89	3,6	S	180	758,5
26/10/2019	3:00 a. m.	16,2	87	4,5	S	180	758,3
26/10/2019	3:30 a. m.	16,1	89	4	S	180	758,2
26/10/2019	4:00 a. m.	16,1	89	3,6	S	180	758,3
26/10/2019	4:30 a. m.	16	89	3,1	S	180	758,7
26/10/2019	5:00 a. m.	16,1	89	3,1	S	180	758,9
26/10/2019	5:30 a. m.	16,1	89	3,1	S	180	759,4
26/10/2019	6:00 a. m.	16,1	89	3,1	S	180	759,6
26/10/2019	6:30 a. m.	16,1	89	3,1	S	180	760
26/10/2019	7:00 a. m.	16,2	89	2,7	S	180	760,3
26/10/2019	7:30 a. m.	16,4	89	2,7	S	180	760,6
26/10/2019	8:00 a. m.	16,7	88	2,7	S	180	760,8
26/10/2019	10:00 a. m.	19,9	75	3,6	WSW	247,5	758,5
26/10/2019	10:30 a. m.	19,9	74	3,1	WSW	247,5	757,8
26/10/2019	11:00 a. m.	20,1	74	3,1	WSW	247,5	757,8
26/10/2019	11:30 a. m.	20,1	74	2,7	WSW	247,5	757,6
26/10/2019	12:00 p. m.	19,7	75	2,7	WSW	247,5	757,4
26/10/2019	12:30 p. m.	20,3	73	2,7	WSW	247,5	757,4
26/10/2019	1:00 p. m.	18,8	77	3,1	SSW	202,5	757,5
26/10/2019	1:30 p. m.	18,3	79	4	SSW	202,5	757,7
26/10/2019	2:00 p. m.	18,1	78	4,5	S	180	757,8
26/10/2019	2:30 p. m.	17,6	80	4	S	180	758,1
26/10/2019	3:00 p. m.	17,3	81	3,1	S	180	758,5
26/10/2019	3:30 p. m.	17,2	81	3,6	S	180	758,6
26/10/2019	4:00 p. m.	17	83	3,6	SSE	157,5	758,8
26/10/2019	4:30 p. m.	16,7	85	3,6	S	180	758,9
26/10/2019	5:00 p. m.	16,7	86	2,7	S	180	759,4
26/10/2019	5:30 p. m.	16,6	86	3,6	S	180	759,5
26/10/2019	6:00 p. m.	16,6	84	3,1	S	180	760
26/10/2019	6:30 p. m.	16,6	84	4	S	180	760
26/10/2019	7:00 p. m.	16,4	85	3,6	S	180	760,2
26/10/2019	7:30 p. m.	16,2	87	3,6	S	180	760
26/10/2019	8:00 p. m.	16,2	87	3,1	S	180	759,8
26/10/2019	8:30 p. m.	16	88	2,7	S	180	759,5
26/10/2019	9:00 p. m.	16	88	2,7	S	180	759,2
26/10/2019	9:30 p. m.	15,9	88	3,1	S	180	759
26/10/2019	10:00 p. m.	15,8	89	3,6	S	180	758,9
26/10/2019	10:30 p. m.	15,7	90	3,1	SSE	157,5	758,5
26/10/2019	11:00 p. m.	15,7	89	3,1	S	180	758,3

26/10/2019	11:30 p. m.	15,8	88	3,6	S	180	758,1
27/10/2019	12:00 a. m.	15,8	88	3,1	SSE	157,5	758,2
27/10/2019	12:30 a. m.	15,6	89	3,6	S	180	758,3
27/10/2019	1:00 a. m.	15,6	89	3,6	SSE	157,5	758,7
27/10/2019	1:30 a. m.	15,4	89	2,7	SSE	157,5	758,7
27/10/2019	2:00 a. m.	15,5	88	3,1	SSE	157,5	759
27/10/2019	2:30 a. m.	15,4	89	2,2	SSE	157,5	759
27/10/2019	3:00 a. m.	15,8	88	1,8	SE	135	759,2
27/10/2019	3:30 a. m.	16,5	86	2,2	SE	135	759,5
27/10/2019	4:00 a. m.	17	84	2,2	SSE	157,5	759,8
27/10/2019	4:30 a. m.	17,4	84	3,1	SSE	157,5	760,1
27/10/2019	5:00 a. m.	17,9	83	4	SSE	157,5	759,9
27/10/2019	5:30 a. m.	18,7	79	3,6	S	180	759,9
27/10/2019	6:00 a. m.	19,3	76	4	SSW	202,5	760
27/10/2019	6:30 a. m.	19,8	74	4	SSW	202,5	759,5
27/10/2019	7:00 a. m.	20,4	72	3,6	SSW	202,5	759,4
27/10/2019	7:30 a. m.	20,6	71	3,1	SSW	202,5	759,3
27/10/2019	8:00 a. m.	20,2	73	3,6	SW	225	759,1
27/10/2019	8:30 a. m.	19,9	73	4	SW	225	758,9
27/10/2019	9:00 a. m.	20,2	74	4	SSW	202,5	758,6
27/10/2019	9:30 a. m.	20,5	73	3,6	SSW	202,5	758,3
27/10/2019	10:00 a. m.	20,4	73	4	SSW	202,5	757,9
27/10/2019	10:30 a. m.	20,1	74	3,6	SSW	202,5	757,8
27/10/2019	11:00 a. m.	20,2	73	4	SSW	202,5	757,8
27/10/2019	11:30 a. m.	20,3	74	3,1	SSW	202,5	757,6
27/10/2019	12:00 p. m.	20,4	72	4,5	S	180	757,5
27/10/2019	12:30 p. m.	20,1	74	4,5	S	180	757,5
27/10/2019	1:00 p. m.	19,7	75	4	S	180	757,8
27/10/2019	1:30 p. m.	19,1	76	4,5	S	180	758
27/10/2019	2:00 p. m.	18,6	78	5,8	S	180	758,2
27/10/2019	2:30 p. m.	18,1	80	4,9	S	180	758,5
27/10/2019	3:00 p. m.	17,4	83	5,4	S	180	758,8
27/10/2019	4:00 p. m.	16,9	88	4	SSE	157,5	760,1
27/10/2019	4:30 p. m.	16,7	88	4	S	180	759,9
27/10/2019	5:00 p. m.	16,6	88	3,6	SSE	157,5	759,6
27/10/2019	5:30 p. m.	16,5	89	4	SSE	157,5	759,7
27/10/2019	6:00 p. m.	16,4	89	4,9	S	180	759,5
27/10/2019	6:30 p. m.	16,3	89	4,5	SSE	157,5	759,2
27/10/2019	7:00 p. m.	16,2	89	3,6	S	180	759,1

27/10/2019	7:30 p. m.	16,2	90	3,6	S	180	759
27/10/2019	8:00 p. m.	16,1	90	3,1	S	180	758,8
27/10/2019	8:30 p. m.	15,9	90	3,6	S	180	758,7
27/10/2019	9:00 p. m.	16,1	89	3,6	S	180	758,7
27/10/2019	9:30 p. m.	16,1	89	3,6	S	180	758,8
27/10/2019	10:00 p. m.	15,9	90	3,6	S	180	758,8
27/10/2019	10:30 p. m.	15,9	91	3,1	S	180	759,1
27/10/2019	11:00 p. m.	15,9	91	2,7	SSE	157,5	759,2
27/10/2019	11:30 p. m.	16	91	2,7	SSE	157,5	759,3
28/10/2019	12:00 a. m.	16,1	91	2,7	SSE	157,5	759,5
28/10/2019	12:30 a. m.	16,6	89	2,7	S	180	759,7
28/10/2019	1:00 a. m.	17,2	87	2,7	SSE	157,5	759,7
28/10/2019	1:30 a. m.	17,4	86	3,1	SSW	202,5	759,9
28/10/2019	2:00 a. m.	18,1	84	4	SSW	202,5	759,9
28/10/2019	2:30 a. m.	18,4	83	4,5	S	180	759,9
28/10/2019	3:00 a. m.	18,9	81	4	S	180	760
28/10/2019	3:30 a. m.	19,1	80	4,5	SSW	202,5	759,8
28/10/2019	4:00 a. m.	19,6	78	4,5	SSW	202,5	759,9
28/10/2019	4:30 a. m.	20,1	76	3,6	SW	225	759,6
28/10/2019	5:00 a. m.	20,5	75	3,6	SW	225	759,6
28/10/2019	5:30 a. m.	20,8	73	4	SW	225	759,3
28/10/2019	6:00 a. m.	20,2	75	4,5	SSW	202,5	759,1
28/10/2019	6:30 a. m.	20,6	74	4,5	SSW	202,5	758,9
28/10/2019	7:00 a. m.	20,4	74	4,9	SSW	202,5	758,5
28/10/2019	7:30 a. m.	20,4	74	4,9	SSW	202,5	758,2
28/10/2019	8:00 a. m.	20,4	74	4,5	SSW	202,5	757,8
28/10/2019	8:30 a. m.	19,6	76	5,4	SSW	202,5	758
28/10/2019	9:00 a. m.	19,5	77	4,9	SSW	202,5	757,9
28/10/2019	9:30 a. m.	19,4	77	4,5	SSW	202,5	758
28/10/2019	10:00 a. m.	19,2	78	4	SSW	202,5	757,9
28/10/2019	10:30 a. m.	18,9	79	4,5	SSW	202,5	758,2
28/10/2019	11:00 a. m.	18,5	81	4,5	SSW	202,5	758,4
28/10/2019	11:30 a. m.	18,4	82	4,5	S	180	758,6
28/10/2019	12:00 p. m.	17,8	85	4,9	SSE	157,5	759
28/10/2019	12:30 p. m.	17,6	87	5,4	SSE	157,5	759,2
28/10/2019	1:00 p. m.	17,3	87	5,4	SSE	157,5	759,4
28/10/2019	1:30 p. m.	17,2	88	4,9	S	180	759,6
28/10/2019	2:00 p. m.	17,3	88	4,5	SSE	157,5	759,6
28/10/2019	2:30 p. m.	17,3	88	4,9	S	180	759,7

28/10/2019	3:00 p. m.	17,2	88	5,4	S	180	759,9
28/10/2019	3:30 p. m.	17,1	88	4,9	S	180	760
28/10/2019	4:00 p. m.	17	88	4,5	S	180	760
28/10/2019	4:30 p. m.	17,2	88	4	S	180	759,8
28/10/2019	5:00 p. m.	16,8	89	4,9	S	180	759,5
28/10/2019	5:30 p. m.	16,7	89	4	SSE	157,5	759,4
28/10/2019	6:00 p. m.	16,6	90	3,6	S	180	759
28/10/2019	6:30 p. m.	16,4	90	3,6	SSE	157,5	758,7
28/10/2019	7:00 p. m.	16,3	90	2,7	SSE	157,5	758,3
28/10/2019	7:30 p. m.	16,2	90	2,7	S	180	758,1
28/10/2019	8:00 p. m.	16,2	90	2,7	SSE	157,5	757,7
28/10/2019	8:30 p. m.	16,2	90	2,2	S	180	757,3
28/10/2019	9:00 p. m.	16,2	90	2,2	SSE	157,5	757,3
28/10/2019	9:30 p. m.	16,1	90	2,2	S	180	757,5
28/10/2019	10:00 p. m.	16,1	90	2,2	S	180	757,7
28/10/2019	10:30 p. m.	16,1	90	1,3	S	180	757,8
28/10/2019	11:00 p. m.	15,9	91	0,9	S	180	757,9
28/10/2019	11:30 p. m.	15,8	91	1,8	S	180	758,1
29/10/2019	2:00 a. m.	18,8	80	4	SSE	157,5	758,4
29/10/2019	2:30 a. m.	18,7	81	4	SSE	157,5	758,6
29/10/2019	3:00 a. m.	18,2	83	4	SSE	157,5	758,7
29/10/2019	3:30 a. m.	18	84	3,1	SSE	157,5	759,2
29/10/2019	4:00 a. m.	17,7	85	3,6	SSE	157,5	759,3
29/10/2019	4:30 a. m.	17,7	85	2,7	SSE	157,5	759,3
29/10/2019	5:00 a. m.	17,6	86	2,7	S	180	759,6
29/10/2019	5:30 a. m.	17,5	86	2,2	S	180	759,6
29/10/2019	6:00 a. m.	17,4	86	2,2	SSE	157,5	759,8
29/10/2019	6:30 a. m.	17,4	86	1,8	S	180	759,8
29/10/2019	7:00 a. m.	17,5	86	2,7	SSE	157,5	759,6
29/10/2019	7:30 a. m.	17,5	86	1,8	S	180	759,5
29/10/2019	8:00 a. m.	17,8	84	1,8	SSE	157,5	759,5
29/10/2019	8:30 a. m.	17,4	86	2,2	S	180	759,5
29/10/2019	9:00 a. m.	17,2	86	3,6	S	180	759,5
29/10/2019	9:30 a. m.	17	88	3,1	S	180	759,3
29/10/2019	10:00 a. m.	16,7	89	3,1	SSE	157,5	759,1
29/10/2019	10:30 a. m.	16,7	89	2,7	S	180	759,1
29/10/2019	11:00 a. m.	16,6	89	1,8	S	180	758,7
29/10/2019	11:30 a. m.	16,5	89	2,7	SSE	157,5	758,6
29/10/2019	12:00 p. m.	16,8	87	2,7	S	180	758,4

29/10/2019	12:30 p. m.	16,6	88	2,7	S	180	758,4
29/10/2019	1:00 p. m.	16,5	87	2,7	S	180	758,4
29/10/2019	1:30 p. m.	16,4	88	2,7	S	180	758,5
29/10/2019	2:00 p. m.	16,5	88	2,2	S	180	758,6
29/10/2019	2:30 p. m.	16,4	88	2,2	S	180	758,8
29/10/2019	3:00 p. m.	16,5	88	1,8	SSE	157,5	759
29/10/2019	3:30 p. m.	16,7	88	2,7	SSE	157,5	759,2
29/10/2019	4:00 p. m.	16,9	87	2,2	S	180	759,3
29/10/2019	4:30 p. m.	17,3	86	3,1	SSE	157,5	759,4
29/10/2019	5:00 p. m.	18,2	84	3,1	SSE	157,5	759,3
29/10/2019	5:30 p. m.	18,8	81	3,6	SSE	157,5	759,5
29/10/2019	6:00 p. m.	19,2	79	4	SSE	157,5	759,4
29/10/2019	6:30 p. m.	20,6	74	3,6	S	180	759,4
29/10/2019	7:00 p. m.	21,1	73	3,6	SW	225	759,5
29/10/2019	7:30 p. m.	20,6	74	3,6	SSW	202,5	759,5
29/10/2019	8:00 p. m.	20,8	75	3,6	SW	225	759,3
29/10/2019	8:30 p. m.	20,3	74	3,6	SW	225	758,8
29/10/2019	9:00 p. m.	21,1	73	3,6	SW	225	758,5
29/10/2019	9:30 p. m.	21,7	71	3,1	SW	225	758,1
29/10/2019	10:00 p. m.	21,2	72	3,6	S	180	757,9
29/10/2019	10:30 p. m.	21,9	69	2,2	W	270	757,6
29/10/2019	11:00 p. m.	21,4	71	4,5	SSW	202,5	757,4
29/10/2019	11:30 p. m.	21,1	71	4,5	SSW	202,5	757,3
30/10/2019	12:00 a. m.	20,6	73	4,5	SSW	202,5	757,3
30/10/2019	12:30 a. m.	20,3	75	4,5	SSW	202,5	757,3
30/10/2019	1:00 a. m.	20,2	75	4	SSW	202,5	757,2
30/10/2019	1:30 a. m.	20	75	4	SSW	202,5	757,5
30/10/2019	2:00 a. m.	19,9	75	3,6	SSW	202,5	758,1
30/10/2019	2:30 a. m.	18,8	79	4	SSW	202,5	758,5
30/10/2019	3:00 a. m.	18,4	81	3,6	SSW	202,5	758,9
30/10/2019	3:30 a. m.	18,4	82	3,1	S	180	759,2
30/10/2019	4:00 a. m.	18,2	84	3,6	SSE	157,5	759,5
30/10/2019	4:30 a. m.	18,2	85	3,1	SSE	157,5	759,9
30/10/2019	5:00 a. m.	17,8	86	3,6	SSE	157,5	760,1
30/10/2019	5:30 a. m.	17,7	87	3,1	SSE	157,5	760,2
30/10/2019	6:00 a. m.	17,6	87	3,6	SSE	157,5	760,1
30/10/2019	6:30 a. m.	17,6	87	3,6	SSE	157,5	760,3
30/10/2019	7:00 a. m.	17,5	88	4	SSE	157,5	760,5
30/10/2019	7:30 a. m.	17,4	88	3,1	SSE	157,5	760,4

30/10/2019	8:00 a. m.	17,4	88	3,6	SSE	157,5	760,3
30/10/2019	8:30 a. m.	17,3	88	3,1	S	180	759,9
30/10/2019	9:00 a. m.	17,3	88	2,7	SSE	157,5	759,6
30/10/2019	9:30 a. m.	17,4	88	2,7	SSE	157,5	759,4
30/10/2019	10:00 a. m.	17,4	88	2,2	SSE	157,5	759
30/10/2019	10:30 a. m.	17,4	87	0,9	SSE	157,5	758,8
30/10/2019	11:00 a. m.	17,3	87	1,3	S	180	758,7
30/10/2019	11:30 a. m.	17,5	87	0,9	SSW	202,5	758,5
30/10/2019	12:00 p. m.	17,6	87	0,4	SW	225	758,4
30/10/2019	12:30 p. m.	17,4	88	1,3	SE	135	758,4
30/10/2019	1:00 p. m.	17,4	88	1,3	SE	135	758,4
30/10/2019	1:30 p. m.	17,4	88	2,2	SE	135	758,5
30/10/2019	2:00 p. m.	17,4	88	1,3	SSE	157,5	758,6
30/10/2019	2:30 p. m.	17,3	88	0,4	S	180	758,6
30/10/2019	3:00 p. m.	17,3	88	0,4	S	180	759
30/10/2019	3:30 p. m.	17,7	87	0,9	SSW	202,5	759,3
30/10/2019	4:00 p. m.	18,1	86	0,9	SW	225	759,8
30/10/2019	4:30 p. m.	19	83	0,9	WSW	247,5	760,2
30/10/2019	5:00 p. m.	19,7	82	1,8	SSW	202,5	760,8
30/10/2019	5:30 p. m.	20,2	80	1,8	SW	225	760,7
30/10/2019	6:00 p. m.	20,2	79	2,2	SW	225	760,9
30/10/2019	6:30 p. m.	20	81	2,7	WSW	247,5	760,7
30/10/2019	7:00 p. m.	19,8	80	3,1	W	270	760,8
30/10/2019	7:30 p. m.	20,9	77	3,1	WSW	247,5	760,6
30/10/2019	8:00 p. m.	21,2	77	3,6	WSW	247,5	760,6
30/10/2019	8:30 p. m.	21,9	77	3,6	WSW	247,5	760,2
30/10/2019	9:00 p. m.	21,8	75	3,6	WSW	247,5	760,1
30/10/2019	9:30 p. m.	22,2	75	3,6	WSW	247,5	759,9
30/10/2019	10:00 p. m.	21,4	77	4,5	SW	225	759,6
30/10/2019	10:30 p. m.	22	75	4	WSW	247,5	759,4
30/10/2019	11:00 p. m.	22,3	73	3,6	SW	225	759,2
30/10/2019	11:30 p. m.	22,4	73	3,1	SW	225	759,1
31/10/2019	12:00 a. m.	21,7	75	4	SSW	202,5	758,9
31/10/2019	12:30 a. m.	21,3	76	3,6	SSW	202,5	758,9
31/10/2019	1:00 a. m.	21,4	75	2,7	WSW	247,5	759
31/10/2019	1:30 a. m.	20,9	76	4	SSE	157,5	759
31/10/2019	2:00 a. m.	21,1	77	2,7	S	180	759
31/10/2019	2:30 a. m.	20,1	79	2,7	SSW	202,5	759,4
31/10/2019	3:00 a. m.	19,4	81	3,1	S	180	759,7

