Phụ lục 1. BỐ TRÍ VÙNG DỮ LIỆU VIỀN

Phụ lục 2
CÁC BIỂU TƯỢNG TRÊN BẢN ĐỒ, SƠ ĐỒ HÀNG KHÔNG

1. DANH MỤC CHỈ SỐ BIỂU TƯỢNG SẮP XẾP THEO CHUYÊN ĐỀ

ĐẶC TRƯNG ĐỊA HÌNH (1-18)	Chỉ số biểu tượng
Đường bình độ xấp xỉ	2
Các khu vực không được khảo sát thông tin đường bình độ hoặc dữ liệu địa hình không đầy đủ	18
Dốc đứng, vách đá hoặc vách đứng	4
Cây lá kim	15
Đường bình độ	1
Sỏi	8
Mức cao cao nhất trên sơ đồ	12
Dòng dung nham	5
Đê điều hoặc doi dất nổi	9
Đèo núi	11
Cây lá rộng	16
Cây dừa, cọ	17
Địa hình được thể hiện bằng nét vạch	3
Bãi cát	7
Cồn cát	6
Mức cao điểm (có sai số)	14
Mức cao điểm	13
Các đặc điểm mặt đất bất thường được gán nhãn thích hợp	10
Núi lửa đang hoạt động	10
ĐẶC TRƯNG THỦY HỆ (19 - 46)	**Chỉ số biểu tượng**
Kênh, mương khô hạn	30
Kênhmương	29
Núi đá biệt lập được vẽ trên bản đồ	44
San hô và đá ngầm	22
Đường nguy hiểm (đường 2m hoặc 1 sải)	43
Hồ khô cạn	39
Thác	28
Sông băng và Băng phủ	42
Hồ nước (nước chảy theo mùa)	32
Hồ nước (nước chảy thường xuyên)	31
Sông lớn (nước chảy thường xuyên)	23
Ghềnh	27
Bể chứa (chất lỏng)	38
Đồng lúa	36

Sông và suối (nước chảy theo mùa)	25
Sông và suối không xác định	26
Núi đá có sóng vỗ	45
Hồ nước mặn	33
Ruộng muối (bốc hơi)	34
Bãi cạn	41
Đường mép nước (đáng tin cậy)	19
Đường mép nước (không đáng tin cậy)	20
Sông nhỏ (nước chảy thường xuyên)	24
Mạch nước khoáng nóng, giếng hoặc vùng nước sâu	37
Đầm lầy	35
Vùng đồng bằng ngập thủy triều	21
Những đặc điểm vùng nước không bình thường được gán nhãn thích hợp	46
Xói mòn	40
ĐỊA VẬT (47-83)	**Chỉ số biểu tượng**
KHU VỰC HÀNH CHÍNH (47-50)	
Nhà cửa, công trình xây dựng	50
Thành phố hoặc thị xã lớn	47
Thị xã, thị trấn	48
Làng xã	49
ĐƯỜNG SẮT (51-56)	
Đường sắt (một làn)	51
Đường sắt (hai hay nhiều làn)	52
Đường sắt (đang thi công)	53
Cầu đường sắt	54
Ga đường sắt	56
Hầm đường sắt	55
ĐƯỜNG CAO TỐC VÀ ĐƯỜNG PHỐ (57-62)	
Đường cao tốc hai làn	57
Đường cấp một	58
Cầu đường bộ	61
Hầm đường bộ	62
Đường cấp hai	59
Đường mòn	60
HỖN HỢP (63-83)	
Ranh giới (quốc tế)	63
Nhà thờ	80
Căn cứ cảnh sát biển	73
Đập	67
Hàng rào	65
Phà	68
Trạm kiểm lâm	76

Pháo đài	79
Đài quan sát	74
Hầm mỏ	75
Nhà thờ Hồi giáo	81
Nhà máy điện hạt nhân	72
Khu vực khai thác khí hoặc dầu	70
Ranh giới ngoài	64
Chùa	82
Đường ống dẫn	69
Đường đua hoặc sân vận động	77
Đổ nát	78
Kho bồn chứa	71
Đường điện thoại hoặc điện báo	66
Đền, miếu	83
SÂN BAY (84-95)	**Chỉ số biểu tượng**
Sân bay bỏ hoang hoặc đóng cửa	91
Sân bay sử dụng trong sơ đồ, không yêu cầu phân cấp sân bay	93
Dân dụng trên đất	84
Dân dụng trên nước	85
Sân bay khẩn cấp hoặc sân bay không có cơ sở vật chất	90
Sân bay trực thăng	94
Hỗn hợp dân dụng – quân sự trên đất	88
Hỗn hợp dân dụng – quân sự trên nước	89
Quân sự trên đất	86
Quân sự trên nước	87
Mẫu đường cất hạ cánh thay cho kí hiệu sân bay	95
Nơi neo đậu tàu thuyền	92
Dữ liệu sân bay trong mẫu viết tắt có thể đi kèm với các biểu tượng sân bay	96
CÁC BIỂU TƯỢNG SÂN BAY DÙNG CHO SƠ ĐỒ TIẾP CẬN (97-98)	
Các sân bay có ảnh hưởng đến vòng lượn tại sân của sân bay khác mà nó làm cơ sở cho các phương thức	97
Các sân bay có phương thức được xây dựng	98
CÁC PHƯƠNG TIỆN DẪN ĐƯỜNG VÔ TUYẾN (99-110)	**Chỉ số biểu tượng**
Biểu tượng phương tiện dẫn đường vô tuyến cơ bản	99
Phương tiện dẫn đường vô tuyến VOR và DME đặt cùng vị trí – VOR/DME	103
Phương tiện dẫn đường vô tuyến VOR và TACAN đặt cùng vị trí – VORTAC	107
Vòng chia độ	110
Thiết bị đo khoảng cách – DME	102
Khoảng cách DME	104
Hệ thống hạ cánh bằng thiết bị - ILS	108
Đài dẫn đường vô hướng - NDB	100

Đài điểm vô tuyến	109
Phương tiện dẫn đường chiến thuật sóng UHF - TACAN	106
Đài dẫn đường đa hướng sóng cực ngắn – VOR	101
Ra-đi-ăng VOR	105
DỊCH VỤ KHÔNG LƯU (111 – 144)	**Chỉ số biểu tượng**
Vùng trời tư vấn - ADA	115
Tuyến đường tư vấn – ADR	118
Khu vực hoạt động bay tại sân bay – ATZ	112
Vùng nhận dạng phòng không – ADIZ	117
Độ cao/mực bay	125
Điểm báo cáo không lưu/khí tượng – MRP	123
Điểm đổi đài – COP	122
Vùng kiểm soát, Đường hàng không, Tuyến đường kiểm soát	113
Khu vực kiểm soát	116
Điểm tiếp cận chót – FAF	124
Vùng thông báo bay – FIR	111
Báo cáo và chức năng bay tắt/bay qua	121
Không theo tỷ lệ (trên đường bay ATS)	120
Tuyến đường không kiểm soát	114
Vệt bay bằng mắt	119
PHÂN LOẠI VÙNG TRỜI (126 và 127)	
Phân loại vùng trời	127
Dữ liệu hàng không viết tắt được dùng kết hợp với các ký hiệu phân loại vùng trời	126
HẠN CHẾ VÙNG TRỜI (128 và 129)	
Vùng trời hạn chế (khu vực cấm bay, khu hạn chế hoặc khu vực nguy hiểm)	129
Ranh giới quốc tế đóng cửa ngoại trừ bay qua hành lang	128
CHƯỚNG NGẠI VẬT (130 – 136)	
Mức cao của đỉnh/Chiều cao trên mốc cụ thể	136
Chướng ngại vật cao khác thường – có đèn (biểu tượng tùy chọn)	135
Chướng ngại vật cao khác thường (biểu tượng tùy chọn)	134
Nhóm chướng ngại vật	132
Nhóm chướng ngại vật có đèn	133
Chướng ngại vật có đèn	131
Chướng ngại vật	130
HỖN HỢP (137 – 141)	
Đường đẳng giác hoặc đẳng từ	138
Cảng biển (vị trí thông thường)	139
Đường truyền tải nổi	137
Tua bin gió – không có đèn và có đèn	140
Tua bin gió – nhóm nhỏ và nhóm trong khu vực chính, có đèn	141
THIẾT BỊ PHÙ TRỢ BẰNG MẮT (142 – 144)	

Đèn hàng không trên mặt đất	143
Thuyền hiệu có đèn	144
Đèn biển	142
KÝ HIỆU DÙNG TRONG SƠ ĐỒ SÂN BAY/SƠ ĐỒ SÂN BAY TRỰC THĂNG (145 – 161)	**Chỉ số biểu tượng**
Điểm quy chiếu sân bay	151
Đường cất hạ cánh có bề mặt cứng	145
Khu vực hạ cánh trực thăng trên sân bay	150
Điểm nóng	161
Vị trí chờ trung gian	160
Thiết bị chỉ hướng hạ cánh (có đèn)	156
Thiết bị chỉ hướng hạ cánh (không có đèn)	157
Đèn báo chướng ngại vật	155
Đường CHC ghi sắt có lỗ hoặc ghi sắt mắt lưới	146
Đèn điểm	154
Vị trí chờ lên đường cất hạ cánh	159
Vị trí thiết bị quan trắc tầm nhìn đường cất hạ cánh	153
Đèn điểm chờ	158
Đoạn dừng	148
Khu vực đường lăn, sân đỗ	149
Đường cất hạ cánh không có lớp trải bề mặt	147
Điểm kiểm tra VOR	152
KÝ HIỆU DÙNG TRONG SƠ ĐỒ CHƯỚNG NGẠI VẬT SÂN BAY LOẠI A, B VÀ C (162-170)	**Chỉ số biểu tượng**
Tòa nhà hoặc công trình lớn	164
Khoảng trống	170
Vách đứng	168
Cột, tháp, chóp nhọn, ăng ten….	163
Đường sắt	165
Đoạn dừng	169
Địa hình xâm phạm mặt phẳng chướng ngại vật	167
Đường truyền tải hoặc cáp treo	166
Cây hoặc bụi cây	162
CÁC BIỂU TƯỢNG BỔ SUNG DÙNG CHO SƠ ĐỒ GIẤY VÀ SƠ ĐỒ ĐIỆN TỬ (171 – 180)	**Chỉ số biểu tượng**
Vị trí DME và đài điểm có chung vị trí	180
Phù trợ dẫn đường vô tuyến và đài điểm có cùng vị trí	178
Vị trí DME	179
Khu chờ	173
Độ cao tối phân khu	171
Vệt bay tiếp cận hụt	174
Đài mốc vô tuyến	177
Phù trợ dẫn đường vô tuyến	176

Đường cất hạ cánh	175
Độ cáo đến trong khu vực tiếp cận	172

2. DANH MỤC CHỈ SỐ BIỂU TƯỢNG SẮP XẾP THEO TÊN

B	Chỉ số biểu tượng
Bãi cạn	41
Bãi cát	7
Báo cáo và chức năng bay tắt/bay qua	121
Bể chứa (chất lỏng)	38
Biểu tượng phương tiện dẫn đường vô tuyến cơ bản	99
C	**Chỉ số biểu tượng**
Các đặc điểm mặt đất bất thường được gán nhãn thích hợp	10
Các khu vực không được khảo sát thông tin đường bình độ hoặc dữ liệu địa hình không đầy đủ	18
Các sân bay có ảnh hưởng đến vòng lượn tại sân của sân bay khác mà nó làm cơ sở cho các phương thức	97
Các sân bay có phương thức được xây dựng	98
Căn cứ cảnh sát biển	73
Cảng biển (vị trí thông thường)	139
Cầu đường bộ	61
Cầu đường sắt	54
Cây dừa, cọ	17
Cây hoặc bụi cây	162
Cây lá kim	15
Cây lá rộng	16
Chùa	82
Chướng ngại vật	130
Chướng ngại vật cao khác thường – có đèn (biểu tượng tùy chọn)	135
Chướng ngại vật cao khác thường (biểu tượng tùy chọn)	134
Chướng ngại vật có đèn	131
Cồn cát	6
Cột, tháp, chóp nhọn, ăng ten….	163
D	**Chỉ số biểu tượng**
Dốc đứng, vách đá hoặc vách đứng	4
Dòng dung nham	5
Dữ liệu hàng không viết tắt được dùng kết hợp với các ký hiệu phân loại vùng trời	126
Dữ liệu sân bay trong mẫu viết tắt có thể đi kèm với các biểu tượng sân bay	96
Dân dụng trên đất	84
Dân dụng trên nước	85

Đ	Chỉ số biểu tượng
Đài dẫn đường đa hướng sóng cực ngắn – VOR	101
Đài dẫn đường vô hướng - NDB	100
Đài điểm vô tuyến	109
Đài mốc vô tuyến	177
Đài quan sát	74
Đầm lầy	35
Đập	67
Đê điều hoặc doi đất nổi	9
Đèn báo chướng ngại vật	155
Đèn biển	142
Đèn điểm	154
Đèn điểm chờ	158
Đèn hàng không trên mặt đất	143
Đền, miếu	83
Đèo núi	11
Địa hình được thể hiện bằng nét vạch	3
Địa hình xâm phạm mặt phẳng chướng ngại vật	167
Điểm báo cáo không lưu/khí tượng – MRP	123
Điểm đổi đài – COP	122
Điểm kiểm tra VOR	152
Điểm nóng	161
Điểm quy chiếu sân bay	151
Điểm tiếp cận chót – FAF	124
Độ cáo đến trong khu vực tiếp cận	172
Độ cao tối phân khu	171
Độ cao/mực bay	125
Đổ nát	78
Đoạn dừng	148
Đoạn dừng	169
Đồng lúa	36
Đường bình độ	1
Đường bình độ xấp xỉ	2
Đường cao tốc hai làn	57
Đường cấp hai	59
Đường cấp một	58
Đường cất hạ cánh	175
Đường cất hạ cánh có bề mặt cứng	145
Đường cất hạ cánh không có lớp trải bề mặt	147
Đường CHC ghi sắt có lỗ hoặc ghi sắt mắt lưới	146
Đường đẳng giác hoặc đẳng từ	138
Đường điện thoại hoặc điện báo	66

Đường đua hoặc sân vận động	77
Đường mép nước (đáng tin cậy)	19
Đường mép nước (không đáng tin cậy)	20
Đường mòn	60
Đường nguy hiểm (đường 2m hoặc 1 sải)	43
Đường ống dẫn	69
Đường sắt	165
Đường sắt (đang thi công)	53
Đường sắt (hai hay nhiều làn)	52
Đường sắt (một làn)	51
Đường truyền tải hoặc cáp treo	166
Đường truyền tải nổi	137
G	**Chỉ số biểu tượng**
Ga đường sắt	56
Ghềnh	27
H	**Chỉ số biểu tượng**
Hầm đường bộ	62
Hầm đường sắt	55
Hầm mỏ	75
Hàng rào	65
Hệ thống hạ cánh bằng thiết bị - ILS	108
Hồ khô cạn	39
Hồ nước (nước chảy theo mùa)	32
Hồ nước (nước chảy thường xuyên)	31
Hồ nước mặn	33
Hỗn hợp dân dụng – quân sự trên đất	88
Hỗn hợp dân dụng – quân sự trên nước	89
K	**Chỉ số biểu tượng**
Kênhmương	29
Kênh, mương khô hạn	30
Kho bồn chứa	71
Khoảng cách DME	104
Khoảng trống	170
Không theo tỷ lệ (trên đường bay ATS)	120
Khu chờ	173
Khu vực đường lăn, sân đỗ	149
Khu vực hạ cánh trực thăng trên sân bay	150
Khu vực hoạt động bay tại sân bay – ATZ	112
Khu vực khai thác khí hoặc dầu	70
Khu vực kiểm soát	116

L	Chỉ số biểu tượng
Làng xã	49
M	**Chỉ số biểu tượng**
Mạch nước khoáng nóng, giếng hoặc vùng nước sâu	37
Mẫu đường cất hạ cánh thay cho kí hiệu sân bay	95
Mức cao cao nhất trên sơ đồ	12
Mức cao của đỉnh/Chiều cao trên mốc cụ thể	136
Mức cao điểm	13
Mức cao điểm (có sai số)	14
N	**Chỉ số biểu tượng**
Nhà cửa, công trình xây dựng	50
Nhà máy điện hạt nhân	72
Nhà thờ	80
Nhà thờ Hồi giáo	81
Nhóm chướng ngại vật	132
Nhóm chướng ngại vật có đèn	133
Những đặc điểm vùng nước không bình thường được gán nhãn thích hợp	46
Nơi neo đậu tàu thuyền	92
Núi đá biệt lập được vẽ trên bản đồ	44
Núi đá có sóng vỗ	45
Núi lửa đang hoạt động	10
P	**Chỉ số biểu tượng**
Phà	68
Phân loại vùng trời	127
Pháo đài	79
Phù trợ dẫn đường vô tuyến	176
Phù trợ dẫn đường vô tuyến và đài điểm có cùng vị trí	178
Phương tiện dẫn đường chiến thuật sóng UHF - TACAN	106
Phương tiện dẫn đường vô tuyến VOR và DME đặt cùng vị trí – VOR/DME	103
Phương tiện dẫn đường vô tuyến VOR và TACAN đặt cùng vị trí – VORTAC	107
Q	**Chỉ số biểu tượng**
Quân sự trên đất	86
Quân sự trên nước	87
R	**Chỉ số biểu tượng**
Ra-đi-ăng VOR	105
Ranh giới (quốc tế)	63
Ranh giới ngoài	64
Ranh giới quốc tế đóng cửa ngoại trừ bay qua hành lang	128

Ruộng muối (bốc hơi)	34
S	**Chỉ số biểu tượng**
Sân bay bỏ hoang hoặc đóng cửa	91
Sân bay khẩn cấp hoặc sân bay không có cơ sở vật chất	90
Sân bay sử dụng trong sơ đồ, không yêu cầu phân cấp sân bay	93
Sân bay trực thăng	94
San hô và đá ngầm	22
Sỏi	8
Sông băng và Băng phủ	42
Sông lớn (nước chảy thường xuyên)	23
Sông nhỏ (nước chảy thường xuyên)	24
Sông và suối (nước chảy theo mùa)	25
Sông và suối không xác định	26
T	**Chỉ số biểu tượng**
Thác	28
Thành phố hoặc thị xã lớn	47
Thị xã, thị trấn	48
Thiết bị chỉ hướng hạ cánh (có đèn)	156
Thiết bị chỉ hướng hạ cánh (không có đèn)	157
Thiết bị đo khoảng cách – DME	102
Thuyền hiệu có đèn	144
Tòa nhà hoặc công trình lớn	164
Trạm kiểm lâm	76
Tua bin gió – không có đèn và có đèn	140
Tua bin gió – nhóm nhỏ và nhóm trong khu vực chính, có đèn	141
Tuyến đường không kiểm soát	114
Tuyến đường tư vấn – ADR	118
V	**Chỉ số biểu tượng**
Vách đứng	168
Vệt bay bằng mắt	119
Vệt bay tiếp cận hụt	174
Vị trí chờ lên đường cất hạ cánh	159
Vị trí chờ trung gian	160
Vị trí DME	179
Vị trí DME và đài điểm có chung vị trí	180
Vị trí thiết bị quan trắc tầm nhìn đường cất hạ cánh	153
Vòng chia độ	110
Vùng đồng bằng ngập thủy triều	21
Vùng kiểm soát, Đường hàng không, Tuyến đường kiểm soát	113
Vùng nhận dạng phòng không – ADIZ	117

Vùng thông báo bay – FIR	111
Vùng trời hạn chế (khu vực cấm bay, khu hạn chế hoặc khu vực nguy hiểm)	129
Vùng trời tư vấn - ADA	115
X	**Chỉ số biểu tượng**
Xói mòn	40

3. CÁC BIỂU TƯỢNG TRÊN BẢN ĐỒ, SƠ ĐỒ HÀNG KHÔNG

1. ĐỊA HÌNH

1	Đường bình độ	5000
2	Đường bình độ xấp xỉ	5500
3	Miêu tả địa hình bằng nét vạch	
4	Sườn, vách dốc	
5	Luồng dung nham	
6	Cồn cát	
7	Bãi cát	

8	Vùng sỏi đá		
9	Đê điều hoặc doi đất nổi	Tùy chọn	
10	Các đặc điểm mặt đất bất thường có nhãn mô tả thích hợp		Nhiều núi lửa nhỏ Đá lộ thiên
	Núi lửa đang hoạt động		
11	Đèo núi		5395

12	Mức cao cao nhất trong sơ đồ	Tùy chọn	17456 .17456
13	Mức cao điểm		. 6397 . 8975
14	Mức cao điểm (có sai số)		. 6370 ±
15	Cây lá kim		
16	Cây lá rộng		
17	Cây dừa, cọ		

18	Khu vực không khảo sát thông tin bình độ hoặc dữ liệu địa hình không đầy đủ	Cảnh báo

2. THỦY HỆ

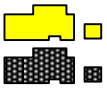
19	Đường mép nước (đáng tin cậy)		
20	Đường mép nước (không đáng tin cậy)		
21	Vùng ngập thủy triều		
22	Đá ngầm và san hô		
23	Sông rộng có nước thường xuyên		
24	Sông nhỏ có nước thường xuyên		
25	Sông, suối có nước theo mùa	Tùy chọn	
26	Sông, suối không xác định		
27	Ghềnh		
28	Thác		
29	Kênh, mương		

30	Kênh, mương khô cạn Chú ý: Kênh, mương khô cạn được xem như một địa mốc		
31	Hồ có nước thường xuyên		
32	Hồ có nước theo mùa	Tùy chọn	
33	Hồ nước mặn		
34	Đồng muối (bốc hơi)		
35	Đầm lầy		
36	Đồng lúa	Tùy chọn	
37	Mạch nước khoáng, nóng	Liên tục Bất thường	● ○

38	Bể chứa (chất lỏng)		■ Bể chứa
39	Hồ khô cạn	Tùy chọn	
40	Xói mòn	Tùy chọn	
41	Bãi cạn		
42	Sông băng và Băng phủ		
43	Đường nguy hiểm (đường 2m hoặc 1 sải)		
44	Núi đá biệt lập		+
45	Núi đá có sóng vỗ		
46	Vùng nước bất thường có nhãn mô tả thích hợp		Vùng san hô

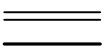
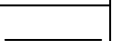
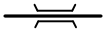
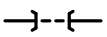
3. ĐỊA VẬT

KHU VỰC HÀNH CHÍNH

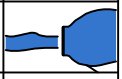
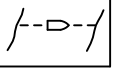
47	Thành phố hoặc thị xã lớn	
48	Thị xã	
49	Quận, Huyện	
50	Nhà cửa, Công trình	

51	Đường sắt (một làn)	
52	Đường sắt (hai hay nhiều làn)	
53	Đường sắt (đang thi công)	
54	Cầu đường sắt	
55	Hầm đường sắt	
56	Ga đường sắt	

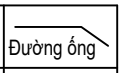
ĐƯỜNG PHỐ VÀ ĐƯỜNG CAO TỐC

57	Đường cao tốc hai làn	
58	Đường cấp một	
59	Đường cấp hai	
60	Đường mòn	
61	Cầu đường bộ	
62	Hầm đường bộ	

HỖN HỢP

63	Ranh giới (quốc tế)	
64	Ranh giới ngoài	
65	Hàng rào	
66	Đường điện thoại hoặc điện tín	
67	Đập	
68	Phà	

HỖN HỢP (tiếp)

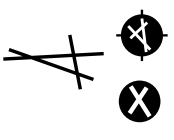
69	Đường ống	
70	Khu vực khai thác dầu hoặc khí	
71	Kho bồn chứa	
72	Nhà máy điện nguyên tử	
73	Căn cứ cảnh sát biển	
74	Đài quan sát	
75	Hầm mỏ	
76	Trạm kiểm lâm	
77	Trường đua hoặc sân vận động	
78	Đổ nát	
79	Pháo đài	
80	Nhà thờ	
81	Nhà thờ Hồi giáo	
82	Chùa	
83	Đền	

4. SÂN BAY

84	Dân dụng trên đất	
85	Dân dụng trên nước	
86	Quân sự trên đất	
87	Quân sự trên nước	

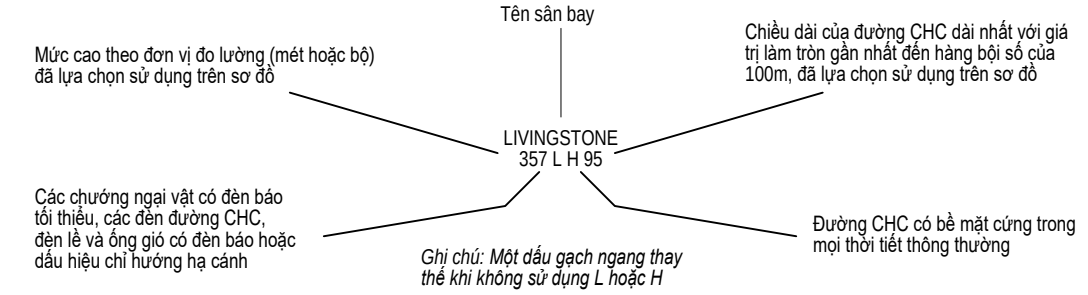
88	Hỗn hợp quân sự dân dụng trên đất	
89	Hỗn hợp quân sự dân dụng trên nước	
90	Sân bay khẩn cấp hoặc sân bay không có cơ sở vật chất	
91	Sân bay bỏ hoang hoặc đóng cửa	

92	Vùng neo tầu thuyền	
93	Sân bay sử dụng trong sơ đồ, không yêu cầu phân cấp sân bay (VD: sơ đồ hệ thống đường HK)	
94	Sân bay trực thăng *Chú ý: Sân bay chỉ sử dụng cho trực thăng*	

95	*Chú ý: Tùy theo chức năng của sơ đồ, vùng đường CHC của sân bay có thể được biểu diễn thay cho biểu tượng sân bay*	

4. SÂN BAY (tiếp)
DỮ LIỆU SÂN BAY TRONG MẪU VIẾT TẮT
CÓ THỂ ĐI KÈM VỚI CÁC BIỂU TƯỢNG

96



CÁC BIỂU TƯỢNG SÂN BAY SỬ DỤNG TRONG SƠ ĐỒ TIẾP CẬN

97	Các sân bay có ảnh hưởng đến vòng lượn tại sân của sân bay có phương thức được xây dựng	
98	Các sân bay có phương thức được xây dựng	

