

9 de Setiembre. Real orden exceptuando del pago de portazgos á los vecinos de las nuevas colonias próximas a esta Corte, nominadas de la Concepcion y del Espiritu Santo.

11 de Setiembre. Real decreto, nombrando Vocales de la Comision del plan general de ferro-carriles a D. Facundo Infante, D. Pascual Madoz, D. Fermín Caballero, D. Francisco Luxan, D. Pedro Salaverria, D. Rafael de Bustos y Castilla, Marques de Corvera y D. Manuel Moreno Lopez, que han desempeñado el cargo de Ministros; D. Celestino del Pielago, Director general que ha sido de Obras públicas y Vicepresidente de la Junta superior facultativa del Cuerpo de Ingenieros militares; D. Romualdo Lopez Ballesteros, Director general de Impuestos indirectos; D. Francisco Coelho, Director general de Operaciones geográficas; D. Andrés Mendizábal y D. Luis Torres Vildósola, Inspectores generales del Cuerpo de Ingenieros de Caminos; Don Indalecio Mateo, Director de la Escuela Especial de Montes, y D. José Monasterio, Director de la Escuela de Minas.

15 de Setiembre. Real orden, autorizando a D. Juan Garcia Martinez, para que ejecute las obras necesarias con el objeto de alumbrar aguas en la Rambla-bonada, término de Viator, provincia de Almería.

15 de Setiembre. Real orden, autorizando a D. Antonio Lopez Galera y consocios, para que ejecuten las obras necesarias para alumbrar aguas en el barranco de Triana, término de Lomotin, provincia de Almería.

15 de Setiembre. Real orden, autorizando a D. Ramon Benessat, para que ejecute las obras necesarias para elevar aguas en el manto Soler, lindante con el torrente Quer, término de San Julian de Vilatorrada.

15 de Setiembre. Real orden autorizando a D. Mariano Tomás Pascual, para que ejecute las obras necesarias a fin de rectificar el cauce de la riera principal de Vilanova de Vilamajor, en la parte que cruza por una heredad propia del concesionario, en el pueblo de aque nombre, provincia de Barcelona.

NOTICIAS VARIAS.

Rogamos a los señores Ingenieros se sirvan remitirnos cuantos datos posean relativos a mano de obra, ya de observaciones propias, ó ya de las hechas por subalternos que estén a sus órdenes, y que habiéndose verificado de un modo conveniente, ofrezcan confianza sus resultados.

Deberán estar consignados en tiempo empleado, y cantidad de trabajo ejecutado; o bien si se expresan por su importe, el precio del jornal y horas de trabajo de este.

El objeto que nos proponemos es agregar estos resultados a otros que han de publicarse, y mucho desearíamos nos fuesen remitidos antes de fines del presente mes, pues pasada dicha época no podran formar parte del trabajo que nos ocupa, relativo a este asunto.

Con este número acompañamos tres pliegos de *Coleccion Legislativa*, y lo mismo haremos con los siguientes hasta fin de año, para activar cuanto nos sea posible tan interesante publicacion.

A consecuencia de la Real orden declarando incompatibles las funciones de Inspectores generales con las de cualquier otro servicio en el Cuerpo, exceptó el de la Comision de Faros y la Direccion de la Escuela de Caminos, Canales y Puertos y la Junta superior de la misma, han cesado en el cargo de profesores de esta última los Inspectores generales de segunda clase, señores D. Joaquin Nuñez del Prado y D. Luis de Torres Vildósola.

El Ingeniero Jefe de primera clase, Sr. Don Mariano Cervigon, no ha sido aún declarado su-

pernumerario, porque en el Reglamento orgánico del Cuerpo no se ha previsto este caso. Se ha formado expediente, no sólo para la resolucion de este asunto, sino tambien para determinar si los Ingenieros al servicio de otros Ministerios debian tambien declararse supernumerarios, el cual se pasará brevemente á informe de la Junta consultiva.

El Ingeniero Jefe de primera clase y profesor de la Escuela, Sr. D. José Almazán, ha cesado en dicho cargo, pasando de Jefe á la Division hidrológica de Ciudad Real.

