

Harbour Works. Examination of Illuminating Gas.—The Strikes and our Exports.—Flameless Combustion.—English and Foreign Navies.—The state of trade.—The Ironworkers strike.—The Railway (continuous Brakes) Bill.—The Engineering and metal trades exhibition.—Phenomena Manifested by Vortex Rings.—An Electrical Launch.—Sunderland Harbour.—Boilers for Steams hip Claremont.

The Engineer.—Núm. 4.439.—Londres 27 de Julio de 1883.—Sumario.—The Institution of Mechanical Engineers Meeting at Liege.—Reversing Rolling Mill Engine.—The Seraing Steel Works.—The Vienna electrical exhibition. N° I.—The Royal Agricultural Society's Show.—History of the Iron and Coal industry in the Liege District.—Our Food Supply in War.—Metropolitan Water Supply.—The Patents Bill.—The Huddersfield Tramway accident.—Precautions against the infection of cholera.—Luminosity of Flames.—Foreign Vessels and english trade.—Literature: Jas Nasmyth, engineer.—The Engineering and metal trades exhibition. N° IV.—Contracts Open: Steel Boilers for Crossness Pumping station.—Belgian Field and Mountain Gims.—Examples of the Graphie Treatment of Stresses in Frameworks.

Le Genie civil.—Núm. 15.—Paris 4.º de Junio de 1883.—Sumario.—*Travaux publics.* Le barrage de la Gileppe, pres Verviers (Belgique).—Le pont de Brooklyn, par M. Auguste-J. Rossi.—*Constructions navales.* Description de la machine du paquebot transatlantique la *Normandie*, par M. Ch. Noel.—*Beaux Arts.* Salon de 1883. Le salon de sculpture, par M. Alfred Gassier.—*Mines.* Les nouveaux gisements de manganese du Caucase et de l'Espagne centrale.—*Electricité.* Application de l'électricité au blanchiments des matieres textiles vegetales, par M. H. Danzer.—*Chimie.* Les saccharines, par M. A. Regnier.—*Expositions.* Exposition internationale de Nice.—*Commerce.* Le commerce

anglo-austro-allemand et l'Italie, par M. L. Bidou.—*Chronique et informations.* L'industrie de l'amiante.—Exploitation de gisements de strontiana en Sicile.—Frein agissant par le vide systeme Martin et Verdad du Tremblay.

PARTE OFICIAL.

4 de Setiembre.—(*Gaceta del 20*).—*Fomento.*—Real decreto creando en Cartagena una Escuela de capataces de minas y maquinistas.

13 de Setiembre.—(*Gaceta del 27*).—*Fomento.*—Real orden otorgando á la Compañía de los caminos de hierro del Norte de España la concesion del ferro-carril económico que, partiendo de Tudela de Navarra y pasando por Cascante, termine en Tarazona de Aragon.

MINISTERIO DE FOMENTO.

REAL ÓRDEN.

(Continuacion.)

5.ª Terminada la informacion y recibidas y unidas al expediente las hechas en las demás provincias, segun la regla 8.ª, el Gobernador, dentro de los tres dias siguientes, pasará el expediente á los Ingenieros Jefes de Minas y Caminos, Canales y Puertos, dirigiéndolo al más caracterizado, y dando conocimiento al otro. Los Ingenieros Jefes por si mismos ó por un Ingeniero de les que se hallen á sus órdenes procederán unidos al reconocimiento del terreno, previa citacion del peticionario y de los reclamantes, que podrán asistir personalmente ó enviar un encargado. A la salida de los Ingenieros, precederá la consignacion por el peticionario de las cantidades que el gobernador, en vista de los presupuestos formados por los mismos, reclamen para sufragar las indemnizaciones y gastos, que siempre serán de cuenta

del peticionario, debiendo justificarse debidamente su inversion. Los Ingenieros podrán, si lo estiman necesario, confrontar los planos presentados; oirán sobre el terreno las observaciones que se hagan por los asistentes y redactarán un acta, suscrita por todos, que se unirá al expediente, y en el cual consten dichas manifestaciones, así como las operaciones hechas y reconocimientos practicados. Si han asistido al acto los Ingenieros Jefes y se hallan de acuerdo, redactarán un solo informe, que ambos suscribirán, y remitirá al Gobernador el más caracterizado, con devolución del expediente; si los Ingenieros Jefes no estuvieran de acuerdo, cada uno dirigirá al Gobernador su informe por separado. En el caso de que el reconocimiento se haya practicado por los Ingenieros subalternos, cada uno elevará á sus respectivos Jefes el correspondiente informe, y éstos á su vez lo harán al Gobernador, añadiendo lo que tengan por conveniente. Los informes comprenderán siempre, además de las consideraciones que deban exponerse, la opinion sobre la certeza y exactitud de los planes presentados, la apreciacion de la posibilidad del alumbramiento y de sus ventajas ó inconvenientes; el examen de las oposiciones y su procedencia; la extension y límite de la zona que haya de concederse; las condiciones técnicas á que hayan de subordinarse las obras dentro de la competencia de cada Ingeniero, y el plazo en que hayan de empezar y concluir.

Estos informes se emitirán en el término de 30 días, que el Gobernador podrá ampliar hasta 60 á petición motivada de los Ingenieros Jefes. Aunque las obras hayan de abarcar terrenos que pertenezcan á más de una provincia, el informe de los Ingenieros se referirá siempre á la totalidad.

6.ª Si del reconocimiento resultase que las obras pueden afectar á algun servicio público que no dependa de los Ingenieros de Caminos, Canales, Puertos y

Minas, se dará audiencia, dentro de un plazo de 30 días á lo sumo, al funcionario ó funcionarios encargados en la provincia de aquel servicio.