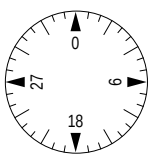
CÁC PHƯƠNG TIỆN DẪN ĐƯỜNG VÔ TUYẾN

99	Biểu tượng phương tiện dẫn đường vô tuyến cơ bản. *Ghi chú: có hoặc không kèm theo nhãn dữ liệu*		
100	Đài dẫn đường vô hướng	NDB	
101	Đài dẫn đường đa hướng sóng cực ngắn	VOR	
102	Thiết bị đo cự ly bằng vô tuyến	DME	
103	VOR và DME đặt cùng vị trí	VOR/DME	
104	Cự ly DME	Cự li theo ki lô mét (dặm) đến đài DME Nhận dạng của đài dẫn đường vô tuyến	15 KM KAV
105	Ra-đi-ăng VOR	Phương vị Ra-đi-ăng từ và nhận dạng của VOR	R-090 KAV
106	Đài dẫn đường chiến thuật sóng UHF	TACAN	

107	VOR và TACAN đặt cùng vị trí	VORTAC	
108	Hệ thống hạ cánh bằng thiết bị	ILS	MẶT CẮT NGANG (B, Y) Sơ đồ điện tử HƯỚNG PHÁT XUÔI HƯỚNG PHÁT NGƯỢC MẶT CẮT ĐỨNG Sơ đồ điện tử TUYẾN DỐC ĐÁP
109	Đài điểm vô tuyến	Dạng hình ê líp Dạng hình khúc xương	
	Ghi chú: Đài điểm có thể được biểu diễn có đường bao, tô kín hoặc cả hai		

110

Vòng chia độ.
Được đặt theo hướng trên sơ đồ phù hợp với tuyến chuẩn của đài (thông thường theo hướng Bắc từ)



Vòng chia độ được dùng kết hợp với các biểu tượng tương ứng ở bên

VOR	
VOR/DME	
TACAN	
VORTAC	

Ghi chú: Có thể thêm điểm vào vòng chia độ khi cần thiết

Ghi chú: Tài liệu hướng dẫn về thể hiện dữ liệu phù trợ dẫn đường vô tuyến quy định trong Doc 8697 của ICAO

5. DỊCH VỤ KHÔNG LƯU

111	Vùng thông báo bay FIR		
112	Khu vực hoạt động bay tại sân bay ATZ		
113	Vùng kiểm soát CTA Đường hàng không AWY Tuyến đường kiểm soát	Tùy chọn	
114	Tuyến đường không kiểm soát		
115	Vùng trời tư vấn ADA		
116	Khu kiểm soát CTR		

117	Vùng nhận dạng phòng không ADIZ		ADIZ
118	Tuyến đường tư vấn ADR	Tùy chọn	
119	Vệt bay bằng mắt	Bắt buộc, yêu cầu có thiết bị thông tin liên lạc vô tuyến	R
		Bắt buộc, không yêu cầu có thiết bị thông tin liên lạc vô tuyến	R
		Khuyến cáo	
120	Không theo tỷ lệ (trên đường bay ATS)	Tùy chọn	

CHỨC NĂNG CÁC ĐIỂM TRỌNG YẾU

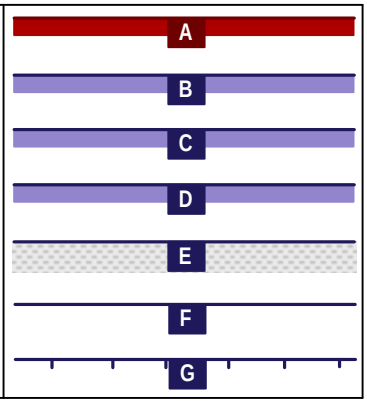
			Điểm trọng yếu trong dẫn đường truyền thống		Điểm trọng yếu trong dẫn đường khu vực			
		BÁO CÁO BAY TẮT/BAY QUA	Theo yêu cầu (NA)	Bắt buộc (NA)	Theo yêu cầu Bay tắt	Bắt buộc Bay tắt	Theo yêu cầu Bay qua	Bắt buộc Bay qua
121	Báo cáo và chức năng bay tắt/bay qua	Điểm báo cáo VFR	△	▲	△	▲	△	▲
		Giao điểm INT	△	▲	△	▲	△	▲
		VORTAC	⬡	⬢	⬡	⬢	⬡	⬢
		TACAN	⬡	⬢	⬡	⬢	⬡	⬢
		VOR	⬡	⬢	⬡	⬢	⬡	⬢
		VOR/DME	⬡	⬢	⬡	⬢	⬡	⬢
		NDB	◎	●	◎	●	◎	●
		Lộ điểm WPT	Không sử dụng	Không sử dụng	✦	◆	✦	◆
	Chi tiết sử dụng và ý nghĩa của các biểu tượng này, xem tại mục 2.4							

122	Điểm đổi đài COP Ký hiệu được đặt trên đường bay thích hợp và vuông góc với đường bay	26 36	123	Điểm báo cáo MRP không lưu/khí tượng	Bắt buộc Theo yêu cầu		124	Điểm mốc tiếp cận chót FAF	

5. DỊCH VỤ KHÔNG LƯU (tiếp)

125	Độ cao/mực bay	"Cửa sổ" độ cao/mực bay	17 000 10 000	FL 220 10 000
		"Tại hoặc cao hơn" độ cao/mực bay	7 000	FL 70
		"Tại hoặc thấp hơn" độ cao/mực bay	5 000	FL 50
		"Bắt buộc" Độ cao/mực bay	3 000	FL 30
		"Khuyến cáo" Độ cao/mực bay	5 000	FL 50
		"Dự kiến" Độ cao/mực bay	Expect 5 000	Expect FL 50
	Chú ý: Chỉ dùng trên sơ đồ SID và STAR. Không nhằm mục đích mô tả độ cao tối thiểu vượt chướng ngại vật			

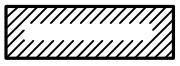
PHÂN LOẠI VÙNG TRỜI

126	Phân loại vùng trời	

Dữ liệu hàng không viết tắt được dùng kết hợp với các ký hiệu phân loại vùng trời

127	Tùy chọn	TMA DONLON 119.1 C 200m AGL - FL 245 Loại — Tên hoặc tên gọi — Tần số đài vô tuyến — Phân loại Vùng trời — Giới hạn đứng TMA DONLON C FL 245 200m AGL 119.1

HẠN CHẾ CỦA VÙNG TRỜI

128	Vùng trời hạn chế (khu vực cấm bay, hạn chế bay hoặc nguy hiểm)		Ranh giới chung của hai khu vực tiếp giáp	
	Chú ý:- Góc và mật độ của đường kẻ có khác biệt tùy theo tỷ lệ và kích cỡ, hình dáng và hướng của khu vực			
129	Ranh giới quốc tế đóng cửa ngoại trừ bay qua hành lang			

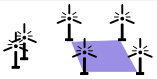
CHƯỚNG NGẠI VẬT

130	Chướng ngại vật	
131	Chướng ngại vật có đèn	
132	Nhóm chướng ngại vật	
133	Nhóm chướng ngại vật có đèn	

134	Chướng ngại vật cao khác thường (Biểu tượng tùy chọn)	
135	Chướng ngại vật cao khác thường - có đèn (Biểu tượng tùy chọn) *Chú ý:- Cho các chướng ngại vật có chiều cao trên 300 m (1000 ft) trên địa hình*	
136	*Mức cao của đỉnh (chữ nghiêng)* → 52 / (15) ← Chiều cao so với mốc cụ thể (chữ đứng trong ngoặc đơn)	

HỖN HỢP

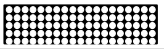
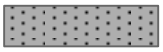
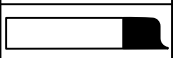
137	Đường truyền tải nổi	
138	Đường đẳng từ hoặc đẳng từ	
139	Cảng biển (vị trí thông thường)	

140	Tua bin gió - Không có đèn và có đèn	
141	Tua bin gió - Nhóm nhỏ và nhóm trong khu vực chính, có đèn	

THIẾT BỊ PHÙ TRỢ DẪN ĐƯỜNG BẰNG MẮT

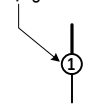
142	Đèn biển *Chú ý 2 - Đặc tính được xác định như sau:*	F	*Chú ý 1 - Đèn biển đổi mầu đỏ và mầu trắng trừ khi chỉ rõ mầu khác biệt. Đèn biển có mầu trắng trừ khi chỉ rõ mầu khác biệt.* Alt Chuyển đổi (đổi mầu) B Mầu xanh da trời F Cố định Fl Nhấp nháy G Xanh lá cây Gp Nhóm Occ Che khuất R Mầu đỏ SEC Phân khu sec Giây (U) Không nhìn thấy W Mầu trắng
143	Đèn hàng không trên mặt đất	Điện tử	
144	Thuyền hiệu có đèn		

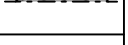
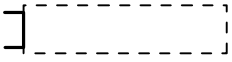
6. KÝ HIỆU SỬ DỤNG TRONG SƠ ĐỒ SÂN BAY/SÂN BAY TRỰC THĂNG

145	Đường CHC có bề mặt cứng	
146	Đường CHC ghi sắt có lỗ hoặc ghi sắt mắt lưới	
147	Đường CHC không có lớp trải bề mặt	
148	Đoạn dừng SWY	
149	Khu vực đường lăn, sân đỗ	
150	Bãi đáp trực thăng trên sân bay	
151	Điểm quy chiếu sân bay ARP	
152	Điểm kiểm tra đài VOR	
153	Vị trí thiết bị quan trắc tầm nhìn đường CHC (RVR)	

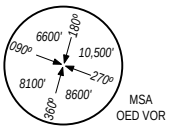
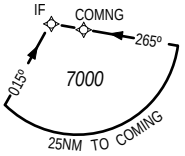
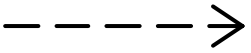
154	Đèn điểm	
155	Đèn báo chướng ngại vật	
156	Thiết bị chỉ hướng hạ cánh (có đèn)	
157	Thiết bị chỉ hướng hạ cánh (không có đèn)	
158	Đèn điểm chờ	
159	Vị trí chờ lên đường CHC Mẫu A Mẫu B	
160	Vị trí chờ trung gian	
161	Điểm nóng *Chú ý: Vị trí điểm nóng là vòng tròn*	

7. KÝ HIỆU SỬ DỤNG TRONG SƠ ĐỒ CHƯỚNG NGẠI VẬT SÂN BAY - LOẠI A, B

		Mặt phẳng	Mặt nghiêng
162	Cây hoặc bụi cây		Số nhận dạng 
163	Cột, tháp, ăng ten...		
164	Tòa nhà hoặc công trình lớn		
165	Đường sắt		
166	Đường chuyền tải hoặc cáp treo		

		Mặt phẳng	Mặt nghiêng
167	Địa hình xâm phạm mặt phẳng chướng ngại vật		
168	Vách đứng		
169	Đoạn dừng SWY		
170	Khoảng trống CWY		

8. CÁC BIỂU TƯỢNG BỔ SUNG DÙNG CHO SƠ ĐỒ GIẤY VÀ SƠ ĐỒ ĐIỆN TỬ

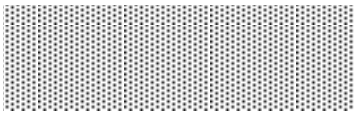
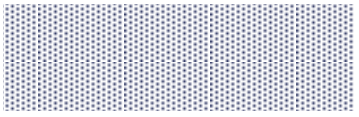
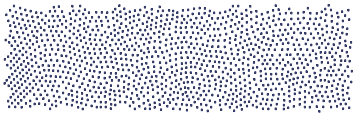
	MẶT PHẲNG	ĐIỆN TỬ
171	Độ cao tối thiểu theo phân khu MSA *Ghi chú. - Biểu tượng này có thể được thay đổi để phản ánh hình dáng phân khu cụ thể*	
172	Độ cao đến trong khu vực tiếp cận TAA *Ghi chú. - Biểu tượng này có thể được thay đổi để phản ánh hình dáng khu vực TAA cụ thể*	
173	Vòng chờ	
174	Vệt bay tiếp cận hụt	

MẶT NGHIÊNG

175	Đường cất hạ cánh	
176	Phù trợ dẫn đường vô tuyến (loại phụ trợ được dùng trong phương thức được chú thích trên đỉnh của biểu tượng)	
177	Đài mốc vô tuyến (loại đài được chú thích trên đỉnh của biểu tượng)	
178	Phụ trợ dẫn đường vô tuyến và đài mốc vô tuyến có cùng vị trí (loại phụ trợ được chú thích trên đỉnh của biểu tượng)	
179	Vị trí DME (khoảng cách từ thiết bị đo cự ly và vị trí trong phương thức được chú thích trên đỉnh của biểu tượng)	
180	Vị trí thiết bị đo cự ly và đài mốc vô tuyến có cùng vị trí (khoảng cách từ thiết bị đo cự ly và loại đài được chú thích trên đỉnh của biểu tượng)	

Phụ lục 3
HƯỚNG DẪN VỀ MÀU SẮC TRÊN BẢN ĐỒ, SƠ ĐỒ HÀNG KHÔNG

1. KÝ HIỆU BẢN ĐỒ/SƠ ĐỒ

		Mã mầu R/G/B	R/G/B là giá trị mã bảng mầu Đỏ/Xanh lá cây/Xanh lam
Đối tượng kinh tế, văn hóa, xã hội (ngoại trừ đường cao tốc và đường bộ); đường viền của các thành phố lớn; lưới tọa độ; điểm độ cao; núi đá xa bờ; tên và chữ viết (ngoại trừ tên và chữ viết của các đối tượng thuộc thủy hệ và hàng không)		MẦU ĐEN 0/0/0	
Khu vực xây dựng	Tùy chọn Mầu sắc	MẦU ĐEN đốm chấm	
		MẦU VÀNG 255/255/0	
Đường cao tốc và đường bộ	Tùy chọn Mầu sắc	MẦU ĐEN nửa tông 171/166/162	
		MẦU ĐỎ 255/0/0	
Đường bình độ và các đặc điểm của địa hình		MẦU NÂU 136/76/44	
Đường bờ biển; đường viền hệ thống cấp thoát nước, sông, hồ, kênh, mương; đường đẳng sâu; tên và chữ viết của các đối tượng thuộc thủy hệ		MẦU XANH 53/61/104	
Khu vực mặt nước		MẦU XANH nửa tông 152/208/222	
Đồng muối		MẦU XANH bằng đốm chấm 53/61/104	
Sông và hồ lớn có nước theo mùa		MẦU XANH bằng đốm chấm 53/61/104	
Dữ liệu hàng không (ngoại trừ đường hàng không và sơ đồ khu vực tiếp cận - ICAO) có thể yêu cầu các mầu sắc khác nhau. Đường bình độ có thể sử dụng cả hai mầu trong bảng mầu này, những nơi chỉ sử dụng một mầu thì mầu xanh đậm được ưu tiên	Tùy chọn Mầu sắc	MẦU ĐỎ THẪM 102/35/27	
		MẦU XANH ĐẬM 56/44/87	

KÝ HIỆU BẢN ĐỒ/SƠ ĐỒ (tiếp)

		R/G/B
Rừng		MẪU XANH LỤC 167/153/29
Khu vực địa hình không đầy đủ hoặc không đáng tin cậy	Tùy chọn Màu sắc	MẪU VÀNG 254/247/48 MẪU TRẮNG 255/255/255

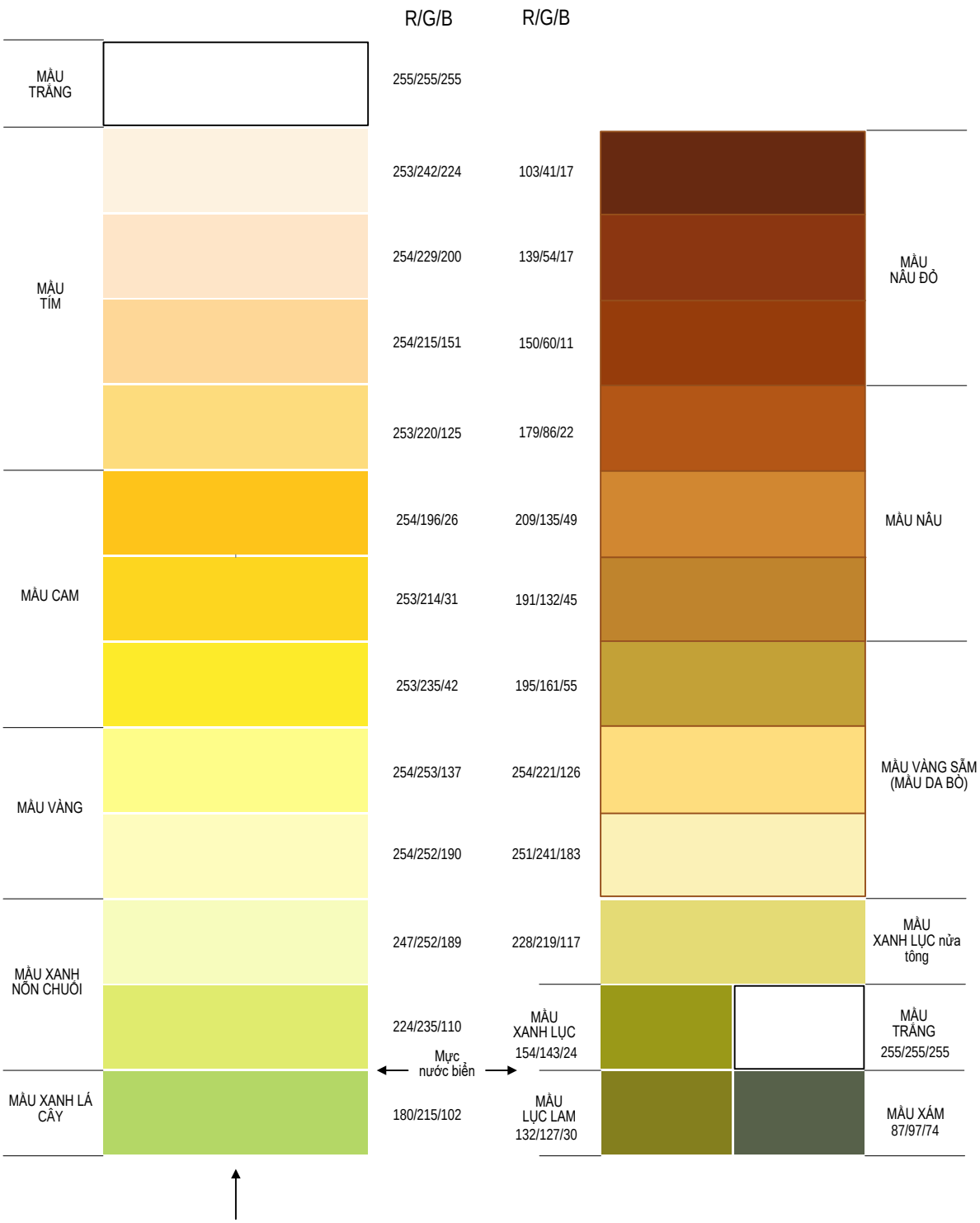
2. TÔ MẪU ĐỘ CAO

R/G/B				R/G/B
MẪU TRẮNG 255/255/255 MẪU TÍM 249/233/190		Tô mầu cho độ cao cực điểm		MẪU NÂU ĐỎ 121/51/27
MẪU CAM 254/209/65		Tô mầu cho độ cao cao hơn		MẪU NÂU 182/99/31
MẪU VÀNG 253/236/54		Tô mầu cho độ cao trung bình		MẪU VÀNG SẪM 253/211/114
MẪU XANH LÁ MẠ 186/210/44		Tô mầu cho độ cao thấp hơn	Tùy chọn Màu sắc	MẪU XANH LỤC 158/146/30 MẪU TRẮNG 255/255/255
MẪU XANH LÁ CÂY 175/213/107		Tô mầu cho khu vực dưới mực nước biển	Tùy chọn Màu sắc	MẪU LỤC LAM 129/123/29 MẪU XÁM 86/100/76

Ghi chú 1. - Việc tô mầu cơ bản phải đồng nhất theo quy định của bản đồ hàng không thế giới.

Phụ lục 4
HƯỚNG DẪN VỀ MÀU SẮC ĐỊA HÌNH TRÊN BẢN ĐỒ, SƠ ĐỒ HÀNG KHÔNG

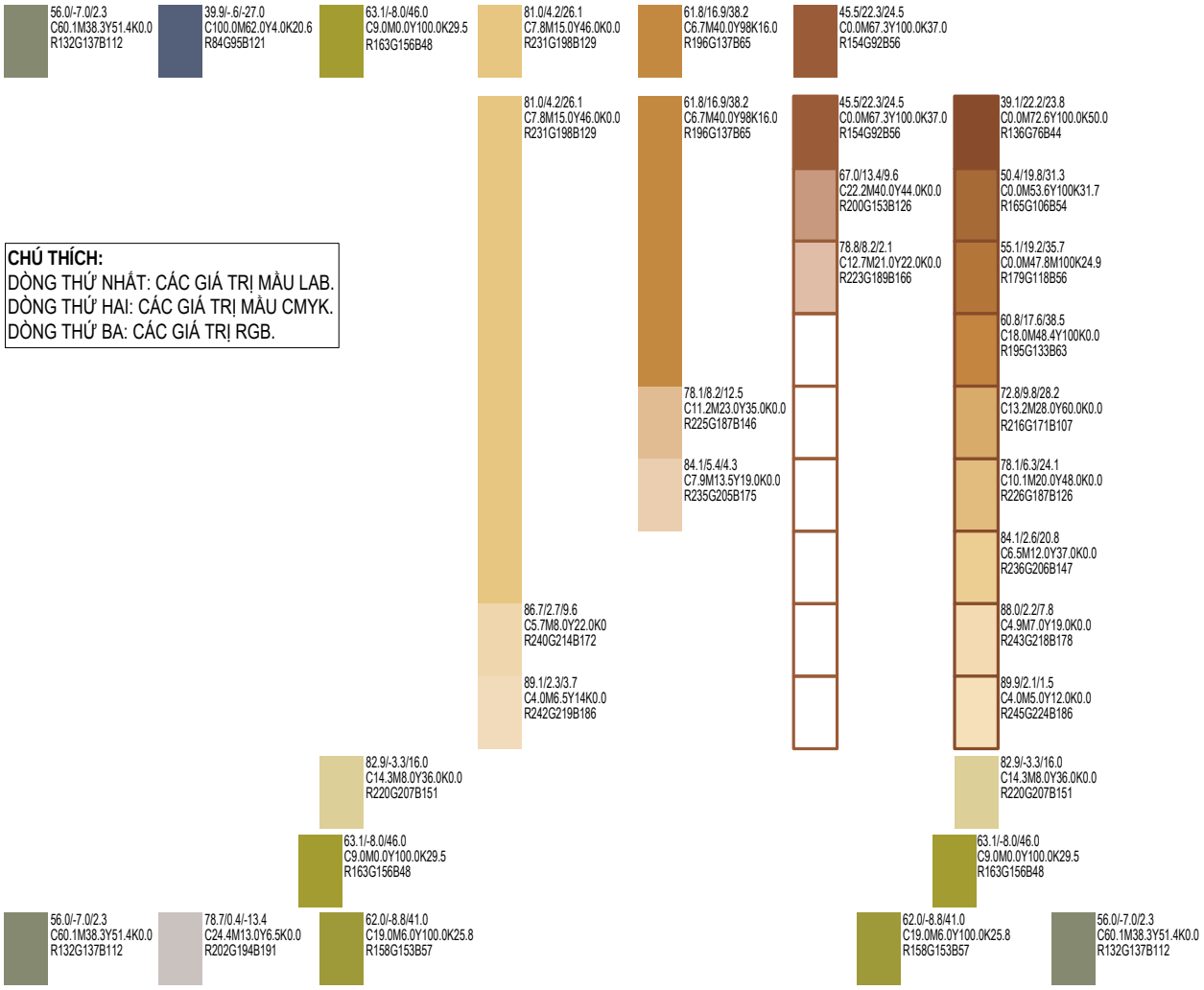
HƯỚNG DẪN TÔ MẦU ĐỘ CAO



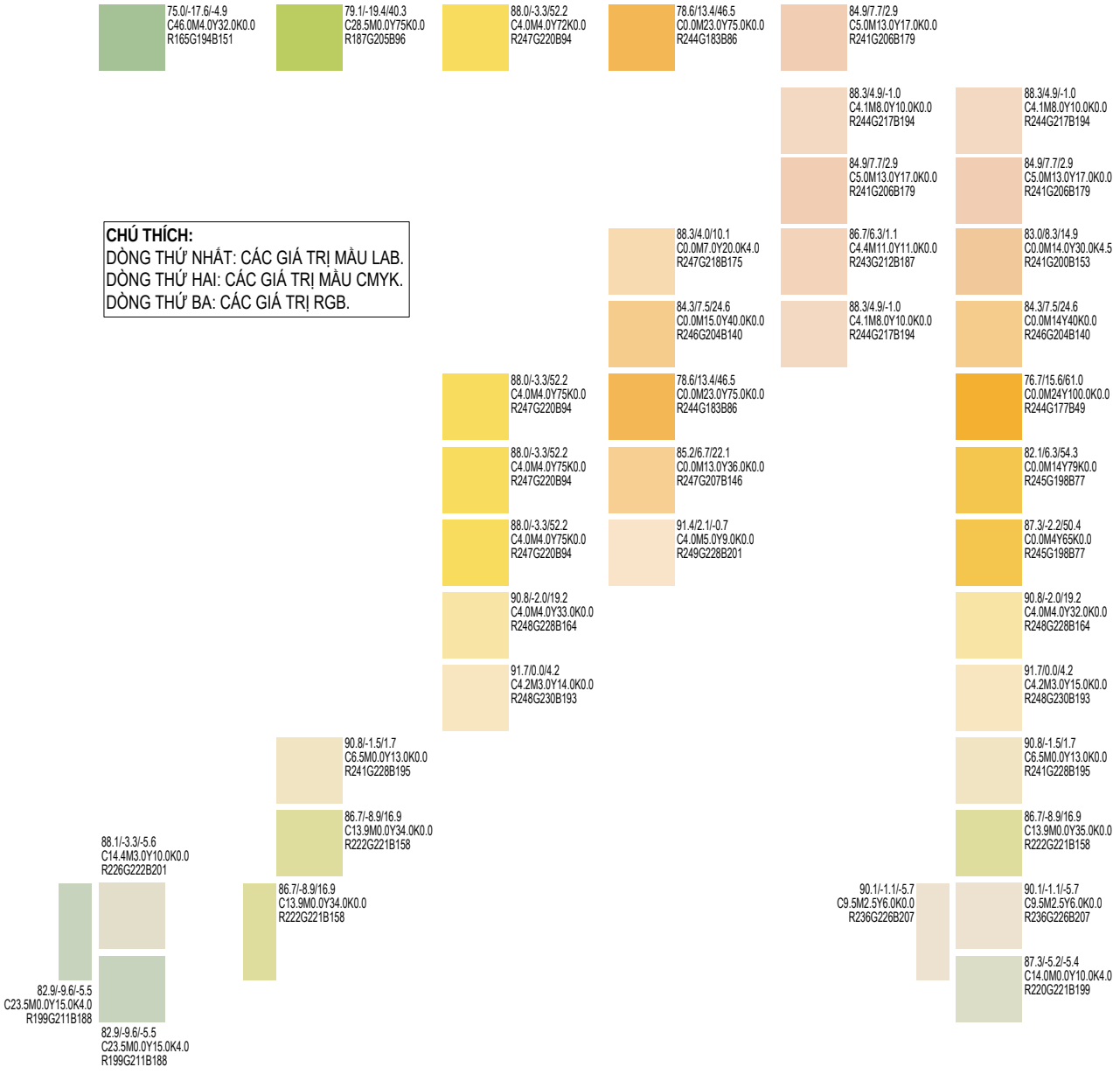
Ghi chú 1. - Việc tô mầu phải đồng nhất theo quy định của bản đồ hàng không thế giới.

