

**ORDEN de 2 de agosto de 1972 por la que se concede a «Odiel Química, S. A.», el régimen de reposición con franquicia arancelaria para la importación de hidróxido sódico, por exportaciones previamente realizadas de tripolifosfato sódico.**

Ilmo. Sr.: Cumplidos los trámites reglamentarios en el expediente promovido por la instancia de la Empresa «Odiel Química, S. A.», solicitando el régimen de reposición para la importación de hidróxido sódico (sosa cáustica), por exportaciones previamente realizadas de tripolifosfato sódico.

Este Ministerio, conformándose a lo informado y propuesto por la Dirección General de Exportación, ha resuelto:

1.º Conceder a la firma «Odiel Química, S. A.», con domicilio en Marqués de Villamagna, 4, Madrid, el régimen de reposición para la importación con franquicia arancelaria de hidróxido sódico (sosa cáustica) (P. A. 28.17.A), empleados en la fabricación de tripolifosfato sódico (P. A. 28.40.B.2).

2.º A efectos contables se establece que:

Por cada 100 kilogramos de tripolifosfato sódico exportados, podrán importarse con franquicia arancelaria 60 kilogramos de sosa cáustica 100 por 100.

Se considerarán mermas, que no adeudarán derecho arancelario alguno, el 8 por 100 de la mercancía importada.

No existen subproductos.

3.º Las operaciones de exportación y de importación que pretendan realizar al amparo de esta concesión y ajustándose a sus términos, serán sometidas a las Direcciones Generales competentes del Ministerio de Comercio a los efectos que a las mismas correspondan.

4.º La exportación precederá a la importación, debiendo hacerse constar de manera expresa en toda la documentación necesaria para el despacho, que el solicitante se acoge al régimen de reposición otorgado por la presente Orden.

Los países de destino de las exportaciones serán aquellos cuya moneda de pago sea convertible, pudiendo la Dirección General de Exportación, cuando lo estime oportuno, autorizar exportaciones a los demás países, valideras para obtener la reposición con franquicia.

Las exportaciones realizadas a puertos, zonas o depósitos francos nacionales también se beneficiarán del régimen de reposición en analogas condiciones que las destinadas al extranjero.

5.º Las importaciones deberán ser solicitadas dentro del plazo de un año, a partir de la fecha de las exportaciones respectivas.

Los países de origen de la mercancía a importar con franquicia arancelaria serán todos aquellos con los que España mantenga relaciones comerciales normales.

Para obtener la declaración o la licencia de importación con franquicia, los beneficiarios deberán justificar, mediante la oportuna certificación, que se han exportado las mercancías correspondientes a la reposición pedida.

En todo caso, en las solicitudes de importación deberán constar la fecha de la presente Orden, que autoriza el régimen de reposición, y la del Ministerio de Hacienda, por la que se otorga la franquicia arancelaria.

Las cantidades de mercancías a importar con franquicia a que den derecho las exportaciones realizadas, podrán ser acumuladas, en todo o en parte, sin más limitación que el cumplimiento del plazo para solicitarlas.

6.º Se otorga esta concesión por un período de cinco años, contado a partir de la fecha de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», debiendo el interesado, en su caso, solicitar la prórroga con un mes de antelación a su caducidad.

No obstante, las exportaciones que se hayan efectuado desde el 2 de marzo de 1972 hasta la aludida fecha, darán también derecho a reposición, siempre que reúnan los requisitos previstos en la norma 12, 2.a) de las contenidas en la Orden ministerial de la Presidencia del Gobierno de 15 de marzo de 1963 («Boletín Oficial del Estado» del 16). Para estas exportaciones el plazo de un año para solicitar la importación comenzará a contarse desde la fecha de publicación de esta Orden en el «Boletín Oficial del Estado».

7.º La concesión caducará de modo automático si en el término de dos años, contados a partir de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», no se hubiere realizado ninguna exportación al amparo de la misma.

8.º La Dirección General de Aduanas, dentro de su competencia, adoptará las medidas que considere oportunas respecto a la correcta aplicación del régimen de reposición que se concede.

9.º La Dirección General de Exportación podrá dictar las normas que estime adecuadas para el mejor desenvolvimiento de la presente concesión.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 2 de agosto de 1972.—P. D., el Subsecretario de Comercio, Nemesio Fernández-Cuesta.