31/10/2019	3:30 a. m.	18,9	83	3,6	S	180	760,1
31/10/2019	4:00 a. m.	18,9	84	2,7	S	180	760,4
31/10/2019	4:30 a. m.	18,4	87	4	SSE	157,5	760,5
31/10/2019	5:00 a. m.	18,1	88	4,5	SSE	157,5	760,6
31/10/2019	5:30 a. m.	18,1	88	4	SSE	157,5	760,9
31/10/2019	6:00 a. m.	18,1	88	3,1	SSE	157,5	760,9
31/10/2019	6:30 a. m.	18,2	88	3,1	S	180	761,1
31/10/2019	7:00 a. m.	18,1	88	3,6	SSE	157,5	760,9
31/10/2019	7:30 a. m.	18	88	3,6	S	180	760,9
31/10/2019	8:00 a. m.	17,9	88	4	S	180	760,8
31/10/2019	8:30 a. m.	17,9	88	3,6	S	180	760,8
31/10/2019	9:00 a. m.	17,7	89	2,7	SSE	157,5	760,7
31/10/2019	9:30 a. m.	17,7	89	3,6	S	180	760,4
31/10/2019	10:00 a. m.	17,3	90	3,6	S	180	760,1
31/10/2019	10:30 a. m.	17,2	90	3,6	S	180	759,9
31/10/2019	11:00 a. m.	17,3	90	2,7	SSE	157,5	759,7
31/10/2019	11:30 a. m.	17,1	91	3,6	S	180	759,6
31/10/2019	12:00 p. m.	16,6	92	3,6	S	180	759,6
31/10/2019	12:30 p. m.	16,6	92	3,1	S	180	759,5
31/10/2019	1:00 p. m.	16,7	92	2,7	SSE	157,5	759,5
31/10/2019	1:30 p. m.	16,7	92	2,2	SSE	157,5	759,5
31/10/2019	2:00 p. m.	16,8	91	2,2	S	180	759,3
31/10/2019	2:30 p. m.	16,9	91	1,3	S	180	759,2
31/10/2019	3:00 p. m.	17,1	91	1,3	SSE	157,5	759,4
31/10/2019	3:30 p. m.	17,1	91	2,2	SSE	157,5	759,7
31/10/2019	4:00 p. m.	17,2	91	2,7	S	180	759,9
31/10/2019	4:30 p. m.	17,7	89	1,8	SSW	202,5	760,1
31/10/2019	5:00 p. m.	18,2	87	0,9	W	270	760,3
31/10/2019	5:30 p. m.	19,3	85	1,8	SSW	202,5	760,5
31/10/2019	6:00 p. m.	19,4	83	2,7	SSW	202,5	760,6
31/10/2019	6:30 p. m.	19,9	82	2,2	SSW	202,5	760,7
31/10/2019	7:00 p. m.	20,7	79	3,1	SW	225	760,5
31/10/2019	7:30 p. m.	20,6	80	2,7	WSW	247,5	760,6
31/10/2019	8:00 p. m.	20,8	78	4	SSW	202,5	760,2
31/10/2019	8:30 p. m.	21,3	76	3,1	SSW	202,5	759,9
31/10/2019	9:00 p. m.	20,6	78	4,5	SSW	202,5	759,6
31/10/2019	9:30 p. m.	20,4	78	4,9	SSW	202,5	759,5
31/10/2019	10:00 p. m.	20,3	79	4,9	SSW	202,5	759,3
31/10/2019	10:30 p. m.	20,9	78	5,4	SSW	202,5	759

31/10/2019	11:00 p. m.	20,8	78	4,5	S	180	758,9
31/10/2019	11:30 p. m.	21,2	77	4	SSW	202,5	758,3

-	Temperatura (°C)	Humedad (%)	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del viento		Presión atmosférica (bar)
				Punto cardinal	Grados sexagesimales	
min	15,2	69	0,4		0	757,1
max	22,4	95	6,7		270	762,9
prom	17,54	84,94	3,17		189,50	759,87
desviación est.	1,60	5,78	1,18		29,60	1,21
error estándar	0,04	0,15	0,03		0,77	0,03

ANEXO 3.2



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

Datos meteorológicos

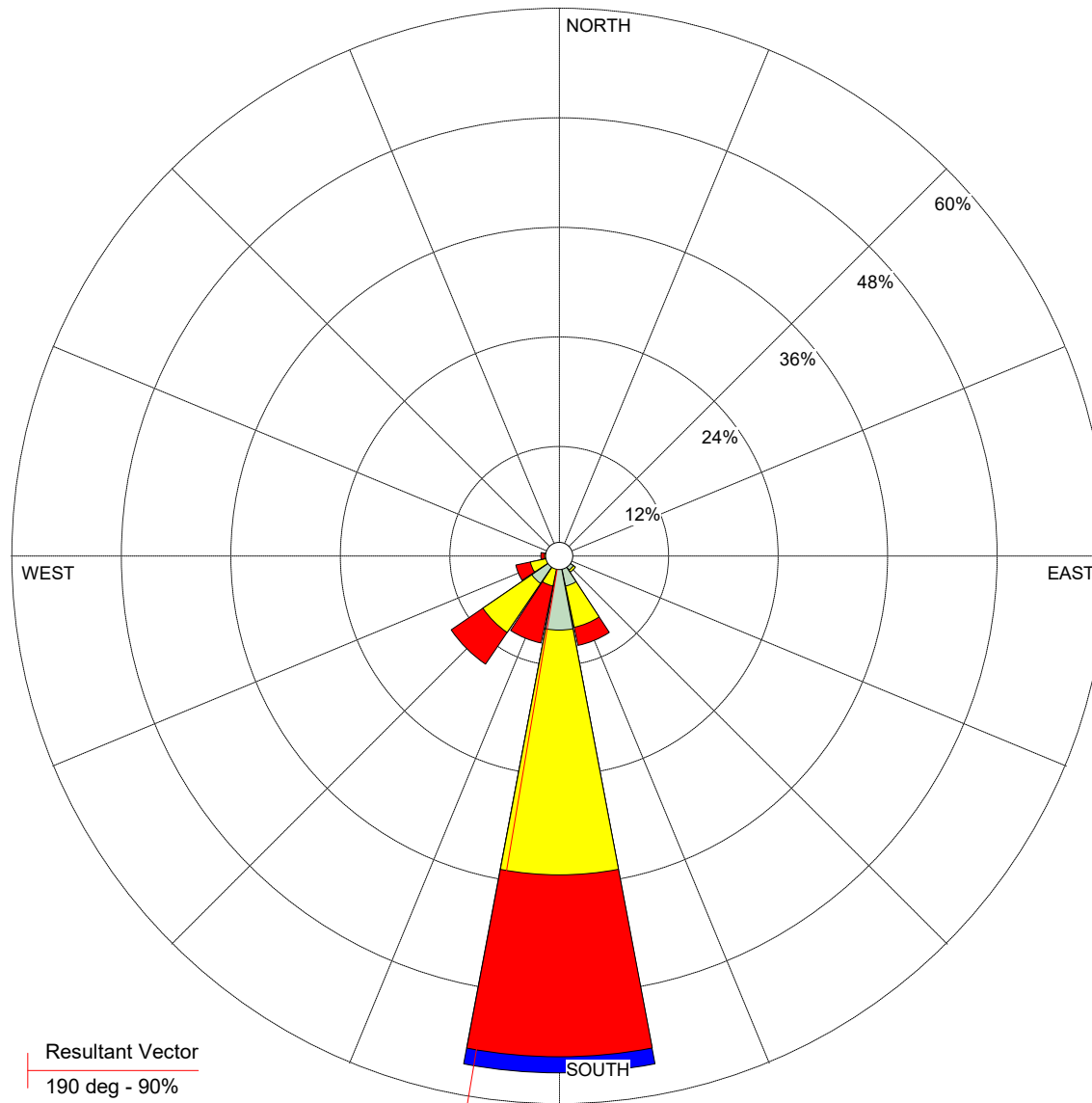
WIND ROSE PLOT:

**ROSA DE VIENTOS CA-03
OCTUBRE 2019**

DISPLAY:

**Wind Speed
Direction (blowing from)**

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,27%

DATA PERIOD:

**Start Date: 1/10/2019 - 00:00
End Date: 31/10/2019 - 23:00**

TOTAL COUNT:

740 hrs.

CALM WINDS:

0,27%

AVG. WIND SPEED:

3,19 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

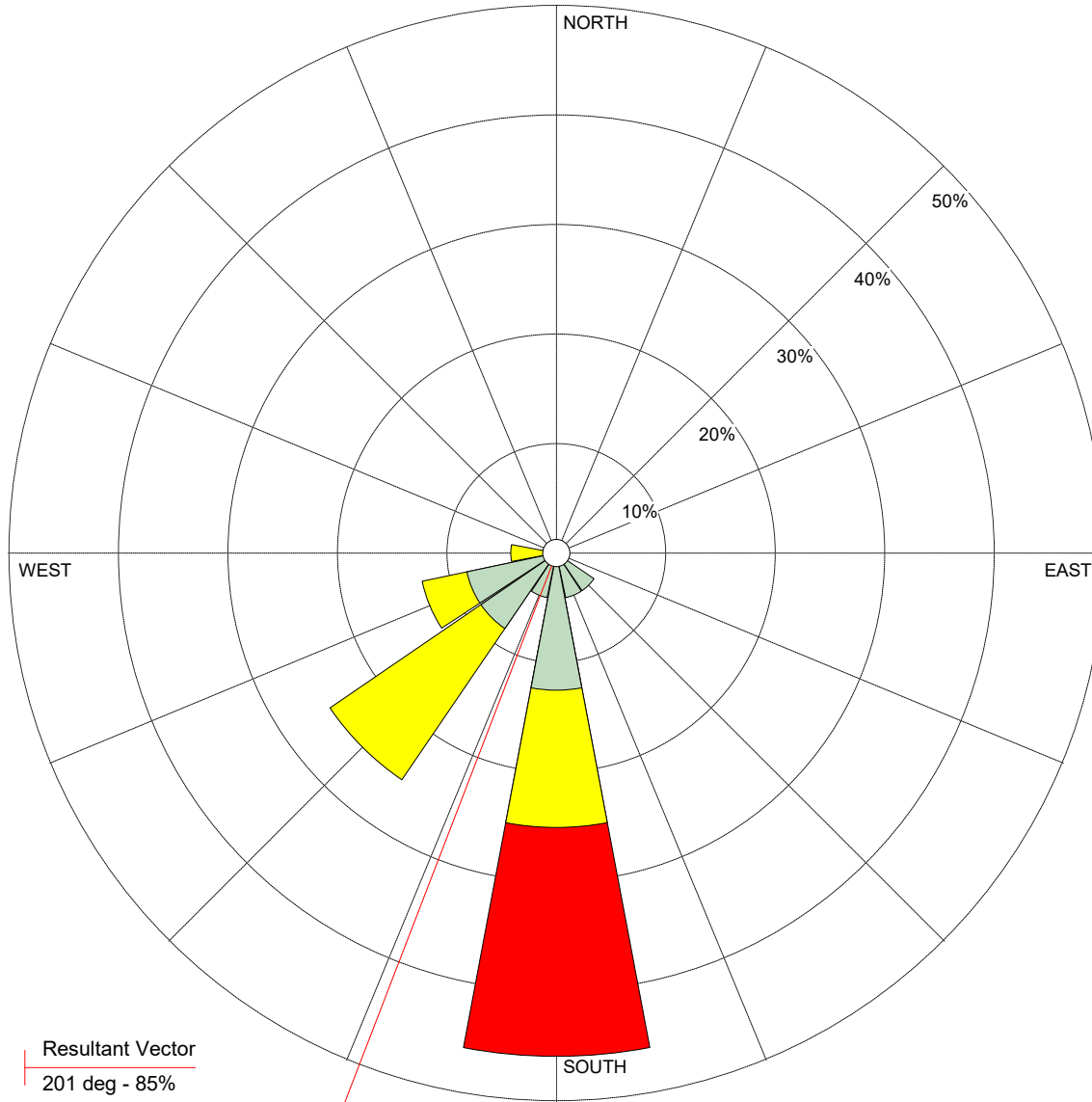
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
1/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 1/10/2019 - 00:00
End Date: 1/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

2,60 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

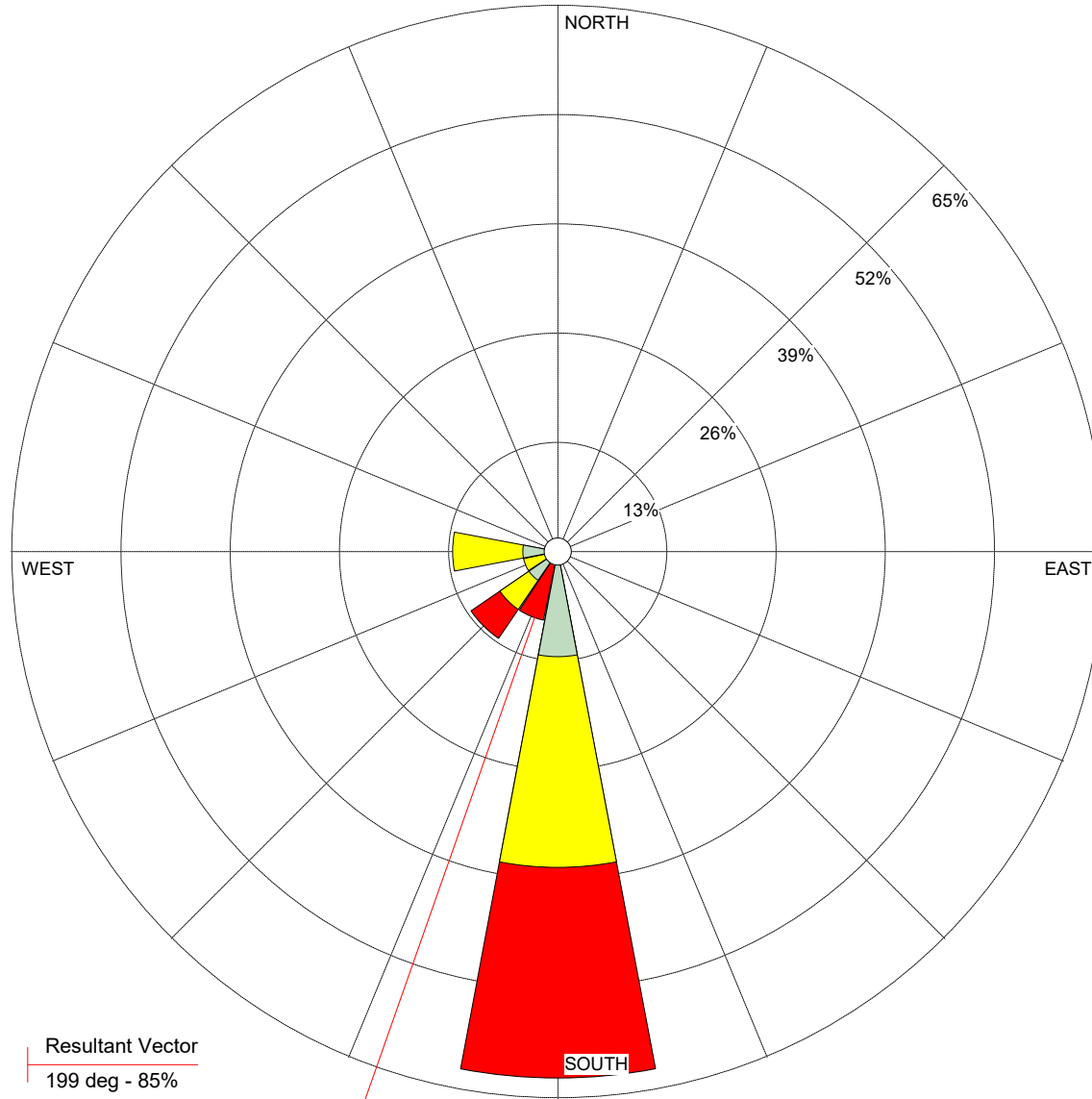
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
2/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 2/10/2019 - 00:00
End Date: 2/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

2,91 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

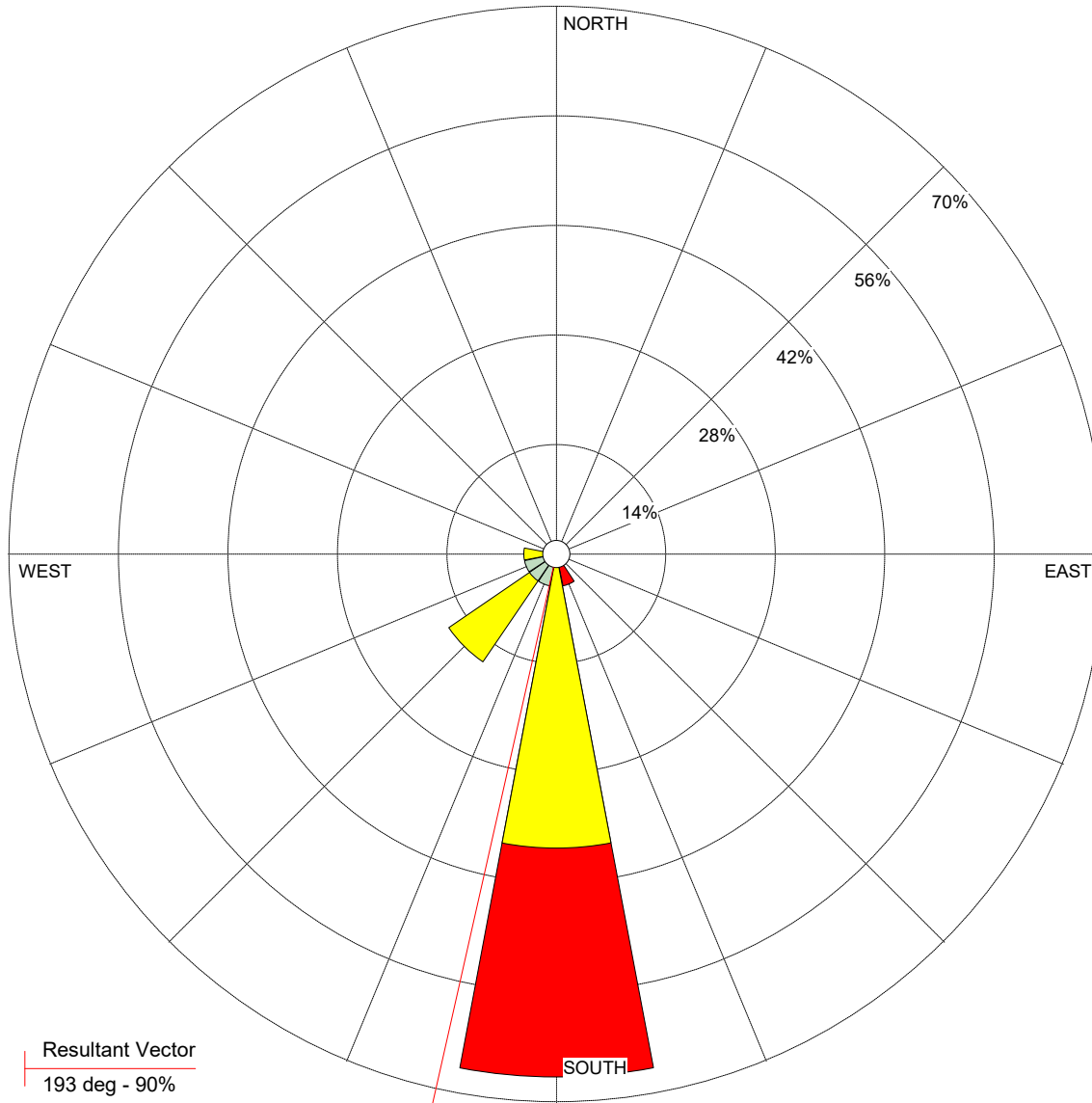
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
3/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
 (m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 3/10/2019 - 00:00
End Date: 3/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,29 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

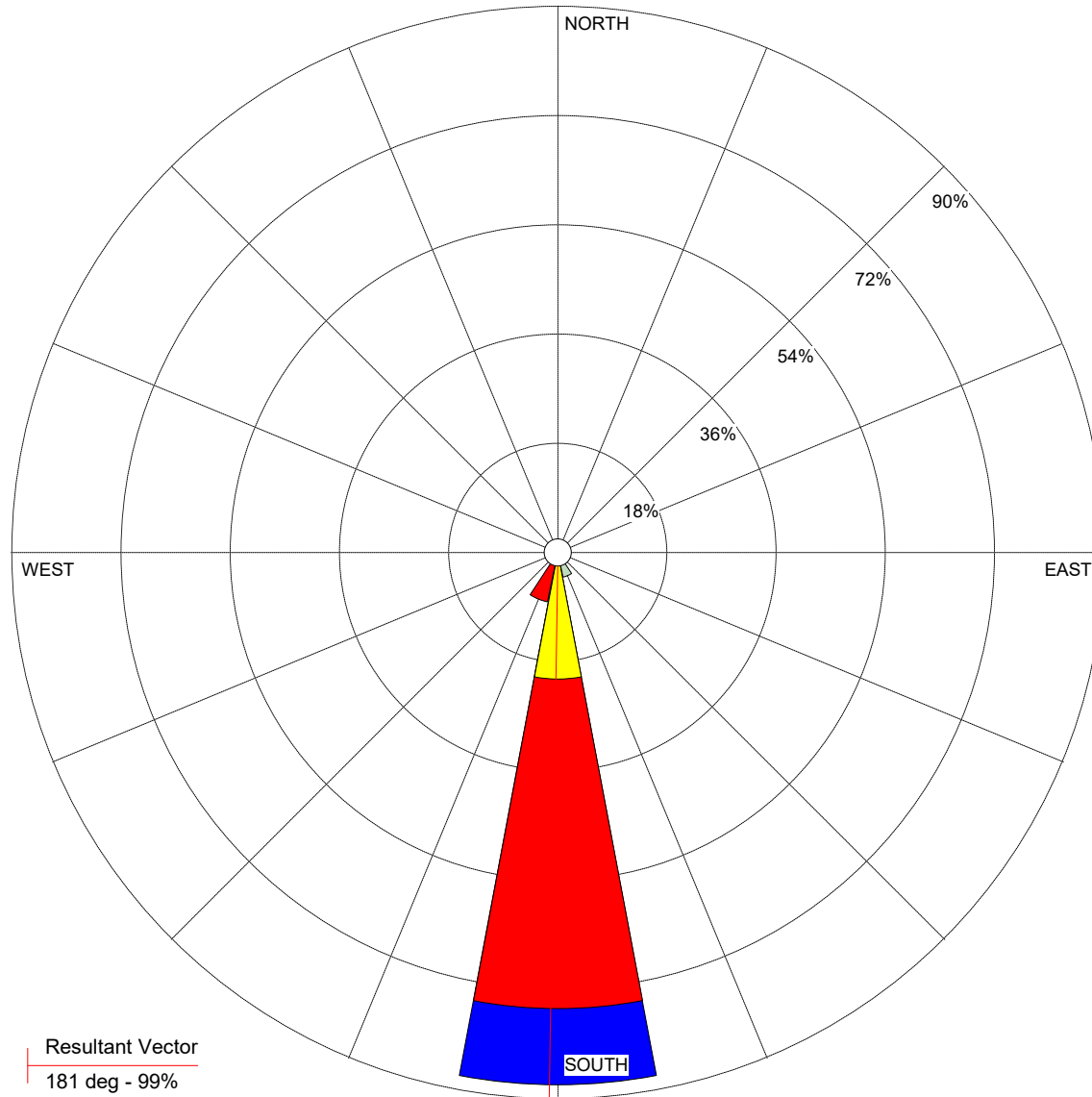
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
4/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 4/10/2019 - 00:00
End Date: 4/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