Ghi chú 2. - Việc tô mầu độ cao không liên quan đến việc tô mầu của cả hệ thống, cho phép có sự tùy chọn linh động.

SƠ ĐỒ HÀNG KHÔNG THẾ GIỚI – ICAO TỶ LỆ 1:1 000 000
MẦU SẮC MỨC CAO ĐỊA HÌNH VÀ ĐỘ SÂU THỦY HỆ



BẢN ĐỒ THẾGIỚI QUỐC TẾ TỶ LỆ 1:1 000 000
MẦU SẮC MỨC CAO ĐỊA HÌNH VÀ ĐỘ SÂU THỦY HỆ



Phụ lục 5
MẪU CỦA MỘT SỐ LOẠI SƠ ĐỒ HÀNG KHÔNG

SƠ ĐỒ MẪU 1: SƠ ĐỒ CHƯỚNG NGẠI VẬT SÂN BAY - ICAO - LOẠI A

SƠ ĐỒ MẪU 2: SƠ ĐỒ CHƯỚNG NGẠI VẬT SÂN BAY - ICAO - LOẠI B

SƠ ĐỒ MẪU 3: TRANG DỰ KIẾN BỔ SUNG SƠ ĐỒ

SƠ ĐỒ MẪU 4: SƠ ĐỒ ĐỊA HÌNH TIẾP CẬN CHÍNH XÁC - ICAO

SƠ ĐỒ MẪU 5: SƠ ĐỒ HỆ THỐNG ĐƯỜNG HÀNG KHÔNG - ICAO

SƠ ĐỒ MẪU 6: SƠ ĐỒ KHU VỰC - ICAO

SƠ ĐỒ MẪU 7: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC KHỞI HÀNH TIÊU CHUẨN SỬ DỤNG THIẾT BỊ (SID) - ICAO

SƠ ĐỒ MẪU 8: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC ĐẾN TIÊU CHUẨN SỬ DỤNG THIẾT BỊ (STAR) - ICAO

SƠ ĐỖ MẪU 9: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO
(Dẫn đường truyền thống)

SƠ Đồ MẪU 9a: BẢNG DỮ LIỆU HÀNG KHÔNG
(Phần dữ liệu được trình bầy ở trang kế tiếp của Sơ đồ mẫu 9)

SƠ ĐỒ MẪU 10: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN BẰNG MẮT - ICAO

SƠ ĐỒ MẪU 11: SƠ ĐỒ SÂN BAY - ICAO

SƠ ĐỒ MẪU 12: SƠ ĐỒ HƯỚNG DẪN DI CHUYỂN MẶT ĐẤT - ICAO

SƠ ĐỒ MẪU 13: SƠ ĐỒ SÂN ĐỖ VỊ TRÍ ĐỖ TÀU BAY - ICAO

SƠ ĐỒ MẪU 14: SƠ ĐỒ ĐỘ CAO TỐI THIỂU GIÁM SÁT KHÔNG LƯU - ICAO

SƠ ĐỒ MẪU 15: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO
(Dẫn đường khu vực BARO-VNAV)

SƠ ĐỒ MẪU 15a: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO
(Phần dữ liệu được trình bầy ở trang kế tiếp của Sơ đồ mẫu 15)

SƠ ĐỒ MẪU 16: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO
(Dẫn đường khu vực SBAS-LPV)

SƠ ĐỒ MẪU 16a: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO
(Phần dữ liệu được trình bầy ở trang kế tiếp của Sơ đồ mẫu 16)

SƠ ĐỒ MẪU 17: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO
(Dẫn đường khu vực GBAS-GLS)

SƠ ĐỒ MẪU 17a: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO
(Phần dữ liệu được trình bầy ở trang kế tiếp của Sơ đồ mẫu 17)

SƠ ĐỒ MẪU 18: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO
(Dẫn đường khu vực áp dụng cho tàu bay trực thăng CAT H)

SƠ ĐỒ MẪU 18a: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO
(Phần dữ liệu được trình bầy ở trang kế tiếp của Sơ đồ mẫu 18)

SƠ ĐỒ MẪU 19: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO
(Dẫn đường khu vực áp dụng cho tàu bay trực thăng CAT H không bao gồm phần bay bằng mắt)

SƠ ĐỒ MẪU 19 CONT: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO
(Phần bay bằng mắt được trình bầy ở trang kế tiếp của Sơ đồ mẫu 19)

SƠ ĐỒ MẪU 20: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC KHỞI HÀNH TIÊU CHUẨN SỬ DỤNG THIẾT BỊ (SID) - ICAO
(Dẫn đường khu vực áp dụng cho tàu bay trực thăng CAT H)

SƠ ĐỒ MẪU 20a: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC KHỞI HÀNH TIÊU CHUẨN SỬ DỤNG THIẾT BỊ (SID) - ICAO
(Phần dữ liệu được trình bầy ở trang kế tiếp của Sơ đồ mẫu 20)

SƠ ĐỒ MẪU 21: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC KHỞI HÀNH TIÊU CHUẨN SỬ DỤNG THIẾT BỊ (SID) - ICAO
(Dẫn đường khu vực áp dụng cho tàu bay trực thăng CAT H không bao gồm phần bay bằng mắt)

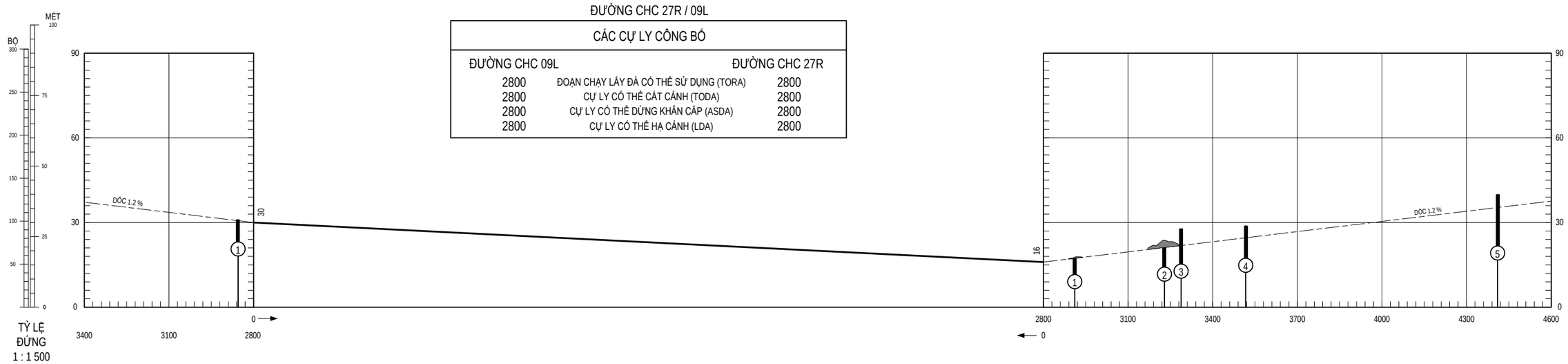
SƠ ĐỒ MẪU 21 CONT: SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC KHỞI HÀNH TIÊU CHUẨN SỬ DỤNG THIẾT BỊ (SID) - ICAO
(Phần bay bằng mắt được trình bầy ở trang kế tiếp của Sơ đồ mẫu 21)

KÍCH THƯỚC VÀ MỨC CAO THEO MÉT

SƠ ĐỒ CHƯỚNG NGẠI VẬT SÂN BAY - ICAO
LOẠI A (CÁC HẠN CHẾ KHAI THÁC)

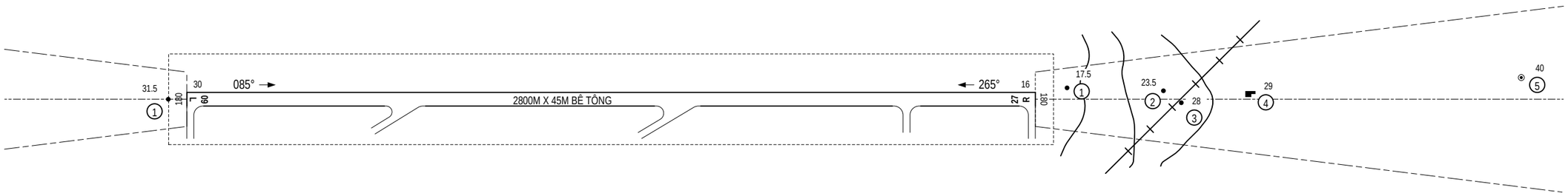
DONLON/QT ….(EADD)
ĐƯỜNG CHC 27R / 09L

ĐỘ LỆCH TỪ 3° W – 1/1990



ĐƯỜNG CHC 27R / 09L

CÁC CỰ LY CÔNG BỐ		
ĐƯỜNG CHC 09L		ĐƯỜNG CHC 27R
2800	ĐOẠN CHẠY LẤY ĐÀ CÓ THỂ SỬ DỤNG (TORA)	2800
2800	CỰ LY CÓ THỂ CẤT CÁNH (TODA)	2800
2800	CỰ LY CÓ THỂ DỪNG KHẨN CẤP (ASDA)	2800
2800	CỰ LY CÓ THỂ HẠ CÁNH (LDA)	2800



CHÚ THÍCH	
SỐ NHẬN DẠNG	①
CỘT, ĐÀI, THÁP, ĂNG TEN, .V.V...	⊙
TÒA NHÀ HOẶC KIẾN TRÚC LỚN	■
ĐƯỜNG SẮT	
BÌNH ĐỘ ĐỊA HÌNH	
ĐỊA HÌNH XÂM PHẠM BỀ MẶT CHƯỚNG NGẠI VẬT	

TỶ LỆ PHẲNG 1 : 15 000

TRÌNH TỰ CHÍNH XÁC
PHẲNG 00M.
ĐỨNG 00M.

GHI NHẬN SỬA ĐỔI		
SỐ	NGÀY	THỰC HIỆN BỞI

THAY ĐỔI:.....

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

THAY ĐỔI SỐ 06 NĂM

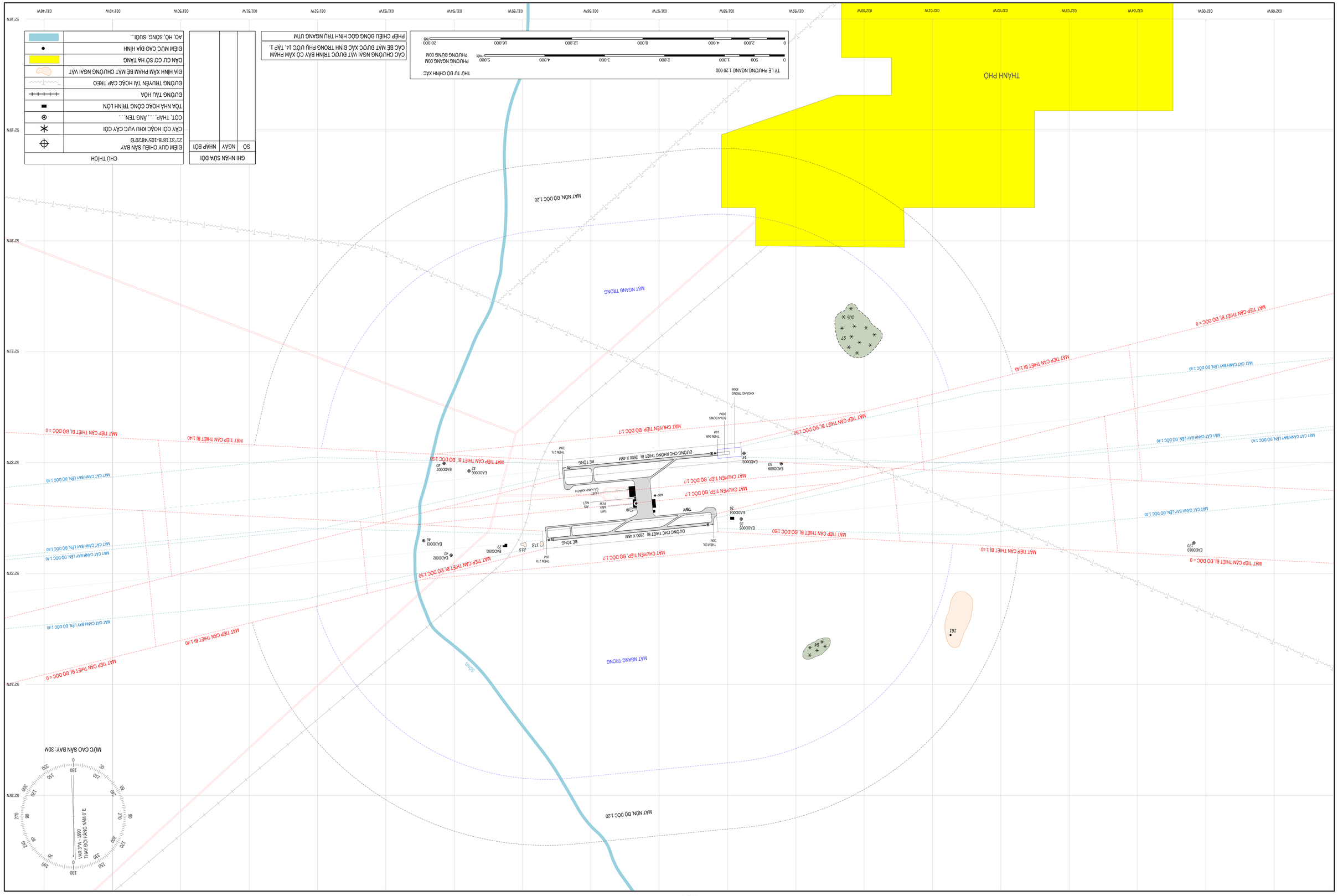
DỰ LIỆU THAM CHIẾU

SƠ ĐỒ MẪU 2

SƠ ĐỒ CHƯỚNG NGẠI VẬT SÂN BAY - ICAO LOẠI B

KÍCH THƯỚC VÀ MỨC CAO THEO MẾT

DOULON/QT .....(EADD)



TRANG DỰ KIẾN
BỔ SUNG SƠ ĐỒ

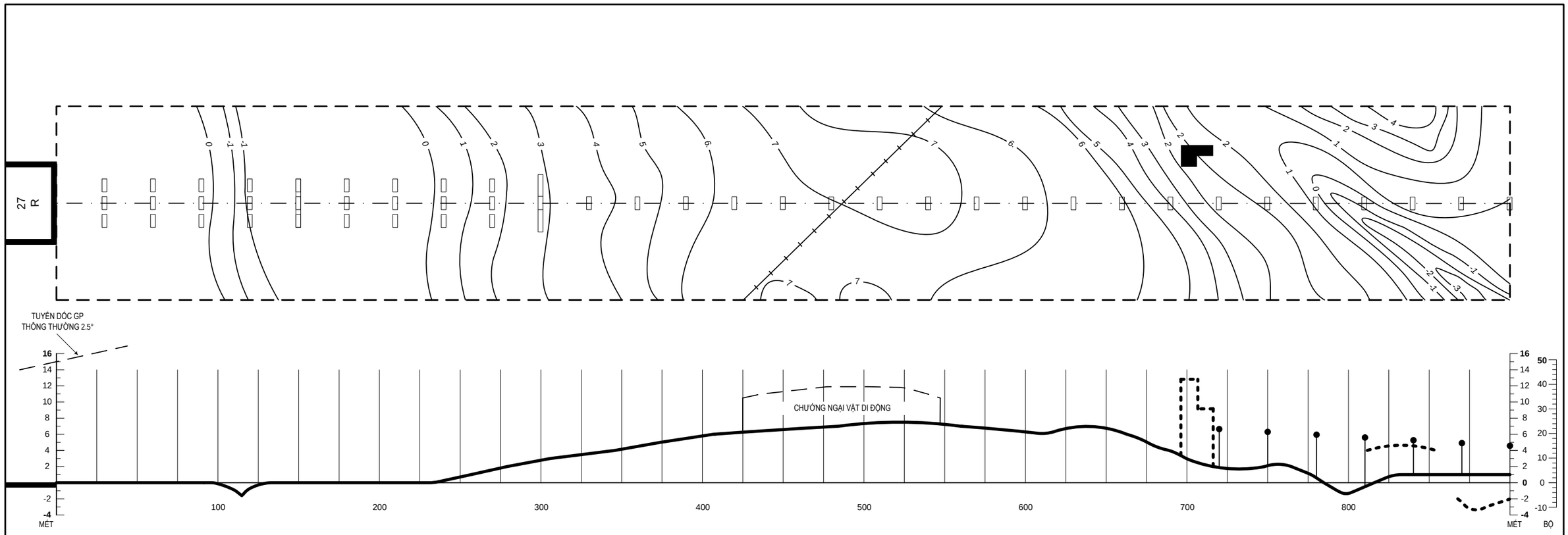
ĐỂ TRỐNG CÓ MỤC ĐÍCH

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

CỰ LY VÀ CHIỀU CAO THEO MÉT

SƠ ĐỒ ĐỊA HÌNH TIẾP CẬN CHÍNH XÁC - ICAO

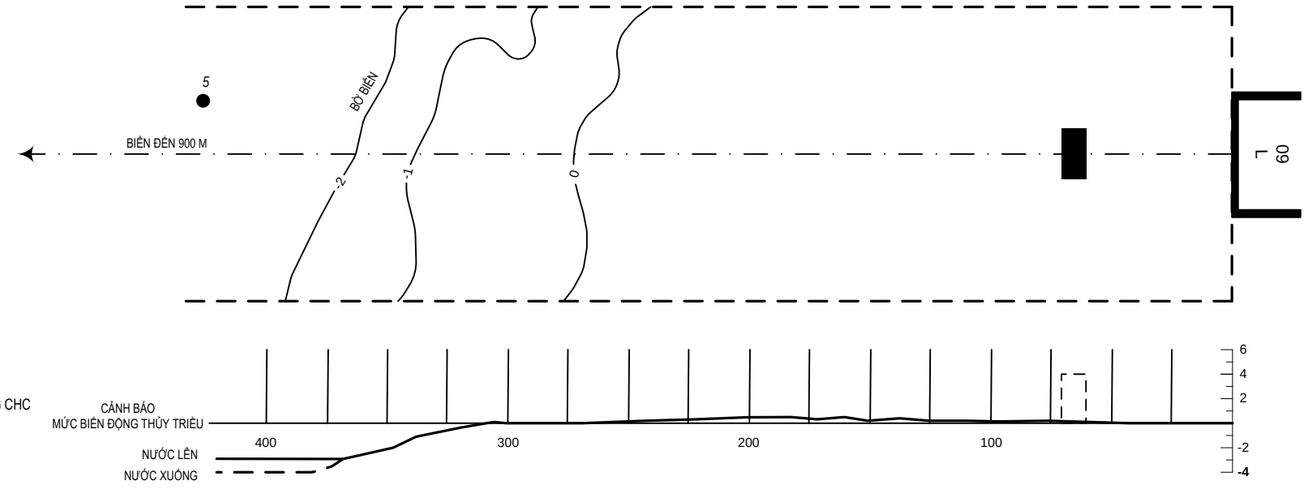
DONLON/INTL ...(EADD)
ĐƯỜNG CHC 27R/09L



CHÚ THÍCH	
TÒA NHÀ HOẶC KIẾN TRÚC LỚN	
ĐƯỜNG SẮT	
BÌNH ĐỘ	5
MẶT CẮT ĐỨNG ĐƯỜNG TRỤC	
KHÁC BIỆT ±3 M SO VỚI MẶT CẮT ĐỨNG ĐƯỜNG TRỤC	
ĐÈN TIẾP CẬN	

GHI NHẬN SỬA ĐỔI		
SỐ	NGÀY	THỰC HIỆN BỞI

THAY ĐỔI: ...



TỶ LỆ PHẲNG 1:2 500

TỶ LỆ ĐỨNG 1:500

BÌNH ĐỘ VÀ CHIỀU CAO TÍNH THEO MỨC CAO ĐẦU THÊM ĐƯỜNG CHC

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

DỮ LIỆU THAM CHIẾU

SƠ ĐỒ HỆ THỐNG ĐƯỜNG HÀNG KHÔNG - ICAO

CHÚ THÍCH

- **SÂN BAY**
- **VÙNG THÔNG BÁO BAY (FIR)**
  - TÊN VÙNG THÔNG BÁO BAY — FIR AMSWELL
  - GIỚI HẠN TRÊN — UNL
  - GIỚI HẠN DƯỚI — GND
  - CƠ SỞ CUNG CẤP DỊCH VỤ KIỂM SOÁT ĐƯỜNG DÀI — ACC AMSWELL
- **VÙNG KIỂM SOÁT TIẾP CẬN (TMA)**
  - TÊN VÙNG KIỂM SOÁT TIẾP CẬN — TMA DONLON
  - GIỚI HẠN TRÊN — FL 245
  - GIỚI HẠN DƯỚI — 200M GND
  - CƠ SỞ CUNG CẤP DỊCH VỤ KIỂM SOÁT TIẾP CẬN — DONLON APP
- **KHU KIỂM SOÁT (CTR)**
  - TÊN VÙNG KIỂM SOÁT TIẾP CẬN — CTR NYEBOW
  - GIỚI HẠN TRÊN — 450M
  - CƠ SỞ CUNG CẤP DỊCH VỤ KIỂM SOÁT TẠI SÂN BAY — NYEBOW TWR
- **ĐƯỜNG BAY KHÔNG LƯU** (CHIỀU RỘNG.....NM)
  - TÊN ĐƯỜNG BAY — R789
  - VẸT BAY HƯỚNG TỪ — 117° 632 297°
  - * CỰ LY THEO KI LÔ MÉT
  - GIỚI HẠN TRÊN — FL245
  - MỨC CAO BAY ĐƯỜNG DÀI TỐI THIỂU — 900M
- **ĐƯỜNG BAY TƯ VẤN (ADR)**
  - TÊN ĐƯỜNG BAY — UL123
  - VẸT BAY HƯỚNG TỪ — 137° 667 317°
  - * CỰ LY THEO KI LÔ MÉT
  - GIỚI HẠN ĐỨNG — FL460 / FL245
- **ĐIỂM ĐỔI ĐÀI (COP)**
  - * CỰ LY THEO KI LÔ MÉT TỪ PHƯƠNG TIỆN DẪN ĐƯỜNG VOR — 365 / 400
- **LỘ ĐIỂM (WPT)**
  - TÊN — BISBO
  - TỌA ĐỘ ĐỊA LÝ
  - NHẬN DẠNG VÀ TẦN SỐ ĐÀI VOR — 53°15'12"N 041°34'48"W WNR 112.1 230.8°/159.8
  - PHƯƠNG VỊ TỪ (GẦN NHẤT PHẦN MƯỜI ĐỘ)
  - * CỰ LY THEO KI LÔ MÉT TỪ ĐÀI DME THAM CHIẾU (GẦN NHẤT PHẦN MƯỜI CHẴN KI LÔ MÉT)
- **ĐIỂM BÁO CÁO**
  - BẮT BUỘC
  - THEO YÊU CẦU
- **ĐIỂM BÁO CÁO KHÔNG LƯU/KHÍ TƯỢNG (MRP)**
  - BẮT BUỘC
  - THEO YÊU CẦU
- **VÙNG TRỜI HẠN CHẾ**
  - NHẬN DẠNG — R3
  - CHỮ CÁI QUỐC GIA
  - GIỚI HẠN ĐỨNG — FL360 / FL230
  - P = KHU CẤM
  - R = KHU HẠN CHẾ
  - D = KHU NGUY HIỂM
- **ĐÀI VÔ TUYẾN ĐA HƯỚNG SÓNG NGẮN (VOR)**
  - VÒNG CHIA ĐỘ TRÊN SƠ ĐỒ ĐỊNH HƯỚNG BẮC TỪ
- **ĐÀI VÔ TUYẾN VÔ HƯỚNG (NDB)**
- **ĐÀI VÔ TUYẾN ĐO CỰ LY (DME)**
- **ĐÀI VOR VÀ DME ĐẶT CÙNG VỊ TRÍ (VOR/DME)**
- **NHẬN DẠNG PHƯƠNG TIỆN DẪN ĐƯỜNG VÔ TUYẾN**
  - TÊN — BOOPSPIJK
  - LOẠI ĐÀI, TẦN SỐ — VOR/DME 116.9
  - NHẬN DẠNG HOẶC TÊN GỌI — BOR
  - TỌA ĐỘ ĐỊA LÝ — 52°22'06"N 032°22'30"E
  - MỨC CAO TRẠM DME (30M GẦN NHẤT) — 60M
- **ĐƯỜNG ĐẲNG TỪ** — 5°W
- **ĐỘ CAO TỐI THIỂU KHU VỰC (AMA)** — 042

THAY ĐỔI: SỬA TÊN ĐƯỜNG HÀNG KHÔNG, BIỂU TƯỢNG LỘ ĐIỂM

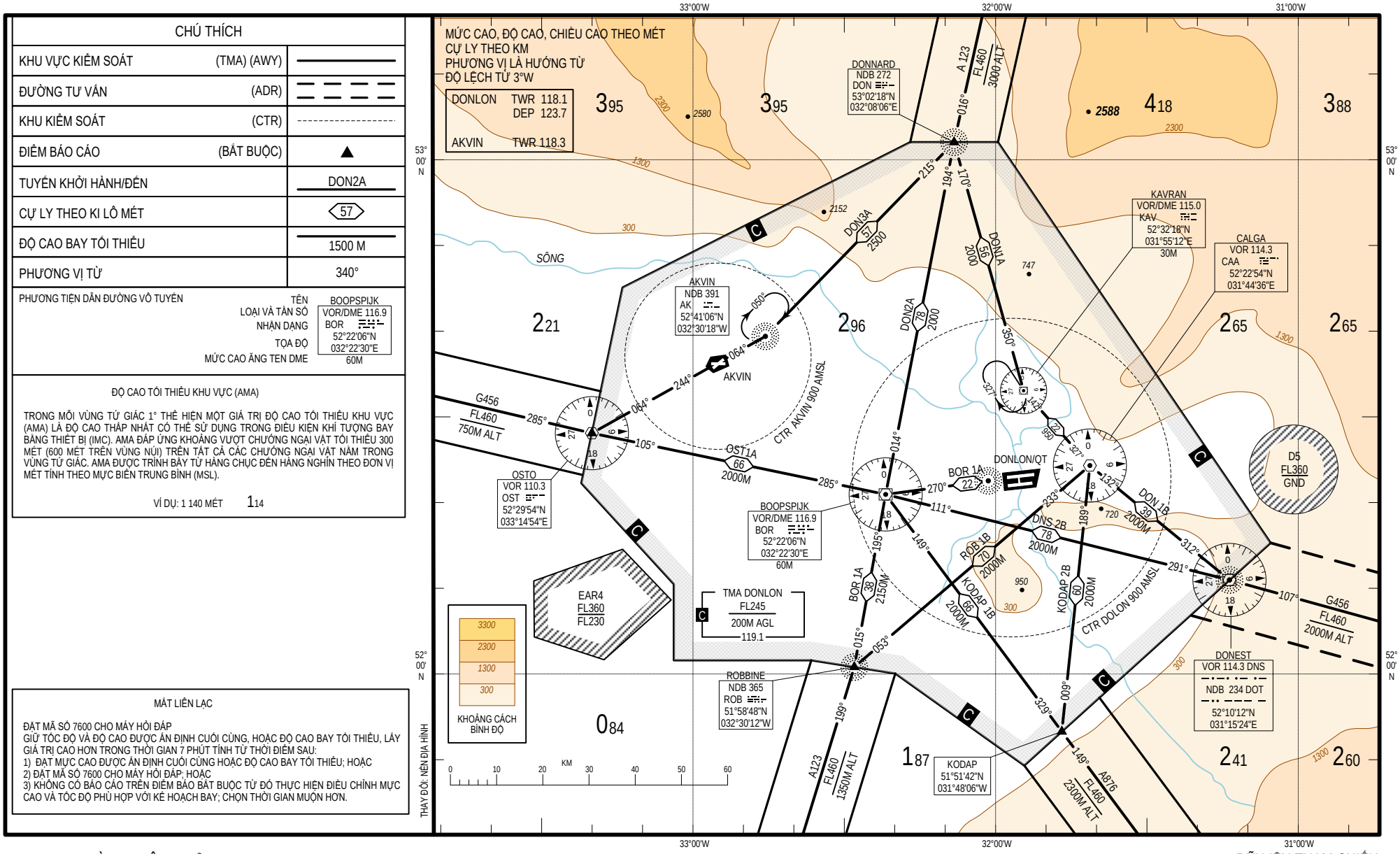
TẦN SỐ LIÊN LẠC

AKIVIN	APP 120.7 TWR 118.3
AMSWELL	ACC 120.3
DONLON/IOT	APP 119.1 TWR 118.1
.V.V.	