7.ª Evacuados los informes facultativos ó especiales, el Gobernador oirá á la Junta provincial de Agricultura, Industria y Comercio sobre la parte del expediente que afecte á los intereses confiados á su cargo y respecto de la utilidad y conveniencia de las obras, y á la Comision provincial acerca de las posiciones presentadas y procedencia legal de la concesion. Completado así el expediente lo elevará con su dictámen al Ministerio de Fomento para la resolucion que proceda. Cada una de dichas corporaciones y el Gobernador cumplirán su cometido en el plazo de 40 días.

8.ª Cuando los trabajos deban abarcar terrenos que correspondan á más de una provincia, el Gobernador de la en que se haya presentado la solicitud, segun la regla 4.ª, remitirá copia del anuncio á que se refiere la 3.ª, á los de las otras provincias, los cuales lo harán insertar inmediatamente en los respectivos *Boletines* y por edictos en los pueblos interesados, y lo notificarán á los usuarios á quienes pueda afectar, segun dicha regla, señalando un plazo de 30 días para admitir las oposiciones que se presenten. Si el peticionario reside ó tiene representante en la capital correspondiente, se le dará conocimiento de ellas en el plazo de tercero día, pudiendo, si lo estima oportuno, contestarlas desde luégo, ó reservarse el hacerlo en el expediente principal en la forma y tiempo prevenidos en la regla 4.ª Terminado el plazo, el Gobernador oirá á los Ingenieros Jefes, á la Junta de Agricultura, Industria y Comercio y á cualquier otro funcionario ó corporacion encargada del servicio á que pueda afectar la concesion, cada uno de los cuales emitirá su informe en el término de 40 días, siendo siempre de 3 días el plazo para que el Gobernador los pida en el

orden indicado. Concluida la informacion, cada Gobernador la remitirá al de la primera provincia para que se una al expediente. Los opositores y todos los informantes podrán reclamar el conocimiento del proyecto, y en tal caso, se pedirá al Gobernador en cuya provincia radique, y lo facilitará luego que haya terminado en la suya el periodo de publicidad; en tal caso, los plazos señalados en esta regla se contarán desde el recibo del proyecto. Si de éste se ha presentado más de un ejemplar, se remitirán desde luego con la copia del anuncio á los respectivos Gobernadores para que surtan, sin esperar á que su remision se solicite, los efectos indicados. Los Ingenieros Jefes de las provincias en donde no radica la informacion, se abstendrán en sus informes de toda apreciacion técnica del proyecto.

(Se continuará.)

SUBASTAS.

En 12 de Octubre. — (Provincia de Lugo).—De las obras del muelle del puerto de Rivadeo, bajo el presupuesto aprobado de 234.350 pesetas 77 céntimos.

En id. id.—(Provincia de Alicante).—De las obras de limpia del puerto de Denia, bajo el presupuesto aprobado de 2.403.480 pesetas.

En 16 de Octubre. — (Provincia de Leon).—De las obras del trozo tercero entre la Peña Negra y Cueva Orcil, seccion de Puerto de Pontún y dicha Cueva, en la carretera de Sahagún á las Arriondas, por su presupuesto de contrata de 524.001 pesetas 26 céntimos.

En id. id.—(Provincia de Zamora).—De las obras de madera y hierro del puente sobre el Orbigo (cauce de los Molinos), en la travesía de Benavente, carretera de Benavente á Montbney, bajo el presupuesto de contrata de 407.045 pesetas 90 céntimos.

En id. id.—(Provincia de Cáceres).—

De las obras del trozo 2.º entre Moraleja y Perales, en la carretera de Puente Guadancil á Ciudad-Rodrigo, bajo el presupuesto de contrata de 334.640 pesetas 74 céntimos.

En 20 de Octubre. — (Provincia de Guadalajara).—De las obras del puente de Matillas, en la carretera de Matillas á Mandayona, cuyo presupuesto de contrata asciende á 49.435 pesetas 40 céntimos.

En id. id.—(Provincia de Palencia).—De las obras del trozo 4.º de la carretera de Medina de Rioseco á Villamartín, bajo el presupuesto de contrata de 427.824 pesetas 38 céntimos.

En id. id.—(Provincia de Madrid).—De las obras de la seccion de Chozas de la Sierra á Manzanares, en la de Torrelaguna al Escorial, cuyo presupuesto de contrata es de 40.578 pesetas 33 céntimos.

En id. id.—(Provincia de Búrgos).—De las obras del trozo 1.º de la carretera de Espinosa de los Monteros á Cabañas de Virtus, bajo el presupuesto de contrata de 222.863 pesetas 37 céntimos.

En 24 de Octubre.—(Provincia de Barcelona).—De las obras del trozo 4.º y travesía de Senmanat, en la carretera de Molins de Rey á Caldas de Montbuy, bajo el presupuesto de contrata de 233.784 pesetas 55 céntimos.

En id. id.—(Provincia de Toledo).—De las obras del trozo 5.º de la carretera de Añover de Tajo al Puente de la Pedrera, cuyo presupuesto de contrata asciende á 424.463 pesetas 73 céntimos.

En id. id.—(Provincia de id).—De las obras del trozo 4.º de la carretera de Talavera á la de Navahermosa á Logrosán, bajo el presupuesto de 443.670 pesetas 46 céntimos.

En 26 de Octubre.—(Provincia de Baleares).—De las obras de un dique de abrigo y las de cerramiento de los freos de Botafoch y de la isla Llana, en el puerto de Ibiza, bajo el presupuesto aprobado de 600.445 pesetas 75 céntimos.

En id. id.—(Provincia de Baleares).—