Ilmo. Sr. Director general de Exportación.

**INSTITUTO ESPAÑOL DE MONEDA EXTRANJERA**

**Mercado de Divisas de Madrid**

Cambios oficiales del día 10 de agosto de 1972

Divisas convertibles	Cambios	
	Comprador	Vendedor
1 dólar U. S. A. (1) .....	63,390	63,600
1 dólar canadiense .....	64,543	64,621
1 franco francés .....	12,664	12,718
1 libra esterlina .....	155,178	156,328
1 franco suizo .....	16,756	16,843
100 francos belgas .....	144,371	145,180
1 marco alemán .....	19,880	19,996
100 liras italianas .....	10,893	10,953
1 florin holandés .....	19,759	19,875
1 corona sueca .....	13,398	13,471
1 corona danesa .....	9,103	9,146
1 corona noruega .....	9,717	9,765
1 marco finlandés .....	15,348	15,436
100 chelines austríacos .....	275,249	277,365
100 escudos portugueses .....	235,650	237,757
100 yens japoneses .....	20,985	21,124

(1) Esta cotización será aplicable por el Banco de España-I. E. M. E. a los dólares de cuenta en que se formalice el intercambio con los siguientes países: Bulgaria, Colombia, Cuba, Hungría, R. D. Alemana, Rumania, Siria y Guinea Ecuatorial.

**IV. Administración de Justicia**

**JUZGADOS DE PRIMERA INSTANCIA E INSTRUCCION BARCELONA**

En virtud de lo dispuesto por el ilustrísimo señor Juez de Primera Instancia número 2 de Barcelona, en autos de procedimiento judicial sumario del artículo 131 de la Ley Hipotecaria, promovidos por el Procurador don Narciso Ramera Cahis, en nombre y representación de la Caja de Pensiones para la Vejez y de Ahorros de Barcelona—que litiga amparada con el beneficio de pobreza—contra don Cándido Torrejimen Pareja, por el presente se anuncia la venta en pública subasta por segunda vez, término de veinte días y por el precio que se dirá, de la siguiente finca especialmente hipotecada.

\*Número diecinueve.—Piso quinto, puerta primera, tipo A, de la casa sita en San-

ta Coloma de Gramanet, rambla de San Sebastián, hoy número ochenta, de superficie cincuenta y un metros cuarenta y siete decímetros cuadrados. Linda: al frente, con rellano y caja de la escalera y patio interior; a la izquierda, entrando, con José Borrás; a la derecha, con patio interior y vivienda puerta segunda de la misma planta, y al fondo, con sucesores de Anselmo Riu Fontanillas.»

Inscrita la escritura de constitución de hipoteca en el Registro de la Propiedad número 2 de Barcelona al tomo 973 del archivo, libro 199, de Santa Coloma de Gramanet, folio 143, finca 11.448, inscripción tercera.

Valorada en la escritura base del procedimiento en la suma de 500.000 pesetas, siendo el tipo de subasta el 75 por 100 de la misma, o sea 375.000 pesetas.

La celebración del remate tendrá lugar

en la Sala Audiencia de este Juzgado de Primera Instancia número 2 de Barcelona, sito en el edificio de Juzgados, Salón de Victor Pradera, números 1 y 3, planta primera, el día 2 de octubre próximo y hora de las doce, y se advierte a los licitadores que no se admitirán posturas que sean inferiores al tipo de subasta; que para tomar parte en la misma deberán consignar previamente en la Mesa del Juzgado o en la Caja General de Depósitos de esta provincia, una cantidad igual, por lo menos, al diez por ciento efectivo del valor que sirve de tipo para la subasta, sin cuyo requisito no serán admitidos; que los autos y la certificación del Registro, a que se refiere la regla cuarta del artículo 131 de la Ley Hipotecaria, estarán de manifiesto en Secretaría para que puedan examinarlos quienes deseen tomar parte en la subasta, entendiéndose que

todo licitador acepta como bastante la situación y que las cargas y gravámenes anteriores y los preferentes, si los hubiere —al crédito del actor—, continuarán subsistentes, entendiéndose que el rematante los acepta y queda subrogado en la responsabilidad de los mismos, sin destinarse a su extinción el precio del remate; que las posturas podrán hacerse a calidad de ceder el remate a tercero, y si hubiere alguna admisible se mandará llevarla a efecto, previa consignación del precio del remate y liquidación de los impuestos correspondientes.