Ha sido dado de alta en el Cuerpo el Ingeniero Jefe de segunda clase, D. Adolfo de Ibarreta, y nombrado Jefe de la Division hidrológica de Santander.

Se ha resuelto queden declarados supernumerarios los Ingenieros afectos al canal de Isabel II, considerando esta obra como de una Empresa particular. A consecuencia de esta disposicion, el Inspector general de segunda clase, Sr. D. Juan de Rivera, no continuará por ahora prestando sus servicios en la Junta consultiva, ni el Ingeniero Jefe de primera clase, Sr. D. José de Morer, desempeñando la cátedra que estaba á su cargo en la Escuela Especial de Caminos, Canales y Puertos.

Los ascensos que deberán darse á causa de la disposicion anterior, serán:

A Inspector general de segunda clase no pasa ningun Jefe, pues la vacante del Sr. Rivera la ocupará el Sr. D. José Rafo, quedando por consiguiente como está el número primero de los Jefes de primera clase, el Sr. D. Juan Moreno Rocafull.

A Jefes de primera clase, en las vacantes que dejan los Sres. D. José Morer y D. Rafael Lopez, pasarán los Ingenieros Jefes de segunda, Sres. Don Angel Retortillo y D. Rafael Zabala, y como el primero se halla al servicio de Empresa, ascenderá tambien el Sr. D. Francisco Milla.

A Jefes de segunda clase no ascenderá ningun Ingeniero primero, pues las dos vacantes que resultan las ocuparán los Ingenieros, Sres. D. Juan Romero y D. Adolfo de Ibarreta.

Tunel de Azconovieta, en el ferro carril del Norte de España.—De un artículo inserto en el *Génie industriel*, número perteneciente á Agosto de 1865, extractamos lo que sigue:

«Su longitud es de 1.003 metros: ha exigido pozos de ataque, y ha costado 1.982.832 francos, ó sea, por metro lineal 1.977. De estos corresponden: 208 por desprendimientos, hundimientos y agotamientos, pudiendo asignarse para la parte central de mayores dificultades, 2.644 francos por metro, y 1.570 al resto. Estas fueron considerables; habiéndose ocasionado veinte veces hundimientos ó desprendimientos de consideracion.

El terreno es de caliza dura, con bancos de arcilla y yeso y con bloques de caliza y esquisto. Se abrieron 4 pozos de 52^m de máxima profundidad. El metro cúbico de desmonte salió á 19 francos, incluso todo gasto. La

carga y subida del material costó á 9,50 francos metro. La construcción de los pilares de mampostería costó á 67 francos metro cúbico trabajando en seco, y con agotamientos á 106 francos. En general, el término medio, en el cubo, de 64.000 metros, en 40 meses, resultó á 0,55 metro por jornal, siendo el precio medio del barrenero 3,60 francos. La duración del ataque, por término medio, un metro lineal al día con 400 obreros, una mitad de día y la otra de noche.

Por la Dirección de hidragrafía se han publicado los avisos siguientes:

MAR DE MINDORO.

COSTA ORIENTAL DE LA ISLA DE BALABAC.

Faro del puerto del Príncipe Alfonso, en la bahía de Calandorag.

Para ampliar lo contenido en el *Aviso núm. 25* de 26 de Abril de 1865, se publican las noticias siguientes:

En la punta meridional del puerto del Príncipe Alfonso, en $8^{\circ} 1' 0''$ latitud N. y $125^{\circ} 13' 30''$ longitud E. sobre el monte llamado Almirante Gil, hay una torre blanca, cuadrada y de pie rojo, que está situada en la parte oriental de una casa blanca con techo encarnado, que sirve de habitación á los torreros. Dicha torre sostiene una linterna exagonal, que remata en un casquete, pintado de rojo así como la linterna. Esta contiene un aparato catadióptrico de quinto orden, en el cual á $81^m,732$ sobre el nivel del mar se enciende una luz fija y blanca, que en el estado ordinario de la atmósfera, alcanza á distancia de 10 millas.

