

Instrumentos

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

Tema 8. Comprobación y corrección de un teodolito o taquímetro. Primero, torcedura de eje; segundo, perpendicular del eje de colimación al eje secundario; tercero, perpendicular del eje secundario al vertical del instrumento; cuarto, corrección del eclímetro; quinto, identidad del eje de colimación en puntas a diversas distancias; sexto, corrección de los niveles.

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

Tema 10. La brújula.—Aguja magnética, variación de la declinación brújula, rumbos y acimutes.—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 planos.—Miras alimétricas.—Niveles en líneas

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.—Métodos de radiación.

Tema 14. Método itinerario.—Itinerarios con brújulas, métodos de estaciones recíprocas y de estaciones alternas.—Itinerarios taquimétricos con instrumentos repetidores y reiteradores.—Transmisión del error angular en itinerarios con brújulas y con taquímetros.—Cálculo de Coordenadas.

Tema 15. Método de intersección.—Intersección directa, paralelogramo de tolerancia.—Intersección inversa, problema de Pothénot y Hansen.—Cálculo de coordenadas.

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

Tema 17. Nivelación por pendientes.—Itinerario alimétrico por pendientes.—Nivelación trigonométrica a grandes distancias.

Planimetría

Tema 18. Distintas clases de redes en un levantamiento planimétrico.—Triangulaciones.—Forma de los triángulos.—Medida y ampliación de bases.—Puntos trigonométricos complementarios.—Trisecciones directas.—Método del punto aproximado.—Trisecciones inversas.—Problema de Pothénot.

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; cuadrículo del papel, transporte por coordenadas, transporte del relleno y dibujo.—Pantógrafo.

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

Tema 22. Relleno alimétrico.—Formas de relleno: divisorias, vaguadas, alturas, collados y valles.—Trazados de las curvas de nivel.

Taquimetría

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

TEMAS DE FOTOGRAMETRÍA

Tema 1. Objeto de la fotogrametría.—Ideas generales sobre la proyección cónica.—Fundamento de la fotogrametría.

Tema 2. La fotografía y la proyección cónica.—Cámaras fotogramétricas, distancia focal.—Fotografías aéreas verticales, orientación interna y externa.—Altura de vuelo, distancia focal y escala.

Tema 3. Rectificación de fotografías aéreas aisladas.—Influencia del relieve.—Aplicaciones, fotoplanos.

Tema 4. La visión en relieve.—Visión estereoscópica.—Su aplicación a la fotogrametría.—Fotografías apareadas.—Recubrimientos longitudinales y transversales.

Tema 5. Proyecto de vuelo fotogramétrico.—Elementos que intervienen en la realización del mismo.

Tema 6. Triangulación radial mecánica.—Métodos de las plantillas ranuradas.—Aplicaciones.

Tema 7. Restitución de pares de fotografías.—Fundamento.—Características más importantes de los instrumentos de restitución.—Instrumentos de concepción óptica y mecánica.—Instrumentos universales.—Índices de precisión instrumental.

Tema 8. Concepto de la aerotriangulación instrumental, sus limitaciones.—Casos en los que está más indicada la aplicación del método.

Tema 9. Ideas generales sobre la fotogrametría terrestre.—El fototeodolito.

Tema 10. Levantamiento topográfico de puntos de control para la restitución de fotografías apareadas.—Red trigonométrica.—Puntos complementarios.—Elección de puntos de control. Características.—Precisión requerida.

Ideas sobre el empleo de modernos instrumentos de medida indirecta de grandes distancias en el levantamiento de puntos de control para la restitución fotogramétrica.

TEMAS DE PROYECTOS Y OBRAS

Tema 1. Proyectos. Concepto.—Estudios preliminares.—Bases de proyectos: Antecedentes, objetos, características particulares.—Toma de datos generales.—Replanteo previos y disposición general de la obra a realizar.—Levantamientos topográficos previos y de cálculo.

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

Tema 3. Pliegos 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, 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, etc.—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 tierras.—Arrobadora.—Trailla.—Hoja frontal.—Motoniveladora.—Generalidades usos más comunes.

ADMINISTRACION LOCAL

RESOLUCION del Ayuntamiento de Hospitalet de Llobregat referente a la oposición libre convocada para la provisión en propiedad de seis plazas de Oficiales Técnico-administrativos de esta Corporación.

La Comisión Municipal Permanente en sesión del día 21 de febrero próximo pasado con relación a la oposición libre convocada para la provisión en propiedad de seis plazas de Oficiales Técnico-administrativos de este excelentísimo Ayuntamiento, publicada en el «Boletín Oficial» de la provincia número 301, de 18 de diciembre de 1967; en el «Boletín Oficial del Estado» número 10, de 11 de enero del corriente año, y en el periódico «Solidaridad Nacional» de 31 de diciembre próximo pasado, acordó declarar admitidos por reunir las condiciones exigidas en la convocatoria a los siguientes aspirantes:

- D. Francisco Alarcón Rodríguez.
- D. Miguel Angel Aparicio Pérez.
- D. Juan Bonell Armet.
- D. Luis Calsina Valles.
- D. Manuel Cañada Pastor.
- D. Carlos José Andrés Carreira Vázquez.
- D. José Comas Massagué.
- D. José Luis Díaz Cabañas.
- D. Pedro Escamilla Giménez.
- D. Carlos A. Guitart Iniesta.
- D.ª Carmen López Quilis.
- D. Juan Mundet Surroca.
- D. Jerónimo Páez López.
- D. Angel Pons González.
- D. José Luis Rovira López.
- D. Manuel Sagrañes Perotes.

Lo que se hace público por medio del presente.
Hospitalet, 1 de marzo de 1968.—El Alcalde.—1.635-A.