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ KHU VỰC - ICAO

TMA DONLON



© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

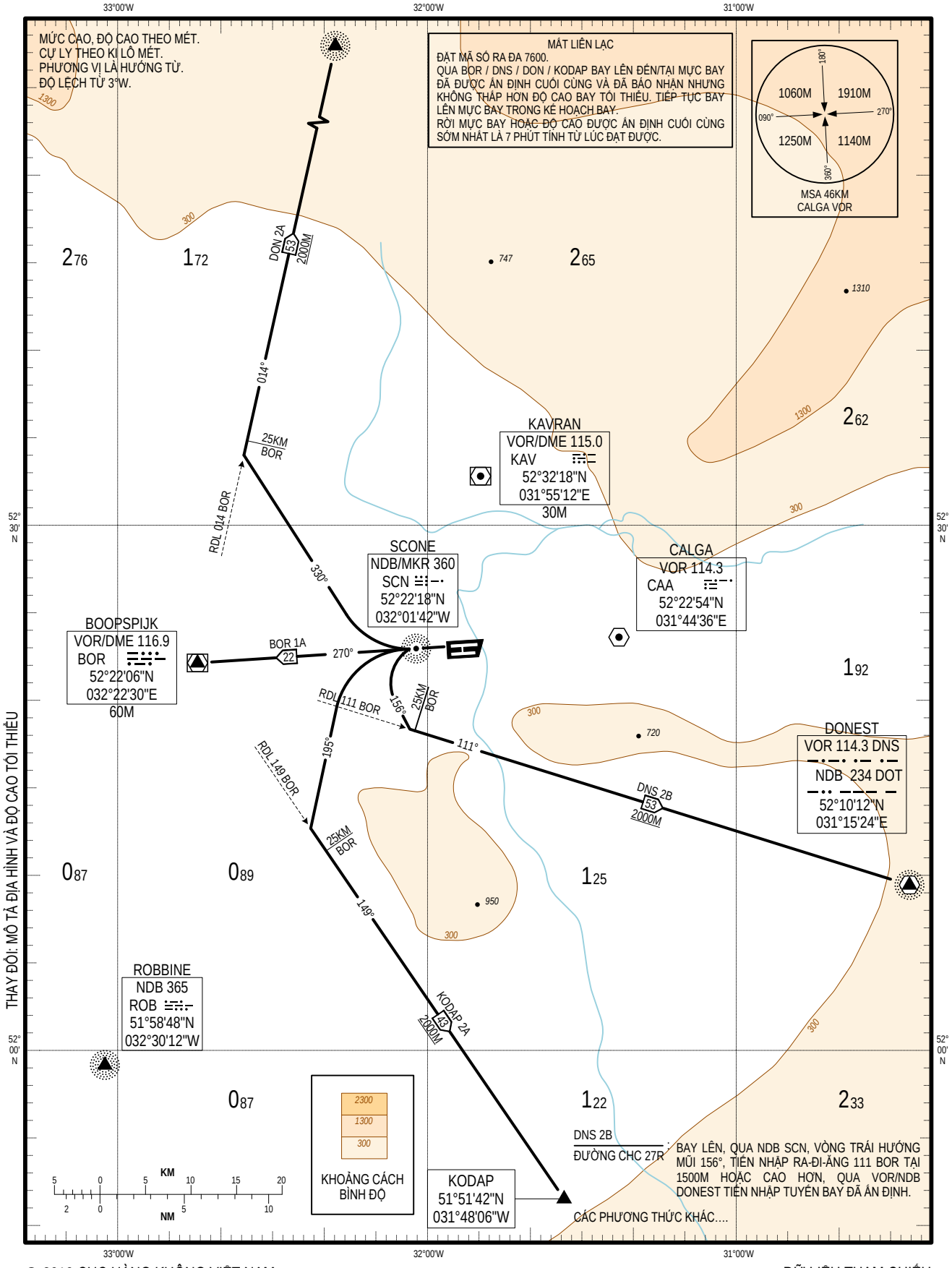
SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
KHỞI HÀNH TIÊU CHUẨN
SỬ DỤNG THIẾT BỊ (SID) - ICAO

ĐỘ CAO CHUYỂN TIẾP
2450M

TWR 118.1
APP 119.1
ACC 120.3

DONLON/QT (EADD)
ĐƯỜNG CHC 27R

BOR 1A DNS 2B
DON 2A KODAP2A



THAY ĐỔI: MÔ TẢ ĐỊA HÌNH VÀ ĐỘ CAO TỐI THIỂU

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

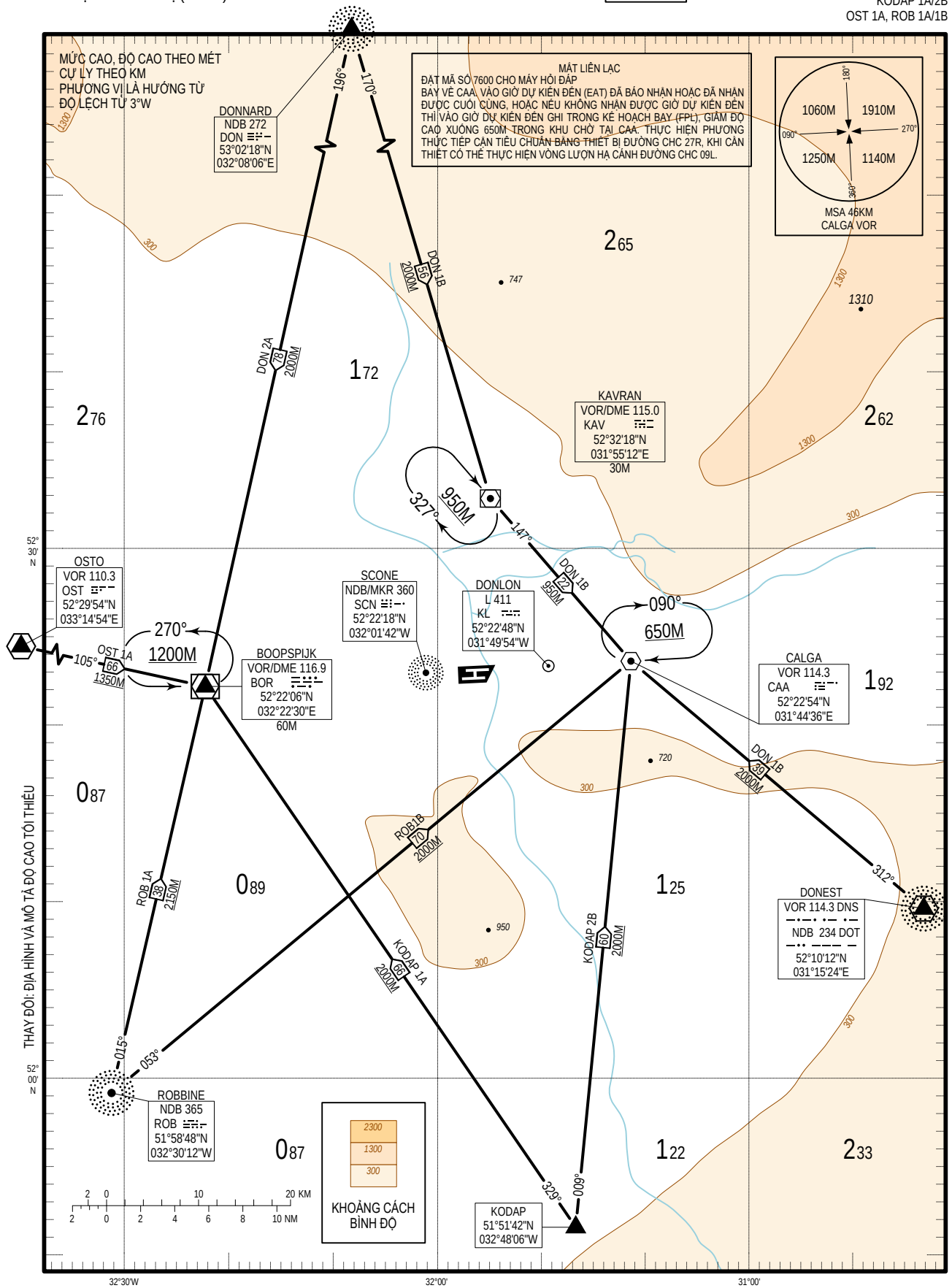
DỮ LIỆU THAM CHIẾU

SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
ĐẾN TIÊU CHUẨN
SỬ DỤNG THIẾT BỊ (STAR) - ICAO

ĐỘ CAO CHUYỂN TIẾP 2450

APP 119.1
TWR 118.1

DONLON/QT (EADD)
ĐƯỜNG CHC 09L/27R
DNS 1B, DON 1B/2A
KODAP 1A/2B
OST 1A, ROB 1A/1B



© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

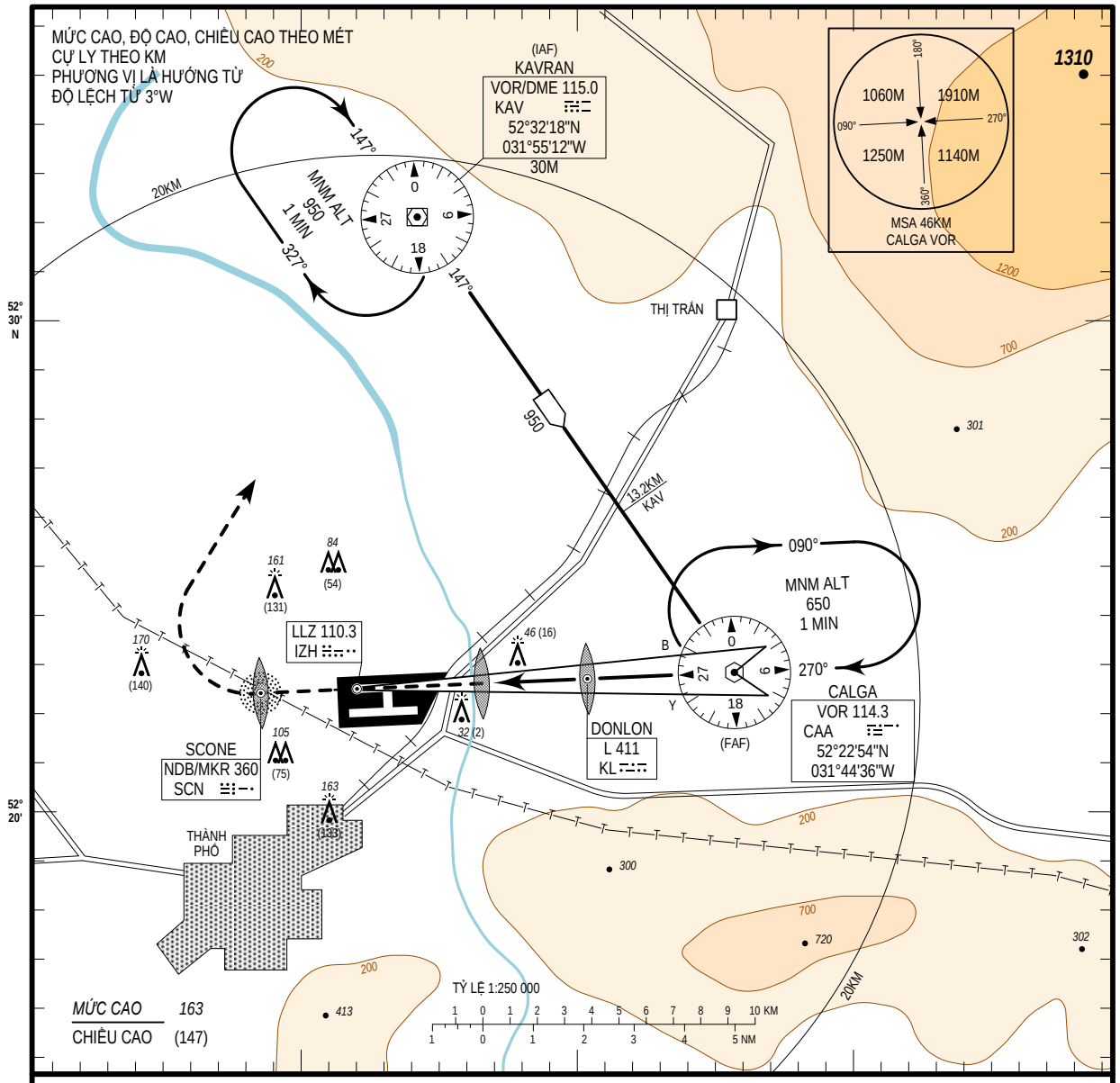
DỮ LIỆU THAM CHIẾU

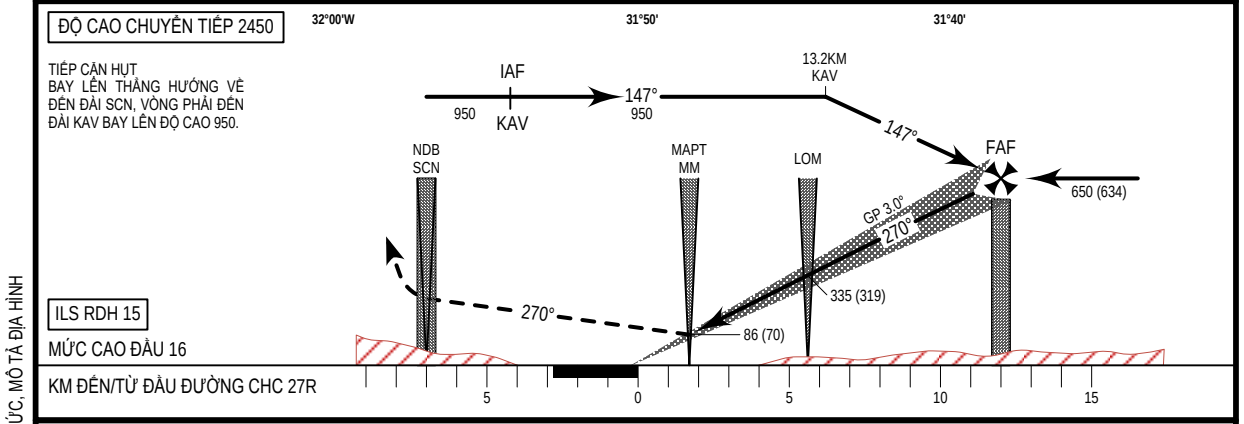
SƠ ĐỒ
PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN
SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO

MỨC CAO SÂN BAY 30M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐẦU ĐƯỜNG CHC 27R
TÍNH THEO MỨC CAO 16M

APP 119.1
TWR 118.1

DONLON/QT (EADD)
ILS ĐƯỜNG CHC 27R





OCA (H)		A	B	C	D
TIẾP CẬN THẲNG	CAT I	64 (48)	67 (51)	70 (54)	73 (57)
	CAT II	(13)	(18)	(22)	(26)
	GP INOP	140 (124)			
VÒNG LƯỢN		385	465	630	680

ĐỊA TỐC	KM/H	150	200	250	300
FAF-MAPT 10.6KM	MIN:S	4:14	3:10	2:32	2:07
TỶ TỐC GIẢM THẤP	M/S	2.2	2.9	3.6	4.4

XEM BẢNG DỮ LIỆU Ở TRANG KẾ TIẾP

CÁC THAY ĐỔI: PHƯƠNG THỨC, MÔ TẢ ĐỊA HÌNH

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

DONLON/QT (EADD)

ILS ĐƯỜNG CHC 27R

BẢNG DỮ LIỆU HÀNG KHÔNG

TIẾP CẬN ILS ĐƯỜNG CHC 27R TỪ ĐÀI VOR/DME KAV		
VỊ TRÍ/ĐIỂM	TỌA ĐỘ (WGS-84)	
KAV VOR/DME (IAF)	52°32'18.1"N	031°55'12.3"W
13.2KM KAV – PHƯƠNG VỊ 147.05°/13.20KM KAV	52°26'12.3"N	031°48'55.1"W
CAA VOR (FAF)	52°22'54.2"N	031°44'36.1"W
KL L	52°22'49.4"N	031°44'36.8"W
MM (MAPT) – PHƯƠNG VỊ 270.03°/10.61KM CAA	52°22'41.7"N	031°53'36.4"W
ĐẦU THỀM ĐƯỜNG CHC 27R	52°22'38.91"N	031°55'27.29"W
IZH LLZ	52°22'38.0"N	031°58'00.9"W
SCN NDB/MRK	52°22'22.4"N	031°01'40.2"W

THAY ĐỔI: .....

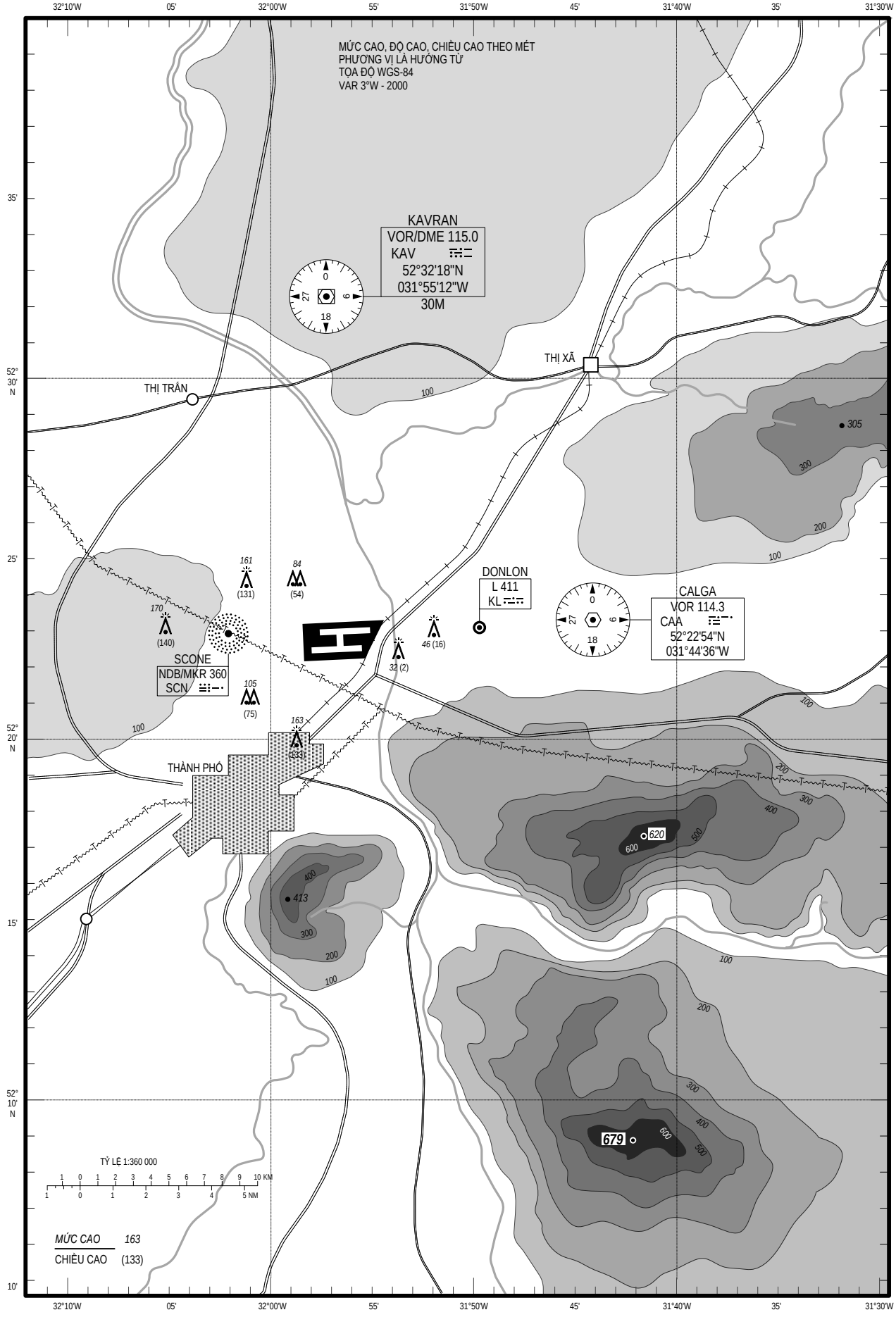
© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
TIẾP CẬN BẰNG MẮT - ICAO

MỨC CAO SÂN BAY 30M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN
TÍNH THEO MỨC CAO SÂN BAY

APP 119.1
TWR 118.1

DONLON/QT (EADD)



© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

DỮ LIỆU THAM CHIẾU

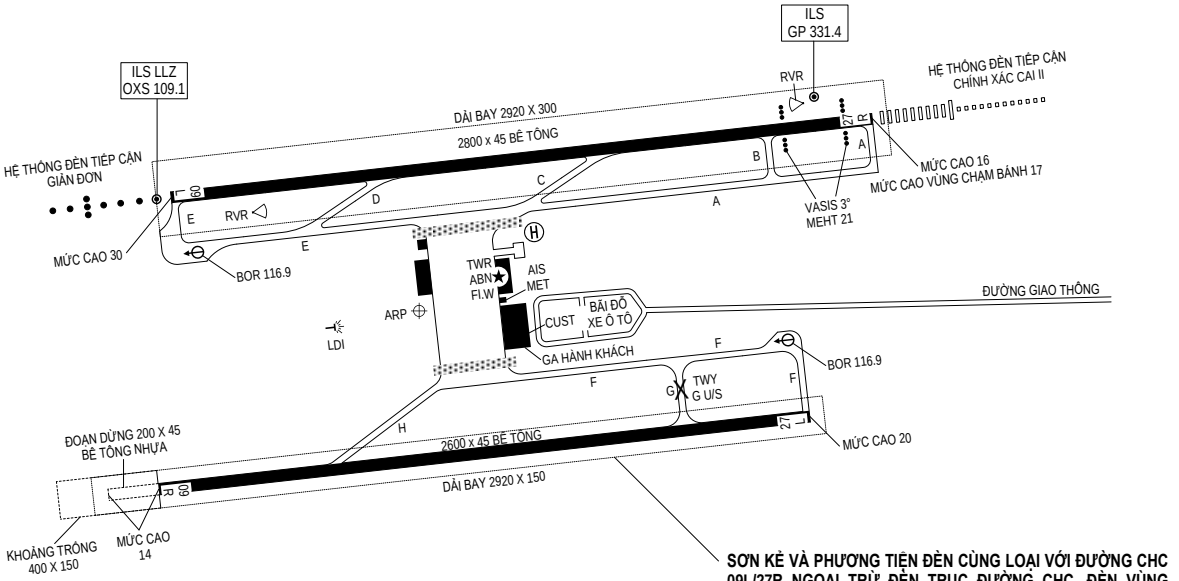
SƠ ĐỒ SÂN BAY - ICAO | 52°22'18"N 31°56'58"W | ELEV 30M | TWR 118.1 APN 121.6 | DONLON/QT (EADD)

CHC	HƯỚNG THỰC	TỌA ĐỘ WGS-84	SỨC CHỊU TẢI
09R	085°	52°21.9'N 31°57.9'W	PCN 80/R/B/V/T TẤT CẢ CÁC ĐƯỜNG CHC CÁC ĐƯỜNG LĂN VÀ SÂN ĐỖ TÀU BAY
27L	265°	52°22.1'N 31°55.7'W	
09L	085°	52°22.5'N 31°57.8'W	
27R	265°	52°22.7'N 31°55.4'W	
SÂN BAY TRỰC THĂNG		SỨC CHỊU TẢI: 40/R/B/X/T	

MỨC CAO VÀ KÍCH THƯỚC THEO MÉT
PHƯƠNG VỊ LÀ HƯỚNG TỪ

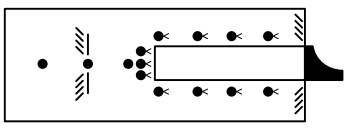
N
LỆCH TỪ 3°W 2000
BIẾN ĐỔI HÀNG NĂM 2'E

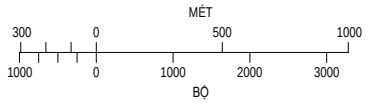
CÁC ĐƯỜNG LĂN CÓ BỀ RỘNG 23M



SƠN KẺ VÀ PHƯƠNG TIỆN ĐÈN CÙNG LOẠI VỚI ĐƯỜNG CHC 09L/27R NGOẠI TRỪ ĐÈN TRỤC ĐƯỜNG CHC, ĐÈN VÙNG CHẠM BÁNH VÀ TRỤC ĐƯỜNG LĂN KHÔNG ĐƯỢC LẮP ĐẶT.