Barcelona, 27 de julio de 1972.—El Secretario, Antonio Jaramillo.—5.316-E.

#### GANDIA

Don Juan Bautista Boronat Cerdá, Juez Municipal, en funciones de Primera Instancia de Gandia y su partido,

Hago saber: Que en el procedimiento especial del artículo 131 de la Ley Hipotecaria que se tramita en este Juzgado a instancia de don Manuel Celmez Alberola Gutiérrez contra don Rosendo Barber Torregrosa, por providencia de hoy ha acordado sacar a pública subasta las siguientes fincas:

Número dos.—Local apartamento situado en el ángulo Noroeste de la primera planta alta del edificio que se dirá. Se compone de una sola habitación y cuarto de aseo. Mide 12 metros y 20 decímetros cuadrados. Linda: Norte, con vuelo de terraza propia del total edificio; Oeste, también con vuelo de la misma; Este, local apartamento número tres y pasillo. En 150.000 pesetas.

Número tres.—Local apartamento situado en el centro de la fachada Norte de la primera planta alta del indicado edificio. Se compone de una sola habitación y cuarto de aseo. Mide 11 metros 80 decímetros cuadrados. Linda: al Norte, con vuelo de terraza propia del edificio; Sur, con pasillo, corredor y local apartamento número cuatro, y al Este, con local apartamento número 2. En 150.000 pesetas.

Número cuatro.—Local apartamento situado en el ángulo nordeste de la primera planta alta del citado edificio. Se compone de una sola habitación, cuarto de aseo y terraza. Ocupa una superficie de 20 metros 70 decímetros cuadrados, de los cuales corresponden a la terraza ocho metros 70 decímetros cuadrados. Linda: al Norte, con vuelo de terraza propia del edificio y local número tres; al Sur, con local apartamento número 5; al Este, con local apartamento 5 y calle Avenida, y al Oeste, con local apartamento número tres, patio de luces y corredor. En 220.000 pesetas.

Número cinco.—Local apartamento situado en el centro de la fachada Este de la primera planta alta del edificio. Se compone de una sola habitación, cuarto de aseo y terraza. Ocupa una superficie de 18 metros 30 decímetros cuadrados, de los cuales corresponden a la terraza seis metros 40 decímetros cuadrados. Linda: al Norte, con local apartamento número 4; Sur, con local apartamento número 6; al Este, con calle Avenida, y al Oeste, con local apartamento número 4 y pasillo corredor. En 184.000 pesetas.

Número seis.—Local apartamento situado en el ángulo Sureste de la primera planta alta del edificio. Se compone de una sola habitación, cuarto de aseo y terraza. Ocupa una superficie de 24 metros 60 decímetros cuadrados, de los cuales corresponden a la terraza 12 metros 20 decímetros cuadrados. Linda: al Norte, con local apartamento número 5 y local apartamento número 7 y pasillo; al Sur, con vuelo de faja de terreno propia del señor Barber, destinada a jardín y paso; al Este, con calle Avenida y al Oeste, con local apartamento número 7 y pasillo corredor. En 220.000 pesetas.

Número siete.—Local apartamento emplazado en el centro este de la fachada Sur de la primera planta alta del edificio. Se compone de una sola habitación, cuarto de aseo y terraza. Ocupa una superficie de 18 metros 35 decímetros cuadrados, de los cuales cuatro metros 50 decímetros cuadrados corresponden a la terraza. Linda: al Norte, con locales apartamentos números 6 y 8 y pasillo corredor; al Sur, faja de terreno propia del señor Barber destinada a jardín y paso; al Este, apartamento número 6 y pasillo corredor, y al Oeste, apartamento número 8. En 184.000 pesetas.

Número ocho.—Local apartamento emplazado en el centro Oeste de la fachada Sur de la primera planta alta del citado edificio. Se compone de una sola habitación, cuarto de aseo y terraza. Ocupa una superficie de 21 metros 95 decímetros cuadrados, de los cuales corresponden a la terraza siete metros 50 decímetros cuadrados. Linda: al Norte, con pasillo corredor; al Sur, con apartamento número 7 y faja de terreno propia del señor Barber destinada a jardín y paso; al Este, con apartamento número 7, y al Oeste, con apartamento número 9. En 184.000 pesetas.