Dicha luz demora al S. 56° O. de la medianía del canal que forman las islas Candaraman y Nasoobata; al N. 22° O. de la medianía del canal, que forman las islas Nasoobata y Cameron; al N. 59° O. de la medianía del canal, que forman las islas Cameron y Loombocan; y al N. 55° O. de la medianía del canal, que forman la isla Loombocan y la costa SE. de Balabac.

El arco de iluminación comprende una extensión de 140° desde el estrecho ó canal Norte de Balabac hasta el último punto visible de la costa meridional de esta isla, y pasa á 4 millas al SE. de Nasoobata, á una milla al E. de Cameron y á 3 millas al NO. de Loombocan.

Los barcos que vengán del O. por el canal Norte de la isla, llamado el Buen Canal, al desembarcarlo avistarán el faro al S. 50° O. á distancia de 7 millas.

Los que vengán del NE. cortarán el arco de iluminación, en cuanto les demore al N. la isla Bijan; al O. la de Candaraman; y al S. 40° O. la de Nasoobata; esta última á 5 millas de distancia.

A los que recalén por el E. (lo cual no es prudente á causa del banco que hay entre Nasoobata y Cameron) al entrar en el arco de iluminación, les deberá demorar Nasoobata al N. 60° O., y Cameron al S. 25° O.; esta última á distancia de 4 millas.

Los que vengán por el SE., abalizados con la

parte N. de la isla Loombocan, entrarán en el arco de iluminación al demorarles la isla Cameron al N. 22° E., y la de Loombocan al S. 20° E.; una y otra á distancia de 5 millas.

Los que recalén por el S. se hallarán dentro del sector iluminado, cuando estén á 5 millas al O. de Loombocan, y vayan costeando la isla de Balabac á distancia de 2 á 3 millas.

Las demoras son verdaderas.

Madrid 12 de Setiembre de 1865.—Salvador Moreno.

ANUNCIOS.

MANUAL DEL INGENIERO, por D. Nicolás Valdés: un tomo con 1040 páginas, y por separado un atlas de 105 grandes láminas. Precio: 200 reales en Madrid y 220 en provincias.

COMPLEMENTO DEL ALGEBRA DE CIRODDE, que contiene las materias que figuran en los programas de las Escuelas especiales: un tomo de 157 páginas. Precio: en Madrid 20 reales y 24 en provincias.

TRATADO DE LA FORMACION DE LOS PROYECTOS DE CARRETERAS, por el Ingeniero Jefe D. Mauricio Garrán: un tomo de 184 páginas acompañado de 6 láminas. Precio: en Madrid 25 reales, en provincias 30.

TRAZADO DE LAS CURVAS CIRCULARES Y PARABOLICAS SOBRE EL TERRENO, por D. Juan Lopez del Rivero, Ingeniero Jefe. Precio: en Madrid 40 reales, en provincias 44.

PLANO GEOMETRICO DEL PUERTO DE SANTA MARIA, levantado por D. Miguel Palacios y Guillen. Precio: en Madrid 60 reales.

MANUAL DE CONSTRUCCION CIVIL Y RURAL, por D. Marcelino Garcia Lopez: un tomo en 8.^o mayor con láminas. Precio: 16 reales en Madrid y 18 en provincias.

Se hallan de venta estas obras en la Administración de este periódico.

Por las noticias y artículos no firmados,
F. GONZALEZ.

SUMARIO.

Instrucción para los estudios hidrográficos, mandados ejecutar por Real orden de 21 de Julio de 1865, por D. Frutos Saavedra Meneses.—Puentes fijos metálicos.—Ferro-carriles franceses en 1.^o de Enero de 1865.—Bibliografía.—Memoria sobre el reconocimiento hidrográfico del río Elbro (conclusiones).—Libros franceses.—Parte oficial.—Noticias varias.—Anuncios.

EDITOR RESPONSABLE D. FRANCISCO GONZALEZ.

MADRID.—1865.

IMPRENTA DE LA VIUDA DE D. JOSE COSME DE LA PEÑA,
calle de Atocha, núm. 149.