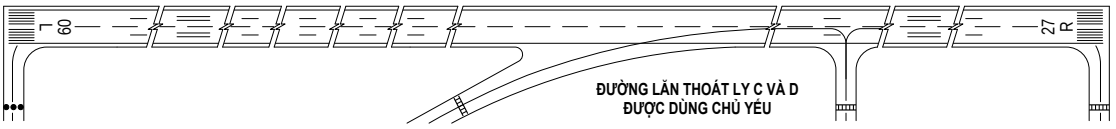
ĐÈN KHOẢNG TRỐNG VÀ ĐOẠN DỪNG ĐƯỜNG CHC 27L



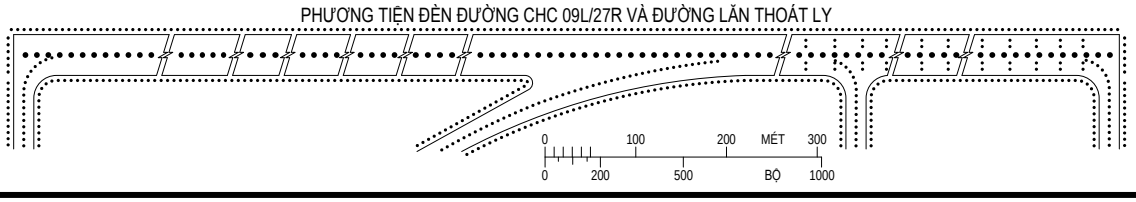


CHÚ THÍCH	
ĐIỂM KIỂM TRA ĐÀI VOR TẦN SỐ	BOR 116.9
BÃI ĐÁP TRỰC THĂNG	Ⓗ
RANH GIỚI DỊCH VỤ ATC	

SƠN KẺ ĐƯỜNG CHC 09L/27R VÀ ĐƯỜNG LĂN THOÁT LY



PHƯƠNG TIỆN ĐÈN ĐƯỜNG CHC 09L/27R VÀ ĐƯỜNG LĂN THOÁT LY



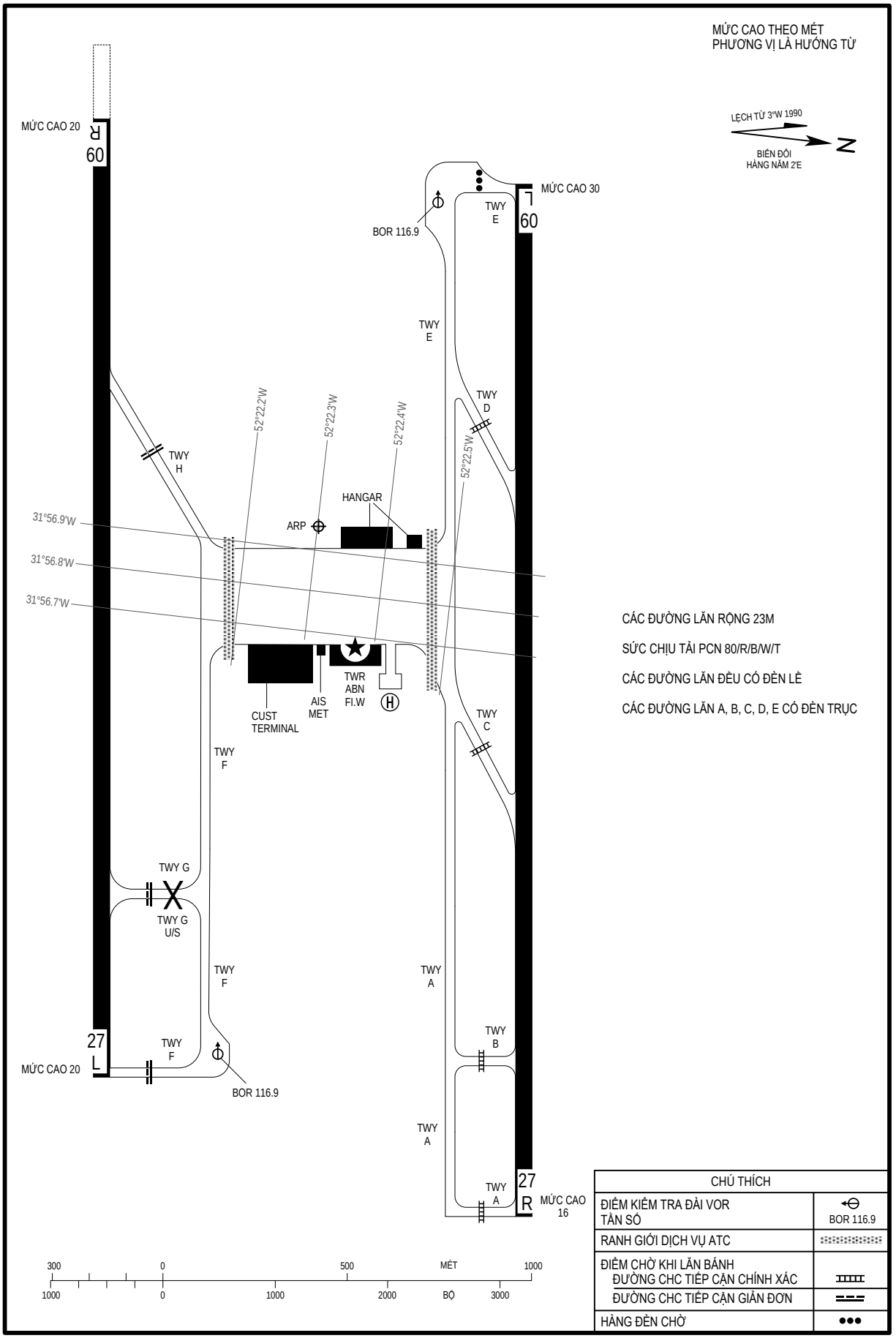
© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ HƯỚNG DẪN
DI CHUYỂN MẶT ĐẤT - ICAO

MỨC CAO
SÂN ĐỖ TÀU BAY 28M

TWR 118.1
APN 121.6

DONLON/QT (EADD)



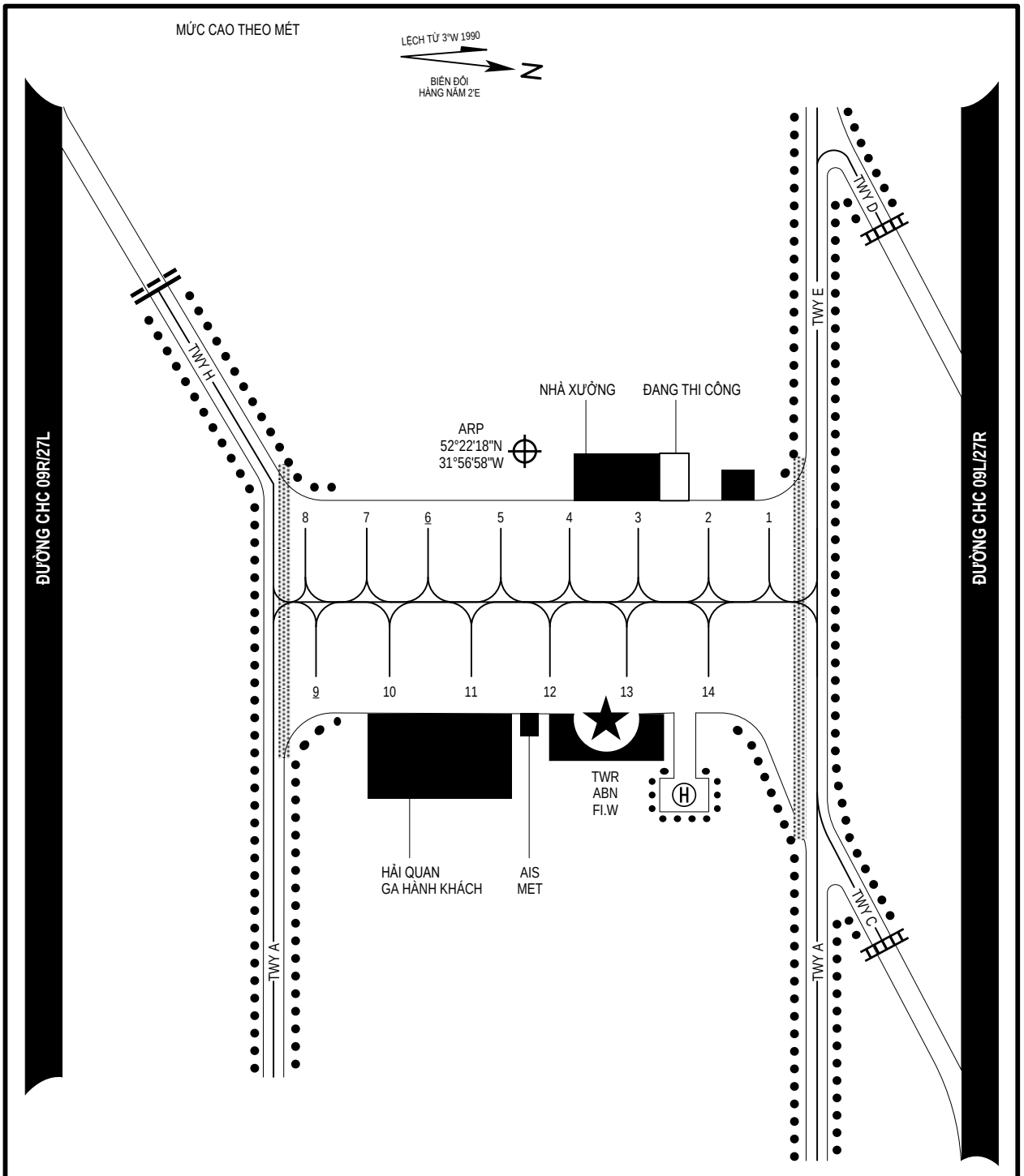
© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ SÂN ĐỖ
VỊ TRÍ ĐỖ TÀU BAY - ICAO

MỨC CAO
SÂN ĐỖ TÀU BAY 28M

TWR 118.1
APN 121.6

DONLON/QT (EADD)



CHÚ THÍCH	
VỊ TRÍ ĐỖ TÀU BAY	5
ĐÈN ĐƯỜNG LĂN	●
RANH GIỚI DỊCH VỤ ATC	
ĐIỂM CHỜ KHI LĂN BÁNH	
ĐƯỜNG CHC TIẾP CẬN CHÍNH XÁC	
ĐƯỜNG CHC TIẾP CẬN GIẢN ĐƠN	

TỌA ĐỘ INS CỦA CÁC VỊ TRÍ ĐỖ TÀU BAY					
1	52°22.5'N	031°56.9'W	8	52°22.2'N	031°56.9'W
2,3	52°22.4'N	031°56.9'W	9,10	52°22.2'N	031°56.7'W
4,5	52°22.3'N	031°56.9'W	11,12	52°22.3'N	031°56.7'W
6,7	52°22.2'N	031°56.9'W	13,14	52°22.4'N	031°56.7'W

CÁC ĐƯỜNG LĂN RỘNG 23M

SỨC CHỊU TẢI CÁC ĐƯỜNG LĂN VÀ SÂN ĐỖ PCN 80/R/B/W/T

CÁC VỊ TRÍ ĐỖ TÀU BAY SỐ 1 VÀ 8 KHÔNG SỬ DỤNG CHO B747

CÁC VỊ TRÍ ĐỖ TỪ SỐ 10 ĐẾN SỐ 13 CÓ TRANG BỊ AGNIS

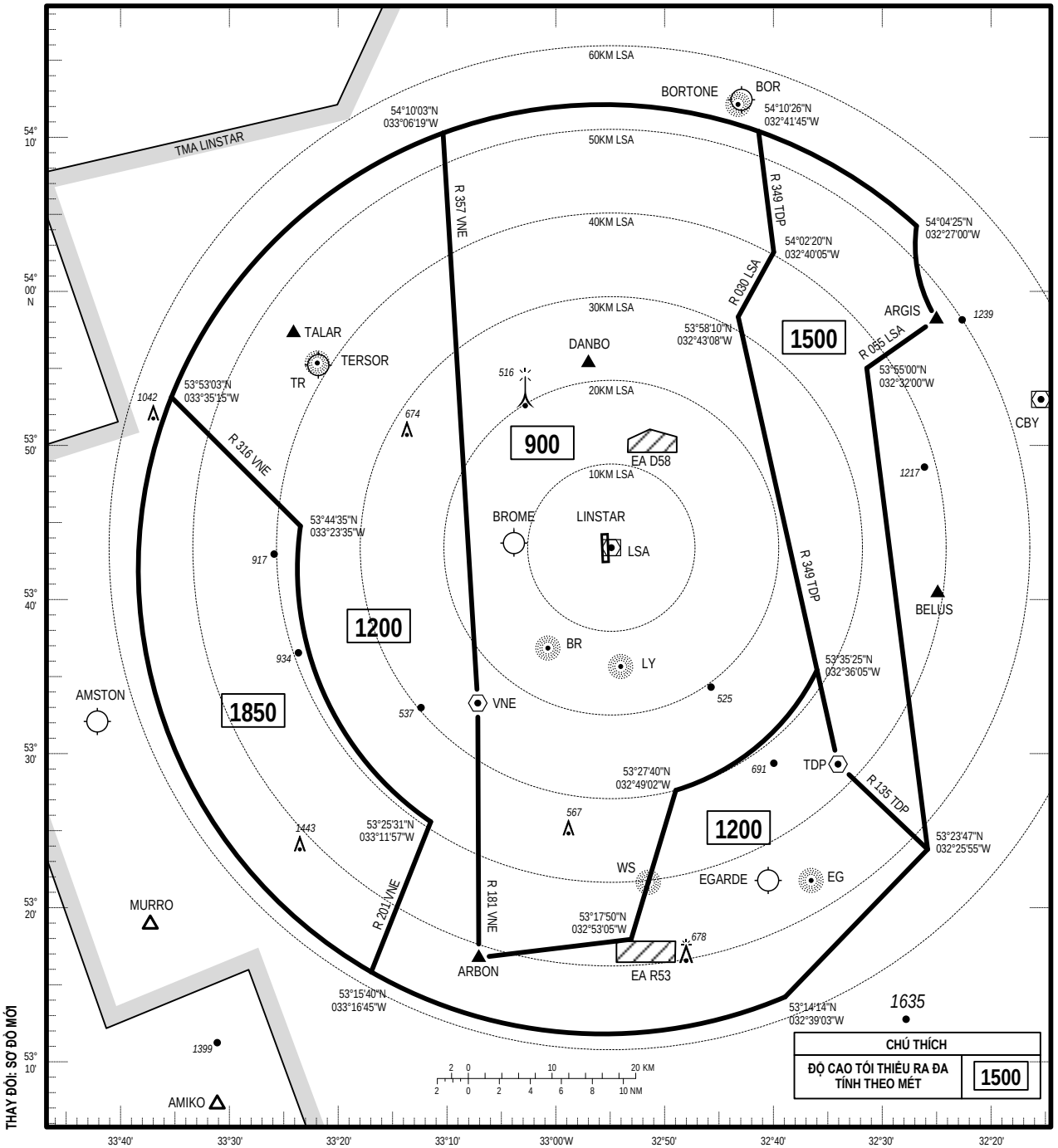
© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ ĐỘ CAO TỐI THIỂU
GIÁM SÁT KHÔNG LƯU - ICAO

MỨC CAO SÂN BAY 250M
ĐỘ CAO CHUYỂN TIẾP 2150M

APP 119.8

LINSTAR/QT (EADL)



THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

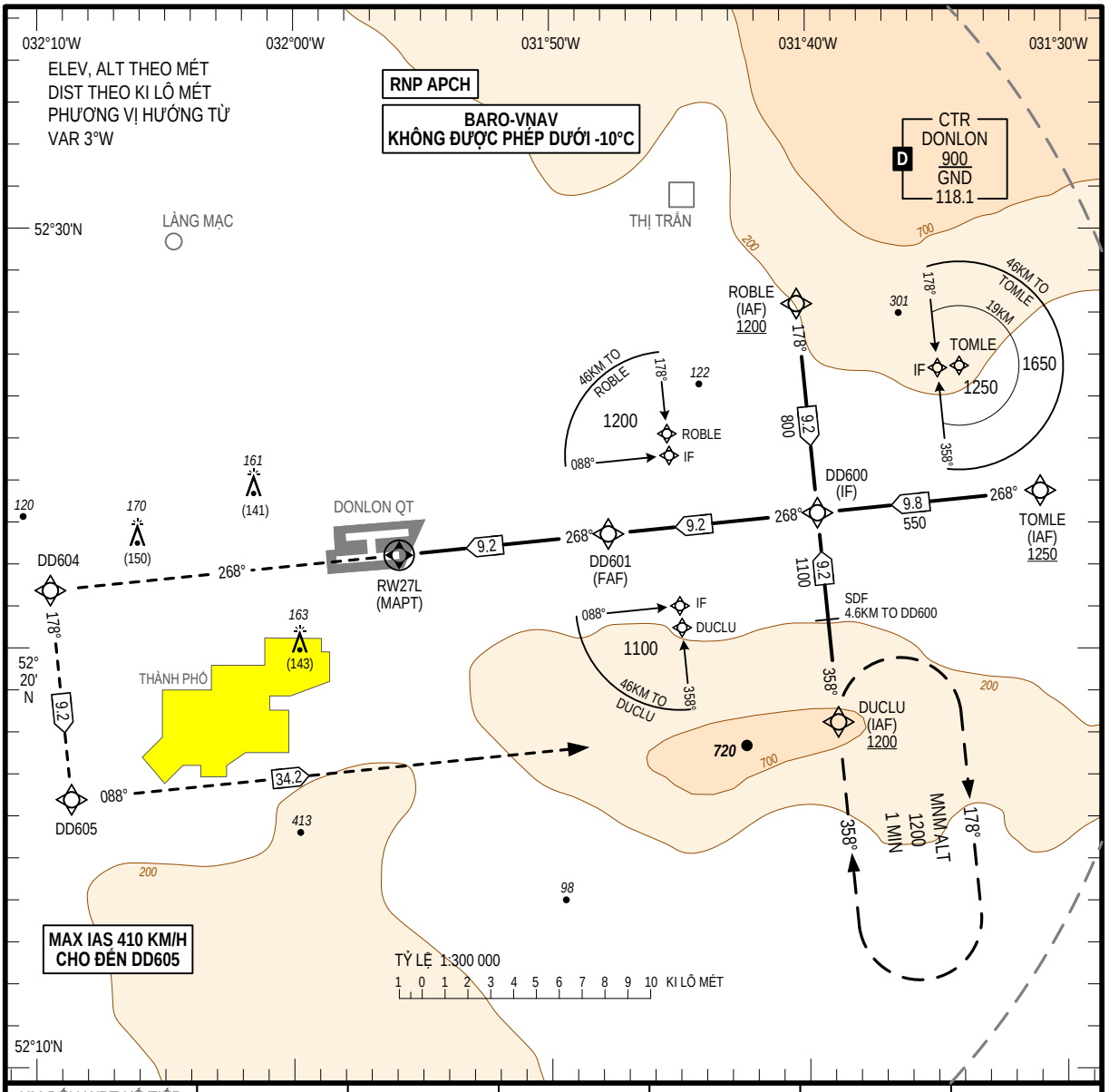
SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO

MỨC CAO SÂN BAY 30M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐẦU ĐƯỜNG CHC 27L
TÍNH THEO MỨC CAO 20M

APP 119.1
TWR 118.1

DONLON/QT (EADD)

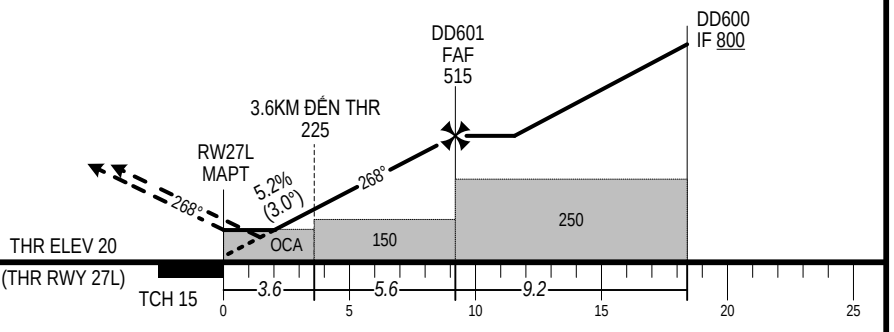
RNP W RWY 27L



KM ĐẾN WPT KẾ TIẾP	RW27L	2	4	6	8	9.2
ĐỘ CAO		140	245	350	455	515

ĐỘ CAO CHUYỂN TIẾP 2400

TIẾP CẬN HỤT:
BAY LÊN THẲNG ĐẾN DD604. VÒNG TRÁI ĐẾN DD605. VÒNG TRÁI ĐẾN DUCLU BAY LÊN 1200 VÀ BAY CHỜ.



OCA / OCH	A	B	C	D	E
LNAV/VNAV	110 (90)				
LNAV	125 (105)				

GHI CHÚ:
KM ĐẾN/TỪ THR RWY 27L

ĐỊA TỐC	KM/H	130	170	210	250	290
ROD FAF-MAPT 3.0° (5.2%)	M/S	1.9	2.5	3.0	3.6	4.2

XEM BẢNG DỮ LIỆU Ở TRANG KẾ TIẾP

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO

MỨC CAO SÂN BAY 30M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐẦU ĐƯỜNG CHC 27L
TÍNH THEO MỨC CAO 20M

DONLON/QT (EADD)

RNP W RWY 27L

BẢNG MÔ TẢ

RNP W RWY 27L											
STT	TUYẾN	WPT ID	BAY QUA	TUYẾN °M(°T)	VAR	CỰ LY (KM)	HƯỚNG RẼ	ĐỘ CAO (M)	GIỚI HẠN TỐC ĐỘ (KM/H)	VPA/TCH	ĐẶC TÍNH DẪN ĐƯỜNG
010	IF	TOMLE	-	-	-	-	-	+1250	-	-	RNP APCH
020	TF	DD600	-	268(264.7)	-	9.8	-	+800	-	-	RNP APCH
010	IF	DUCLU	-	-	-	-	-	+1200	-	-	RNP APCH
020	TF	DD600	-	358(355.3)	-	9.2	-	+800	-	-	RNP APCH
010	IF	ROBLE	-	-	-	-	-	+1200	-	-	RNP APCH
020	TF	DD600	-	178(175.3)	-	9.2	-	+800	-	-	RNP APCH
010	IF	DD600	-	-	-	-	-	+800	-	-	RNP APCH
020	TF	DD601	-	268(265.3)	-	9.2	-	@515	-	-	RNP APCH
030	TF	RW27L	Y	268(265.3)	-	9.2	-	@35	-	-3.0/15	RNP APCH
040	FA	RW27L	-	268(265.3)	+3.0	-	-	- [1)]	-	-	RNP APCH
050	DF	DD604	-	-	-	-	-	-	-	-	RNP APCH
060	TF	DD605	-	178(175.0)	-	9.2	L	-	-410	-	RNP APCH
070	TF	DUCLU	-	088(085.0)	-	34.2	L	+1200	-	-	RNP APCH
080	HM	DUCLU	-	358(355.0)	-	-	R	+1200	-	-	RNP APCH
1) GIÁ TRỊ NÀY ĐƯỢC CUNG CẤP BỞI NHÀ KHAI THÁC											

DANH MỤC WPT

RNP W RWY 27L		
WPT ID	TỌA ĐỘ WGS-84	
TOMLE	52°23'20.8"N	031°30'50.5"E
ROBLE	52°27'50.7"N	031°40'01.5"E
DUCLU	52°17'53.6"N	031°38'41.6"E
DD600	52°22'52.2"N	031°39'21.4"E
DD601	52°22'27.4"N	031°47'29.3"E
RW27L	52°22'02.71"N	031°55'37.08"E
DD604	52°21'20.1"N	032°09'13.7"E
DD605	52°16'22.2"N	031°08'31.5"E