Número nueve.—Local apartamento emplazado en el ángulo Suroeste de la primera planta alta del indicado edificio. Se compone de una sola habitación, cuarto de aseo y terraza. Ocupa una superficie de 18 metros 80 decímetros cuadrados, de los cuales tres metros corresponden a la terraza. Linda: al Norte, con escalera y pasillo corredor; Sur, faja de terreno propia del señor Barber destinada a jardín y paso; al Este, apartamento número 8 y pasillo corredor, y al Oeste, vuelo de escalera propia del edificio. En 184.000 pesetas.

Número diez.—Local apartamento situado en el ángulo Noroeste de la segunda planta alta del citado edificio. Se compone de una sola habitación y cuarto de aseo. Mide 12 metros y 20 decímetros cuadrados. Linda: al Norte y Oeste, con vuelo de terraza propia del edificio; Este, apartamento número 11 y pasillo, y al Sur, con escalera. En 150.000 pesetas.

Número once.—Local apartamento situado en el centro de la fachada Norte de la segunda planta alta del edificio. Se compone de una sola habitación, cuarto de aseo. Mide 11 metros 80 decímetros cuadrados. Linda: al Norte, con vuelo de terraza propia del edificio; sur, con pasillo corredor y apartamento número 12; al Este, con apartamento número 12 y al Oeste, con apartamento número 10. En 150.000 pesetas.

Número doce.—Local apartamento situado en el ángulo Nordeste de la segunda planta alta del edificio. Se compone de una sola habitación, cuarto de aseo y terraza. Ocupa una superficie de 20 metros 70 decímetros cuadrados, de los cuales corresponden a la terraza ocho metros 70 decímetros cuadrados. Linda: al Norte, con vuelo de terraza propia del edificio y local apartamento número 11; al Sur, con local apartamento número 13; al Este, con local apartamento número 13 y calle Avenida, y al Oeste, con apartamento número 11, patio de luces y pasillo corredor. En 220.000 pesetas.

Número trece.—Local apartamento situado en el centro de la fachada Este de la segunda planta alta del edificio. Se compone de una sola habitación, cuarto de aseo y terraza. Ocupa una superficie de 18 metros 30 decímetros cuadrados, de los cuales corresponden a la terraza seis metros 40 decímetros cuadrados. Linda: al Norte, con apartamento número 12; al Sur, con apartamento número 14; al Este, con calle Avenida, y al Oeste, con local apartamento número 12 y pasillo corredor. En 184.000 pesetas.

Número catorce.—Local apartamento situado en el ángulo Sureste de la segunda planta alta del indicado edificio. Se compone de una sola habitación, cuarto de

aseo y terraza. Ocupa una superficie de 24 metros 60 decímetros cuadrados, de los cuales corresponden a la terraza 12 metros 20 decímetros. Linda: Norte, con apartamentos números 13 y 15 y pasillo; al Sur, con vuelo de la faja de terreno propia del señor Barber, destinada a jardín y paso; al Este, con calle Avenida, y al Oeste, con apartamento número 15 y pasillo corredor. En 220.000 pesetas.

Número quince.—Local apartamento emplazado en el centro Este de la fachada Sur de la segunda planta alta del citado edificio. Se compone de una sola habitación, cuarto de aseo y terraza. Ocupa una superficie de 18 metros 85 decímetros cuadrados, de los que cuatro metros 50 decímetros cuadrados corresponden a la terraza. Linda: Norte, con apartamento número 14 y 16 y pasillo corredor; al Sur, con faja de terreno propia del señor Barber, destinada a jardín y paso; al Este, con apartamento número 14 y pasillo corredor, y al Oeste, con apartamento número 16. En 184.000 pesetas.

Número dieciséis.—Local apartamento emplazado en el centro Oeste de la fachada Sur de la segunda planta alta del citado edificio. Se compone de una sola habitación, de 21 metros 95 decímetros cuadrados, de los cuales corresponden a la terraza siete metros 50 decímetros cuadrados. Linda: Al Norte, con pasillo corredor al señor Barber, con apartamento número 15 y faja de terreno propia del señor Barber, destinada a jardín y paso; al Este, con apartamento número 15, y al Oeste, con apartamento número 17. En 184.000 pesetas.

