

AD 2.1 INDICADOR DE LUGAR -
NOMBRE DEL AERÓDROMOMMAN - MONTERREY
AEROPUERTO INTERNACIONAL
DEL NORTE

MMAN AD 2.2 - DATOS GEOGRÁFICOS Y ADMINISTRATIVOS DEL AERÓDROMO

| | | |
|---|---|--|
| 1 | Coordenadas del ARP y emplazamiento en el AD: | 255156.18N 1001413.96W en cruce de las pistas 11/29 y 02/20 |
| 2 | Dirección y distancia desde la ciudad: | 20 KM al N de la Ciudad de Monterrey |
| 3 | Elevación/temperatura de referencia: | 450 M (1476 FT) / 33° C |
| 4 | Ondulación Geoidal en AD PSN ELEV: | NIL |
| 5 | Variación magnética/Cambio anual: | 5° E 2017 |
| 6 | Administración: Dirección: Teléfono: Fax: email: Página WEB: | Sociedad Cooperativa de Consumo de Servicios Aéreos, ADN, S.C.L. Carretera México Nuevo Laredo, KM 1006, Apodaca, N. L. C. P. 66600 (81)80-30-90-90, (81) 13-44-54-14, (81) 11-60-96-93 adn@adelnorte.com.mx www.aeropuertodelnorte.com.mx |
| 7 | Tipo de tránsito permitido: | VFR/IFR |
| 8 | Observaciones: | Aeronave crítica: BOEING 727-200 |

MMAN AD 2.3 - HORAS DE FUNCIONAMIENTO

| | | |
|----|------------------------------------|--|
| 1 | AD: | 1300/0600 TSC 1200/0500 TVC |
| 2 | Aduanas e inmigración: | 1300/0600 TSC 1200/0500 TVC |
| 3 | Dependencias de Sanidad: | 1300/0600 TSC 1200/0500 TVC |
| 4 | Oficina de notificación AIS: | 1300/0600 TSC 1200/0500 TVC |
| 5 | Oficina de notificación ATS (ARO): | 1300/0600 TSC 1200/0500 TVC |
| 6 | Oficina de notificación MET: | 1300/0600 TSC 1200/0500 TVC |
| 7 | ATS: | 1300/0600 TSC 1200/0500 TVC |
| 8 | Abastecimiento de combustible: | 1300/0600 TSC 1200/0500 TVC |
| 9 | Servicios de escala: | NIL |
| 10 | Seguridad: | H24 |
| 11 | Descongelamiento: | NIL |
| 12 | Observaciones: | Extensión de tiempo a solicitud del usuario Las extensiones de servicios fuera del horario de operación ordinario, serán autorizadas de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Aeropuertos Artículo 91. |

MMAN AD 2.4 – SERVICIOS E INSTALACIONES PARA CARGA Y MANTENIMIENTO

| | | |
|---|--|--|
| 1 | Instalaciones de manipulación de la carga: | NIL |
| 2 | Tipos de combustible/lubricante: | GASAVION 100/130 / TURBOSINA JET A Aceite 100 con aditivo y 100/120 sin aditivo Aditivo ANTI ICE |
| 3 | Instalaciones/capacidad de abastecimiento: | Subterránea (2 tanques de TURBOSINA y 3 de GASAVION) Elevados (1 tanque de TURBOSINA) TURBOSINA JET A: 286 917 L GASAVION 100/130: 144 167 L Capacidad de descarga: 240 galones por minuto |
| 4 | Instalaciones de descongelamiento: | NIL |
| 5 | Espacio de hangar para aeronaves visitantes: | Servicios Disponibles a través de 9 FBO autorizados y certificados por DGAC, aeronave crítica GRUMMAN 5 |
| 6 | Instalaciones para reparación de aeronaves visitantes: | Servicios disponibles a través de 20 talleres de mantenimiento autorizados y certificados por DGAC y FAA, aeronave crítica EMBREAR ERJ 145 |
| 7 | Observaciones: | Punto 5 y 6 se efectúan mediante la atención por terceros, prestadores de servicios aeroportuarios complementarios. |

