

construido para vía de 1^m50 de anchura.

CANAL DE ISABEL II.

Es digna del mayor elogio la actividad desplegada por la Direccion del Canal de Isabel II durante los dos últimos años. Como prueba de ello, basta consignar que, en la parte que se refiere á la distribucion de agua, ha presentado á la aprobacion de la superioridad, desde 1.º de Marzo de 1882 á 31 de Diciembre último, nueve proyectos, que comprenden una extension de cañerías de hierro de 19 kilómetros y 449 metros, para abastecer las calles que á continuacion se expresan:

Cañerías colocadas y que están prestando ya servicio.

Barrio de las Peñuelas.—En el paseo de las Acacias y calles de Moratines, Martin de Vargas, Ercilla, las Peñuelas y Labrador. Longitud de cañerías: 1.320 metros.

Barrio del Barquillo.—En las calles del Almirante, Piamonte, las Salinas, Marqués de la Ensenada, General

Esteban, Argensola, Orellana, Justiniano, Monte Esquinza, Doña Blanca de Navarra, Santa Teresa y Costanilla de la Veterinaria y Santa Teresa. Longitud de cañerías: 2.350 metros.

Barrio del Hospital.—En las calles del Doctor Fourquet, Sombrerería, Argumosa y travesía de San Lorenzo. Longitud de cañerías: 1.490 metros.

Prolongacion de la calle de la Princesa y paseo de San Bernardino. Longitud de cañerías: 620 metros.

Parte del paseo de la Castellana y calle del Pinar de la Castellana. Longitud de las cañerías: 290 metros y

1.450 metros para el servicio exclusivo del Instituto agrícola de Alfonso XII.

Se están colocando y prestarán servicio en Junio próximo las siguientes:

Zona Este de Madrid.—En el paseo de Atocha, paseo del Prado, plaza de la Lealtad, calles de Felipe IV, Alarcon, Moreto, Juan de Mena, Montalvan, Valenzuela, Reina Mercedes, Alfonso XII, Alcalá (desde la plaza de la Independencia hasta la calle del General Pardiñas), O'Donnell, La Gasca, Claudio Coello, Conde de Aranda, Columela, Villanueva, Recoletos, Cid, Santibañez, Villalar, Olózaga, Concordia y Marqués del Duero. Longitud de cañerías: 9.588 metros.

Está en el Ministerio de Fomento, para su aprobacion, un proyecto que comprende las calles siguientes: Carranza, Malasaña, Divino Pastor, Monteleon, Ruiz, San Andrés, Peninsular, Apodaca, Florida, Churruca, Barceló, Larra y plaza del Dos de Mayo, sumando una longitud de cañerías de 2.341 metros.

EL CANAL DE PANAMÁ.

El Ingeniero Jefe de la Compañía del Canal de Panamá acaba de presentar á la comision general de obras un informe que es de gran interés para el comercio internacional. Aunque la tarea de cortar el canal ha comenzado ya en casi toda su extension, aún habian quedado sin decidirse algunas de las cuestiones más importantes sobre la creacion de la vía marítima á través del istmo. El citado informe contiene las soluciones propuestas para aquellos problemas. Grandísimo

número de personas cree que la entrada del Canal de Panamá estará abierta al mar sin ninguna exclusiva ni impedimento. Esta, en verdad, ha podido ser la primitiva intencion de los iniciadores del proyecto; pero un estudio más completo del asunto ha venido á demostrar que, aunque sería posible construir el canal bajo tales condiciones, hay, sin embargo, razones que obligan á cerrar el canal con una exclusiva en la extremidad en que se unirá al Océano pacífico. Háse confirmado que las mareas en este mar y en el Atlántico difieren mucho. En Colón, en el Atlántico, la diferencia entre la línea de pleamar y la de bajamar no es más que de 58 centímetros, mientras que en Panamá, en el Pacífico, la diferencia media en la altura de las aguas es de cuatro metros y en algunas ocasiones no baja de seis.

Para que los buques de todas dimensiones puedan entrar y salir del canal en el lado del Pacífico en todo tiempo, propone el Ingeniero que se le haga terminar en tres ramales, provistos de una exclusiva cada uno capaz de contener un buque de 180 metros de longitud. Un ramal se destinaría á buques que entraran al canal, el segundo á buques que salieran de él, y el tercero se emplearía cuando una u otra de aquellas entradas estuviese en estado de reparacion.

El canal, desde el mar á las exclusas, tendrá 100 metros de anchura, con una profundidad uniforme de 9 metros bajo la línea del reflujo. Se calcula que para hacer pasar un buque por esas exclusas no se empleará más de media hora, cuyo tiempo quedaría más que compensado por la au-

sencia de corrientes fuertes en el canal. Si la entrada del Canal de Panamá no se cerrara por medio de exclusas sucedería esto: en primer lugar la corriente sería tan fuerte, que haría necesario suspender la navegacion en ciertas ocasiones; y en segundo, el lecho del canal no podría ser nivelado desde el Atlántico hasta el Pacífico. Esto exigiría la remocion de diez millones de metros cúbicos de tierra, lo que costaría unos cuarenta y cinco millones de francos. Las exclusas, etc., costarian unos once millones quinientos mil francos; pero su construccion permitiría que se conservase el mismo nivel desde Colon hasta Panamá, y que se economizara la diferencia entre cuarenta y cinco millones de francos y once millones quinientos mil francos.

Segun leemos en un periódico, el proyectado canal de Gibraltar, llamado á unir el Océano con aquella bahía, va á ser un hecho. Desechado ántes de ahora, cuenta actualmente, no sólo con la aprobacion del Gobierno, sino con una compañía particular constituida para llevarlo á cabo. Á su frente se halla *Mr. Reid, armador que ha sido de la marina de guerra inglesa.*

Segun los planos, la longitud del canal será la de 900 yardas inglesas: su anchura 100, pudiendo navegar libremente á la vez tres vapores, y su profundidad de 27 piés. En las orillas se construirán muelles y almacenes. La comunicacion para el tránsito diario de tierra se establecerá por medio de un puente giratorio que se abrirá y cerrará, segun los casos. Al extremo del cauce, por la parte del