Número diecisiete.—Local apartamento emplazado en el ángulo Sureste de la segunda planta alta del edificio que forma parte. Se compone de una sola habitación, cuarto de aseo y terraza. Ocupa una superficie de 18 metros 80 decímetros cuadrados, de los cuales tres metros corresponden a la terraza. Linda: Al Norte, con escalera y pasillo corredor; Sur, con faja de terreno propia del señor Barber, destinada a jardín y paso; al Este, con apartamento número 16 y pasillo corredor, y al Oeste, con vuelo de la escalera propia del edificio. En 184.000 pesetas.

Los dieciséis locales antes descritos forman parte del edificio denominado «Piles», destinado en su planta baja a cafetería y oficinas; en sus altos, a viviendas o apartamentos, situados en el término de Miramar, barrio de la Playa, partida del Camino del Mar, o de la Torre, con una superficie de 258 metros cuadrados. El cual se compone de planta baja, que comprende terraza-acera propia, cafetería-bar, con sus dependencias, despacho y escalera con acceso descubierta; de una primera planta, distribuida en ocho apartamentos; de una segunda planta, distribuida también en ocho apartamentos, y de una tercera y cuarta plantas, distribuidas en tres apartamentos. Linda: Al frente, Este, con calle Avenida; izquierda, entrando, Sur, con una faja de terreno de seis metros 30 centímetros de ancha, propia del señor Barber y destinada a pasos y jardín; por derecha, entrando, Norte, con edificio de apartamentos, y al fondo, Oeste, con edificio propio del señor Barber.

El acto del remate tendrá lugar en la Sala Audiencia de este Juzgado el día veintinueve de septiembre próximo y hora de las once, en la Sala Audiencia de este Juzgado, y serán condiciones las siguientes: El tipo de subasta de los apartamentos antes descritos, que salen por lotes, es el indicado en la anterior relación, de cuya cantidad los licitadores que quieran tomar parte en la misma deberán consignar previamente el diez por ciento de los mismos y no se admitirán posturas que no cubran dicho tipo. Los títulos de propiedad han sido suplidos con certificación del Registro, entendiéndose

dose que todo licitador los acepta como bastantes, sin que tenga derecho a reclamar ningún otro, y que las cargas anteriores y las preferentes, si las hubiera, y queda subrogado en el cumplimiento de las mismas, y sin destinarse a su extinción al precio de remate.

Dado en Gandía a dos de agosto de mil novecientos setenta y dos.—El Juez Juan Bautista Boronat Cerdá.—El Secretario. 2.715-D.

#### MADRID

Don Juan García Murga, accidentalmente Magistrado-Juez de Primera Instancia número 15 de Madrid.

Por el presente hago saber: Que en los autos número 475 de 1971, seguidos a instancia del Banco Hipotecario de España, representado por el Procurador señor Avila y Pla, contra «Inmobiliaria Sandi, Sociedad Anónima», sobre secuestro y posesión interina de la finca hipotecada en garantía del crédito y por cuantía de 15.000 pesetas, se acuerda sacar a pública subasta, por primera vez y término de quince días, la siguiente finca hipotecada en el presente procedimiento.

Finca número 35 de la escritura de préstamo.—Piso sexto, letra F, correspondiente a la casa número cinco de la calle de Arroyo del Olivar, Puente de Vallecas (Madrid). Linda: frente, con zona comercial de «Sandi, S. A.»; derecha, con piso letra E; izquierda, con vivienda letra A, con patio común y con escalera y fondo con pasillo de distribución de las viviendas. Se distribuye en pasillo, cocina, aseo, comedor y dos dormitorios. Su superficie, 41 metros cuadrados útiles. Cuota: Representa una cuota o participación en el total valor de la finca, elementos comunes y gastos de 2,40 por 100. Inscrita la hipoteca a favor del Banco, en el Registro de la Propiedad número 8 de Madrid, al tomo número 887, libro 375, folio 118, finca número 22.697, inscripción segunda.

#### Advertencias

Primera.—La subasta tendrá lugar el día 21 de septiembre próximo, a las once horas de su mañana, en la Sala Audiencia de este Juzgado, sito en la calle General Castaños, 1, planta segunda.

Segunda.—Servirá de tipo para la subasta la cantidad de 30.000 pesetas, pactada en la escritura de préstamo.

