

el concesionario entablar recurso alguno, quedará obligado á demorar en el plazo que se le fije la obra ejecutada, y si no lo hiciere transcurrido el plazo, se entenderá que renuncia á llevarse los materiales, y el Estado se incautará de ellos y de los terrenos.

11. El concesionario se obliga á conservar en buen estado las obras de muelle y explanada, las cuales quedan sujetas á las servidumbres de salvamento y vigilancia litoral.

12. Si á juicio del Ingeniero Jefe de la provincia y del Comandante de Marina fuere necesario, el concesionario establecerá en la cabeza del muelle una luz de la apariencia y condiciones que aquéllos determinen.

Y 13. Si el concesionario dejare de cumplir cualquiera de estas condiciones, caducará la concesión y se procederá con arreglo á lo que dispone la ley general de Obras públicas y el reglamento para su ejecución.

De orden del Sr. Ministro lo comunico á V. S. para su conocimiento y efectos oportunos. Dios guarde á V. S. muchos años. Madrid 23 de Abril de 1896.—El Director general, E. Ordóñez.—Sr. Gobernador de Canarias.—(*Gaceta* de 30 de Abril.)

SECCIÓN DOCTRINAL

LAS EXPROPIACIONES DE TERRENOS

PARA LA EJECUCIÓN DE CARRETERAS DEL ESTADO

La invitación hecha por la REVISTA DE OBRAS PÚBLICAS en el número 11 de su BOLETÍN, y la orden de la Dirección general de 14 de Marzo pasado, para que las Jefaturas de las provincias informasen acerca de las modificaciones que deben introducirse en el Pliego de condiciones generales vigente para las contrataciones y en los Formularios para la redacción de los proyectos de carreteras, ha dado carácter de actualidad, si alguna vez dejó de tenerlo, á la cuestión de la proverbial lentitud con que se tramitan los expedientes de expropiación de terrenos.

Nuestro distinguido compañero el Sr. Martín Campos, en un artículo inserto con este mismo título en el núm. 13 del BOLETÍN, ha hecho una perfecta exposición del asunto, poniendo al descubierto los males de un estado de cosas por tantos conceptos lamentable, y en que sufren perjuicios todas las entidades y personas á quienes afecta, la Administración, los intereses generales del país, los propietarios, los contratistas, y hasta el prestigio de nuestro Cuerpo. Su larga práctica del servicio le mueve á presentar algunas soluciones, y la última, la que puede llamarse *expropiación por convenio amistoso*, es la que estimamos más práctica y más completa. En su apoyo expondremos breves razones, proponiendo un medio sencillo y rápido para su desarrollo y planteamiento.

Algo se ha adelantado indudablemente en sentido de activar todos los trámites de los expedientes, desde que la supresión de las Secciones de Fomento, rueda más que inútil, perjudicial, de nuestra Administración, puso en manos de los Ingenieros Jefes de las provincias el medio de despertar, por medio

de recordatorios y aún proponiendo al Gobernador la imposición de alguna multa, la actividad de los Alcaldes, siempre dormida para estas cuestiones, en unos casos por negligencia ó falta de medios, en otros por causa de distinta índole.

Pero el hecho es que, bien porque esta arma poderosa se embote en el escudo protector del caciquismo ó por otras razones, puede asegurarse que en la mayoría de los casos no pasan menos de dos años entre la fecha en que se subasta una obra, y la en que se ponen á disposición del contratista los terrenos.

Varios medios hemos puesto en práctica, en el tiempo en que interinamente estamos al frente de las Obras públicas de León, y sólo conseguimos abreviar algo los trámites de los expedientes, activar su lenta marcha, pero nunca salvar esa verdadera dificultad, ese obstáculo al desarrollo ordenado y rápido de los trabajos. Abandonando el servicio de los peritos que ejercen su profesión libremente, que presenta serias dificultades, nos decidimos á formar una que llamamos Comisión de expropiaciones, compuesta de tres ó cuatro Ayudantes ó Sobrestantes, que con pequeño servicio de conservación y obras nuevas, dedicasen su actividad á formar todos los expedientes de adquisición de terrenos, bajo la dirección de los Ingenieros, y con la garantía bajo todos los puntos de vista de la subordinación y celo del personal auxiliar facultativo.

Consiguimos de este modo dar expedientes por terminados y remitirlos á la Dirección general en menos de un año, pero no es esto más que un paliativo; á lo profundo y arraigado del mal hay que atacar con remedios radicales, el mejor de los cuales creemos es el que indica aquel ilustrado Ingeniero, inspirado en el camino que siguen las grandes compañías concesionarias de Obras públicas, no apartándose en lo más mínimo del espíritu y letra de la vigente ley de expropiación, y quedando perfectamente garantidos los sagrados intereses de la propiedad particular.

Varios medios hay de llevarlo á la práctica, y uno de ellos puede ser el siguiente.

Al tomar los datos de campo para la redacción de un proyecto de carretera, no ocasiona trabajo extraordinario alguno, y aunque así fuese sería un nuevo estímulo para el personal de Obras públicas, apuntar en las libretas del plano y los perfiles transversales, con la clasificación de los terrenos para la excavación, la del suelo laborable, distinguiendo los diferentes cultivos y la clase de éstos, cómo afecta la expropiación á las fincas; utilizando los datos que se recojan en el campo y en los Ayuntamientos, las cartillas evaluatorias, las certificaciones del Registro de la Propiedad, etc., y sobre todo, el gran número de expedientes de expropiación ya terminados, que existen en todas las provincias, podrá formar el Ingeniero una lista de precios de terrenos con todas las garantías de exactitud, en que se hayan tenido en cuenta todas las circunstancias de riegos, exposición,

cercas, proximidad á los pueblos, etc., que modifiquen, para algunos predios, la serie general, obteniéndose así valores que sean al par que económicos para la Administración, remuneratorios para los propietarios.