MMAN AD 2.5 - INSTALACIONES Y SERVICIOS PARA PASAJEROS

| | | |
|---|------------------------------------|---|
| 1 | Hoteles: | Ubicado a 100 M del Edificio Terminal Aeropuerto Internacional del Norte |
| 2 | Restaurantes: | Se localizan enfrente del Aeropuerto Internacional del Norte a 100 M, y 200 M. |
| 3 | Transporte: | La Administración presta servicio de coordinación de taxis |
| 4 | Instalaciones y servicios médicos: | Centro Regional de Medicina de Aviación S.C.T, con Servicios Médicos, Ambulancia de apoyo del CREI y Salas de Descanso, en horarios de 0800 / 1400 hora local, de Lunes a Viernes |
| 5 | Oficinas Bancarias y de correos: | Ubicado en el área del estacionamiento Edificio Terminal del Aeropuerto Internacional del Norte |
| 6 | Oficina de turismo: | NIL |
| 7 | Observaciones: | NIL |

MMAN AD 2.6 - SERVICIOS DE SALVAMENTO Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Categoría del AD para la extinción de incendios: | Categoría 6 disponible de 0700 / 2400 hora local 3 unidades de extinción, 1 de apoyo y 1 Ambulancia: R-01 OSHKOSH: Modelo 1990 1500 GAL, 180 GAL DE concentrado espumante, 1000 GAL/MIN régimen de descarga. R-02 AMERTEK: Modelo 1990, 2500 Litros, 1000 Galones por Minuto, Régimen de descarga 300 Litros de concentrado Espumante. R-03 FORD 350 CUSTOM: Modelo 1992, 3000 Litros de agua, 60 Litros de concentrado espumante, Régimen de descarga Bomba centrífuga de 90 galones por minuto a 100 PSI salida en 1 ½ ". UA-02 KODIAK: Capacidad de almacenamiento de agua de 10,000 litros, Equipado con bomba centrífuga de 90 galones por minuto a 100psi de salida en 1 ½ , Flauta en la parte inferior trasera para guarda raya de 5mts., Tiempo de descarga a máxima potencia de la bomba 30 minutos, Tiempo de recarga en bomba de cisterna 8 minutos. A-01 Ambulancia FORD WHEELED COACH: Modelo 1997 para transporte de equipo médico. |
| 2 | Equipo de salvamento: | |
| 3 | Capacidad para retirar aeronaves inutilizadas: | Si (contratación de grúas) |
| 4 | Observaciones: | Cuerpo de rescate conformado por 14 elementos. |

MMAN AD 2.7 - DISPONIBILIDAD SEGUN LA ESTACION DEL AÑO - REMOCION DE OBSTÁCULOS EN LA SUPERFICIE

| | | |
|---|------------------------------|---|
| 1 | Tipos de equipo de limpieza: | Barredoras y tractores con desbaradoras para deshierbe, |
| 2 | Prioridades de limpieza: | 1. Pistas y sus franjas. 2. Calles de Rodajes y sus franjas. 3. Plataforma General. |
| 3 | Observaciones: | Aeropuerto disponible todo el año |

MMAN AD 2.8 - DATOS SOBRE PLATAFORMAS, CALLES DE RODAJE Y EMPLAZAMIENTOS/POSICIONES DE VERIFICACIÓN DE EQUIPO

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Superficie y resistencia de la plataforma: | AVIACIÓN GENERAL: ALA NORTE: 52/F/B/X/T ALA SUR: 63/F/B/X/T Sujeto al límite de 90 toneladas de masa total correspondiente a la aeronave BOEING 727-200 |
| 2 | Anchura, superficie y resistencia de las calles de rodaje | Rodaje A al Norte: 15 M/ASPH/51/F/B/X/T Rodaje A al Sur: 9 M/ASPH/51/F/B/X/T Rodaje B: 10 M/ASPH/51/F/B/X/T Rodaje C: 8 M/ASPH/11/F/B/X/U Rodaje D: 11 M/ASPH/36/F/B/X/T Rodaje D1: 8 M/ASPH/11/F/B/X/U Rodaje E: 30 M/ASPH/60/F/B/X/T Rodaje E1: 15 M/ASPH/60/F/B/X/T Rodaje F: 15 M/ASPH/51/F/B/X/T Rodaje G: 10 M/ASPH/51/F/B/X/T Rodaje H: 14 M/ASPH/60/F/B/X/T Rodaje I: 15 M/ASPH/51/F/B/X/T Rodaje J: 15 M/ASPH/51/F/B/X/T Rodaje K: 15 M/ASPH/60/F/B/X/T Rodaje L: 15 M/ASPH/60/F/B/X/T Rodaje M: 15 M/ASPH/51/F/B/X/T Rodaje N: 15 M/ASPH/51/F/B/X/T Rodaje O: 15 M/ASPH/51/F/B/X/T |
| 3 | Emplazamiento y elevación ACL: | Al E de la pista 02/20 con acceso por rodaje "A" y "E" 1445 FT. |
| 4 | Puntos de verificación VOR/INS: | NIL |
| 5 | Observaciones: | Servicio de atención para estacionamiento de aeronaves por personal de operaciones en plataforma de aviación nacional o internacional sin costo. |