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO

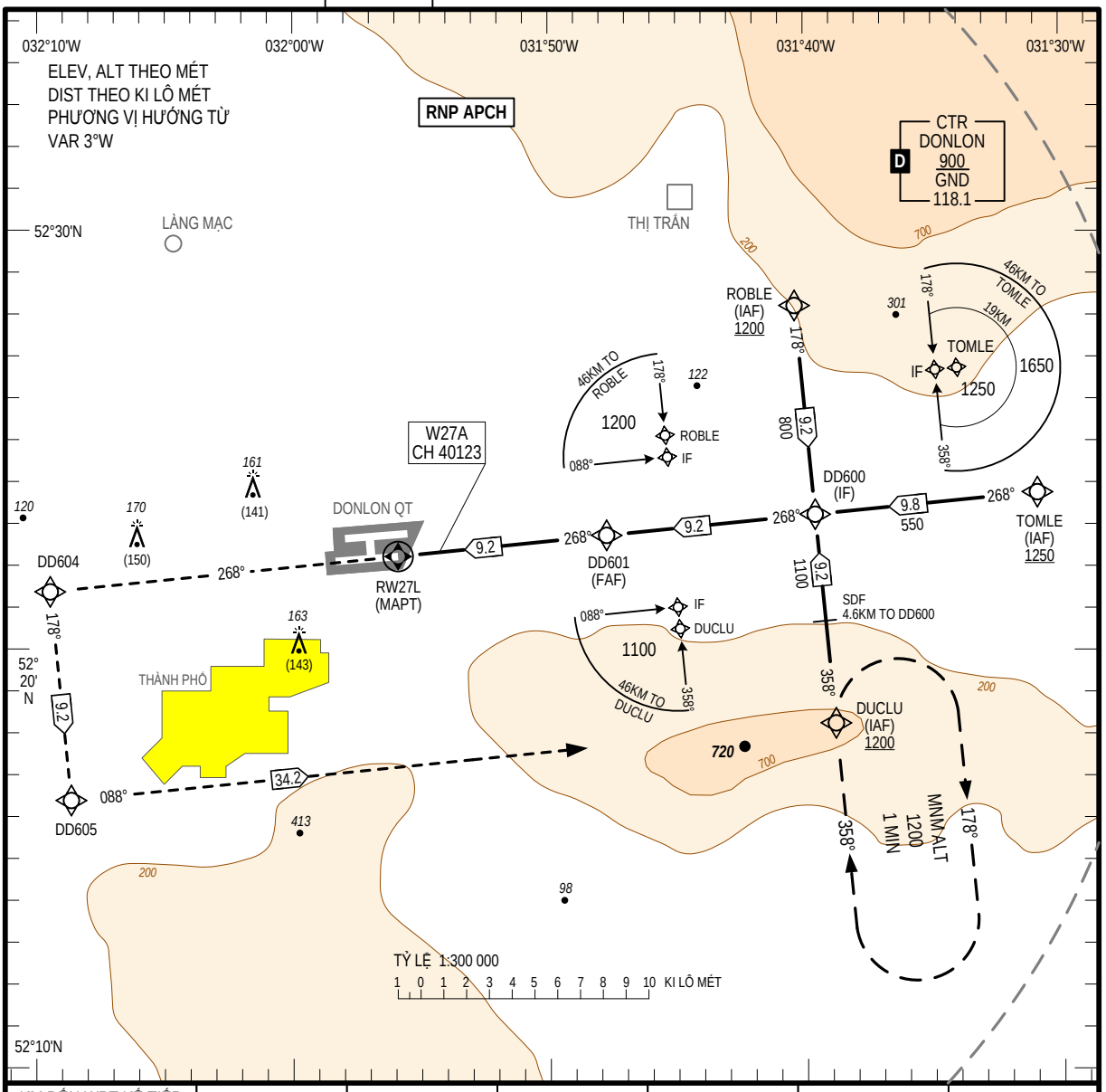
SBAS
CH 40123
W27A

MỨC CAO SÂN BAY 30M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐẦU ĐƯỜNG CHC 27L
TÍNH THEO MỨC CAO 20M

APP 119.1
TWR 118.1

DONLON/QT (EADD)

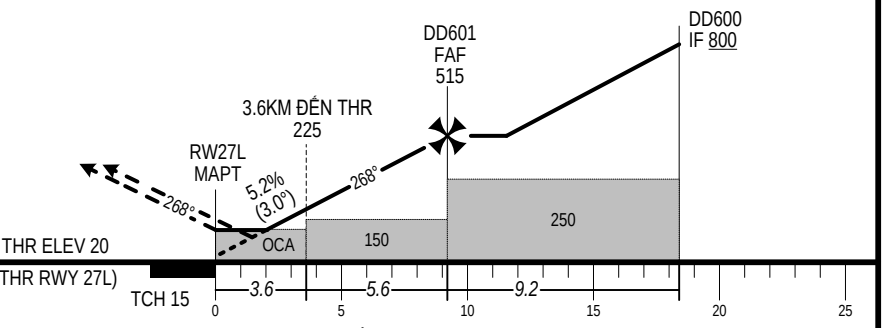
RNP Z RWY 27L



KM ĐẾN WPT KẾ TIẾP	RW27L	2	4	6	8	9.2
ĐỘ CAO		140	245	350	455	515

ĐỘ CAO CHUYỂN TIẾP 2400

TIẾP CẬN HỤT:
BAY LÊN THẲNG ĐẾN DD604. VÒNG TRÁI ĐẾN DD605. VÒNG TRÁI ĐẾN DUCLU BAY LÊN 1200 VÀ BAY CHỜ.



GHI CHÚ:
KM ĐẾN/TỪ THR RWY 27L

OCA / OCH	A	B	C	D	E
LPV	100 (80)				
LNAV/VNAV	110 (90)				
LNAV	125 (105)				

ĐỊA TỐC	KM/H	130	170	210	250	290
ROD FAF-MAPT 3.0° (5.2%)	M/S	1.9	2.5	3.0	3.6	4.2

XEM BẢNG DỮ LIỆU Ở TRANG KẾ TIẾP

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO	SBAS CH 40123 W27A	MỨC CAO SÂN BAY 30M CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN ĐẦU ĐƯỜNG CHC 27L TÍNH THEO MỨC CAO 20M	DONLON/QT (EADD) RNP Z RWY 27L

BẢNG MÔ TẢ

RNP Z RWY 27L

STT	TUYẾN	WPT ID	BAY QUA	TUYẾN °M(°T)	VAR	CỰ LY (KM)	HƯỚNG RẼ	ĐỘ CAO (M)	GIỚI HẠN TỐC ĐỘ (KM/H)	VPA/TCH	ĐẶC TÍNH DẪN ĐƯỜNG
010	IF	TOMLE	-	-	-	-	-	+1250	-	-	RNP APCH
020	TF	DD600	-	268(264.7)	-	9.8	-	+800	-	-	RNP APCH
010	IF	DUCLU	-	-	-	-	-	+1200	-	-	RNP APCH
020	TF	DD600	-	358(355.3)	-	9.2	-	+800	-	-	RNP APCH
010	IF	ROBLE	-	-	-	-	-	+1200	-	-	RNP APCH
020	TF	DD600	-	178(175.3)	-	9.2	-	+800	-	-	RNP APCH
010	IF	DD600	-	-	-	-	-	+800	-	-	RNP APCH
020	FA	DD601	-	268(265.3)	-	9.2	-	@515	-	-	RNP APCH
030	TF	RW27L	Y	268(265.3)	-	9.2	-	@35	-	-3.0/15	RNP APCH
040	FA	RW27L	-	268(265.3)	+3.0	-	-	-[1)]	-	-	RNP APCH
050	DF	DD604	-	-	-	-	-	-	-	-	RNP APCH
060	TF	DD605	-	178(175.3)	-	9.2	L	-	-410	-	RNP APCH
070	TF	DUCLU	-	088(085.0)	-	34.2	L	+1200	-	-	RNP APCH
080	HM	DUCLU	-	358(355.0)	-	-	R	+1200	-	-	RNP APCH

1) GIÁ TRỊ NÀY ĐƯỢC CUNG CẤP BỞI NHÀ KHAI THÁC

DANH MỤC WPT

RNP Z RWY 27L

WPT ID	TỌA ĐỘ WGS-84	
TOMLE	52°23'20.8"N	031°30'50.5"E
ROBLE	52°27'50.7"N	031°40'01.5"E
DUCLU	52°17'53.6"N	031°38'41.6"E
DD600	52°22'52.2"N	031°39'21.4"E
DD601	52°22'27.4"N	031°47'29.3"E
RW27L	52°22'02.71"N	031°55'37.08"E
DD604	52°21'20.1"N	032°09'13.7"E
DD605	52°16'22.2"N	031°08'31.5"E

KHỐI DỮ LIỆU FAS

LOẠI KHAI THÁC	0	CHIỀU CAO Ê-LÍP-XÔ-ÍT LTP/FTP	31.7
NHÀ CUNG CẤP SBAS	0	VĨ ĐỘ FPAP	522155.5020N
NHẬN DẠNG SÂN BAY	EADD	KINH ĐỘ FPAP	0315805.4200W
ĐƯỜNG CHC	RW27L	CHIỀU CAO CẮT QUA THỀM (TCH)	15
CHỈ DANH TÍNH NĂNG TIẾP CẬN	0	ĐƠN VỊ TCH	1
TÊN TUYẾN ĐƯỜNG	Z	GÓC TUYẾN DỐC ĐÁP	3
BỘ CHỌN DỮ LIỆU TUYẾN ĐƯỜNG THAM CHIẾU	0	CHIỀU RỘNG TUYẾN TẠI THỀM	100
NHẬN DẠNG TUYẾN ĐƯỜNG THAM CHIẾU	W27A	ĐỘ LỆCH DỌC	48
VĨ ĐỘ LTP/FTP	522202.7050N	GIỚI HẠN BÁO ĐỘNG PHẲNG (HAL)	40
KINH ĐỘ LTP/FTP	0315537.0790W	GIỚI HẠN BÁO ĐỘNG CAO (VAL)	50
SỐ DƯ CRC DỮ LIỆU ĐIỂM TUYẾN ĐƯỜNG TIẾP CẬN CHÍNH XÁC:	F1A36CCC		
CHIỀU CAO TRỰC GIAO LTP	20.1		
CHIỀU CAO TRỰC GIAO FPAP	20.3		

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO

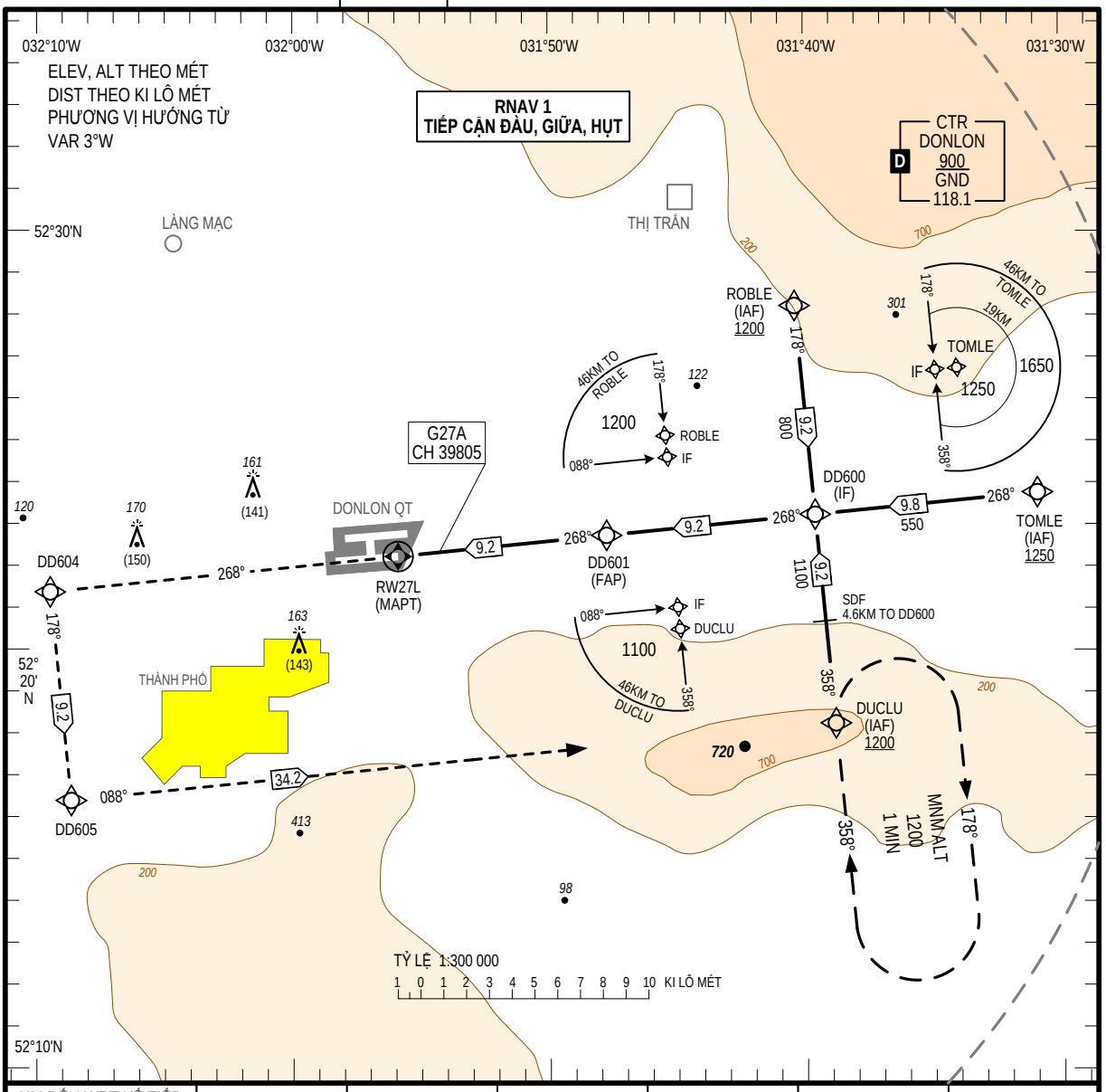
GBAS
CH 40123
W27A

MỨC CAO SÂN BAY 30M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐẦU ĐƯỜNG CHC 27L
TÍNH THEO MỨC CAO 20M

APP 119.1
TWR 118.1

DONLON/QT (EADD)

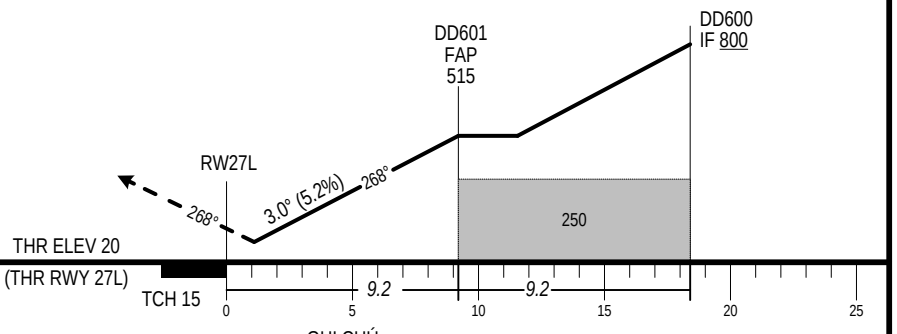
GLS RWY 27L



KM ĐẾN WPT KẾ TIẾP	RW27L	2	4	6	8	9.2
ĐỘ CAO		140	245	350	455	515

ĐỘ CAO CHUYỂN TIẾP 2400

TIẾP CẬN HỤT:
BAY LÊN THẲNG ĐẾN DD604. VÒNG TRÁI ĐẾN DD605. VÒNG TRÁI ĐẾN DUCLU BAY LÊN 1200 VÀ BAY CHỜ.



GHI CHÚ:
KM ĐẾN/TỪ THR RWY 27L

OCA / OCH	A	B	C	D	E
GLS CAT I	100 (80)				

XEM BẢNG DỮ LIỆU Ở TRANG KẾ TIẾP

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO	GBAS CH 39805 G27A	MỨC CAO SÂN BAY 30M CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN ĐẦU ĐƯỜNG CHC 27L TÍNH THEO MỨC CAO 20M	DONLON/QT (EADD) GLS RWY 27L

BẢNG MÔ TẢ

GLS RWY 27L											
STT	TUYẾN	WPT ID	BAY QUA	TUYẾN °M(°T)	VAR	CỰ LY (KM)	HƯỚNG RẼ	ĐỘ CAO (M)	GIỚI HẠN TỐC ĐỘ (KM/H)	VPA/TCH	ĐẶC TÍNH DẪN ĐƯỜNG
010	IF	TOMLE	-	-	-	-	-	+1250	-	-	RNAV
020	TF	DD600	-	268(264.7)	-	9.8	-	+800	-	-	RNAV
010	IF	DUCLU	-	-	-	-	-	+1200	-	-	RNAV
020	TF	DD600	-	358(355.3)	-	9.2	-	+800	-	-	RNAV
010	IF	ROBLE	-	-	-	-	-	+1200	-	-	RNAV
020	TF	DD600	-	178(175.3)	-	9.2	-	+800	-	-	RNAV
010	IF	DD600	-	-	-	-	-	+800	-	-	RNAV
020	TF	DD601	-	268(265.3)	-	9.2	-	@515	-	-	RNAV
030	TF	RW27L	Y	268(265.3)	-	9.2	-	@35	-	-3.0/15	RNAV
040	FA	RW27L	-	268(265.3)	+3.0	-	-	-[1)]	-	-	RNAV
050	DF	DD604	-	-	-	-	-	-	-	-	RNAV
060	TF	DD605	-	178(175.0)	-	9.2	L	-	-410	-	RNAV
070	TF	DUCLU	-	088(085.0)	-	34.2	L	+1200	-	-	RNAV
080	HM	DUCLU	-	358(355.0)	-	-	R	+1200	-	-	RNAV
1) GIÁ TRỊ NÀY ĐƯỢC CUNG CẤP BỞI NHÀ KHAI THÁC											

DANH MỤC WPT

GLS RWY 27L		
WPT ID	TỌA ĐỘ WGS-84	
TOMLE	52°23'20.8"N	031°30'50.5"E
ROBLE	52°27'50.7"N	031°40'01.5"E
DUCLU	52°17'53.6"N	031°38'41.6"E
DD600	52°22'52.2"N	031°39'21.4"E
DD601	52°22'27.4"N	031°47'29.3"E
RW27L	52°22'02.71"N	031°55'37.08"E
DD604	52°21'20.1"N	032°09'13.7"E
DD605	52°16'22.2"N	031°08'31.5"E

KHỐI DỮ LIỆU FAS

LOẠI KHAI THÁC	0	CHIỀU CAO Ê-LÍP-XÔ-ÍT LTP/FTP	31.7
NHÀ CUNG CẤP SBAS	14	VĨ ĐỘ FPAP	522155.5020N
NHẬN DẠNG SÂN BAY	EADD	KINH ĐỘ FPAP	0315805.4200W
ĐƯỜNG CHC	RW27L	CHIỀU CAO CẮT QUA THỀM (TCH)	15
CHỈ DANH TÍNH NĂNG TIẾP CẬN	1	ĐƠN VỊ TCH	1
TÊN TUYẾN ĐƯỜNG		GÓC TUYẾN DỐC ĐÁP	3
BỘ CHỌN DỮ LIỆU TUYẾN ĐƯỜNG THAM CHIẾU	0	CHIỀU RỘNG TUYẾN TẠI THỀM	100
NHẬN DẠNG TUYẾN ĐƯỜNG THAM CHIẾU	G27A	ĐỘ LỆCH DỌC	48
VĨ ĐỘ LTP/FTP	522202.7050N		
KINH ĐỘ LTP/FTP	0315537.0790W		
SỐ DƯ CRC DỮ LIỆU ĐIỂM TUYẾN ĐƯỜNG TIẾP CẬN CHÍNH XÁC:	0E294056		
CHIỀU CAO TRỰC GIAO LTP	20.1	GIỚI HẠN BÁO ĐỘNG PHẲNG (HAL)	40
CHIỀU CAO TRỰC GIAO FPAP	20.3	GIỚI HẠN BÁO ĐỘNG CAO (VAL)	50

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

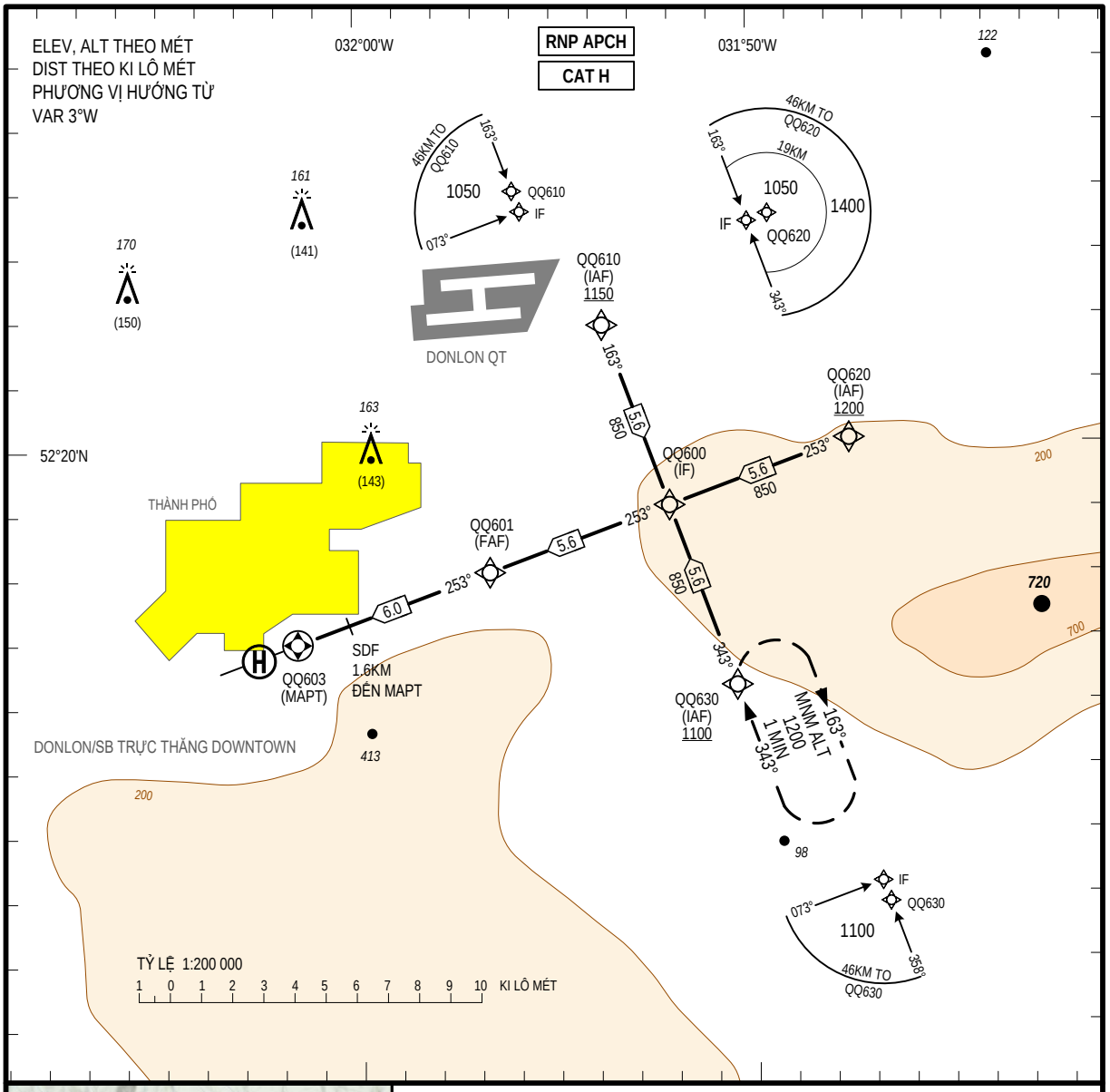
SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO

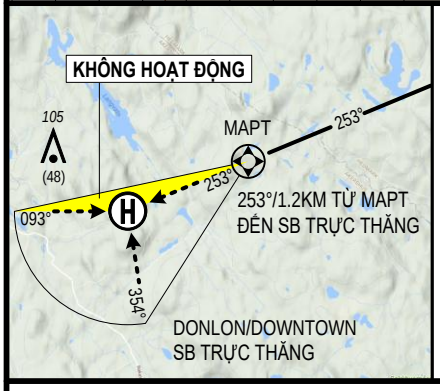
MỨC CAO SÂN BAY TRỰC THĂNG 57M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐIỂM QUY CHIẾU SÂN BAY TRỰC THĂNG

DONLON APP 119.1
DONLON TWR 118.1

DONLON/SB TRỰC THĂNG
DOWNTOWN (EAQQ)

RNP 253



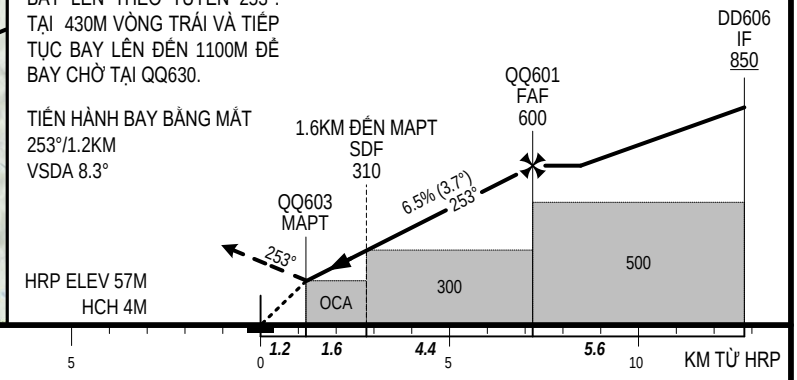


TIẾP CẬN HỤT:
BAY LÊN THEO TUYẾN 253°.
TẠI 430M VÒNG TRÁI VÀ TIẾP TỤC BAY LÊN ĐẾN 1100M ĐỂ BAY CHỜ TẠI QQ630.