4,46 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

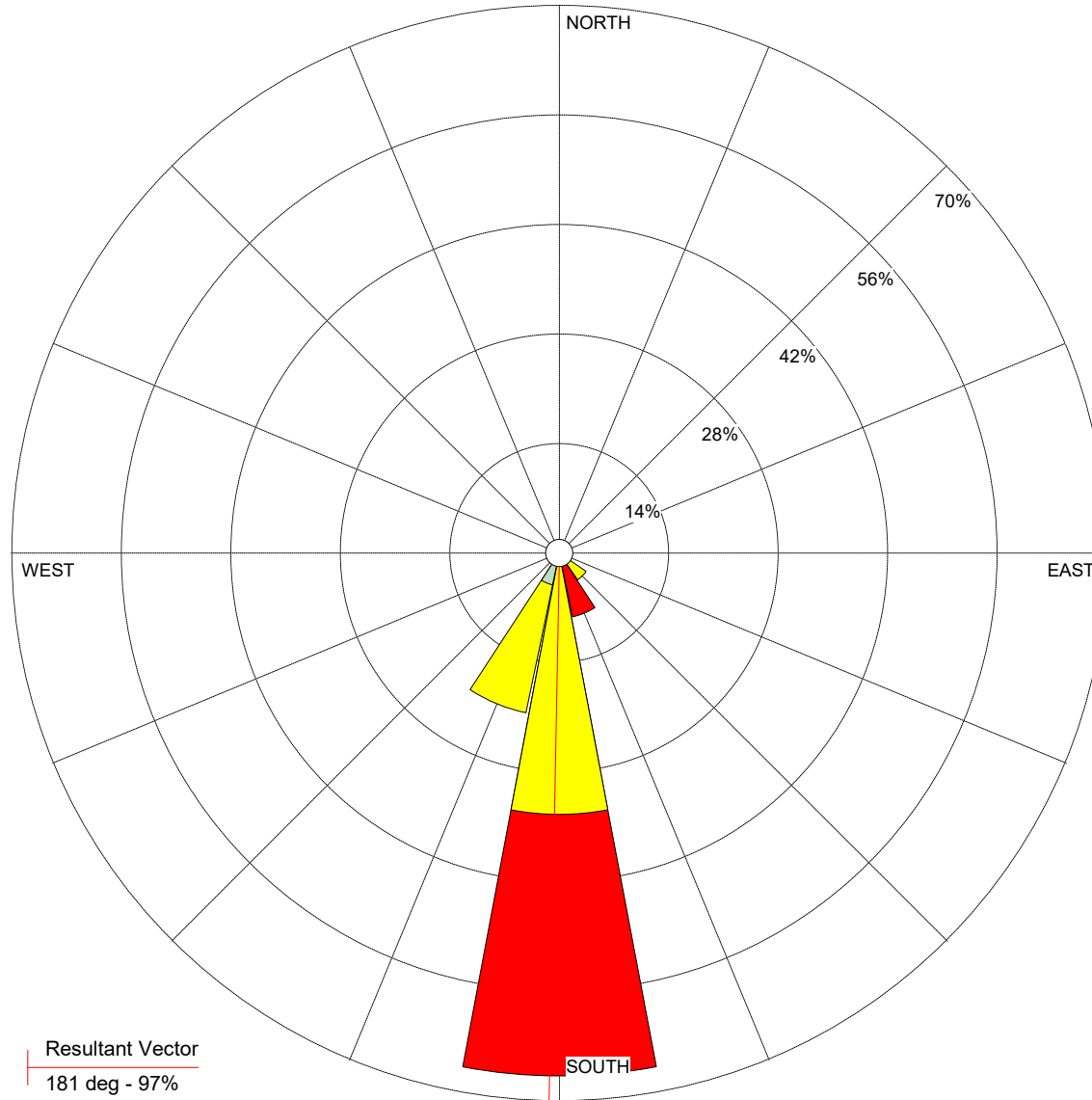
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
5/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 5/10/2019 - 00:00
End Date: 5/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,50 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

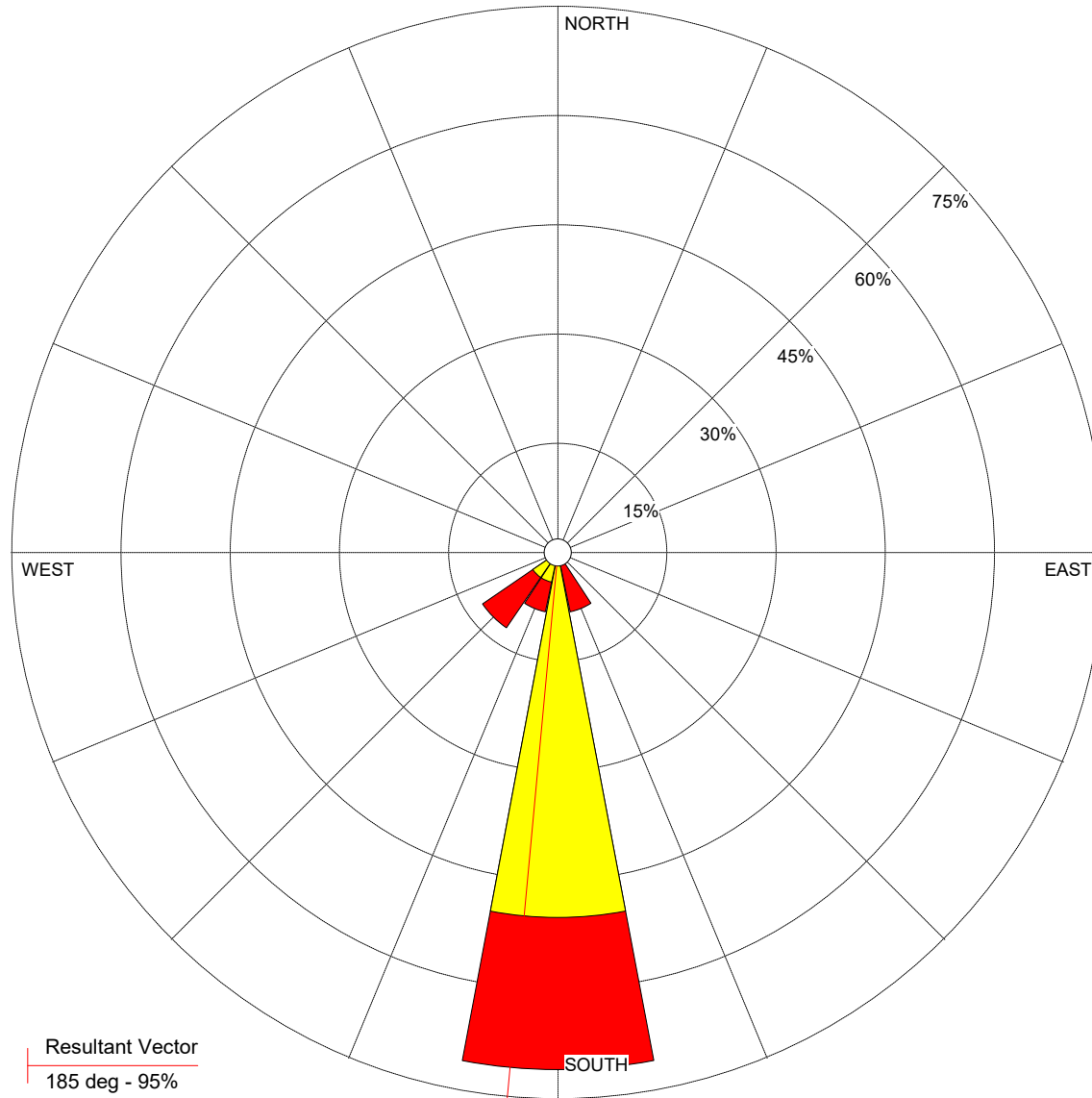
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
6/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

Resultant Vector
 185 deg - 95%

DATA PERIOD:

Start Date: 6/10/2019 - 00:00
End Date: 6/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,65 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

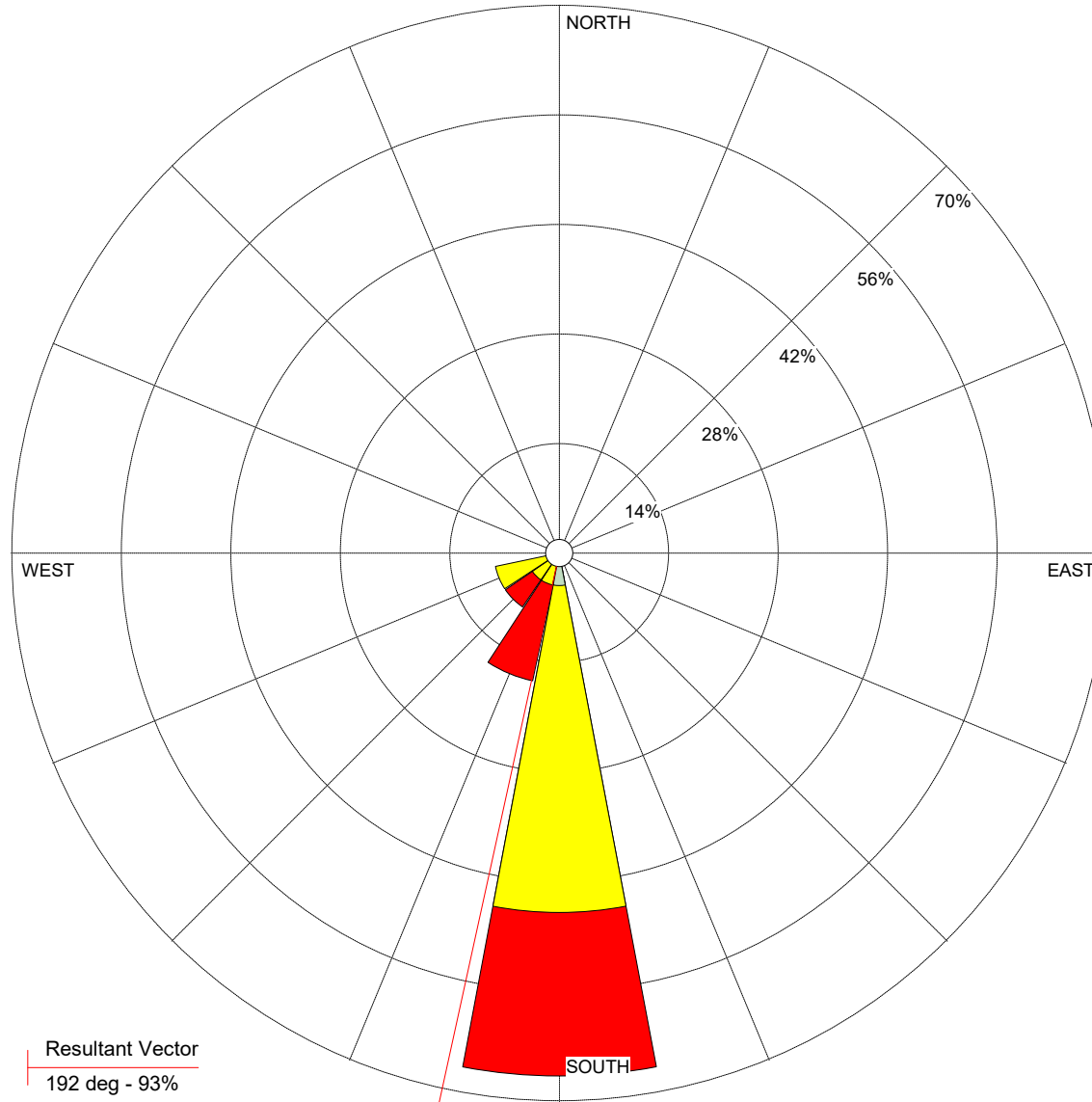
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
7/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 7/10/2019 - 00:00
End Date: 7/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,11 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

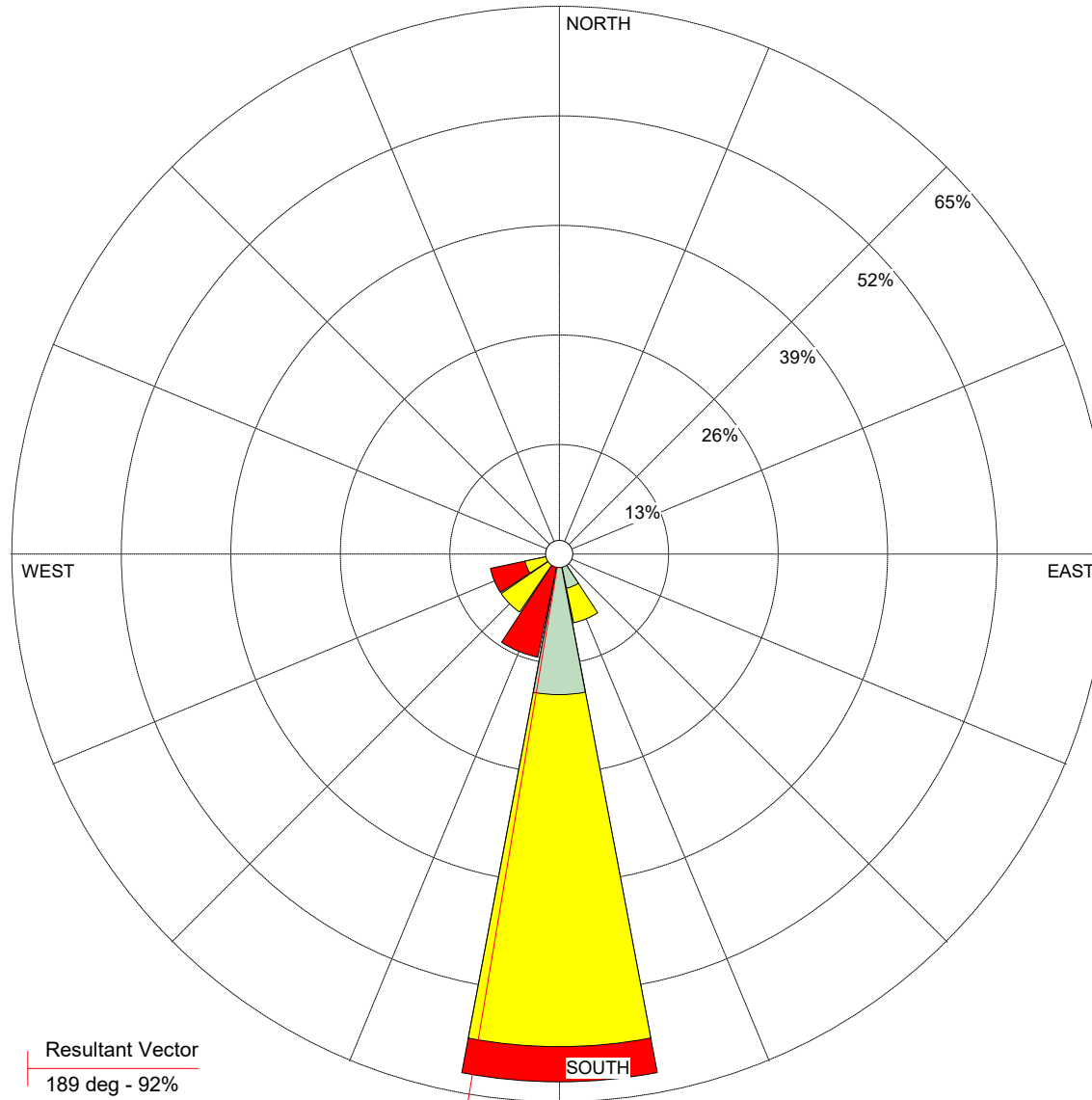
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
8/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
 (m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 8/10/2019 - 00:00
End Date: 8/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

2,91 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

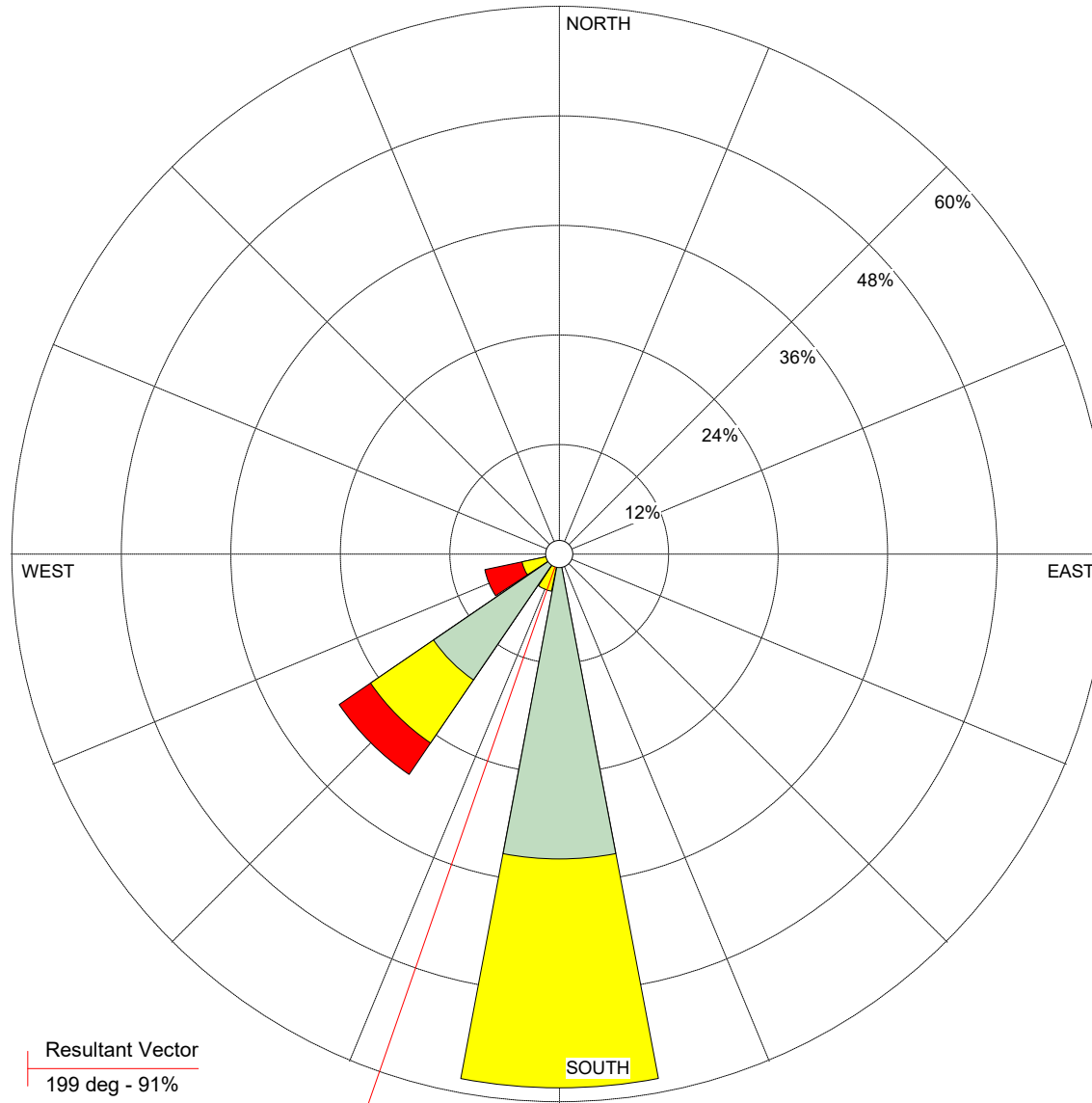
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
9/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

Resultant Vector
 199 deg - 91%

DATA PERIOD:

Start Date: 9/10/2019 - 00:00
End Date: 9/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