Tendremos así conocida perfectamente en los planos que al efecto se formen, parcelarios en cierto modo, la superficie del terreno á expropiar, su clasificación y los precios de las diversas unidades, pudiendo formar un verdadero presupuesto de expropiación, con un coeficiente de error, igual, si no menor, al de las demás obras, porque pueden conocerse con mayor exactitud todos los datos que entran á formarle.

Estos constituirían parte integrante del proyecto, modificando al efecto los formularios, para incluir, en los planos, uno en escala mayor que el de detalles, 1: 2000, por ejemplo, en que se indiquen con diferentes colores las masas de cultivo por clases; en los cuadros de precios, la serie de los terrenos que se encuentren, ya huertas, trigal, centenal, viñas, monte, baldío y los de cercas, etc.; y en el presupuesto general, el producto de las superficies parciales por los precios. Para ello, debe añadirse un nuevo artículo, que puede ser el primero, modificando la numeración de los otros, que se denomine *Expropiación*, indicando con suficiente exactitud lo que va á costar la superficie ocupable, á cuyo importe se añadirá el 1 por 100, como en los agotamientos, por el interés del dinero que el contratista ha de adelantar, en la forma siguiente:

Al hacer el replanteo previo á la subasta, sea que se rectifique el proyecto en el campo, en cuyo caso se rectificarían todos los datos de la expropiación, como los demás, ó que no se conceptúe necesario hacer esta operación, se tomará la relación nominal de las fincas que han de expropiarse, y mientras se hace la subasta, se adjudican las obras, etc., se correrán los trámites del segundo período que fija la ley, rectificándose la relación y nombrándose los peritos de los propietarios y de la Administración, que será, siempre que sea posible, el Ayudante encargado de las obras.

Empezadas éstas, el contratista se entenderá con los propietarios para comprarles, como se compra otro objeto ó material cualquiera necesario para los trabajos, las porciones de fincas que se vayan ocupando, con el aumento para bermas, banquetas, etcétera, extendiéndose para cada una de ellas un acta, que firmarán el Ingeniero ó su delegado, el contratista y el propietario, con el V.º B.º y sello del Alcalde del Ayuntamiento, en la que se haga constar el número de la finca, sus lindes, la superficie ocupada, su clase, condiciones, etc., y el cambio de dominio del propietario al contratista y de éste á la Administración.

Dicho documento se unirá á las relaciones valoradas, sirviendo para abonar al contratista el importe del terreno, cercas, etc., á los precios del cuadro, con el aumento del 1 por 100 en las certificaciones

mensuales y después en la liquidación definitiva.

Así se irán expropiando, por convenio amistoso, las fincas, á medida que sea necesario, reservando sólo el seguir todos los trámites, reconocer todos los períodos del expediente, para aquellos propietarios que se nieguen á recibir en esta forma el importe de sus fincas.

No puede existir en este sistema indeterminación alguna, puesto que en la relación nominal se habrán señalado y clasificado las fincas, ni predio alguno á que deje de aplicarse, pues aún los urbanos pueden estar valorados en el presupuesto por partidas alzadas, justificadas debidamente en la Memoria, las que se abonarán íntegras al contratista al entrar á ocuparlas.

Aparte de los inconvenientes que pueda presentar, que no vemos, pero que siempre serán menores que los del actual, tiene la innegable ventaja de la rapidez, quedando perfectamente garantidos los intereses de la Administración y de los propietarios, por cuanto en la clasificación de los terrenos y formación de precios ha intervenido un criterio superior al de los peritos, cual es el del Ingeniero autor del proyecto, y aquéllos han sido aprobados por la Superioridad, que puede juzgar en el cuadro comparativo anejo á la Memoria, la relación que guardan con los de otros expedientes.

En la mayor parte de los casos, en la casi totalidad podemos decir, refiriéndonos á nuestra provincia, los propietarios aceptarían con gusto el abono en esta forma y las obras se harían dentro de los plazos, sin necesidad de recurrir á las prórrogas, que sólo en casos especiales podrían concederse.

Hoy por hoy, pagan los contratistas previamente muchas fincas que necesitan para desarrollar con holgura los trabajos, cuando algunos propietarios les permiten ocuparlas sin el pago previo.

No es perfecta la solución que presentamos, ni tiene novedad alguna, pero sí las ventajas de la rapidez y de ser sencilla en su planteamiento, pudiendo servir de base para llegar á otra que se acerque más á la verdadera solución de problema tan complicado y difícil, ya que sea imposible llegar á ésta por completo.

León 12 de Abril de 1896.

MANUEL DÍZ BERCEDONIZ.

INGENIERÍA PRACTICA

APUNTES

RELATIVOS Á LOS ENSAYOS DE RECEPCIÓN QUE SE EFECTÚAN CON EL CEMENTO PORTLAND DE BOULOGNE EMPLEADO EN LAS OBRAS DEL PUERTO DE BILBAO.

(Continuación.)

Pruebas de resistencia.—Exige el pliego de condiciones que la resistencia media á la tracción de 6 ejemplares ó briquetas hechas con cemento puro y ensayadas con el aparato Role que tiene la Junta,