TIẾN HÀNH BAY BẰNG MẮT
253°/1.2KM
VSDA 8.3°

HRP ELEV 57M
HCH 4M

ĐỘ CAO CHUYỂN TIẾP 2400



OCA / OCH	H
LNAV	210 (153)

ĐỊA TỐC	KM/H	100	120	140	160	180
ROD FAF-MAPT 6.5% (3.7°)	M/S	1.8	2.2	2.5	2.9	3.3

XEM BẢNG DỮ LIỆU Ở TRANG KẾ TIẾP

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO

MỨC CAO SB TRỰC THĂNG 57M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐIỂM QUY CHIẾU SB TRỰC THĂNG

DONLON/DOWNTOWN
SÂN BAY TRỰC THĂNG (EAQQ)
RNP 253

BẢNG MÔ TẢ

RNP 253

STT	TUYẾN	WPT ID	BAY QUA	TUYẾN °M(°T)	VAR	CỰ LY (KM)	HƯỚNG RẼ	ĐỘ CAO (M)	GIỚI HẠN TỐC ĐỘ (KM/H)	VPA/TCH	ĐẶC TÍNH DẪN ĐƯỜNG
010	IF	QQ610	-	-	-	-	-	+1150	-	-	RNP APCH
020	TF	QQ600	-	163(159.6)	-	5.6	-	+850	-	-	RNP APCH
010	IF	QQ620	-	-	-	-	-	+1200	-	-	RNP APCH
020	TF	QQ600	-	253(250.4)	-	5.6	-	+850	-	-	RNP APCH
010	IF	QQ630	-	-	-	-	-	+1100	-	-	RNP APCH
020	TF	QQ600	-	343(340.2)	-	5.6	-	+850	-	-	RNP APCH
010	IF	QQ600	-	-	-	-	-	+850	-	-	RNP APCH
020	TF	QQ601	-	253(250.4)	-	5.6	-	600	-	-	RNP APCH
030	TF	QQ603	Y	253(250.4)	-	6.0	-	210	-	-3.7/-	RNP APCH
040	CA	-	-	253(250.4)	-	-	-	- [1)]	-	-	RNP APCH
050	DF	QQ630	-	-	-	-	L	+1100	-	-	RNP APCH
060	HM	QQ630	-	343(340.2)	-	1 PHÚT	R	+1100	-	-	RNP APCH

1) GIÁ TRỊ NÀY ĐƯỢC CUNG CẤP BỞI NHÀ KHAI THÁC

DANH MỤC WPT

RNP 253

WPT ID	TỌA ĐỘ WGS-84	
QQ632	52°16'15.4"N	031°50'26.9"E
QQ620	52°20'05.9"N	031°47'31.6"E
QQ610	52°21'53.3"N	031°53'47.5"E
QQ600	52°19'04.3"N	031°52'07.2"E
QQ601	52°18'02.8"N	031°56'42.7"E
QQ603	52°16'57.0"N	032°01'36.6"E

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

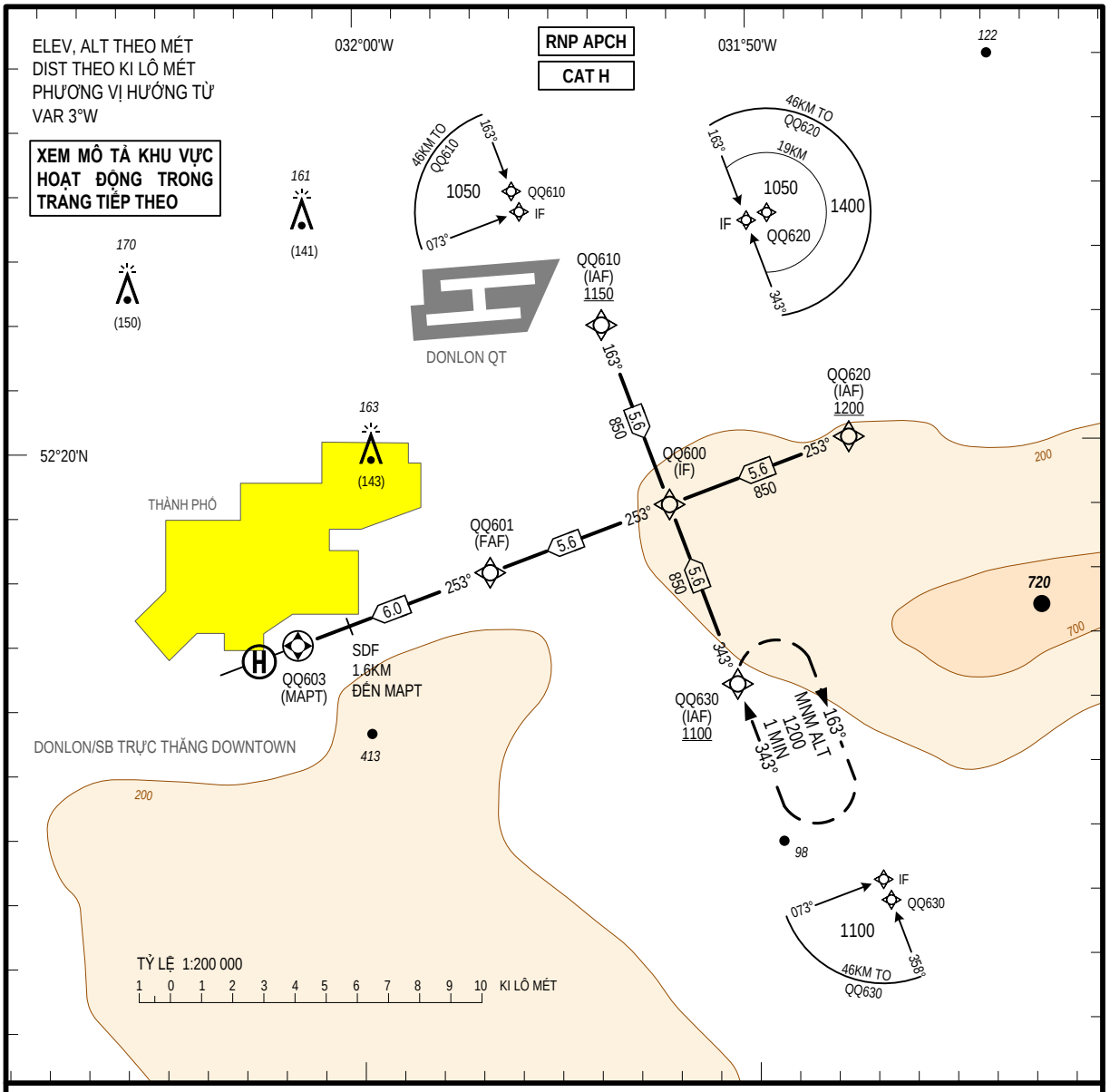
SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO

MỨC CAO SÂN BAY TRỰC THĂNG 57M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐIỂM QUY CHIẾU SÂN BAY TRỰC THĂNG

DONLON APP 119.1
DONLON TWR 118.1

DONLON/SB TRỰC THĂNG
DOWNTOWN (EAQQ)

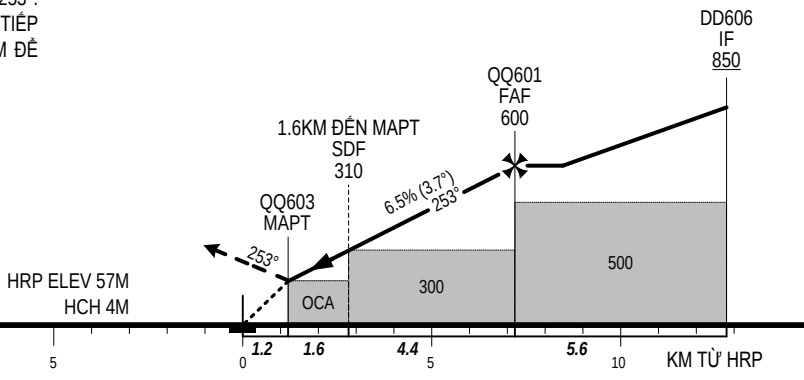
RNP 253



TIẾP CẬN HỤT:
BAY LÊN THEO TUYẾN 253°.
TẠI 430M VÒNG TRÁI VÀ TIẾP TỤC BAY LÊN ĐẾN 1100M ĐỂ BAY CHỜ TẠI QQ630.

ĐỘ CAO CHUYỂN TIẾP 2400

TIẾP TỤC BẰNG MẮT
253°/1.2KM
VSDA 8.3°



OCA / OCH	H
LNAV	210 (153)

ĐỊA TỐC	KM/H	100	120	140	160	180
ROD FAF-MAPT 6.5% (3.7°)	M/S	1.8	2.2	2.5	2.9	3.3

XEM TRANG TIẾP THEO

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

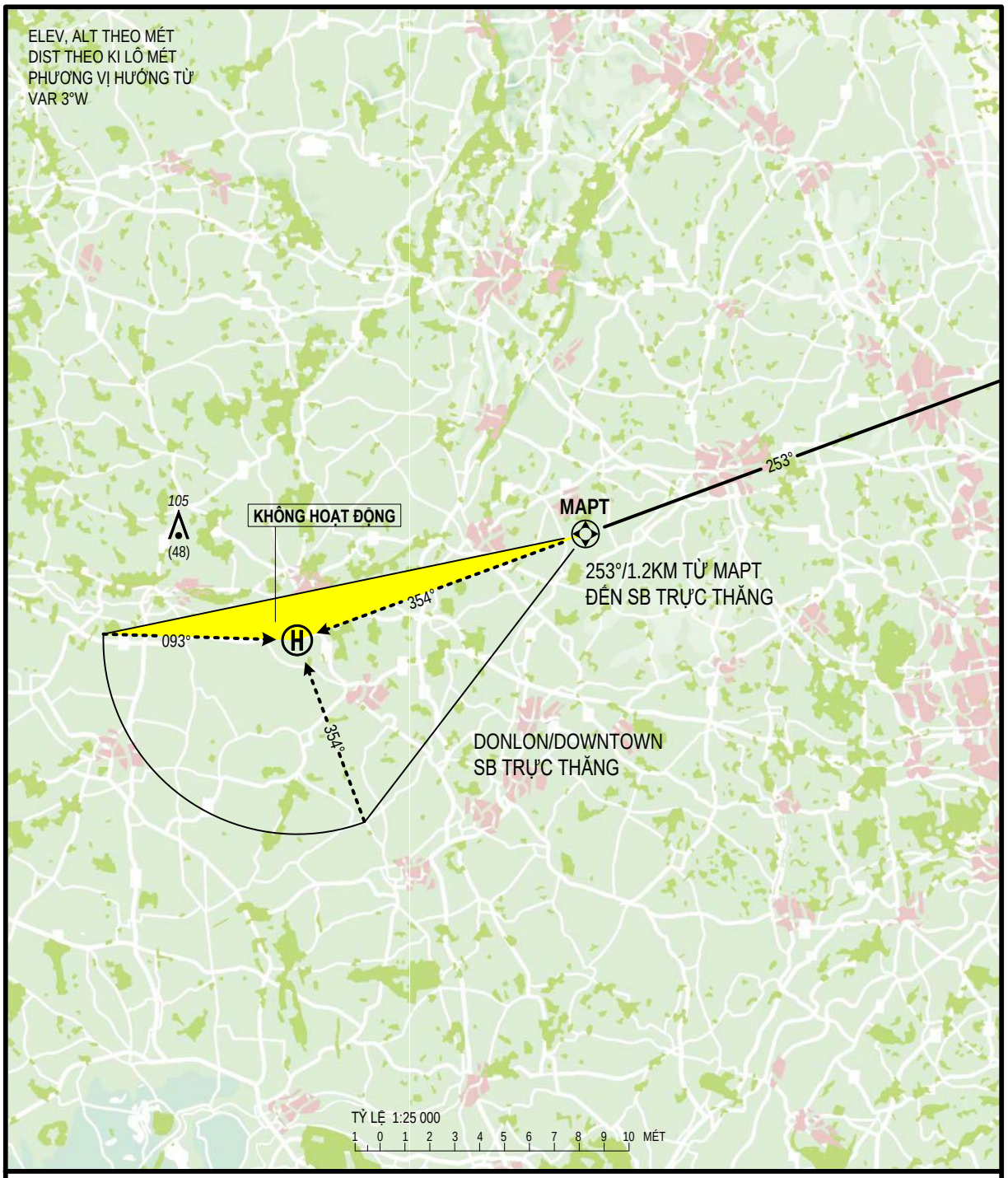
© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ - ICAO

MỨC CAO SÂN BAY TRỰC THĂNG 57M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐIỂM QUY CHIẾU SÂN BAY TRỰC THĂNG

DONLON APP 119.1
DONLON TWR 118.1

DONLON/SB TRỰC THĂNG
DOWNTOWN (EAQQ)
RNP 253
TRANG TIẾP THEO



TIẾP CẬN HỤT:
BAY LÊN THEO TUYẾN 253°.
TẠI 430M VÒNG TRÁI VÀ TIẾP
TỤC BAY LÊN ĐẾN 1100M ĐỂ
BAY CHỜ TẠI QQ630.

OCA / OCH	H
LNAV	210 (153)

TIẾN HÀNH BAY BẰNG MẮT
253°/1.2KM
VSDA 8.3°

ĐỊA TỐC	KM/H	100	120	140	160	180
ROD FAF-MAPT 6.5% (3.7°)	M/S	1.8	2.2	2.5	2.9	3.3

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

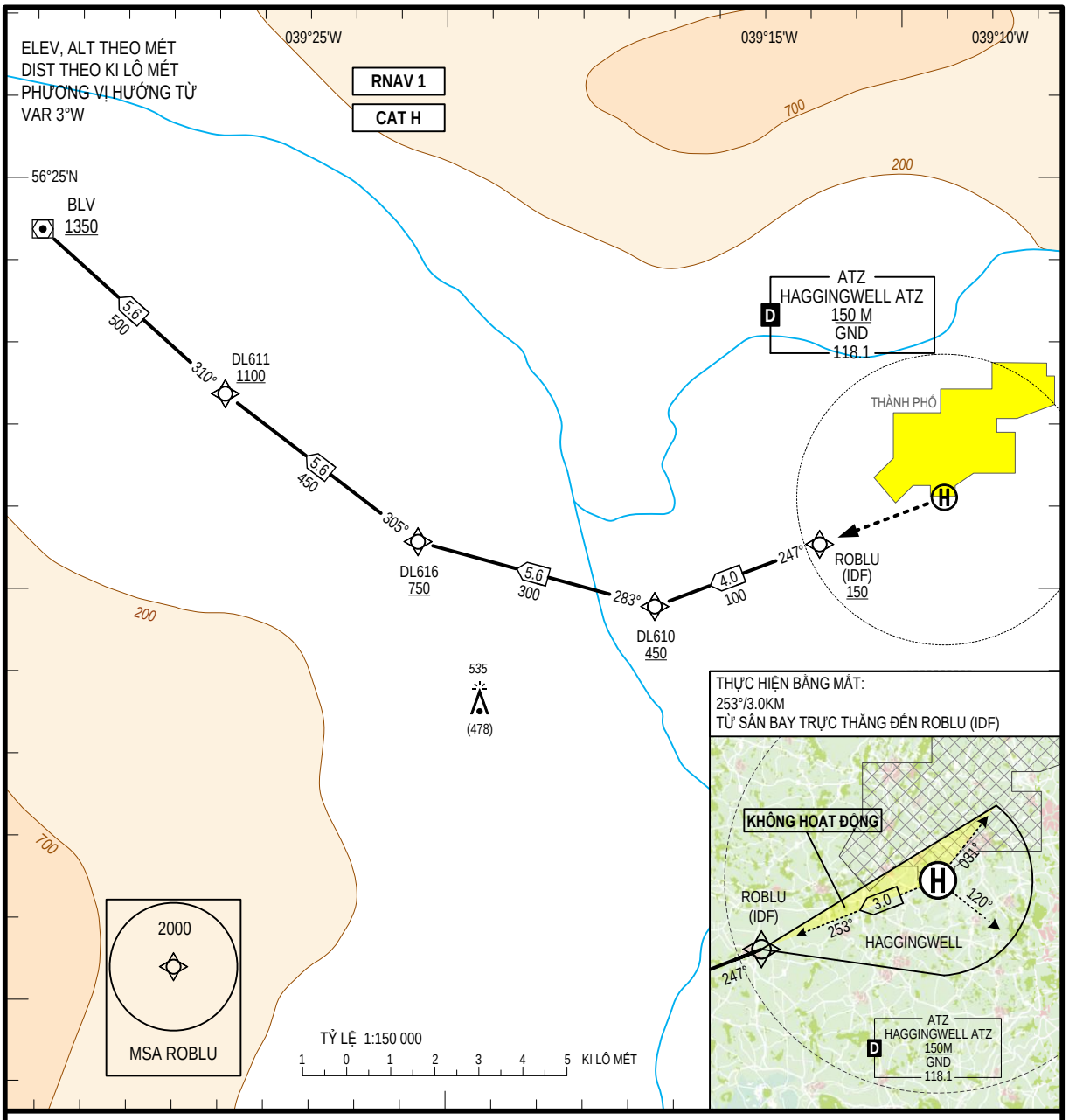
© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

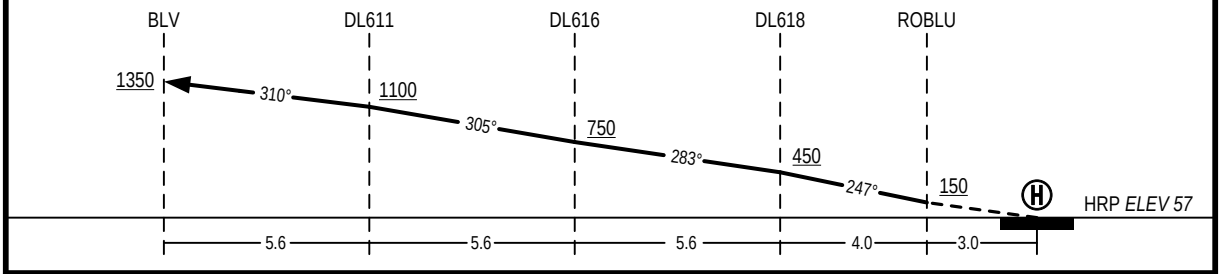
SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
KHỞI HÀNH TIÊU CHUẨN
SỬ DỤNG THIẾT BỊ (SID) - ICAO

MỨC CAO SÂN BAY TRỰC THĂNG 57M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐIỂM QUY CHIẾU SÂN BAY TRỰC THĂNG

APP 119.1
TWR 118.1

DONLON/SB TRỰC THĂNG
HAGGINGWELL (EADL)
RNAV BLV





KHỞI HÀNH ĐIỂM TRÊN KHÔNG (PINS) BLV: TỪ ROBLU BAY LÊN THEO VỆT BAY 247° ĐẾN DL618 QUA ĐỘ CAO 450M HOẶC CAO HƠN.

MẤT LIÊN LẠC: MỜ MÃ SỐ 7600
VMC: KHI CHƯA ĐẾN ROBLU, QUAY LẠI HẠ CÁNH TẠI BÃI ĐÁP TRỰC THĂNG.
IMC: KHI ĐÃ QUA ROBLU, TIẾP TỤC BAY LÊN ĐỘ CAO 1350M HOẶC CAO HƠN VÀ THEO FPL.

XEM BẢNG DỮ LIỆU Ở TRANG KẾ TIẾP

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
KHỞI HÀNH TIÊU CHUẨN
SỬ DỤNG THIẾT BỊ (SID) - ICAO

MỨC CAO SB TRỰC THĂNG 57M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐIỂM QUY CHIẾU SB TRỰC THĂNG

DONLON/SÂN BAY TRỰC THĂNG
HAGGINGWELL (EADL
RNAV BLV

BẢNG MÔ TẢ

RNP 253											
STT	TUYẾN	WPT ID	BAY QUA	TUYẾN °M(°T)	VAR	CỰ LY (KM)	HƯỚNG RẼ	ĐỘ CAO (M)	GIỚI HẠN TỐC ĐỘ (KM/H)	VPA/TCH	ĐẶC TÍNH DẪN ĐƯỜNG
010	IF	ROBLU	-	-	-	-	-	+150	-	-	RNAV 1
020	TF	DL618	-	247(244.0)	-	4.0	-	+450	-	-	RNAV 1
030	TF	DL616	-	283(280.3)	-	5.6	-	+750	-	-	RNAV 1
040	TF	DL611	-	305(302.3)	-	5.6	-	+1100	-	-	RNAV 1
050	TF	BLV	-	310(307.4)	-	5.6	-	+1350	-	-	RNAV 1

DANH MỤC WPT

RNAV BLV		
WPT ID	TỌA ĐỘ WGS-84	
ROBLU	56°21'30.9"N	039°12'41.3"E
DL618	56°20'31.9"N	039°16'14.2"E
DL616	56°21'03.9"N	039°21'33.8"E
DL611	56°22'39.3"N	039°26'06.0"E
BLV	56°24'30.1"N	039°30'27.1"E

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

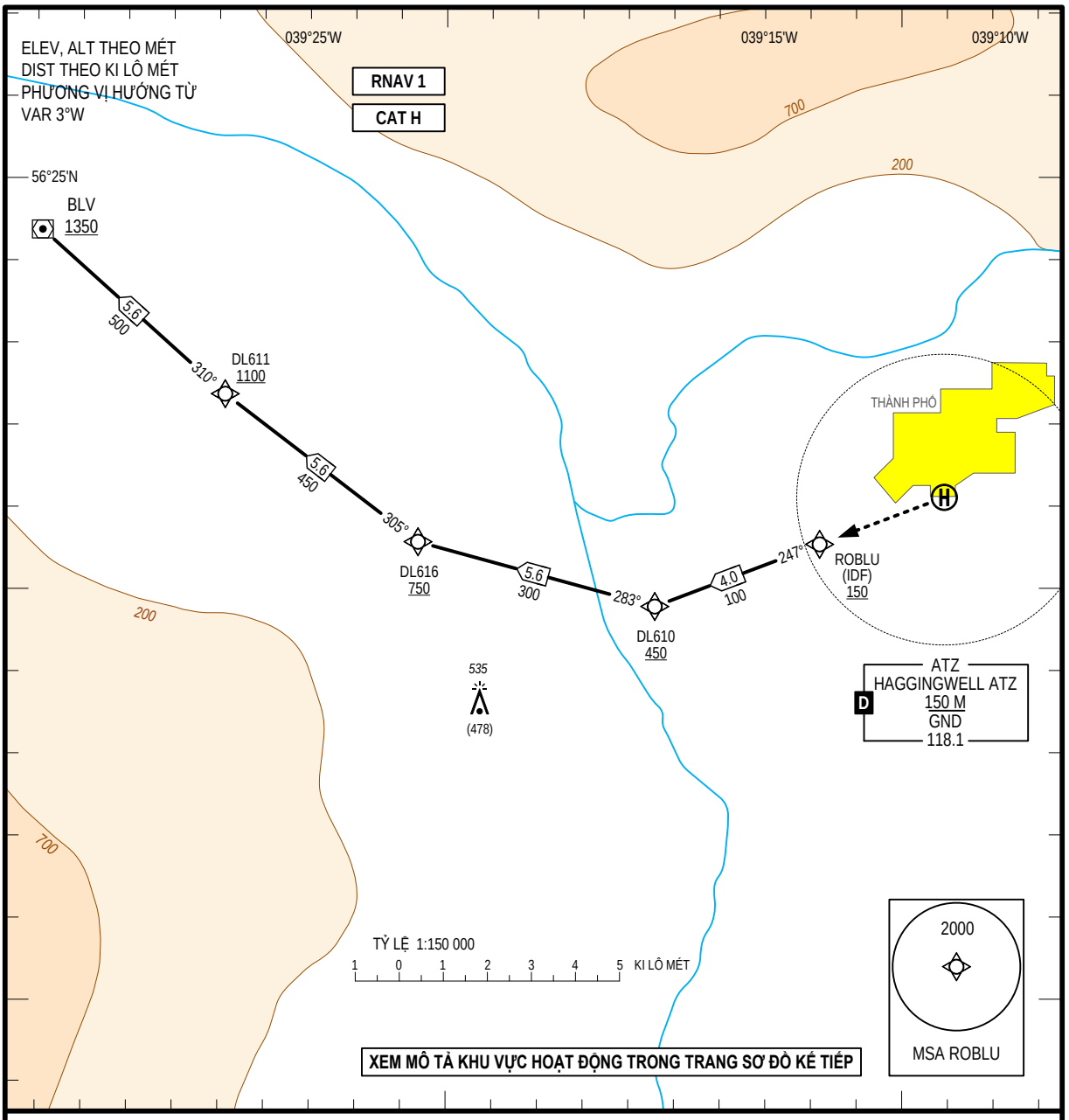
© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

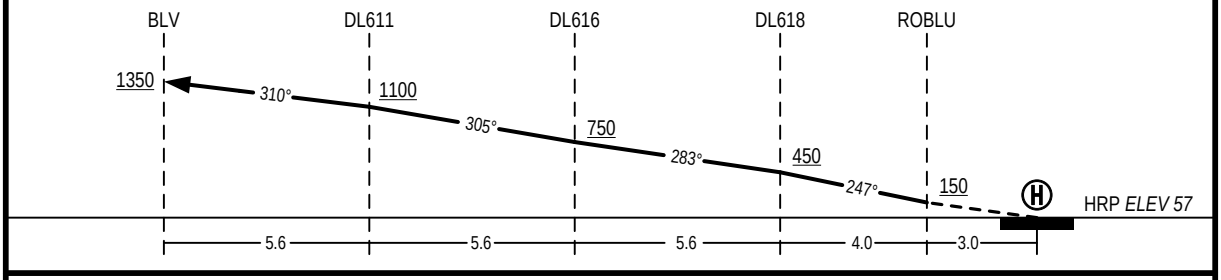
SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
KHỞI HÀNH TIÊU CHUẨN
SỬ DỤNG THIẾT BỊ (SID) - ICAO

MỨC CAO SÂN BAY TRỰC THĂNG 57M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐIỂM QUY CHIẾU SÂN BAY TRỰC THĂNG

APP 119.1
TWR 118.1

DONLON/SB TRỰC THĂNG
HAGGINGWELL (EADL)
RNAV BLV





KHỞI HÀNH ĐIỂM TRÊN KHÔNG (PINS) BLV: TỪ ROBLU BAY LÊN THEO VỆT BAY 247° ĐẾN DL618 QUA ĐỘ CAO 450M HOẶC CAO HƠN.

MẤT LIÊN LẠC: MỜ MÃ SỐ 7600
VMC: KHI CHƯA ĐẾN ROBLU, QUAY LẠI HẠ CÁNH TẠI BÃI ĐÁP TRỰC THĂNG.
IMC: KHI ĐÃ QUA ROBLU, TIẾP TỤC BAY LÊN ĐỘ CAO 1350M HOẶC CAO HƠN VÀ THEO FPL.