2,31 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

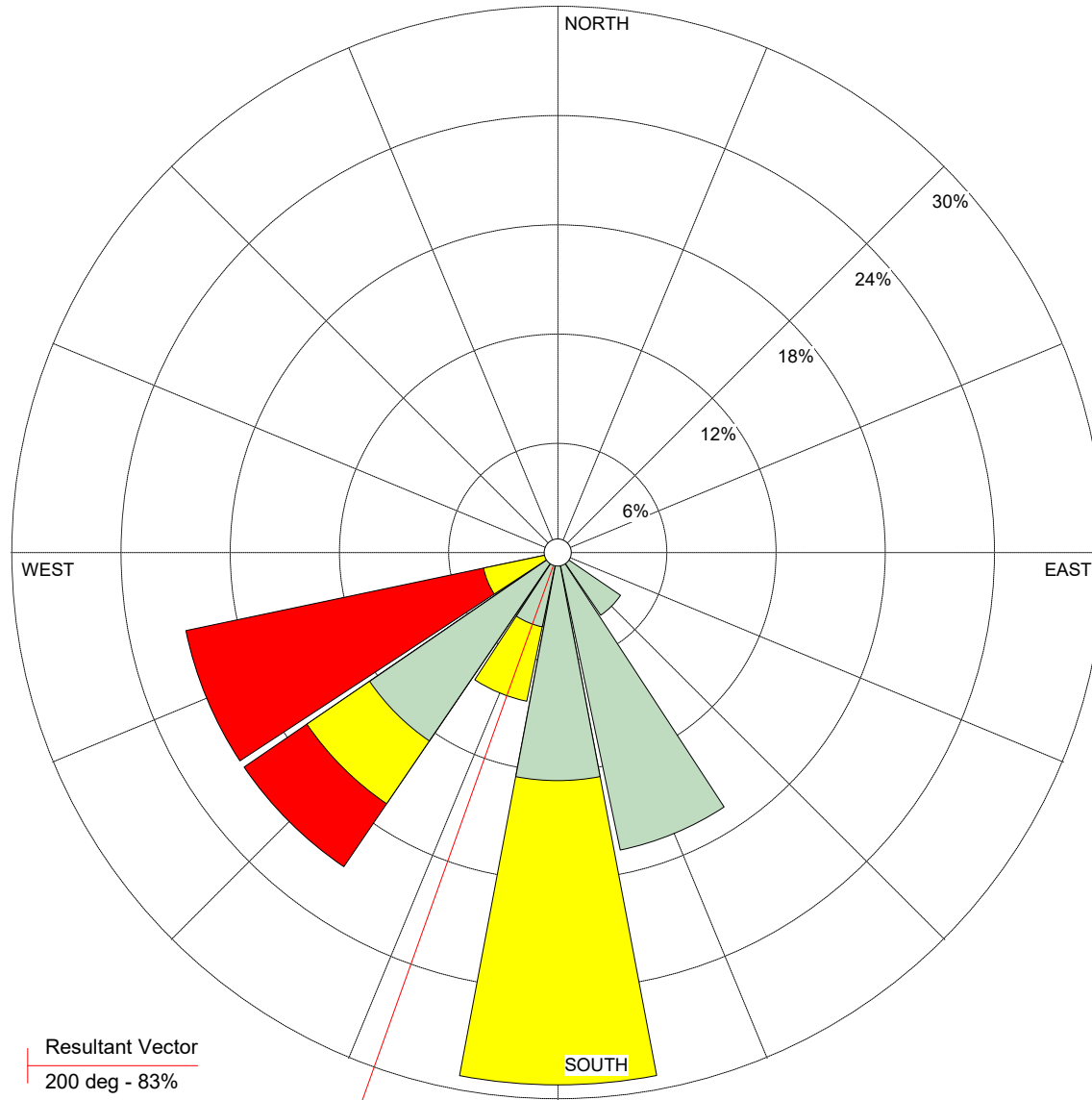
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
10/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 10/10/2019 - 00:00
End Date: 10/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

2,43 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

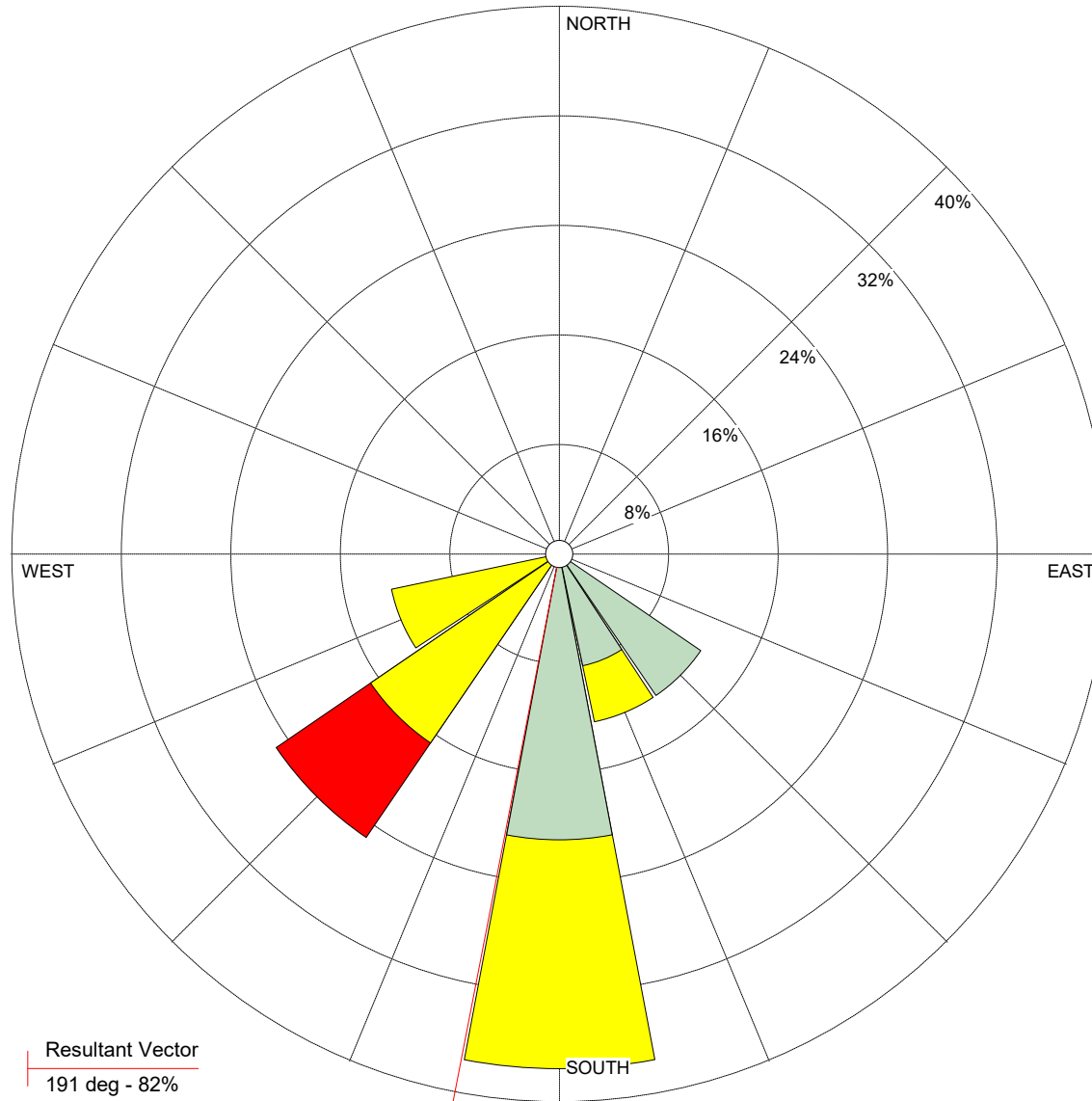
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
11/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
 (m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 11/10/2019 - 00:00
End Date: 11/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

2,31 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

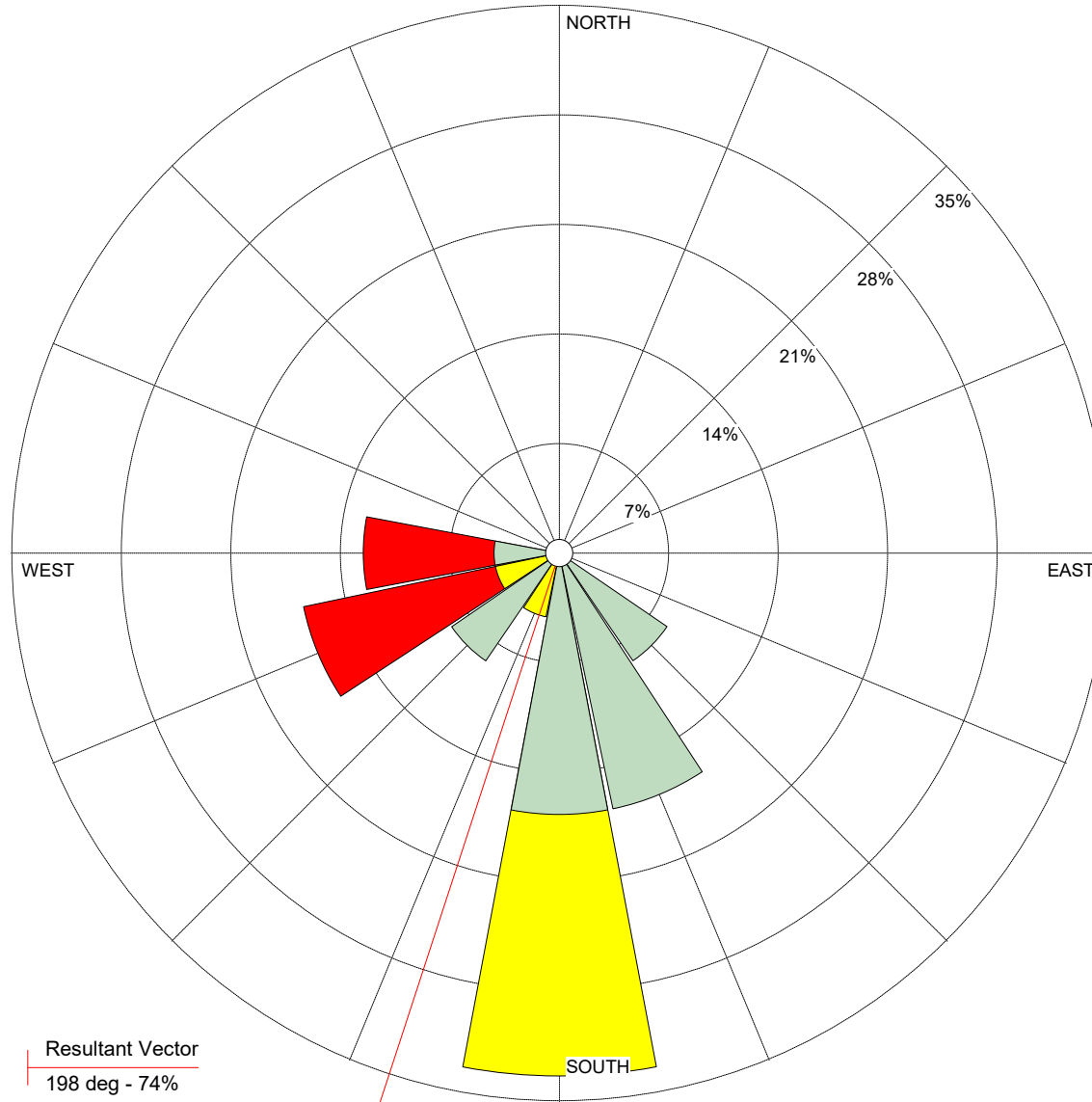
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
12/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 12/10/2019 - 00:00
End Date: 12/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

2,56 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

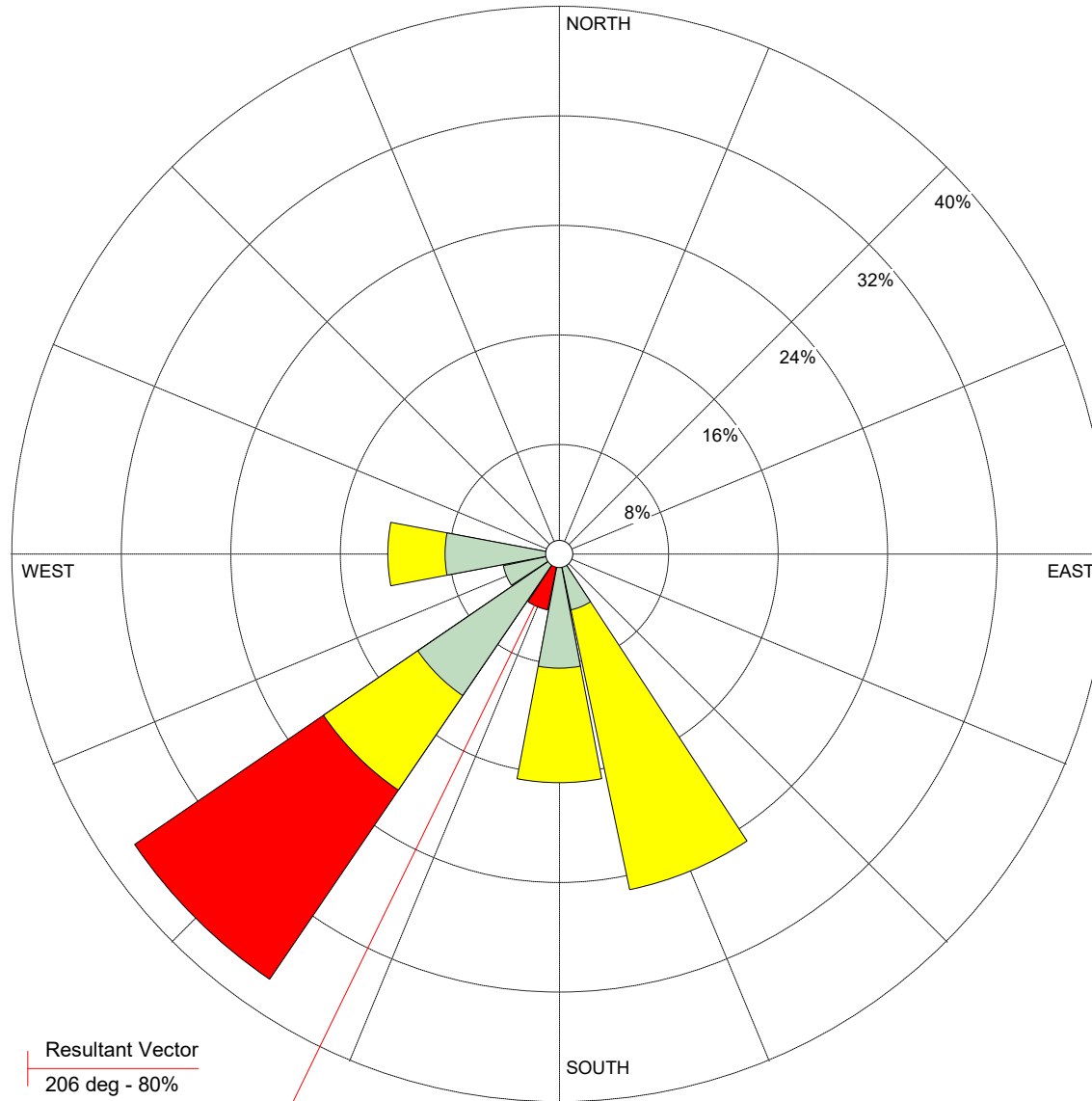
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
13/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 13/10/2019 - 00:00
End Date: 13/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

2,75 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

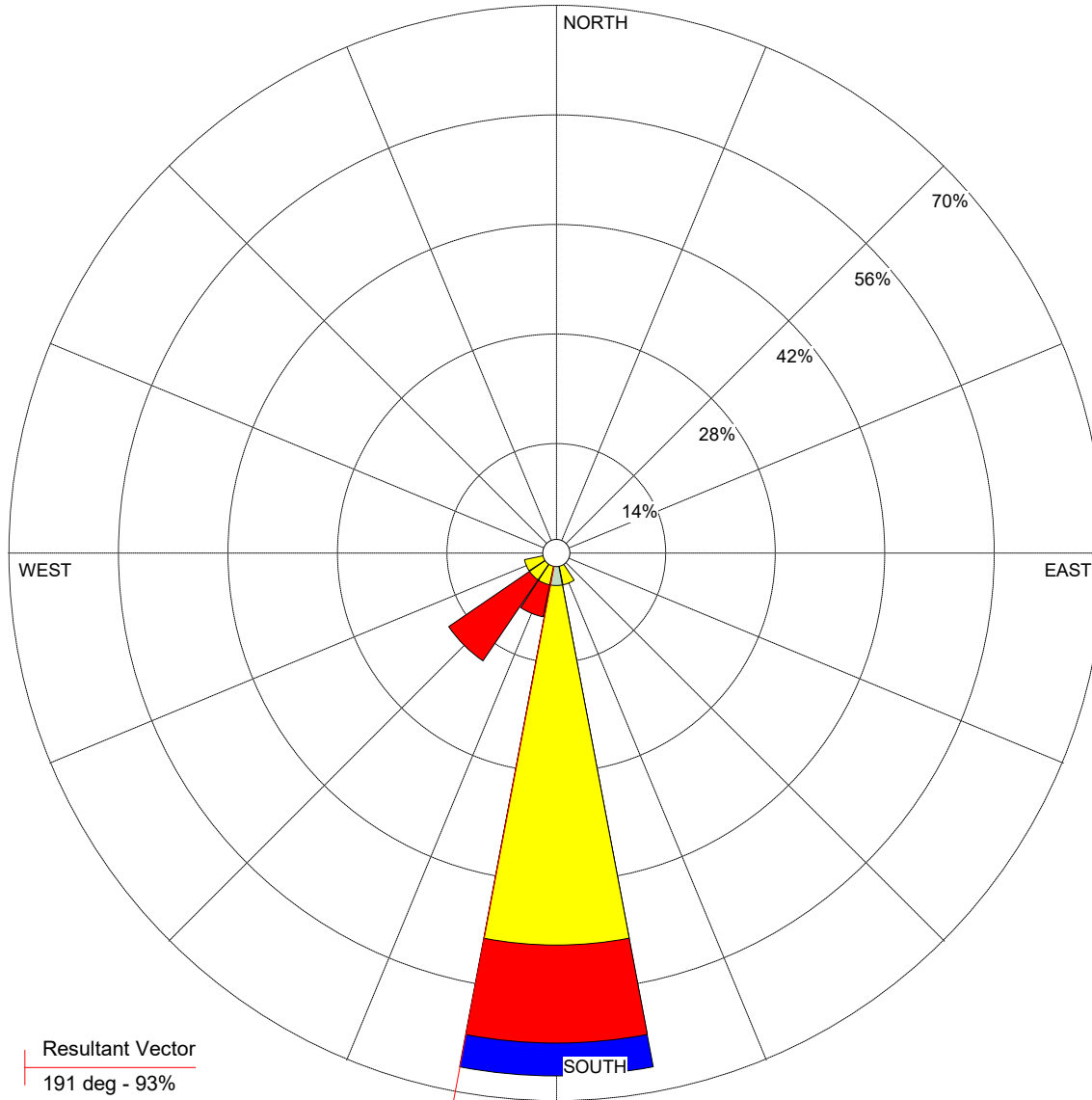
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
14/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 14/10/2019 - 00:00
End Date: 14/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,21 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

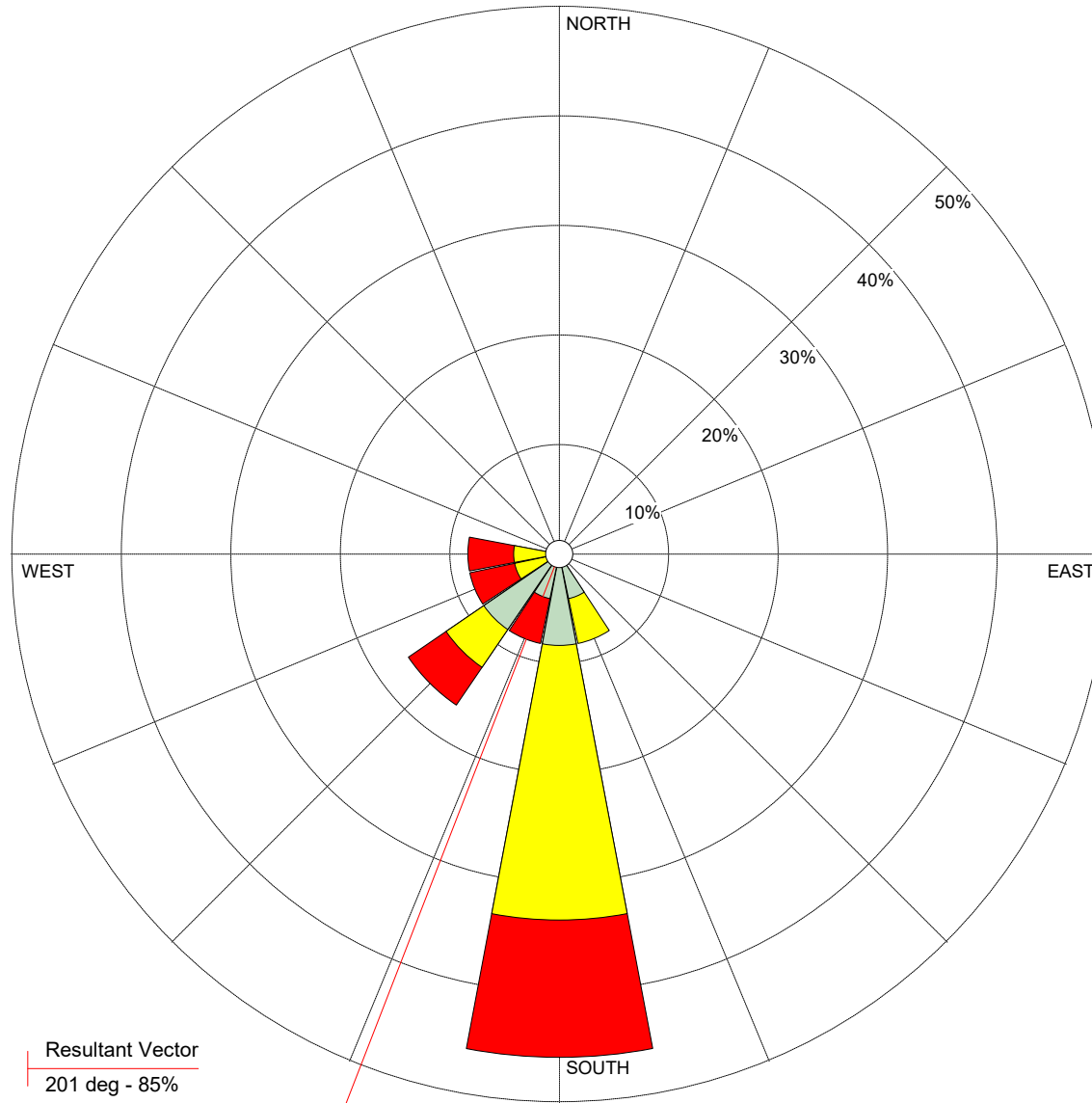
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
15/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 4,00%