MMAN AD 2.9 - SISTEMA DE GUÍA Y CONTROL DEL MOVIMIENTO EN LA SUPERFICIE Y SEÑALES

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Uso de signos ID en los puestos de aeronaves Líneas de guía TWY y sistemas de guía visual de atraque y estacionamiento de los puestos de aeronaves | Señalamiento para designación de calles de rodaje y pistas, señalamiento de marcas para pistas y calle de rodaje y 4 señalamientos en plataforma consistentes en marcas (círculos) para revisión fiscal y de sanidad animal y vegetal. |
| 2 | Señales y LGT de RWY y TWY: | SGL (Señal): THR (Umbral), TDZ (Zona de Toma de Contacto), RCL (Eje de Pista), NR (Números Designadores), Umbral Desplazado RWY (Pistas 02,11,29), Faja lateral de pista, Puntos de visada. LGT (Luz): RTHL (Luces de Umbral de pista). REDL (Luces de Borde de Pista) Se cuenta con sistema de luces de borde en ambas pistas con 5 ajustes de intensidad, PAPI'S (Indicador de Trayectoria de Aproximación de Precisión). En ambas cabeceras de la pista 02-20 y en el umbral la 11 pista 11-29. WDI Se cuenta con 4 indicadores de la dirección del viento (cono de viento). TWY (Calle de Rodaje) SGL (Señal): CL (Eje) TWY (Calle de Rodaje), Doble faja lateral, Puntos de espera de ingreso a pistas y puntos de espera intermedio entre calles de rodajes. LGT (Luz o iluminación): Se cuenta con luces de borde en las calles de rodaje A,B,C,D,E,F,G,H,E1,J,K,L, y Plataforma General, Resto de las calles de rodaje con señalamiento reflejante. Letreros Indicadores de posición iluminados |
| 3 | Barras de parada: | Señaladas antes de la pista 02/20 en "B,C,D,D1,E,E1,F,G,H,J y K" Señaladas antes de la pista 11-29 en las calles de rodaje A en ambos lados del cruce de la pista, L y M |
| 4 | Observaciones: | NIL |

MMAN AD 2.10 - OBSTÁCULOS DEL AERÓDROMO

| En las áreas de aproximación/TKOF | | | En el área de circuito y en el AD | | Observaciones |
|-----------------------------------|--|-----------------------------|---|---------------------------|--|
| 1 | | 2 | | 3 | |
| RWY/área afectada | Tipo de obstáculo Elevación Señales y LGT | Coordenadas | Tipo de obstáculo Elevación Señales y LGT | Coordenadas | |
| a | b | c | d | e | f |
| 02 | Torre y antena a 1556 FT Luz de anticolisión intermitentes. | 25 51 25.00N 100 1460.0W | Torres de concreto 1540 FT Luces de anticolisión intermitente | 255154.0 N 1001490.4 W | En 2, área prohibida consistente en CERESO |