XEM TRANG KẾ TIẾP

THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

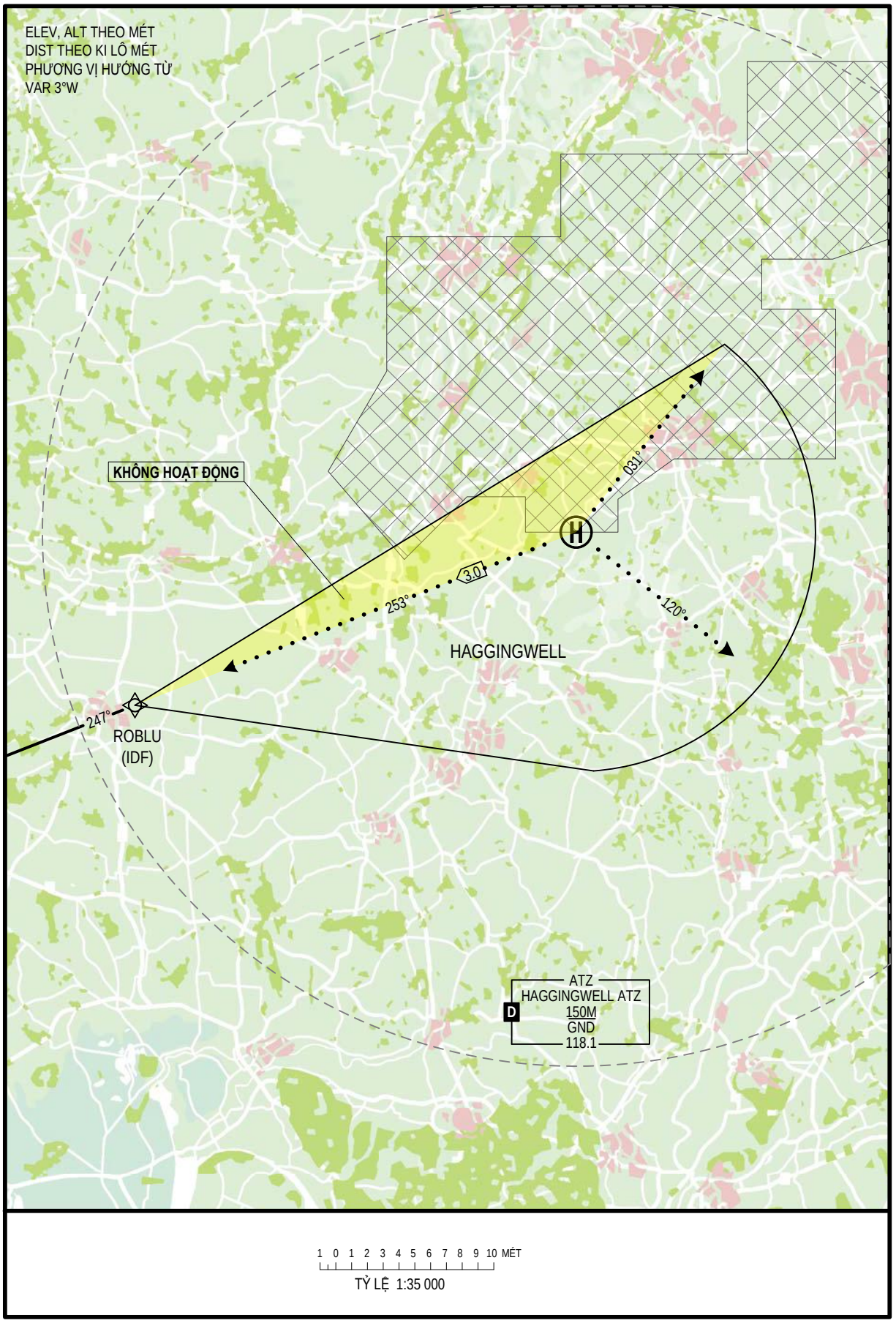
© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC
KHỞI HÀNH TIÊU CHUẨN
SỬ DỤNG THIẾT BỊ (SID) - ICAO

MỨC CAO SÂN BAY TRỰC THĂNG 57M
CHIỀU CAO LIÊN QUAN ĐẾN
ĐIỂM QUY CHIẾU SÂN BAY TRỰC THĂNG

APP 119.1
TWR 118.1

HAGGINGWELL (EADL)
RNAV BLV
TRANG TIẾP THEO



THAY ĐỔI: SƠ ĐỒ MỚI

© 2019 CỤC HÀNG KHÔNG VIỆT NAM

SỐ THAM CHIẾU

Phụ lục 6
YÊU CẦU VỀ CHẤT LƯỢNG CỦA DỮ LIỆU HÀNG KHÔNG

Bảng A1-1. Dữ liệu sân bay/Sân bay trực thăng

CHỦ ĐỀ	ĐẶC TÍNH	SỐ	ĐẶC TÍNH PHỤ	LOẠI	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ	GHI CHÚ
Sân bay / Sân bay trực thăng	Mức cao hiện trường	1	Mức cao	Mức cao	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m / 1 bộ	
		2	Độ lệch Geo-ít	Chiều cao	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m / 1 bộ	
	Độ lệch từ	3	Góc	Góc	1 độ	Quan trọng	Khảo sát	1 độ	1 độ	
	Điểm quy chiếu	4	Vị trí	Điểm	30 m	Thông thường	Khảo sát	1 giây	1 giây	
Đường CHC	Chiều dài danh định	5		Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m	
	Chiều rộng danh định	6		Cự ly	1 m	Quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m	
	Đường thoát ly đường CHC	7	Đường dẫn thoát ly	Đường	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1/100 giây	1 giây	
Hướng đường CHC	Phương vị thực	8		Phương vị	1/100 độ	Thông thường	Khảo sát	1/100 độ	1 độ	
	Thềm	9	Vị trí	Điểm	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1/100 giây	1 giây	
		10	Mức cao	Mức cao	Xem ghi chú 1.1)					
		11	Độ lệch Geo-ít	Chiều cao	Xem ghi chú 1.2)					
	Cuối đường CHC	12	Vị trí	Điểm	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1/100 giây	1 giây	
	Đoạn dừng	13	Chiều dài	Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m	
		14	Chiều rộng	Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m	
	Khoảng trống	15	Chiều dài	Cự ly	1 m	Quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	Như công bố	
		16	Chiều rộng	Cự ly	1 m	Quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	Như công bố	
	Các cự ly công bố	17	TORA	Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m	
		18	TODA	Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m	
		19	ASDA	Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m	
		20	LDA	Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m	
FATO	Thềm	21	Vị trí	Điểm	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1/100 giây	1 giây	
		22	Mức cao	Mức cao	Xem ghi chú 2.1)					
		23	Độ lệch Geo-ít	Chiều cao	Xem ghi chú 2.2)					
	Cuối đường CHC khởi hành	24	Vị trí	Điểm	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1/100 giây	1 giây	
	Chiều dài	25		Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m	
	Phương vị thực	26		Phương vị	1/100 độ	Thông thường	Khảo sát	1/100 độ	Như công bố	
	Các cự ly công bố	27	TODAH	Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	Như công bố	

		28	RTODAH	Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	Như công bố	
		29	LDAH	Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	Như công bố	
TLOF	Điểm tâm	30	Vị trí	Điểm	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1/100 giây	1 giây	
		31	Mức cao	Mức cao	Xem ghi chú 2.1)					
		32	Độ lệch Geo-ít	Chiều cao	Xem ghi chú 2.2)					
	Chiều dài	33		Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m	
	Chiều rộng	34		Cự ly	1 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m	
Sân đỗ	Hình dạng	35		Vùng	1 m	Thông thường	Khảo sát	1/10 giây	1 giây	
Đường lăn	Chiều rộng	36		Cự ly	1 m	Quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	Như công bố	
	Điểm đường trục	37	Vị trí	Điểm	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1/100 giây	1/100 giây	
	Đường dẫn	38	Hình dáng	Đường	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1/100 giây	1/100 giây	
	Đường sơn vị trí chờ trung gian	39		Đường	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1/100 giây	1 giây	
	Vị trí chờ lên đường CHC	40	Hình dáng	Đường	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1/100 giây	1 giây	
Đường lăn bộ trực thăng	Đường sơn giao điểm	41		Đường	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1/100 giây	1 giây	
Điểm kiểm tra INS	Vị trí	42		Điểm	0,5 m	Thông thường	Khảo sát	1/100 giây	1/100 giây	
Vị trí đỗ tàu bay	Điểm vị trí đỗ tàu bay	43	Vị trí	Điểm	0,5 m	Thông thường	Khảo sát	1/100 giây	1/100 giây	
Khu vực xử lý đóng băng	Hình dạng	44		Vùng	1 m	Thông thường	Khảo sát	1/10 giây	1 giây	

Các ghi chú	TÌNH HUỐNG	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ
Ghi chú 1.1)	Đường CHC tiếp cận giản đơn	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m / 1 bộ
	Đường CHC tiếp cận chính xác	0,25 m	Rất quan trọng	Khảo sát	0,1 m / 0,1 bộ	0,5 m / 1 bộ
Ghi chú 1.2)	Đường CHC tiếp cận giản đơn	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m / 1 bộ
	Đường CHC tiếp cận chính xác	0,25 m	Rất quan trọng	Khảo sát	0,1 m / 0,1 bộ	0,5 m / 1 bộ
Ghi chú 2.1)	FATO có hoặc không có tiếp cận PinS	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	Như công bố
	FATO/TLOF dự định khai thác theo Phụ ước 14, phụ đính 2	0,25 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	Như công bố
Ghi chú 2.2)	FATO có hoặc không có tiếp cận PinS	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	Như công bố
	FATO/TLOF dự định khai thác theo Phụ ước 14, phụ đính 2	0,25 m	Rất quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	Như công bố

Phụ lục 6
YÊU CẦU VỀ CHẤT LƯỢNG CỦA DỮ LIỆU HÀNG KHÔNG

Bảng A1-2. Dữ liệu Vùng trời

CHỦ ĐỀ	ĐẶC TÍNH	SỐ	ĐẶC TÍNH PHỤ	LOẠI	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ	GHI CHÚ
Vùng trời ATS	Giới hạn ngang	1		Vùng	Xem ghi chú 2.1)					
	Giới hạn đứng	2	Giới hạn dưới	Độ cao	50 m	Thông thường	Tính toán	50 m / 100 bộ	50 m / 100 bộ	
Vùng trời hoạt động đặc biệt	Giới hạn ngang	3		Vùng	Xem ghi chú 2.2) chỉ cho các vùng P, R, D					

Các ghi chú	TÌNH HUỐNG	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ
Ghi chú 2.1)	FIR, UIR	2 km	Thông thường	Tuyên bố	1 phút	Như lập điểm
	TMA	100 m	Quan trọng	Tính toán	1 giây	Như lập điểm
	CTR	100 m	Quan trọng	Tính toán	1 giây	Như lập điểm
Ghi chú 2.2)	P, R, D bên trong	100 m	Quan trọng	Tính toán	1 giây	Như lập điểm
	P, R, D bên ngoài	2 km	Thông thường	Tuyên bố	1 phút	Như lập điểm

Phụ lục 6
YÊU CẦU VỀ CHẤT LƯỢNG CỦA DỮ LIỆU HÀNG KHÔNG

Bảng A1-3. Dữ liệu đường bay ATS và các đường bay khác

CHỦ ĐỀ	ĐẶC TÍNH	SỐ	ĐẶC TÍNH PHỤ	LOẠI	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ	GHI CHÚ
Đường bay	Vệt bay (đi, đến, tiếp cận)	1		Phương vị	1/10 độ	Thông thường	Tính toán	1 độ	1 độ	
	Chiều dài	2		Cự ly	Xem ghi chú 3.1)					
	MEA	3		Độ cao	50 m	Thông thường	Tính toán	50 m / 100 bộ	50 m / 100 bộ	
	MOCA	4		Độ cao	50 m	Thông thường	Tính toán	50 m / 100 bộ	50 m / 100 bộ	
	Độ cao bay tối thiểu	5		Độ cao	50 m	Thông thường	Tính toán	50 m / 100 bộ	50 m / 100 bộ	
Lộ điểm	Vị trí	6		Điểm	100 m	Quan trọng	Tính toán / Khảo sát	1 giây	1 giây	
	Hợp thành	7	Phương vị	Phương vị	1/10 độ	Thông thường	Tính toán	1/10 độ	1/10 độ	
		8	Cự ly	Cự ly	1/10 km	Thông thường	Tính toán	1/10km / 1/10NM	2/10 km (1/10NM)	
Bay chờ trên đường bay	Lộ điểm	9		Điểm	100 m	Quan trọng	Tính toán / Khảo sát	1 giây	1 giây	

Các ghi chú	TÌNH HUỐNG	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ
Ghi chú 3.1)	Chiều dài giai đoạn đường hàng không	1/10 km	Thông thường	Tính toán	1/10 km / 1/10 NM	1 km / 1 NM
	Chiều dài giai đoạn đường khởi hành, đến, tiếp cận	1/100 km	Quan trọng	Tính toán	1/100km/1/100NM	1 km / 1 NM

Phụ lục 6
YÊU CẦU VỀ CHẤT LƯỢNG CỦA DỮ LIỆU HÀNG KHÔNG

Bảng A1-4. Dữ liệu phương thức bay sử dụng thiết bị

CHỦ ĐỀ	ĐẶC TÍNH	SỐ	ĐẶC TÍNH PHỤ	LOẠI	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ	GHI CHÚ
Phương thức	OCA/H (APCH)	1	Độ cao	Độ cao	Doc 8168	Quan trọng	-	-	Doc 8168	
		2	Chiều cao	Chiều cao	Doc 8168	Quan trọng	-	-	Doc 8168	
Giai đoạn phương thức	Chiều cao/Độ cao phương thức (SID, STAR, APCH)	3		Độ cao/ Chiều cao	Doc 8168	Quan trọng	-	-	Doc 8168	
	Cự ly	4		Cự ly	1/100 km	Quan trọng	Tính toán	1/100km / 1/100NM	1km / 1NM	
	Phương vị thực (SID, STAR, APCH)	5		Phương vị	1/10 độ	Thông thường	Tính toán	1/10 độ	1 độ	
	Phương vị từ (SID, STAR, APCH)	6		Phương vị	1/10 độ	Thông thường	Tính toán	1 độ	1 độ	
Mốc phương thức	Vị trí	7		Điểm	Xem ghi chú 4.1)					
	Hợp thành	8	Phương vị	Phương vị	Xem ghi chú 4.2)					
		9	Cự ly	Cự ly	1/100 km	Quan trọng	Tính toán	1/100km / 1/100NM	2/10km (1/10NM)	
Cụ thể về phương thức bay trực thăng	HCH	10		Chiều cao	0,5 m	Quan trọng	Tính toán	1 m / 1 bộ	1 m / 1 bộ	

Các ghi chú	TÌNH HUỐNG	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ
Ghi chú 4.1)	Phù trợ đường bay, mốc, điểm bay chờ, STAR, SID	100 m	Quan trọng	Tính toán / Khảo sát	1 giây	1 giây
	Mốc/điểm tiếp cận chót và các mốc/điểm quan trọng khác trong phương thức tiếp cận sử dụng thiết bị	3 m	Quan trọng	Tính toán / Khảo sát	1/10 giây	1 giây
Ghi chú 4.2)	Phương vị dùng trong hợp thành các điểm trong TMA	1/10 độ	Thông thường	Tính toán	1/10 độ	1/10 độ
	Phương vị dùng trong hợp thành các điểm trong phương thức tiếp cận sử dụng thiết bị	3 m	Quan trọng	Tính toán	1/100 độ	1/10 độ

Phụ lục 6
YÊU CẦU VỀ CHẤT LƯỢNG CỦA DỮ LIỆU HÀNG KHÔNG

Bảng A1-5. Dữ liệu hệ thống/phù trợ dẫn đường vô tuyến

CHỦ ĐỀ	ĐẶC TÍNH	SỐ	ĐẶC TÍNH PHỤ	LOẠI	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ	GHI CHÚ
Vô tuyến	Độ lệch từ (tại ILS/NDB)	1	Góc	Góc	Xem ghi chú 5.1)					
	Vị trí	2		Điểm	Xem ghi chú 5.2)					
	Mức cao (DME, GBAS)	3		Mức cao	Xem ghi chú 5.3)					
	Tuyến đài hướng (ILS LOC)	4	Phương vị	Phương vị	1/100 độ	Quan trọng	Khảo sát	1/100 độ	1 độ	
	Tuyến đài hướng (MLS)	5		Phương vị	1/100 độ	Quan trọng	Khảo sát	1/100 độ	1 độ	
	RDH (ILS GP)	6		Giá trị	0,5 m	Rất quan trọng	Tính toán	0,1 m / 0,1 bộ	0,5 m / 1 bộ	
	Cự ly ILS LOC đến cuối RWY	7		Cự ly	3 m	Thông thường	Tính toán	1 m / 1 bộ	Như lập điểm	
	Cự ly ILS GP đến TRSH	8		Cự ly	3 m	Thông thường	Tính toán	1 m / 1 bộ	Như lập điểm	
	Cự ly đài mốc ILS đến TRSH	9		Cự ly	3 m	Quan trọng	Tính toán	1 m / 1 bộ	2/10 km (1/10 NM)	
	Cự ly ILS DME đến TRSH	10		Cự ly	3 m	Quan trọng	Tính toán	1 m / 1 bộ	Như lập điểm	
	Cự ly đài hướng MLS đến cuối RWY	11		Cự ly	3 m	Thông thường	Tính toán	1 m / 1 bộ	Như lập điểm	
	Cự ly đài tầm MLS đến TRSH	12		Cự ly	3 m	Thông thường	Tính toán	1 m / 1 bộ	Như lập điểm	
	Cự ly đài MLS DME đến TRSH	13		Cự ly	3 m	Quan trọng	Tính toán	1 m / 1 bộ	Như lập điểm	

Các ghi chú	TÌNH HUỐNG	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ
Ghi chú 5.1)	ILS LOC	1 độ	Quan trọng	Khảo sát	1 độ	Như công bố
	NDB	1 độ	Thông thường	Khảo sát	1 độ	Như công bố
Ghi chú 5.2)	Phù trợ dẫn đường vô tuyến	3 m	Quan trọng	Khảo sát	1/10 giây	Như lập điểm
	Đường hàng không	100 m	Quan trọng	Khảo sát	1 giây	Như công bố

Phụ lục 6
YÊU CẦU VỀ CHẤT LƯỢNG CỦA DỮ LIỆU HÀNG KHÔNG

Bảng A1-6. Dữ liệu Chướng ngại vật

CHỦ ĐỀ	ĐẶC TÍNH	SỐ	ĐẶC TÍNH PHỤ	LOẠI	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ	GHI CHÚ
Chướng ngại vật	Ví trí phương ngang	1		Điểm Đường Vùng	Xem ghi chú 6.1)					
	Mức cao	2		Mức cao	Xem ghi chú 6.2)					
	Chiều cao	3		Chiều cao	Xem ghi chú 6.2)					

Các ghi chú	TÌNH HUỐNG	ĐỘ CHÍNH XÁC	TÍNH TOÀN VẸN	NGUỒN GỐC	PHÂN GIẢI CÔNG BỐ	PHÂN GIẢI SƠ ĐỒ
Ghi chú 6.1)	Chướng ngại vật trong Khu vực 1	50 m	Thông thường	Khảo sát	1 giây	Như lập điểm
	Chướng ngại vật trong Khu vực 2 (bao gồm 2a, 2b, 2c, 2d, khu vực tuyến cất cánh và bề mặt giới hạn chướng ngại vật)	5 m	Quan trọng	Khảo sát	1/10 giây	1/10 giây
	Chướng ngại vật trong Khu vực 3	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1/10 giây	1/10 giây
	Chướng ngại vật trong Khu vực 4	2,5 m	Quan trọng	Khảo sát	1/10 giây	1/10 giây
Ghi chú 6.2)	Chướng ngại vật trong Khu vực 1	30 m	Thông thường	Khảo sát	1 m / 1 bộ	3 m (10 bộ)
	Chướng ngại vật trong Khu vực 2 (bao gồm 2a, 2b, 2c, 2d, khu vực tuyến cất cánh và bề mặt giới hạn chướng ngại vật)	3 m	Quan trọng	Khảo sát	1 m / 1 bộ	1 m / 1 bộ
	Chướng ngại vật trong Khu vực 3	0,5 m	Quan trọng	Khảo sát	0,1 m / 0,1 bộ 0,01 m	1 m / 1 bộ
	Chướng ngại vật trong Khu vực 4	1 m	Quan trọng	Khảo sát	0,1 m	Như công bố

Phụ lục 6

YÊU CẦU VỀ CHẤT LƯỢNG CỦA DỮ LIỆU HÀNG KHÔNG

Bảng A1-7. Dữ liệu Địa hình

	Khu vực 1	**Khu vực 2**	**Khu vực 3**	**Khu vực 4**
Giãn cách mật độ điểm	3 giây cung (Xấp xỉ 90 m)	1 giây cung (Xấp xỉ 30 m)	0,6 giây cung (Xấp xỉ 20 m)	0,3 giây cung (Xấp xỉ 9 m)
Độ chuẩn xác phương đứng	30 m	3 m	0,5 m	1 m
Độ phân giải phương đứng	1 m	0,1 m	0,01 m	0,1 m
Độ chuẩn xác phương ngang	50 m	5 m	0,5 m	2,5 m
Mức độ tin cậy	90%	90%	90%	90%
Phân loại tính toàn vẹn	Thông thường	Quan trọng	Quan trọng	Quan trọng
Chu kỳ bảo trì	Theo yêu cầu	Theo yêu cầu	Theo yêu cầu	Theo yêu cầu

Phụ lục 7
QUY ĐỊNH VỀ KÍCH CỠ CỦA TRANG SƠ ĐỒ, MẪU CHỮ VÀ BIÊN LỀ

1. Kích thước trang và chiều thể hiện phần dữ liệu viền:

1.1. Kích thước của sơ đồ phải phù hợp với các phương pháp in ấn, điều kiện khai thác hoặc tính năng thể hiện của các thiết bị biểu thị điện tử chuyên ngành.

1.2. Vùng dữ liệu viền là phần nằm ngoài đường khung xác định vùng nội dung của sơ đồ. Vùng này được dùng để thể hiện các dữ liệu hành chính hoặc quản lý sơ đồ.

1.3. Trừ các loại sơ đồ không thể hiện được trên một loại kích thước thống nhất, các sơ đồ sau đây phải được sản xuất phù hợp với quy định:

a. Các sơ đồ công bố trong Tập thông báo tin tức Hàng không, Tập thông tin hàng không sân bay nội địa và Tập tu chỉnh.

TT	LOẠI SƠ ĐỒ	CHÍNH		DỰ PHÒNG	
		KHỔ SƠ ĐỒ	CHIỀU DỮ LIỆU VIỀN	KHỔ SƠ ĐỒ	CHIỀU DỮ LIỆU VIỀN
1	SƠ ĐỒ CHƯỚNG NGẠI VẬT SÂN BAY - LOẠI A – ICAO	A3	NGANG	LỚN HƠN A3	NGANG
2	SƠ ĐỒ CHƯỚNG NGẠI VẬT SÂN BAY - LOẠI B – ICAO	A3	NGANG	LỚN HƠN A3	NGANG
3	SƠ ĐỒ ĐỊA HÌNH TIẾP CẬN CHÍNH XÁC – ICAO	A3	NGANG	LỚN HƠN A3	NGANG
4	SƠ ĐỒ SÂN BAY, SÂN BAY TRỰC THĂNG – ICAO	A4	TÙY CHỌN	A5, A3	TÙY CHỌN
5	SƠ ĐỒ HƯỚNG DẪN DI CHUYỂN MẶT ĐẤT – ICAO	A4	TÙY CHỌN	A3,	TÙY CHỌN
6	SƠ ĐỒ SÂN ĐỖ, VỊ TRÍ ĐỖ TÀU BAY – ICAO	A4	TÙY CHỌN	A5, A3	TÙY CHỌN
7	SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC KHỞI HÀNH TIÊU CHUẨN SỬ DỤNG THIẾT BỊ (SID) – ICAO	A4	DỌC	A5	DỌC
8	SƠ ĐỒ KHU VỰC (AREA CHART) – ICAO	A4	NGANG	A3, A5	NGANG
9	SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC ĐẾN TIÊU CHUẨN SỬ DỤNG THIẾT BỊ (STAR) – ICAO	A4	DỌC	A5	DỌC
10	SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN SỬ DỤNG THIẾT BỊ – ICAO	A4	DỌC	A5	DỌC
11	SƠ ĐỒ PHƯƠNG THỨC TIẾP CẬN BẰNG MẮT – ICAO	A4	DỌC	A5	DỌC
				A3	NGANG
12	SƠ ĐỒ ĐỘ CAO TỐI THIỂU GIÁM SÁT KHÔNG LƯU (SƠ ĐỒ KHU VỰC DẪN DẮT RA ĐA) – ICAO	A4	DỌC	A5	DỌC
				A3	NGANG
13	SƠ ĐỒ HỆ THỐNG ĐƯỜNG HÀNG KHÔNG – ICAO	A0	TÙY CHỌN	A1	TÙY CHỌN
				A2	TÙY CHỌN
				A3	TÙY CHỌN

b. Các sơ đồ khác sẽ được sản xuất theo các kích thước và chiều dữ liệu viền phù hợp với mục đích sử dụng của sơ đồ.

2. Các chữ cái được thể hiện trên trang sơ đồ

2.1. Phông chữ được sử dụng chủ yếu là phông "Arial" thuộc bộ phông chữ Unicode cho các dữ liệu viền và các dữ liệu phần nội dung sơ đồ.

2.2. Thông thường các dữ liệu chữ cái trên sơ đồ được định dạng in hoa không đậm nét. Không sử dụng định dạng chữ thường. Khi muốn nhấn mạnh, làm nổi bật các dữ liệu chữ để tăng sự chú ý thì định dạng nghiêng, đậm nét, gạch chân, đóng khung, tô đậm nền của vùng dữ liệu chữ.

2.3. Các dữ liệu chữ cái thể hiện trên sơ đồ có kích thước nhỏ nhất là 5pt (point). Các nhóm dữ liệu chữ cùng loại nên được thể hiện với kích thước bằng nhau. Kích thước dữ liệu chữ phải được sử dụng đáp ứng mục đích mỹ thuật của sơ đồ. Không sử dụng kích thước quá lớn của dữ liệu chữ.

3. Các chữ số được thể hiện trên trang sơ đồ

3.1. Phông ký tự số được sử dụng chủ yếu là phông chữ "Arial" thuộc bộ mã Unicode cho các dữ liệu viền và các dữ liệu phần nội dung sơ đồ.

3.2. Thông thường các dữ liệu chữ số trên sơ đồ được định dạng in hoa không đậm nét. Khi muốn nhấn mạnh, làm nổi bật các dữ liệu chữ số để tăng sự chú ý thì dữ liệu chữ hoặc số có thể được định dạng nghiêng, đậm nét, đóng khung, tô đậm nền của vùng dữ liệu.

3.3. Các dữ liệu chữ số thể hiện trên sơ đồ có kích thước nhỏ nhất là 5pt (point). Các nhóm dữ liệu số cùng loại nên được thể hiện với kích thước bằng nhau. Kích thước dữ liệu số phải được sử dụng đáp ứng mục đích mỹ thuật của sơ đồ. Không sử dụng kích thước quá lớn của dữ liệu số.

4. Biên lề của sơ đồ

Biên lề của sơ đồ là vùng nằm ngoài vùng dữ liệu viền. Thông thường ở biên lề không được thể hiện các dữ liệu. Trong trường hợp cần thiết hoặc bắt buộc thì vùng biên lề có thể được sử dụng để thể hiện các dữ liệu, nhưng không được làm ảnh hưởng đến vùng lề để đục lỗ gáy trang hoặc dữ liệu được thể hiện nằm trong khu vực in của máy in.