Resultant Vector
 201 deg - 85%

DATA PERIOD:

Start Date: 15/10/2019 - 00:00
End Date: 15/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

4,00%

AVG. WIND SPEED:

2,79 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

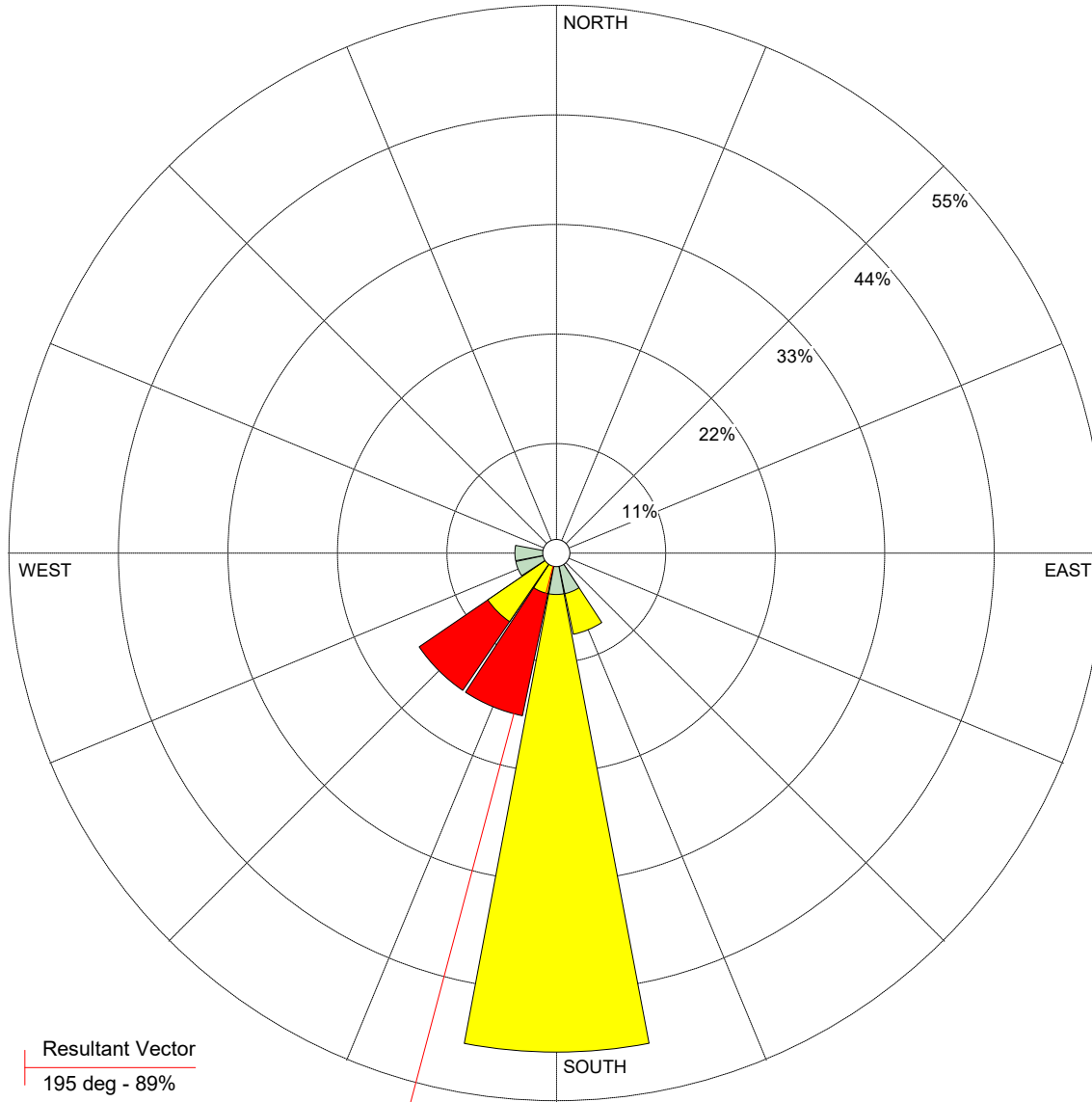
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
16/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

Resultant Vector
195 deg - 89%

DATA PERIOD:

Start Date: 16/10/2019 - 00:00
End Date: 16/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,04 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

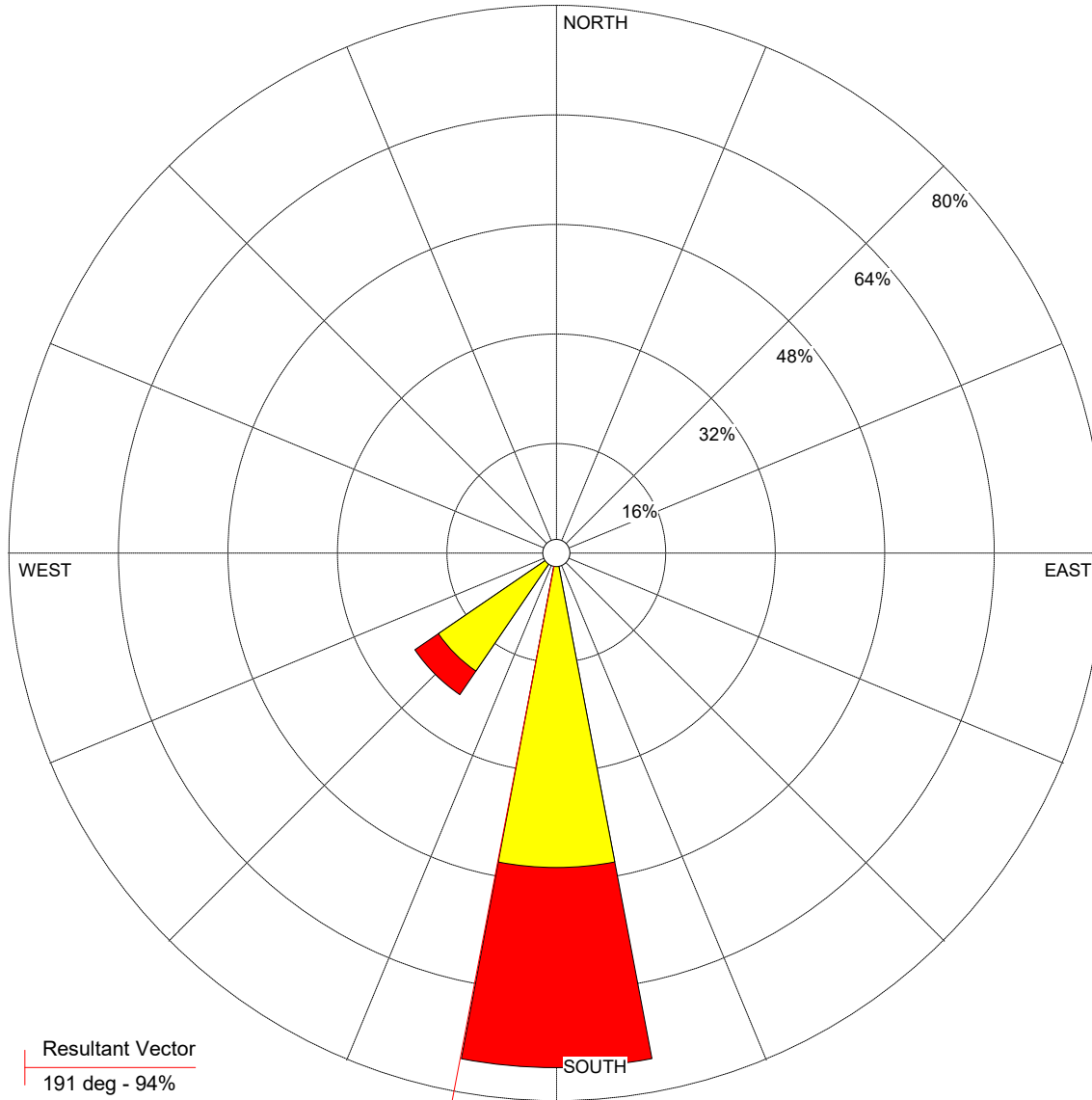
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
17/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 17/10/2019 - 00:00
End Date: 17/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,32 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

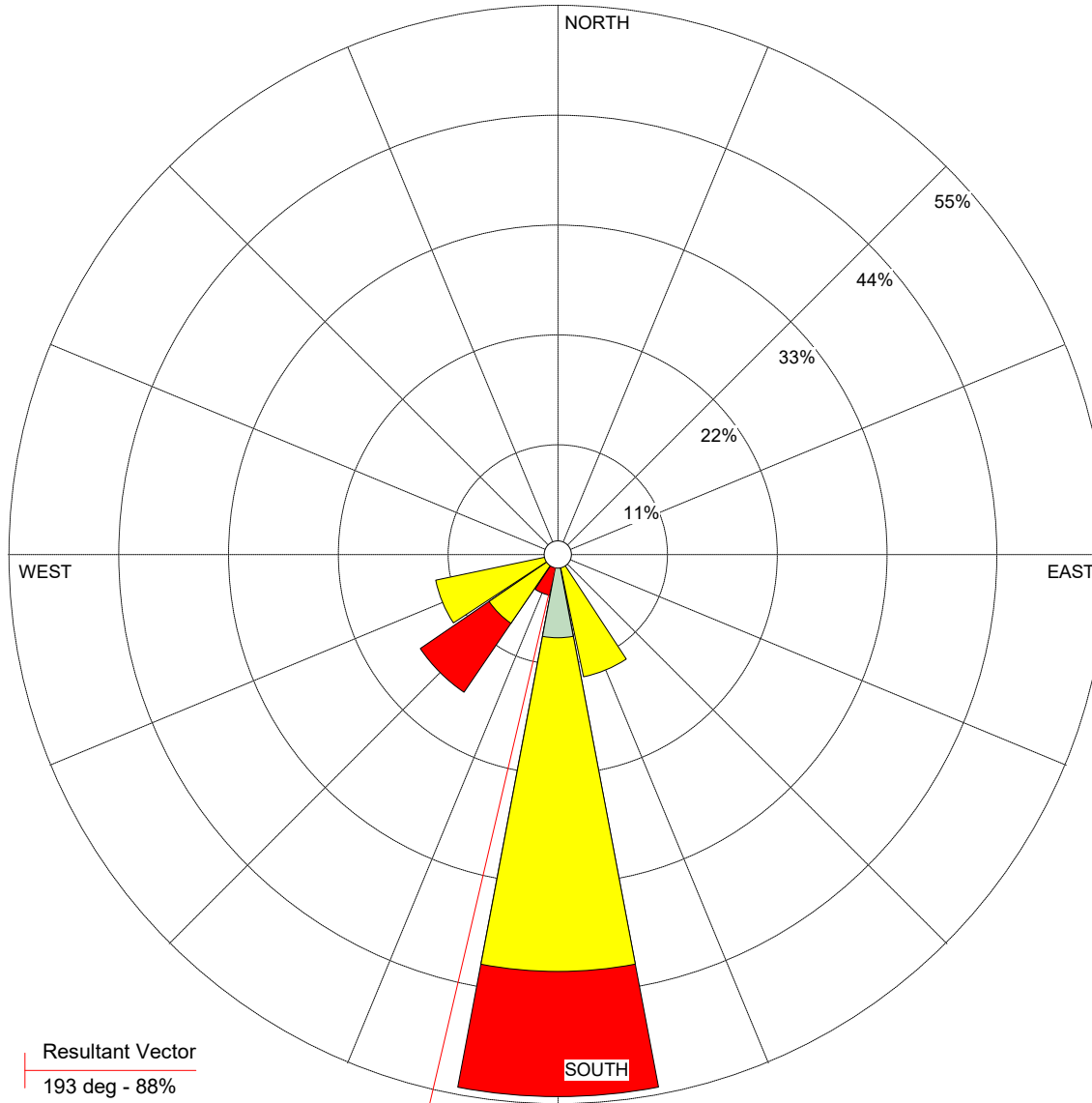
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
18/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



DATA PERIOD:

Start Date: 18/10/2019 - 00:00
End Date: 18/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,12 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

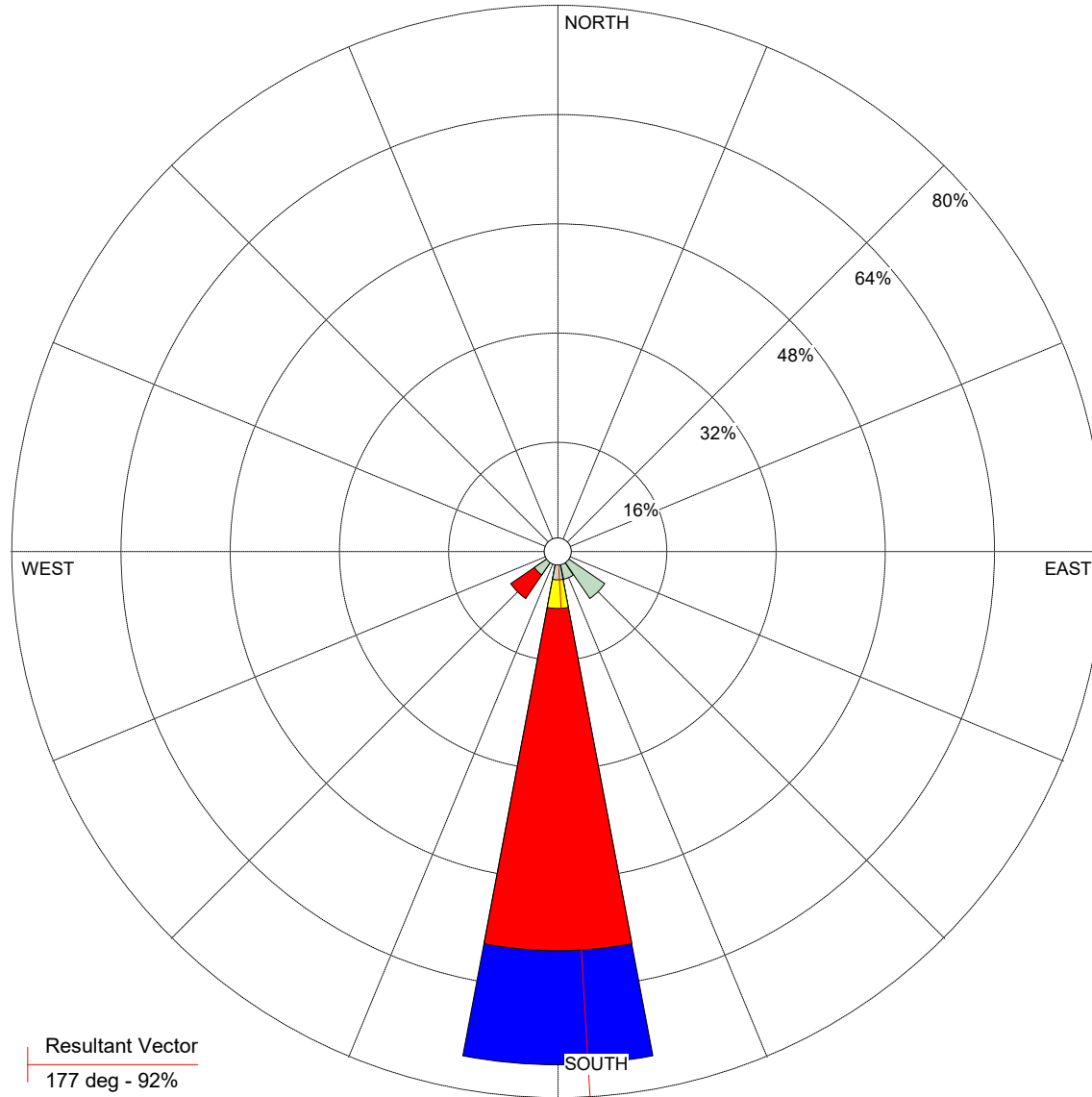
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
19/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



DATA PERIOD:

Start Date: 19/10/2019 - 00:00
End Date: 19/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

4,00%

AVG. WIND SPEED:

3,86 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

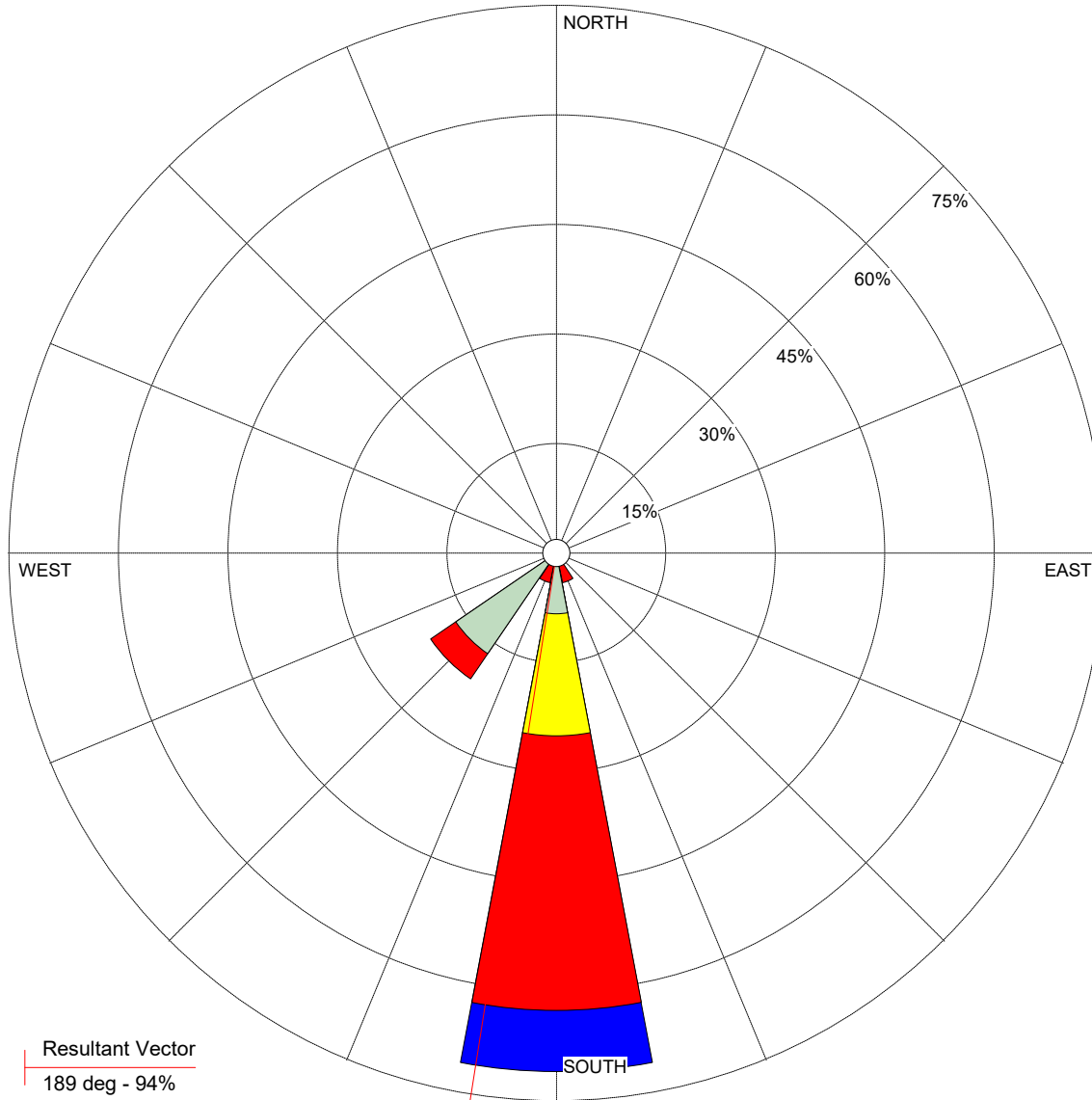
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
20/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