MMAN AD 2.11 - INFORMACIÓN METEOROLÓGICA SUMINISTRADA

| | | |
|----|--|---|
| 1 | Oficina MET asociada: | Oficina de Servicios e Información de Vuelo (OSIV) |
| 2 | Horas de servicio: Oficina MET fuera de horario: | 1300/0600 TSC 1200/0500 TVC |
| 3 | Oficina responsable de la preparación TAF: Periodos de validez: | CAPMA H24 |
| 4 | Tipo de pronóstico de aterrizaje: Intervalo de emisión: | NIL |
| 5 | Alecciónamiento/consulta proporcionados: | Consulta Personal, Telefónica |
| 6 | Documentación de vuelo: Idioma(s) utilizado(s): | METAR, TAF, Avisos Ciclón Tropical, Boletín de Cenizas Volcánicas, SIGMET (WC, WV, WS) |
| 7 | Cartas y demás información disponible para alecciónamiento o consulta: | Mapa Análisis de superficie, Mapa Análisis de Presión Constante (1000, 850, 700, 500, 400, 300, 250 y 250MB), Mapa Pronóstico de Vientos y Temperaturas en la altura (FL050, FL100, FL180, FL240, FL300, FL340 y FL390), Mapa Tiempo Significativo, Mapa Tropopausa, Mapa Nivel de Congelación. |
| 8 | Equipo suplementario disponible para proporcionar información: | Imágenes de Satélite |
| 9 | Dependencias ATS que reciben información: | TWR |
| 10 | Información adicional (limitación de servicio, etc.): | CAPMA (Centro de Análisis y Pronósticos Meteorológicos Aeronáuticos) H24 Ciudad de México, Tel: (55) 5802 8525 y 5802 |

MMAN AD 2.12 - CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS PISTAS

| Designadores NR RWY | BRG GEO y MAG | Dimensiones de RWY (M) | Resistencia (PCN) y superficie de RWY y SWY | Coordenadas THR | Elevación THR y elevación máxima de TDZ de RWY APP precisión |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------|--|-----------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 02 | 032.26 GEO 027.26 MAG | 2008 x 45 | ASPH /69/F/B/X/T | 255121.98 N 1001437.82 W | NIL |
| 20 | 212.26 GEO 207.26 MAG | 2008 x 45 | ASPH /69/F/B/X/T | 255217.18 N 1001359.30 W | NIL |
| 11 | 122.25 GEO 117.25 MAG | 1539 x 45 | ASPH /69/F/B/X/T | 255216.54 N 1001449.62 W | NIL |
| 29 | 302.26 GEO 297.26 MAG | 1539 x 45 | ASPH /69/F/B/X/T | 255153.16 N 1001408.68 W | NIL |
| Pendiente de RWY-SWY | Dimensiones SWY (M) | Dimensiones CWY (M) | Dimensiones de franja (M) | OFZ | Observaciones |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 0.335 % | NIL | NIL | 2131 x 150 | NIL | Umbral Desplazado RWY 02-20 |
| 0.160 % | NIL | NIL | 1659 x 150 | NIL | Umbral Desplazado RWY 11-29 |

MMAN AD 2.13 - DISTANCIAS DECLARADAS

| Designador RWY | TORA (M) | TODA (M) | ASDA (M) | LDA (M) | Observaciones |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 02 | 2011 | 2011 | 2011 | 1939 | NIL |
| 20 | 1939 | 2011 | 2939 | 2011 | NIL |
| 11 | 1437 | 1539 | 1437 | 1459 | NIL |
| 29 | 1459 | 1539 | 1459 | 1437 | NIL |

MMAN AD 2.14 - LUCES DE APROXIMACIÓN Y DE PISTA

| Designador RWY | Tipo LGT APCH LEN INTST | Color LGT THR WBAR | PAPI VASIS (MEHT) | LEN, LGT TDZ | Longitud, espaciado, color, INTST LGT eje RWY | Longitud, espaciado, color, INTST LGT borde RWY | Color WBAR LGT extremo RWY | LEN (M) color LGT SWY | Observaciones |
|-------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------|---|---|-------------------------------------|-----------------------------|---------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 02 | NIL | NIL | PAPI 3° IZQ | NIL | NIL | 2008 M 50 M Blanca y Ambar LIH | NIL | NIL | NIL |
| 20 | NIL | Verde | PAPI 3.2° IZQ | NIL | NIL | 2008 M 50 M Blanca y Ambar LIH | Roja | NIL | NIL |
| 11 | NIL | Verde | PAPI 3° IZQ | NIL | NIL | 1539 M 50 M Blanca y Ambar LIH | Roja | NIL | NIL |
| 29 | NIL | Verde | NIL | NIL | NIL | 1539 M 50 M Blanca y Ambar LIH | Roja | NIL | NIL |

