

Tema 5. Fundamento de los métodos ópticos de lectura sistema Wild. Principio de la placa de vidrio de caras planas. Su aplicación a los micrómetros de coincidencia.

Tema 6. Medida indirecta de distancia, fundamento de la estadía. Anteojo de Porro. Anteojo de enfoque interno prácticamente analítico. Reticulos. Miras. Caso de visuales inclinadas.

Instrumentos

Tema 7. Teodolitos y taquímetros. Constitución general de un teodolito y taquímetro. Sus tipos. Teodolito del Dr. Wild y similares. Condiciones que ha de reunir un teodolito a taquímetro. Taquímetros autorreductores.

Tema 8. Comprobación y corrección de un teodolito o taquímetro: Primero, torcedura de eje. Segundo, perpendicularidad del eje de colimación al eje secundario. Tercero, perpendicularidad del eje secundario al vertical del instrumento. Cuarto, corrección del alfiler. Quinto, identidad del eje de colimación en punterías a diversas distancias. Sexto, corrección de los niveles.

Tema 9. Causas de error en las observaciones con teodolito o taquímetro. Métodos para aumentar la precisión. Regla de Bessel. Repetición. Reiteración.

Tema 10. La brújula. Aguja magnética, variación de la declinación. Brújulas, rumbos y acimutos. Declinación de la brújula. Brújulas de limbo móvil y de limbo fijo. Comprobaciones y correcciones.

Tema 11. Niveles. Clasificación de los niveles. Comprobación y corrección de los niveles de planos. Miras altimétricas. Niveles en línea.

Estudio general de los métodos

Tema 12. Coordenadas cartesianas. Necesidad del transporte por coordenadas. Signos acimutes y cuadrantes. Coordenadas relativas y absolutas. Problemas inversos.

Tema 13. Métodos de abscisas y ordenadas. Método de alineaciones. Método de radiación.

Tema 14. Método itinerario. Itinerarios con brújula, métodos de estaciones recíprocas y de estaciones alternas. Itinerarios taquimétricos con instrumentos repetidores y reiteradores. Transmisión del error angular en itinerarios con brújula y con taquímetro. Cálculo de coordenadas.

Tema 15. Método de intersección. Intersección directa por alfiler. Intersección inversa, problemas de Pothenot y de Hansen. Cálculo de coordenadas.

Tema 16. Superficie de nivel, error de esfericidad y refracción. Nivelación por alturas. Método del punto extremo. Método del punto medio. Líneas de nivelación doble y sencilla. Error kilométrico.

Tema 17. Nivelación por pendientes. Itinerario altimétrico por pendientes. Nivelación trigonométrica a grandes distancias.

Planimetría

Levantamiento topográfico

Tema 18. Distintas clases de redes en un levantamiento planimétrico. Triangulaciones. Forma de los triángulos. Medida y ampliación de bases. Orientación de la base. Cálculo de la triangulación. Puntos trigonométricos complementarios. Método del punto aproximado.

Tema 19. Poligonación. Error angular de cierre. Cálculo de coordenadas. Compensación del error angular y del error lineal.

Tema 20. Dispositivo de la red de relleno. Precauciones en el trabajo del campo. Registro y croquis. Dibujo del plano: cuadrícula del papel, transporte por coordenadas, transporte del relleno y dibujo. Pantógrafo.

Altimetría

Tema 21. Partes de que consta un levantamiento altimétrico. Redes de apoyo. Corridas de cotas. Compensación de desniveles.

Tema 22. Relleno altimétrico. Formas del terreno: divisorias, vaguadas, alturas, collados y valles. Trazados de las curvas de nivel.

Taquimetría

Tema 23. Fórmulas taquimétricas. Numeradores. Signo de las coordenadas. Método de enlace directo y de enlace Villani. Trabajos de campo en taquimetría. Trabajos de gabinete. Tablas y círculos taquimétricos.

PROGRAMA DE PROYECTOS Y OBRAS

Tema 1. Proyecto: concepto. Estudios preliminares. Bases de proyecto: antecedentes, objetos y características particulares. Toma de datos generales. Replanteos previos y disposición general de la obra a realizar. Levantamientos topográficos previos y de cálculo: Perfiles longitudinales y transversales.

Tema 2. Perfiles longitudinales y transversales: modelos usuales y su interpretación. Rasantes. Cubicación de desmontes y terraplenes. Compensaciones de tierra. Planos de detalle.

Tema 3. Pliego de condiciones: objeto. Presupuestos. Establecimiento de las unidades de obra. Mediciones de obras de fábrica y de tierra. Precios de los jornales. Idem de los materiales. Composición de precios de las unidades de obra: elementos que intervienen en ellos. Presupuestos parciales. Idem generales. Administración y beneficio industrial. Memoria y anejos.

Tema 4. Replanteo de una obra. Replanteo de alineaciones rectas y curvas. Cotas de excavaciones y terraplenes. Testigos. Mediciones de unidades de obra ejecutadas. Certificación y valoración de las obras.

Tema 5. Materiales. Tipos más usuales de áridos, materiales cerámicos, idem metálicos, maderas, piedras, tuberías, etcétera. Características que deben reunir y unidades de obra en que se emplea cada uno de ellos. Aglomerantes más empleados y unidades de obra en que intervienen; presentación usual y unidades de medida.

Tema 6. Maquinaria para movimientos de tierra. Arrobadora. Trailla. Hoja frontal. Motoniveladora. Generalidades y usos más comunes.

* * *

RESOLUCION del Servicio de Concentración Parcelaria por la que se hace público el resultado del concurso-oposición para proveer plazas de Mecanógrafas en este Servicio

Como resultado de la convocatoria de 8 de febrero del año en curso, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» número 88, de 12 de abril del mismo año, anunciando concurso-oposición para proveer plazas vacantes de Mecanógrafas en la plantilla del Servicio de Concentración Parcelaria, para general conocimiento se hace pública la relación de concursantes, que han obtenido las plazas citadas en el mencionado Servicio:

Srta. Angela F. Purificación Vera García.

Srta. Ana María Murciano Pérez.

Madrid, 14 de octubre de 1960.—El Director, Ramón Beneyto.

* * *

RESOLUCION del Servicio de Concentración Parcelaria por la que se hace público el resultado del concurso-oposición para proveer una plaza de Taquimecanógrafa de 2.ª en este Servicio.

Como resultado de la convocatoria de 8 de febrero del año en curso, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» número 88, de 12 de abril del mismo año, anunciando concurso-oposición para proveer una plaza vacante de Taquimecanógrafa de segunda en la plantilla del Servicio de Concentración Parcelaria, para general conocimiento se hace público el nombre de la concursante que ha obtenida la referida plaza en el citado Servicio:

Srta. María del Pilar Pinós Roldán.

Madrid, 14 de octubre de 1960.—El Director, Ramón Beneyto.

* * *

RESOLUCION del Servicio de Concentración Parcelaria por la que se convoca concurso-oposición para cubrir una plaza de Calculador mecanográfico.

Vacante en el Servicio de Concentración Parcelaria una plaza de Calculador mecanográfico, la Dirección del mismo, en virtud de las facultades que le están atribuidas por Decreto de 9 de diciembre de 1955 y Orden de 11 de febrero de 1956, ha dispuesto convocar el presente concurso-oposición, con sujeción a lo establecido en el Decreto de 10 de mayo de 1957, para cubrir dicha plaza, más las vacantes que se produzcan hasta la fecha de terminación del concurso-oposición, en las siguientes condiciones:

Primera. Se convoca concurso-oposición para proveer una plaza de Calculador mecanográfico en el Servicio de Concen-