DATA PERIOD:

Start Date: 20/10/2019 - 00:00
End Date: 20/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,65 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

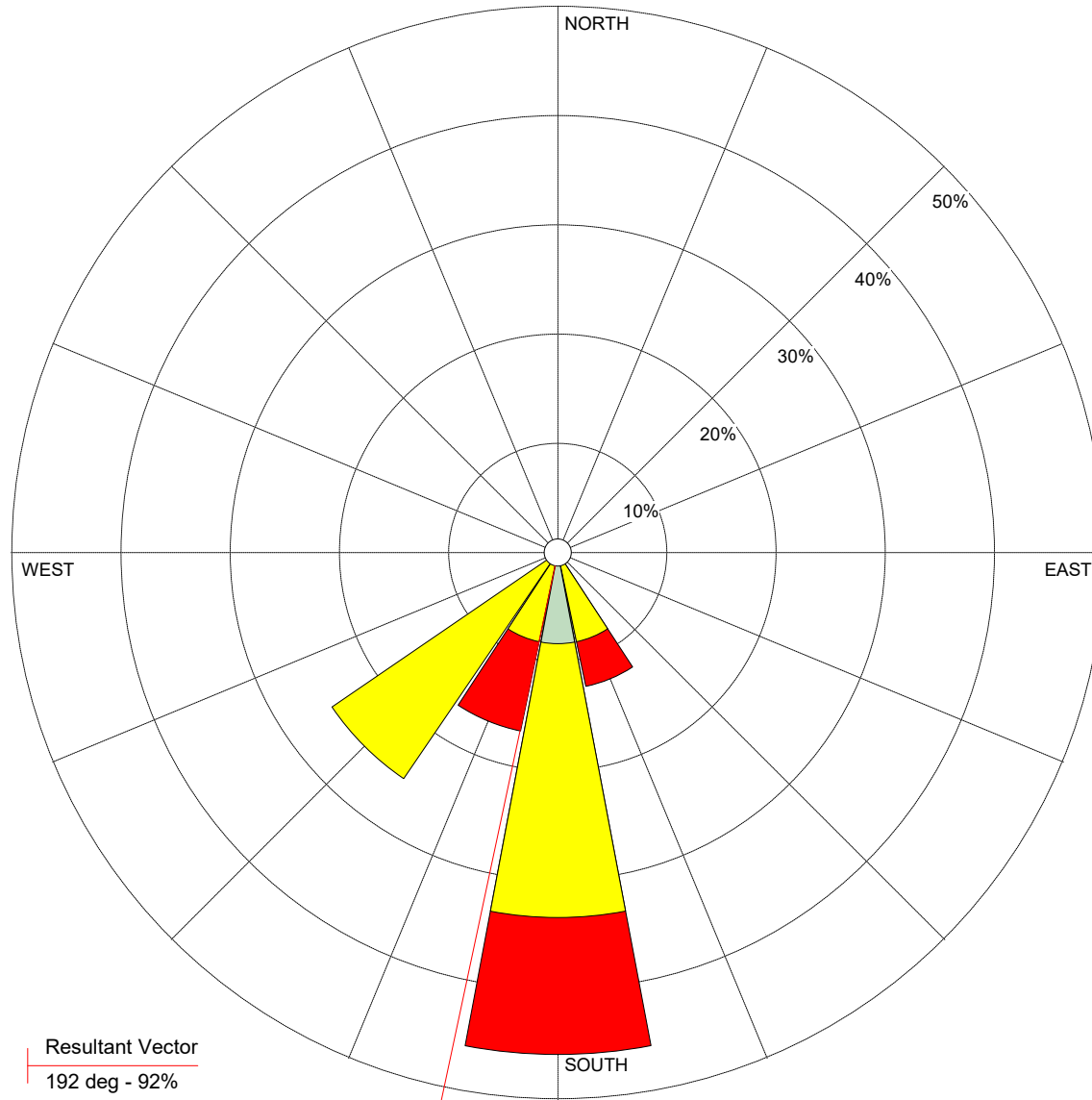
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
21/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



Resultant Vector
 192 deg - 92%

WIND SPEED
 (m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 21/10/2019 - 00:00
End Date: 21/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

2,98 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

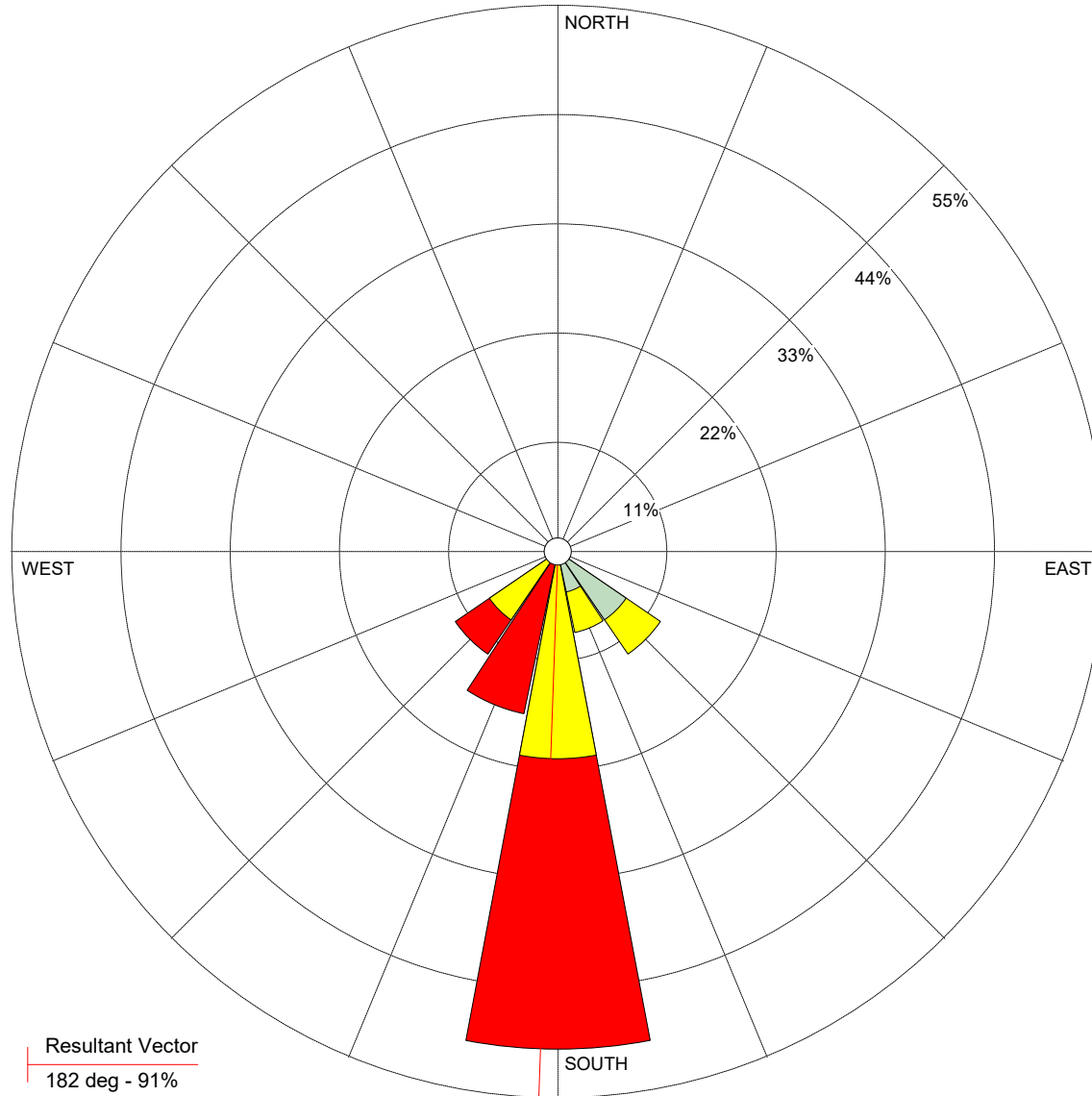
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
22/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 22/10/2019 - 00:00
End Date: 22/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,40 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

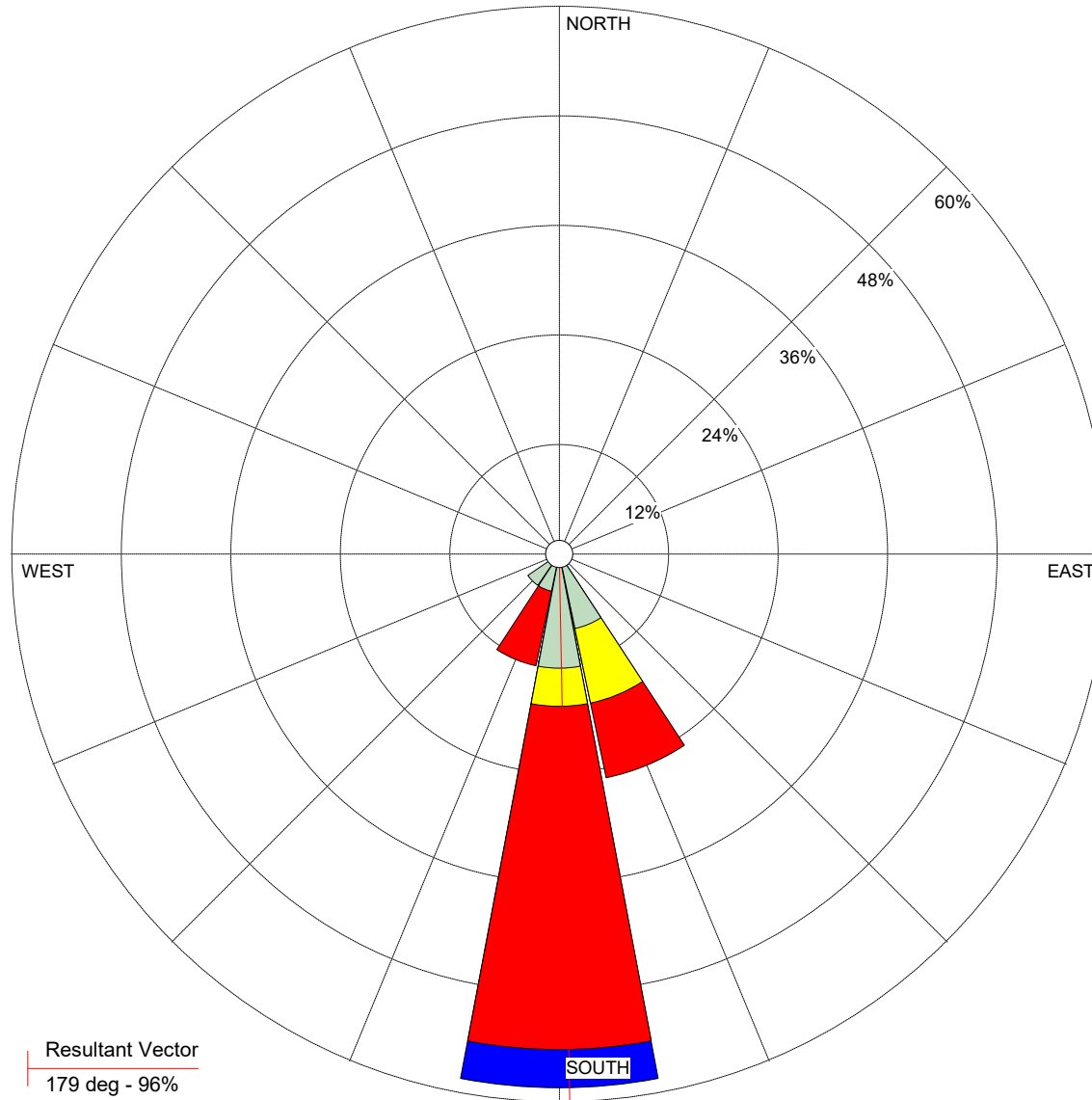
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
23/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



DATA PERIOD:

Start Date: 23/10/2019 - 00:00
End Date: 23/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,58 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

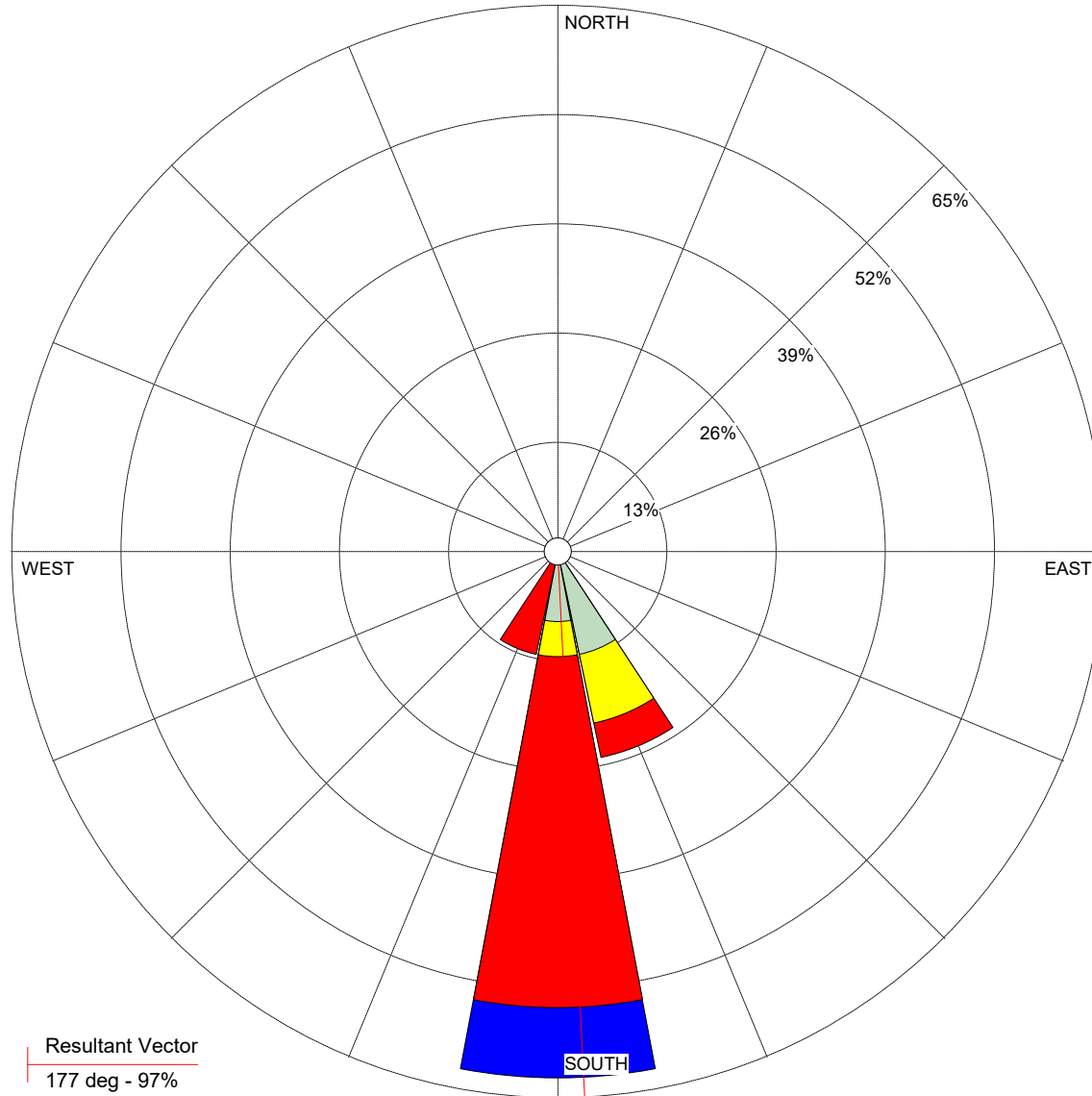
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
24/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



DATA PERIOD:

Start Date: 24/10/2019 - 00:00
End Date: 24/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

4,03 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

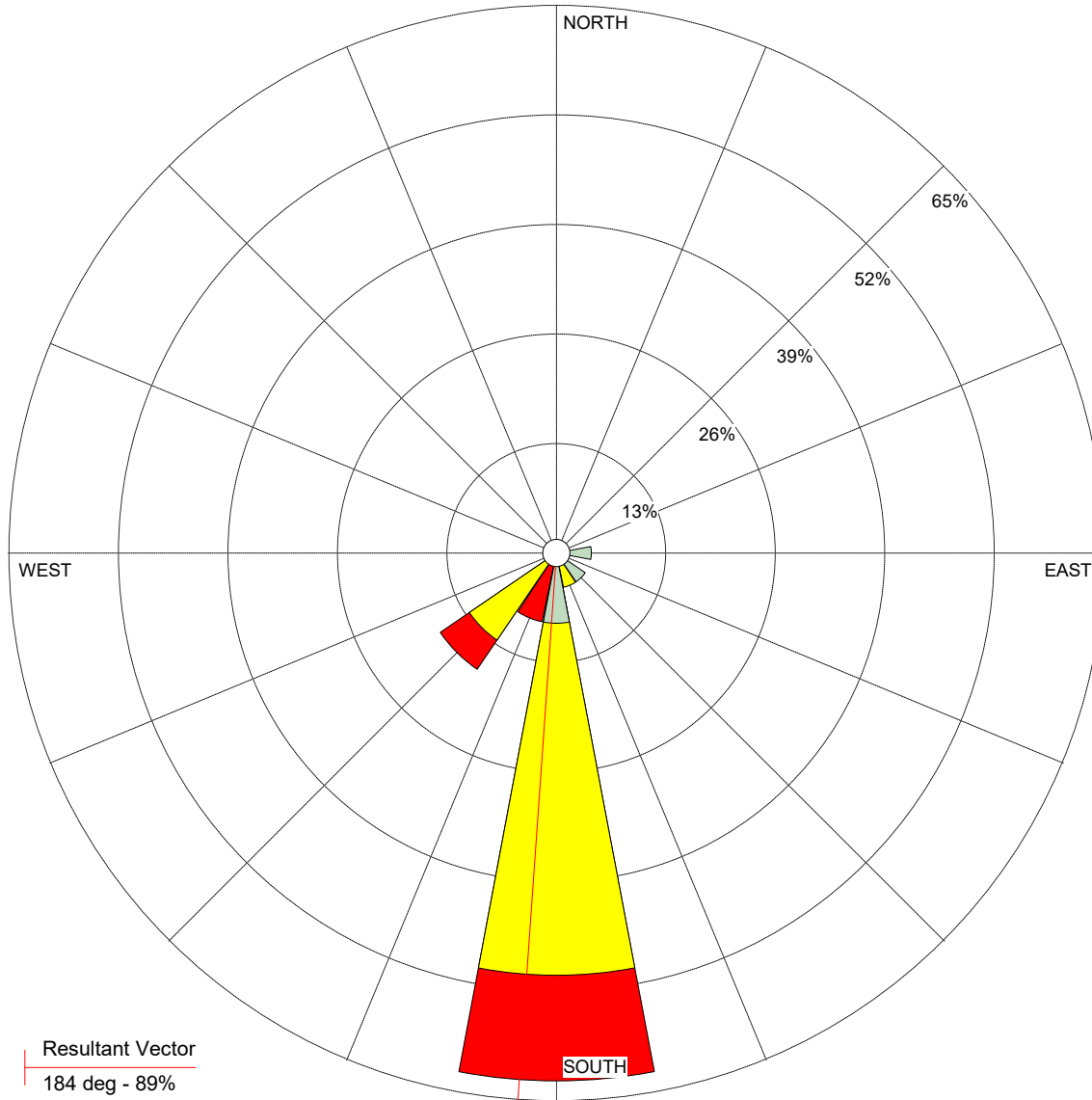
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
25/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 25/10/2019 - 00:00
End Date: 25/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,11 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