MMAN AD 2.15 – OTROS SISTEMAS DE ILUMINACIÓN Y FUENTE SECUNDARIA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

| | | |
|---|---|--|
| 1 | Emplazamiento, características y horas de funcionamiento ABN/IBN: | ABN: Sobre Edificio de la torre de control, giratorio 360°, luces W/G, 24 destellos por minuto, velocidad de giro 12 RPM / H0700 a 2400 y con horarios de extensiones y antelaciones de servicios. |
| 2 | Emplazamiento WDI y LGT: Anemómetro: | THR 02 a 131 M y 76 M del eje de pista iluminado THR 20 a 300 M y 76 M del eje de pista iluminado THR 11 a 300 M y 76 M del eje de pista iluminado THR 29 a 50 M. y 129 M. del eje de pista iluminado, en intersección de pista 11/29 y 02/20 Anemómetro digitalizado en intersección de pista 11/29 y 02/20 no LGT. Anemómetro de apoyo sobre Edificio de torre de control no LGT. |
| 3 | Luces de borde y de eje de TWY: | Luces de Borde TWY: B(Azul) EV(a cada) 50M / NIL |
| 4 | Fuente auxiliar de energía: Tiempo de conmutación: | RWY, TWY, Edificio terminal: Planta eléctrica de encendido automático y manual 220 VOLTS 125 KW. TWR, TVOR, ABN: Planta eléctrica de encendido automático y manual 220 VOLTS 60 KW. 30 Segundos |
| 5 | Observaciones: | NIL |

MMAN AD 2.16 - ZONA DE ATERRIZAJE PARA HELICÓPTEROS

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Coordenadas TLOF o THR de FATO: | NIL |
| 2 | Elevación de TLOF y/o FATO M/FT: | |
| 3 | Dimensiones, superficie, resistencia, señales de las áreas TLOF y FATO: | |
| 4 | BRG geográficas y MAG de FATO: | |
| 5 | Distancia declarada disponible: | |
| 6 | Luces APP y FATO: | |
| 7 | Observaciones: | Para llegadas y salidas de helicópteros, se utiliza la plataforma de aviación general de aeronaves de ala fija (Operaciones del aeropuerto coordina posición) Operadores de helicópteros de este aeropuerto cuentan con áreas designadas para las operaciones de sus unidades. |

MMAN AD 2.17 - ESPACIO AÉREO DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

| | | |
|---|--|-------------------|
| 1 | Designación y límites laterales: | VER SECCION ENR-2 |
| 2 | Límites verticales: | |
| 3 | Clasificación del espacio aéreo: | |
| 4 | Distintivo de llamada de la dependencia ATS. Idioma(s): | |
| 5 | Altitud de transición: | |
| 6 | Observaciones: | NIL |

MMAN AD 2.18 - INSTALACIONES DE COMUNICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

| Designación del servicio | Distintivo de llamada | Frecuencia | Horas de funcionamiento | Observaciones |
|--------------------------|--------------------------------|------------|--------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| TWR | Torre Del Norte | 118.6 MHZ | 1300/0600 TSC 1200/0500 TVC | Torre con equipos Radar |
| APP | Aproximación Monterrey | 120.4 MHZ | H24 | NIL |
| APP | Aproximación Monterrey | 119.75 MHZ | H24 | NIL |
| FPQ | Información de Vuelo Del Norte | 132.10 MHZ | 1300/0600 TSC 1200/0500 TVC | Plan de Vuelo Grabado Tel: (81) 13 14 54 10 |
| ATIS | Información Del Norte | 127.55 MHZ | 1300/0300 TSC 1200/0200 TVC | NIL |
| GND | Terrestre | 122.0 MHZ | 1300/0300 TSC 1200/0200 TVC | NIL |

MMAN AD 2.19 - RADIOAYUDAS PARA LA NAVEGACIÓN Y EL ATERRIZAJE

| Tipo de ayuda, CAT de ILS/MLS (Para VOR/ILS/MLS, se indica VAR) | ID | Frecuencia | Horas de funcionamiento | Coordinadas del emplazamiento de la antena transmisora | Elevación de la antena transmisora del DME | Observaciones |
|---|------|------------|-------------------------|--|--|--------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| VOR/DME | ADN | 115.4 MHZ | H24 | 255155.59 N 1001419.66 W | NIL | Se identifica como VOR ROBERTO |
| ILS/DME CAT I | | | | | | |
| LOC | IADN | 110.7 MHZ | H24 | 255121.78 N 1001437.97 W | | Angulo: 3.2 DEG RDH: 15 M (50 FT) |
| GP | NIL | 330.2 MHZ | H24 | 255211.82 N 1001408.16 W | | |