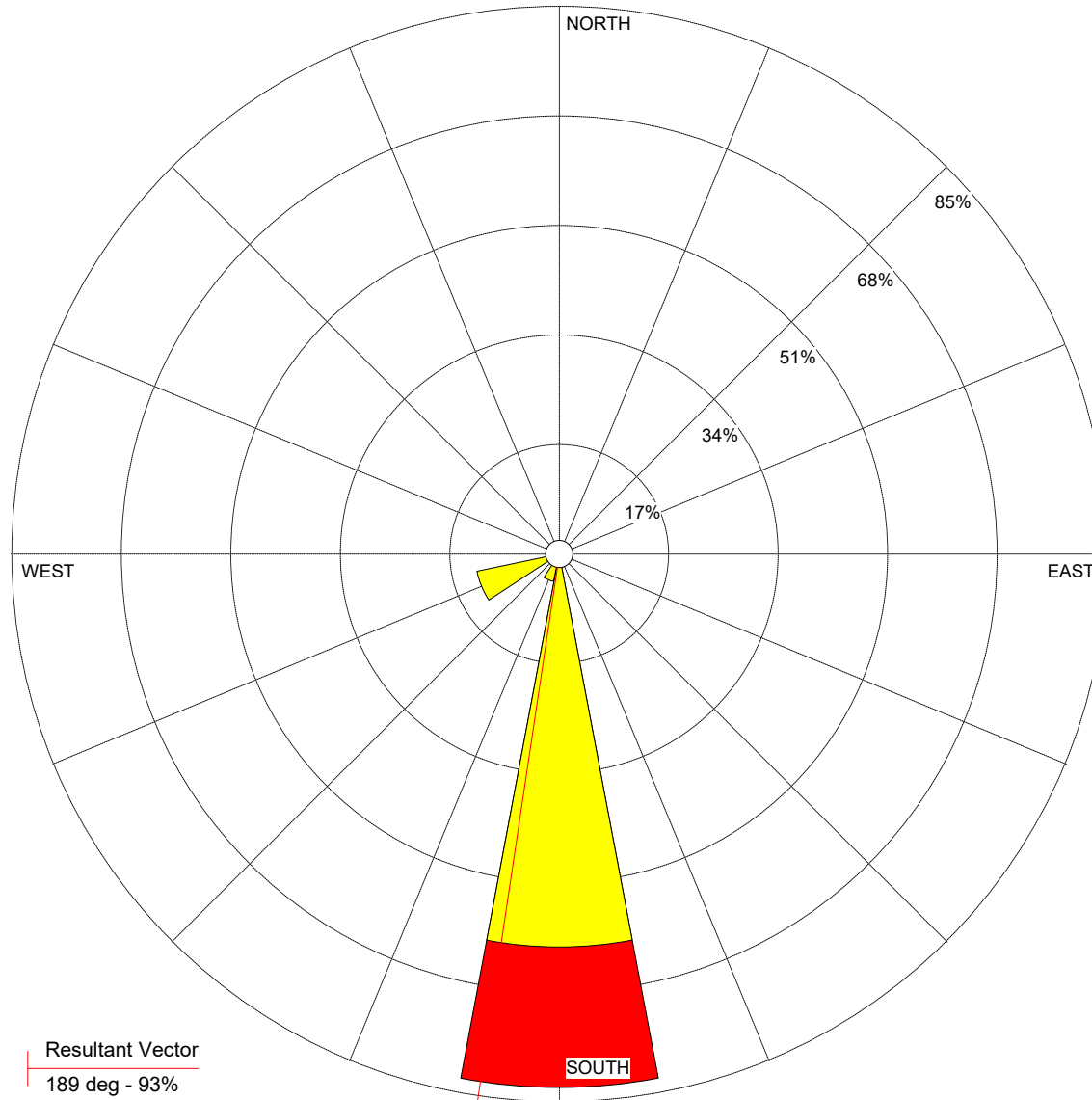
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
26/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
 (m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 26/10/2019 - 00:00
End Date: 26/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

23 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,33 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

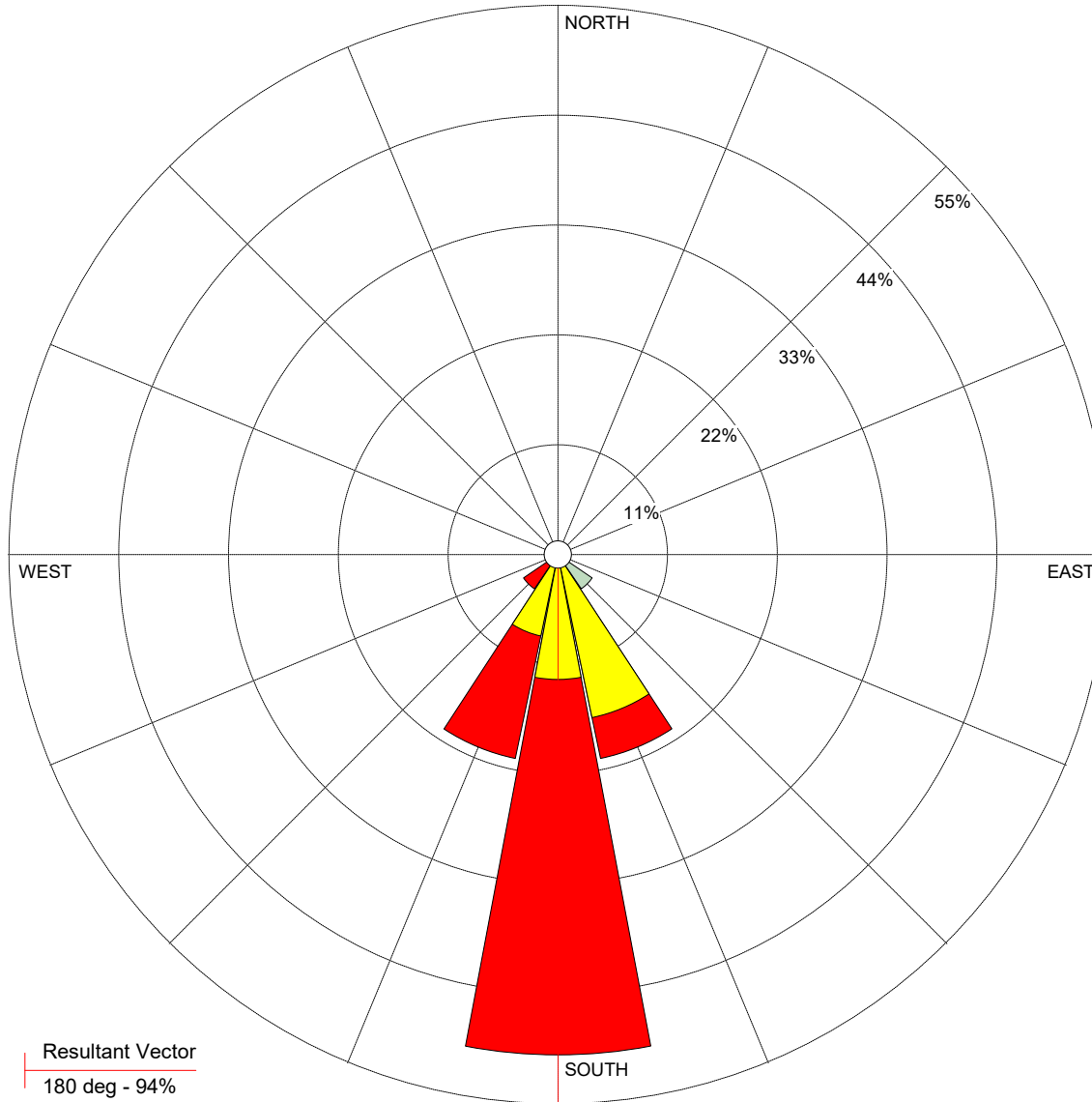
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
27/10/2019

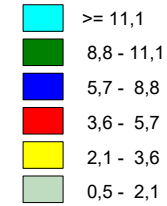
DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)



Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 27/10/2019 - 00:00
End Date: 27/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,66 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

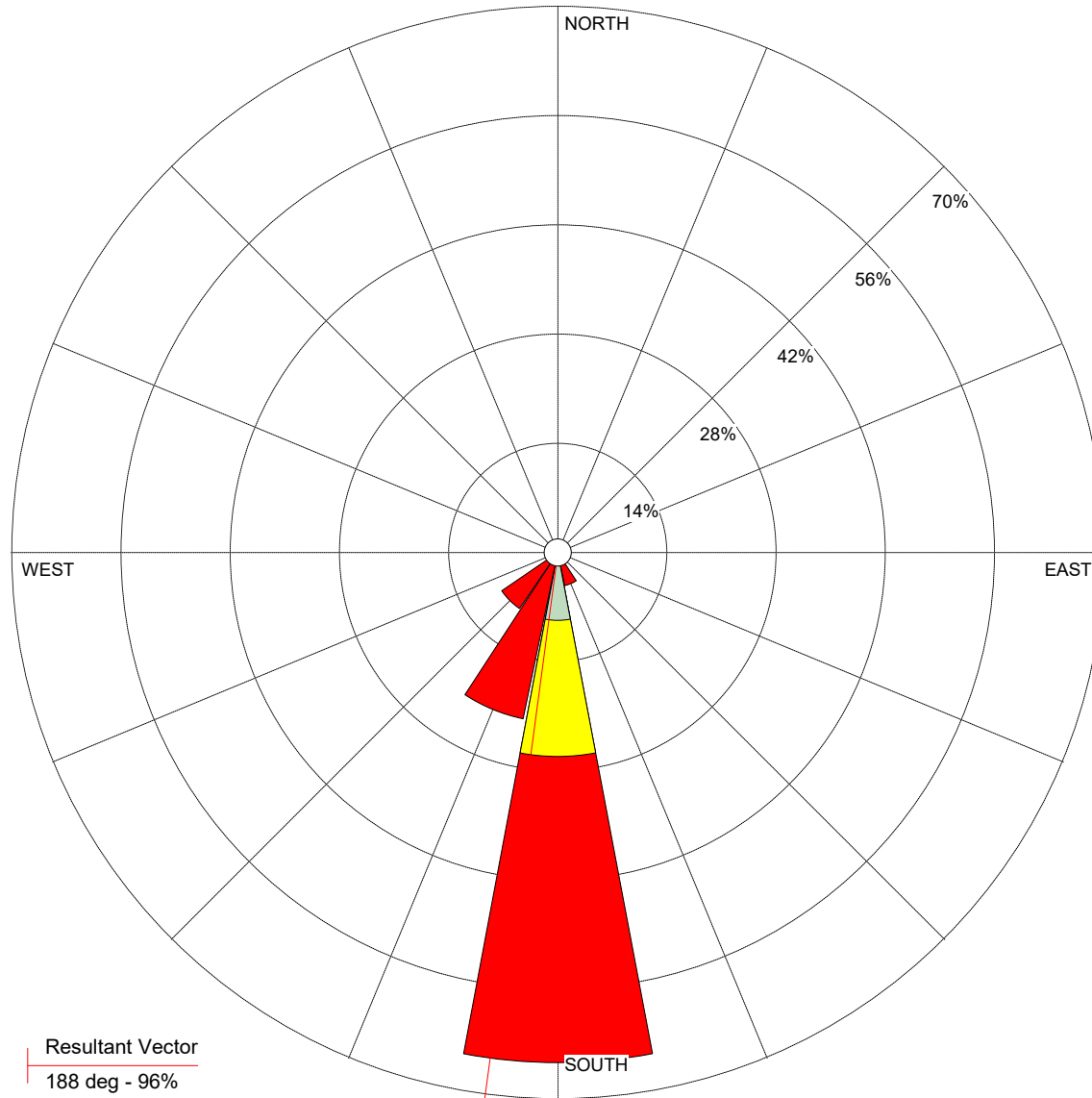
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
28/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 28/10/2019 - 01:00
End Date: 28/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

23 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,93 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

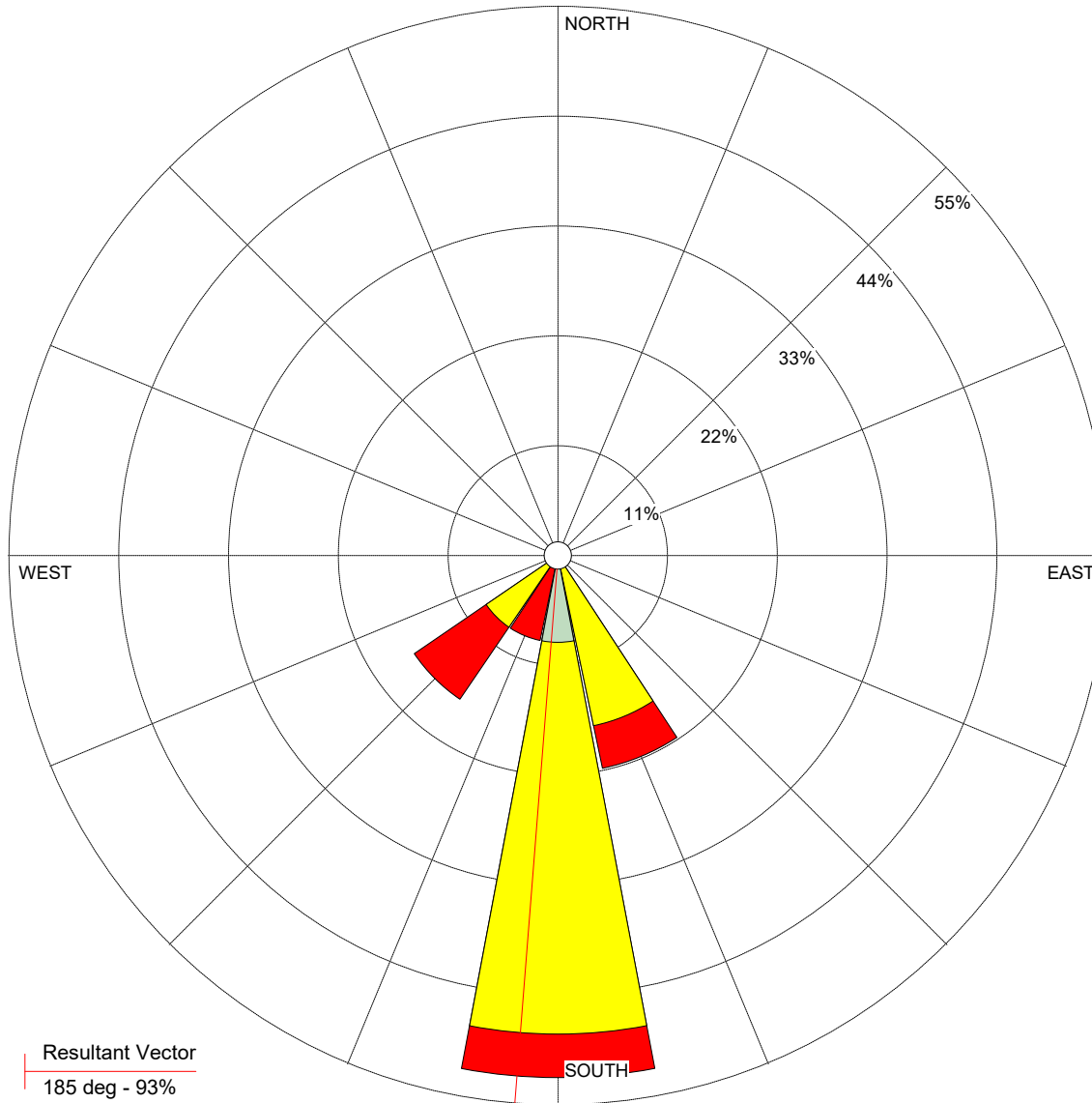
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
29/10/2019

DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 29/10/2019 - 00:00
End Date: 29/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

23 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,05 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

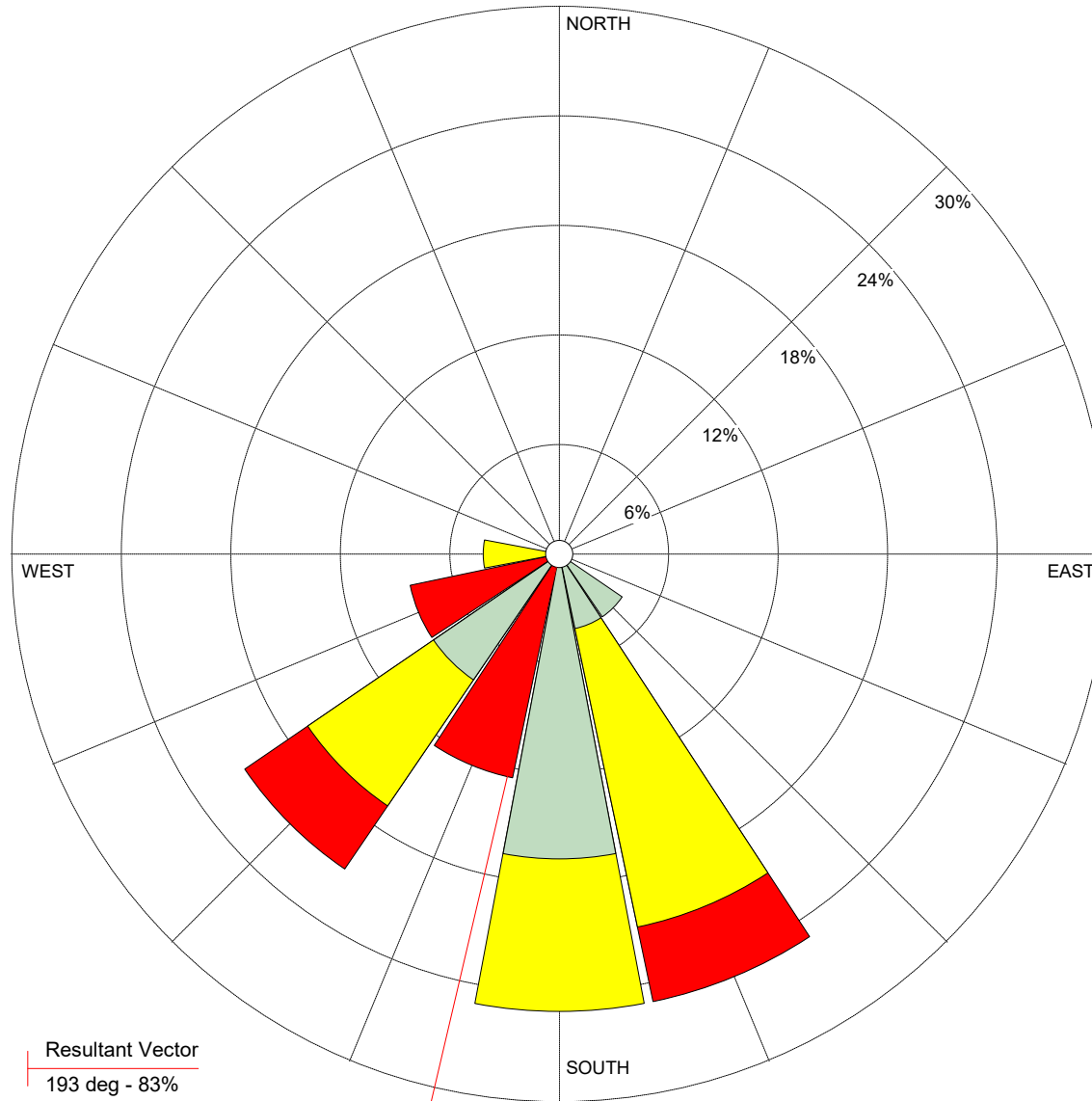
20/11/2019

PROJECT NO.:

WIND ROSE PLOT:
ROSA DE VIENTOS CA-03
30/10/2019

DISPLAY:
Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)

- >= 11,1
- 8,8 - 11,1
- 5,7 - 8,8
- 3,6 - 5,7
- 2,1 - 3,6
- 0,5 - 2,1

Calms: 0,00%

Resultant Vector
 193 deg - 83%

DATA PERIOD:

Start Date: 30/10/2019 - 00:00
End Date: 30/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

24 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

2,71 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

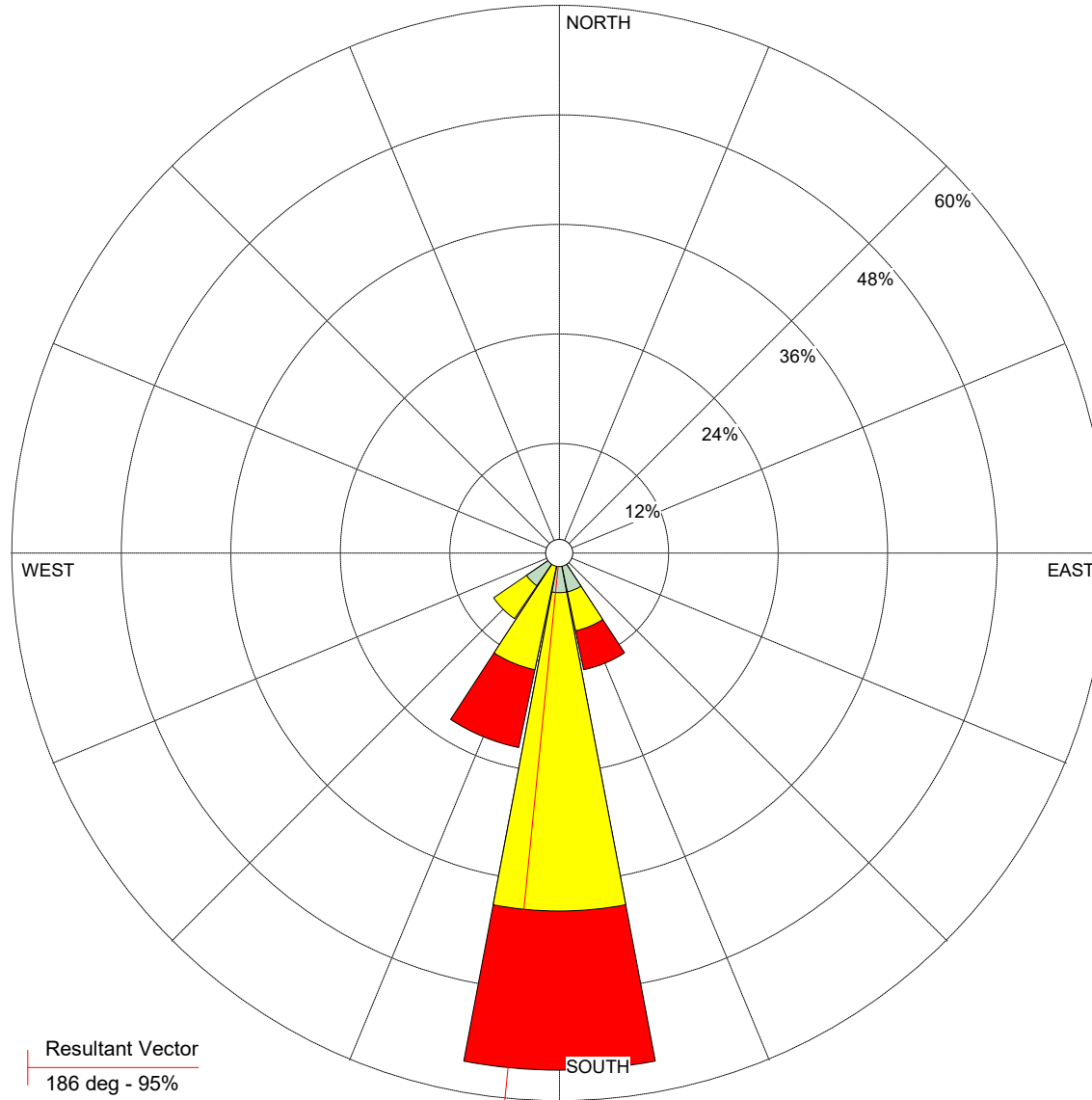
WIND ROSE PLOT:

ROSA DE VIENTOS CA-03
31/10/2019

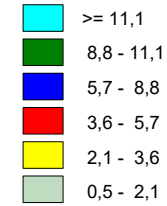
DISPLAY:

Wind Speed
Direction (blowing from)

COMMENTS:



WIND SPEED
(m/s)



Calms: 0,00%

DATA PERIOD:

Start Date: 31/10/2019 - 01:00
End Date: 31/10/2019 - 23:00

TOTAL COUNT:

23 hrs.

CALM WINDS:

0,00%

AVG. WIND SPEED:

3,21 m/s

COMPANY NAME:

MODELER:

DATE:

20/11/2019

PROJECT NO.:

ANEXO 4



Organismo
de Evaluación
y Fiscalización
Ambiental

**CERTIFICADOS DE
CALIBRACIÓN DE EQUIPOS**

1 **Cliente** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA
2 **Dirección** : Av. Faustino Sanchez Carrión Nro. 603 Lima - Lima - Jesús María

3 **Datos del Instrumento**

. **Instrumento de medición** : Estación meteorológica . **N° de serie de consola** : BE181010008
. **Marca** : Davis Instruments . **N° de serie de módulo** : BE181010008
. **Modelo** : Vantage Pro2 . **Intervalo de Indicación** : -40 °C a 65 °C
. **Identificación** : No indica . **Resolución** : 0.1 °C

4 **Lugar de calibración** : Laboratorio de Meteorología - Green Group PE S.A.C.

5 **Fecha de calibración** : 2018-11-07

6 **Método de calibración**

La calibración se realizó por comparación del instrumento con patrones trazables según "Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad" del CEM-España.

7 **Condiciones de calibración**

	Temperatura (°C)	Humedad relativa (%hr)	Presión atmosférica (mbar)
Inicial	24.5	66.4	997.4
Final	23.9	65.4	997.6

8 **Trazabilidad**

Patrón usado	Código Interno	N° de Certificado	F. Vencimiento
Termohigrómetro Patrón	GGP-47	LH-178-2018	2019-09-10
Termohigrómetro Patrón	GGP-49	LH-177-2018	2019-09-10

9 **Resultados de medición**

T.C.V. (°C)	Indicación del instrumento (°C)	Corrección (°C)	Incertidumbre (°C)
9.9	10.0	-0.1	0.5
20.2	20.0	0.2	0.6
30.3	30.1	0.2	0.6

Temperatura Convencionalmente Verdadera (T.C.V.) = Indicación del instrumento + Corrección.

10 **Observaciones**

- Se introdujo por completo el sensor en la cavidad del medio isoterma.
- El tiempo mínimo de estabilización de temperatura fue de 30 minutos para cada punto.
- Antes de la calibración no se realizó ningún ajuste.
- La precisión del instrumento es: $\pm 0,5$ °C

- La Incertidumbre de medición expandida reportada es la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura $k=2$, de modo que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente a un nivel de confianza del 95 %.
- Las temperaturas convencionalmente verdaderas mostradas en los resultados de medición son las de la Escala Internacional de Temperatura de 1990 (International Temperature Scale ITS-90).
- Los resultados emitidos son válidos solo para el instrumento y sensor calibrado, en el momento de la calibración.
- Se recomienda al usuario recalibrar a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base a las características del instrumento.
- La incertidumbre declarada en el presente certificado ha sido estimado siguiendo las directrices de: "Guía para la expresión de la incertidumbre de medida" primera edición, septiembre 2008 CEM.
- Este certificado de calibración solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones, sin firma y sello carecen de validez.

Fecha de Emisión

2018-11-08



Enzo Barrera Zavala
Jefe de Laboratorio de Calibración
GRFFN GROU IP PF S A C

1 **Cliente** : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA
2 **Dirección** : Av. Faustino Sanchez Carrión Nro. 603 Lima - Lima - Jesús María

3 **Datos del Instrumento**

. **Instrumento de Medición** : Estación meteorológica . **N° de serie de consola** : BE181010008
. **Marca** : Davis Instruments . **N° de serie de módulo** : BE181010008
. **Modelo** : Vantage Pro2 . **Intervalo de Indicación** : 1 %hr a 100 %hr
. **Identificación** : No indica . **Resolución** : 1 %hr

4 **Lugar de calibración** : Laboratorio de Meteorología - Green Group PE S.A.C

5 **Fecha de calibración** : 2018-11-07

6 **Método de calibración**

La calibración se realizó por comparación del instrumento con patrones trazables según "Procedimiento TH-007 para la calibración de medidores de condiciones ambientales de temperatura y humedad" del CEM-España.

7 **Condiciones Ambientales.**

	Temperatura (°C)	Humedad relativa (%hr)	Presión atmosférica (mbar)
Inicial	24.3	66.4	997.6
Final	24.8	63.8	997.5

8 **Trazabilidad**

Patrón usado	Código Interno	N° Certificado	F. Vencimiento
Termohigrómetro Patrón	GGP-47	LH-178-2018	2019-09-10
Termohigrómetro Patrón	GGP-49	LH-177-2018	2019-09-10

9 **Resultados de medición**

H.C.V. (%hr)	Indicación del Instrumento (%hr)	Corrección (%hr)	Incertidumbre (%hr)
41.8	40	1.8	2.2
61.6	59	2.6	2.5
92.9	90	2.9	2.6

Humedad Convencionalmente Verdadera (H.C.V.) = Indicación del instrumento + Corrección.

10 **Observaciones**

- Se introdujo por completo el sensor en la cavidad del medio isotermo.
- El tiempo mínimo de estabilización de humedad fue de 30 minutos para cada punto.
- Antes de la calibración no se realizó ningún ajuste.
- La precisión del instrumento es: ± 3 %hr

- La Incertidumbre de medición expandida reportada es la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura $k=2$, de modo que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente a un nivel de confianza del 95 %.
- Los resultados emitidos son válidos solo para el instrumento y sensor calibrado, en el momento de la calibración.
- Se recomienda al usuario recalibrar a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base a las características del instrumento.
- La incertidumbre declarada en el presente certificado ha sido estimado siguiendo las directrices de: "Guía para la expresión de la incertidumbre de medida" primera edición, septiembre 2008 CEM.
- Este certificado de calibración solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones, sin firma y sello carecen de validez.

Fecha de Emisión

2018-11-08



Enzo Barrera Zavala
Jefe de Laboratorio de Calibración
GRFFN GRUPO IP PF S A C

1 Cliente : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA

2 Dirección : Av. Faustino Sanchez Carrión Nro. 603 Lima - Lima - Jesús María

3 Datos del Instrumento

. Instrumento de medición : Estación meteorológica . N° de serie de consola : BE181010008
 . Marca : Davis Instruments . N° de serie de módulo : BE181010008
 . Modelo : Vantage Pro2 . Intervalo de Indicación : 1 m/s a 80 m/s
 . Identificación : No indica . Resolución : 0,4 m/s *

4 Lugar de Calibración : Laboratorio de Meteorología - Green Group PE S.A.C.

5 Fecha de Calibración : 2018-11-08

6 Condiciones Ambientales :

	Temperatura °C	Humedad relativa %hr	Presión atmosférica mbar
Inicial	24.8	64.5	997.7
Final	24.6	63.9	997.6

7 Trazabilidad

Patrón usado	Código Interno	N° Serie/Certificado	F. Vencimiento
Anemómetro digital	GGP-01	T95151034033	2019-09-28

8 Método de Calibración.

La calibración fue realizada mediante el método de comparación con patrón de referencia certificado ubicado en el túnel de viento y generando diferentes velocidades en distintos intervalos de tiempo.

9 Resultado de Medición.

VELOCIDAD DE VIENTO

Patrón (m/s)	Instrumento (m/s)	Corrección (m/s)	Incertidumbre (m/s)
0.97	0.9	0.07	0.23
1.88	1.8	0.08	0.24
3.30	3.1	0.20	0.25
4.23	4.0	0.23	0.26
5.17	4.9	0.27	0.28

DIRECCIÓN DE VIENTO

Patrón (°)	Instrumento (°)	Corrección (°)
360	360	0
90	90	0
180	180	0
270	270	0

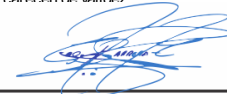
10 Observaciones:

- a) La precisión del instrumento para velocidad de viento es de $\pm 5\%$ del valor de la lectura y $\pm 3^\circ$ para dirección de viento, según manual del fabricante.
 b) Las lecturas de dirección de viento fueron efectuadas girando manualmente la veleta del sensor de viento a los puntos cardinales indicados.
 *) Dato tomado del manual.

. La incertidumbre de medición expandida reportada es la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura $k=2$, de modo que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente a un nivel de confianza del 95%.
 . Los resultados emitidos son válidos solo para el instrumento y anemómetro calibrado, en el momento de la calibración.
 . Se recomienda al usuario recalibrar a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base a las características del instrumento.
 . La incertidumbre declarada en el presente certificado ha sido estimado siguiendo las directrices de: "Guía para la expresión de la incertidumbre de medida" primera edición, septiembre 2008 CEM.
 . Este certificado de calibración solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones, sin firmas y sellos, carecen de validez.

Fecha de Emisión

2018-11-08



Enzo Barrera Zavala
 Jefe de Laboratorio de Calibración
 GRFFN GROUP P.F. S.A.C.

1 Cliente : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA Pág.1 de 1
2 Dirección : Av. Faustino Sanchez Carrión Nro. 603 Lima - Lima - Jesús María

3 Datos del Instrumento

. Instrumento de medición : Estación meteorológica . N° de serie de consola : BE181010008
. Marca : Davis Instruments . N° de serie de módulo : BE181010008
. Modelo : Vantage Pro2
. Código Interno : No indica

4 Lugar de Calibración : Laboratorio de Meteorología - Green Group PE S.A.C.

5 Fecha de Calibración : 2018-11-08

6 Condiciones Ambientales :

	Temperatura °C	Humedad relativa %hr	Presión Atmosférica mbar
Inicial	24.5	63,9	997.2
Final	24.7	64,3	997.2

7 Trazabilidad

Patrón	Código Interno	N° Certificado	F. Vencimiento
Bomba Peristáltica	GGP-03	SGTF-003-2017	2019-03-09
Barómetro	GGP-02	LFP-227-2017	2019-07-04

8 Método de Calibración.

*Calibración fue realizada mediante el método de comparación con patrón de referencia certificado.

*Las lecturas fueron efectuadas utilizando diferentes volúmenes de agua y a una velocidad de lluvia constante de 20 mm/h.

9 Resultado de Medición

PLUVION

Valor (mm)	Patrón (mm)	Instrumento (mm)	Corrección (mm)	Incertidumbre (mm)
4.8	4.80	4.8	0.00	0.21
9.6	9.60	9.6	0.00	0.21

Rango : 0 mm a 6553 mm

Precisión: ± 4%

Resolución: 0,2 mm

PRESIÓN ATMOSFÉRICA

Patrón (mbar)	Instrumento (mbar)	Corrección (mbar)	Incertidumbre (mbar)
997.2	997.4	-0.2	0.15

Rango: 540 mbar a 1100 mbar

Precisión: ± 1 mbar

Resolución: 0,1 mbar

10 Observaciones:

a) Las especificaciones del instrumento fueron tomados del manual.

.Los resultados emitidos son válidos solo para el instrumento y sensor adecuado, en el momento de la calibración

. La Incertidumbre de medición expandida reportada es la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura $k=2$,

de modo que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente a un nivel de confianza del 95%.

. La incertidumbre declarada en el presente certificado ha sido estimado siguiendo las directrices de: "Guía para la expresión de la

incertidumbre de medida" primera edición, septiembre 2008 CEM.

.Se recomienda al usuario recalibrar a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base a las características del instrumento.

.El certificado de calibración solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones, sin firmas y sellos carecen de validez.

Fecha de Emisión

2018-11-08



Enzo Barrera Zavala
Jefe de Laboratorio de Calibración
GREEN GROUP PE S.A.C.

- 1 Cliente : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA Pág.1 de 1
- 2 Dirección : Av. Faustino Sanchez Carrión Nro. 603 Lima - Lima - Jesús María
- 3 Datos del Instrumento
- | | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| . Instrumento de medición | : Estación meteorológica | . N° de serie de consola | : BE181010008 |
| . Marca | : Davis Instruments | . N° de serie de módulo | : BE181010008 |
| . Modelo | : Vantage Pro2 | . Rango de medición | : 0 W/m ² a 1800 W/m ² |
| . Código Interno | : No indica | . Resolución | : 1 W/m ² |
- 4 Lugar de Calibración : Laboratorio de Meteorología - Green Group PE S.A.C.
- 5 Fecha de Calibración : 2018-11-08
- 6 Condiciones Ambientales :

	Temperatura °C	Humedad relativa %hr	Presión Atmosférica mbar
Inicial	24.9	64,4	998.3
Final	24.7	64,8	998.4

7 Trazabilidad

Patrón	Código Interno	N° Certificado	F. Vencimiento
Sensor de Radiación Solar	GGP-39	PY89257	2019-08-06

8 Método de Calibración.

*Calibración fue realizada mediante el método de comparación con patrón de referencia certificado, generando radiación solar y luz visible.

9 Resultado de Medición

Patrón (W/m ²)	Instrumento (W/m ²)	Corrección (W/m ²)	Incertidumbre (W/m ²)
100.4	89	11.4	2.4
245.8	222	23.8	5.7
576.4	535	41.4	8.2

10 Observaciones:

- a) Las especificaciones del instrumento fueron tomados del manual.
b) La precisión del sensor es de $\pm 5\%$ de la escala completa.

.Los resultados emitidos son válidos solo para el instrumento y sensor adecuado, en el momento de la calibración

. La Incertidumbre de medición expandida reportada es la incertidumbre de medición estándar multiplicada por el factor de cobertura $k=2$, de modo que la probabilidad de cobertura corresponde aproximadamente a un nivel de confianza del 95%.

. La incertidumbre declarada en el presente certificado ha sido estimado siguiendo las directrices de: "Guía para la expresión de la incertidumbre de medida" primera edición, septiembre 2008 CEM.

.Se recomienda al usuario recalibrar a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base a las características del instrumento.

.El certificado de calibración solo puede ser difundido completamente y sin modificaciones, sin firmas y sellos carecen de validez.

Fecha de Emisión

2018-11-08



Enzo Barrera Zavala
Jefe de Laboratorio de Calibración
GRFFN GRUPO IPF S.A.C.



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Certificate of calibration

N°: LG-094-2019

Página (Page) 1 de 3

Green Group PE S.A.C

Av. Aviación 4210 Surquillo Lima - Perú

www.greengroup.com.pe

Central: 560-6134 / 273-3550



Los resultados marcados con (*) no están amparados por la acreditación de ENAC

INSTRUMENTO <i>Equipment</i>	Analizador Automático para Dióxido de Azufre, Sulfuro de Hidrógeno.
FABRICANTE <i>Manufacturer</i>	Thermo Scientific
MODELO <i>Model</i>	450i
IDENTIFICACIÓN <i>Identification</i>	1009241443
SOLICITANTE <i>Customer</i>	ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL - OEFA Av. Faustino Sánchez Carrión Nro. 603 Lima - Lima - Jesús María.
FECHA/S DE CALIBRACIÓN <i>Date/s of calibration</i>	2019-05-14 al 2019-05-15

Signatarios autorizados
Authorized signatory/ies

Fecha de emisión
Date of issue


ISAÍAS CURI MELGAREJO
Jefe de Laboratorio de Calibración
GREEN GROUP PE S.A.C

2019-05-24

- Este certificado se expide de acuerdo con las condiciones de la acreditación concedida por ENAC que ha comprobado las capacidades de medida del laboratorio y su trazabilidad a patrones nacionales e internacionales.
- ENAC es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) de calibración de European Cooperation for Accreditation (EA) y de International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).
- Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite
- *This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by ENAC which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to national or international standards.*
- ENAC is one of the signatories of the Multilateral Agreement of the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratories Accreditation Cooperation (ILAC).
- *This certificate may not be partially reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.*

Certificado de Calibración

LG-094-2019

1. DATOS TÉCNICOS DEL INSTRUMENTO

Página 2 de 3

Linealidad: 1% de Escala
Precisión: 1% de Lectura
Deriva: 1% de Escala
Resolución: 1 ppb ; 0,1 ppb

*Esta información proviene del manual de fabricante.

2. MÉTODO DE CALIBRACIÓN

La calibración se realizó por lecturas del equipo con gases patrón según "Procedimiento PCG-01 para la calibración de analizadores de Gases" Green Group PE SAC.

3. LUGAR DE CALIBRACIÓN.

Laboratorio de Gases - Green Group PE

4. CONDICIONES AMBIENTALES

	Temperatura °C	Humedad relativa %hr
Inicial	22.4	61.2
Final	23.2	62.3

5. TRAZABILIDAD

Patrón usado	Código Interno	N° de lote o N° de certificado	F. Vencimiento
GAS PATRÓN SO2	GGP-CG-26.2	EB0106308	2021-08-08
GAS PATRÓN H2S	GGP-CG-32	CC440992	2020-06-27
CAUDALÍMETRO	GGP-79	MM071718JC05	2019-07-17
CAUDALÍMETRO	GGP-80	MM071718JC04	2019-07-17

6. PARÁMETROS DE MEDICIÓN

Parámetros	Inicial	Final	Rango
Rango (ppb)	500	500	(0 - 20) ppm
Average Time (sec)	60	60	(0 a 300) s
SO2 BKG	10.1	12.7	-
SO2 Coef	0.781	0.934	-
H2S Coef	0.861	0.907	-
Internal Temp (°C)	32.5	31.7	(8 a 47) °C
Chamb Temp (°C)	45	45	(43 a 51) °C
Press (mmHg)	620.3	613	(300 a 800) mmHg
Flow (L/min)	1.126	1.125	(0,3 a 1) L/min
Lamp Intens (Hz)	90	92	(60 a 120) Hz
Lamp Voltage (v)	771	777	(600 a 1200) Volt.
PMT Supply (v)	-606.4	-606.1	(-400 a -900) Volt.

Certificado de Calibración

LG-094-2019

7. LECTURAS DE AJUSTE DEL INSTRUMENTO

Página 3 de 3

Lectura de SO₂

	Patrón	Lectura inicial	Lectura Final	Unidades
Zero	0.5	2.4	0.3	ppb
Span	400	329	397	ppb
Zero	0.5	2.4	0.3	ppb

Lectura de H₂S

	Patrón	Lectura inicial	Lectura Final	Unidades
Zero	0.5	3.4	0.6	ppb
Span	80	68.4	79.4	ppb
Zero	0.5	3.4	0.6	ppb

8. RESULTADO DE MEDICIÓN

Lectura de SO₂

Lectura del instrumento	Concentración del patrón	Corrección	Incertidumbre
ppb	ppb	ppb	ppb
397	395	-2	9
296	298	2	8
200	201	1	7
105.1	102.5	-2.6	6.1
0.7	1.2	0.5	3.6

Lectura de H₂S

Lectura del instrumento	Concentración del patrón	Corrección	Incertidumbre
ppb	ppb	ppb	ppb
79.4	82.7	3.3	6.8
60.3	62.7	2.4	6.8
39.5	42.8	3.3	6.8
20.4	22.7	2.3	5.5
0.5	2.8	2.3	6.8

9. OBSERVACIONES

- El instrumento se ajustó antes de la calibración.
- El tiempo de estabilización de la lectura es de 5 minutos.
- Considerar que 1 ppb equivale a $1 \cdot 10^{-9}$ mol/mol.
- La identificación interna del equipo es: 672202610002

-
- La incertidumbre expandida declarada se ha obtenido multiplicando la incertidumbre típica de medida por un factor de cobertura $k=2$ tal que la probabilidad de cobertura sea de aproximadamente el 95%.
 - La incertidumbre declarada en el presente certificado ha sido estimado siguiendo las directrices de: EA-4/02 M:2013 "Evaluación de la Incertidumbre de las Medidas de las Calibraciones" Rev01 Setiembre 2013
 - Los resultados emitidos son válidos solo para el instrumento y sensores calibrados, en el momento de la calibración.
 - Se recomienda al usuario recalibrar a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base a las características del instrumento.
-



"Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el OEFA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://sistemas.oefa.gob.pe/verifica> e ingresando la siguiente clave: 08560776"



08560776