Tercera.—No se admitirán posturas que no cubran las dos terceras partes del expresado tipo.

Cuarta.—Que para tomar parte en la subasta deberán consignar los licitadores en la Mesa del Juzgado el 10 por 100 en efectivo metálico del tipo de la subasta, sin cuyo requisito no serán admitidos.

Quinta.—Que la consignación del precio se verificará a los ocho días siguientes al de la aprobación del remate.

Sexta.—Que los títulos suplidos por certificación del Registro se hallarán de manifiesto en la Secretaría y que los licitadores deberán conformarse con ellos y no tendrán derecho a exigir ningunos otros.

Séptima.—Que las cargas y gravámenes anteriores y preferentes, si los hubiere—al crédito del actor—continuarán subsistentes, entendiéndose que el rematante los acepta y queda subrogado en la responsabilidad de los mismos, sin destinarse a su extinción el precio del remate.

Dado en Madrid a catorce de julio de mil novecientos setenta y dos.—El Juez, Juan García Murga.—El Secretario, Francisco Jainaga.—2.627-I.

#### MURCIA

Por medio del presente se hace saber que en este Juzgado de Primera Instancia e Instrucción número 3 de Murcia y con el número 227 de 1972, se siguen autos de juicio de resolución de contrato de arrendamiento de local de negocio por demanda

del Procurador don José Mateos Díaz-Roncero, en nombre de don Juan Serrano Balbrea, como legal representante de sus menores hijas María Cefestina, Carmen María e Isabel Serrano Martínez, contra don Miguel Medina Sánchez, mayor de edad, de desconocido estado, vecino de esta capital y con domicilio ignorado, sobre la nuda propiedad de la cuarta parte indivisa de la casa sita en esta ciudad, calle Nueva de San Antón, y que se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad Murcia 2, al libro 3, sección segunda, folio 126, finca número 162, inscripción tercera, donde se encuentra el bajo comercial objeto de litis, y se confiere traslado de dicha demanda con emplazamiento al demandado don Miguel Medina Sánchez, a fin de que en término de seis días se persone en autos en forma y la conteste bajo apercibimientos de Ley.

Dado en Murcia a 24 de junio de 1972.—El Secretario, Wenceslao Miralles.—9.628-C.

#### SEVILLA

Don José Muñoz San Román, Magistrado Juez de Primera Instancia número ocho de los de Sevilla.

Hago saber: Que en este Juzgado y bajo el número 297 de 1971 y a instancia del «Sindicato de Obligacionistas, emisión 1964, de la Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.», representado por el Procurador don Miguel Conradi Rodríguez, contra la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.», domiciliada en Sevilla, se siguen autos del procedimiento del artículo 131 de la Ley Hipotecaria, en los cuales se ha acordado por providencia de esta fecha sacar a la venta en pública y primera subasta, término de veinte días, las fincas hipotecadas que a continuación se describen, propiedad de la Entidad demandada:

A) Edificio y terrenos a él anejos en la ciudad de Sevilla, al sitio de Tabladilla, ocupando en junto dos mil doscientos veinte metros cuadrados. La parte edificada lo constituyen dos crujías, formando la primera una nave almacén de cuarenta por ocho metros, iguales a trescientos veinte metros cuadrados, y la segunda una vivienda de dos plantas de ocho por ocho metros, iguales a sesenta y cuatro metros cuadrados cada planta. Las características de su construcción son muros de ladrillo, armaduras de madera y techumbre de teja plana, siendo la estructura de la vivienda de hormigón armado, con solado de cemento. El almacén tiene adosado en toda su longitud un muelle de mampostería de cemento para carga y descarga de una vía apartadero que enlaza con la general del ferrocarril de la Compañía Andaluza. Linda todo ello, terrenos y edificios: al Norte, con finca de donde fué segregada en la parte concertada en venta con el señor Ramos Catalina; al Sur y Este, con la finca de donde fué segregada, y al Oeste, con la misma finca matriz en la parte destinada a calle de veinte metros de anchura, en la que se encuentra la vía apartadero antes citada.

Título.—La finca relacionada aparece inscrita en el Registro de la Propiedad del Mediodía de Sevilla al folio 188 vuelto del tomo 780, libro 117 de la segunda sección, finca número 2.881, inscripción séptima, y pertenece a la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.», por compra que de la misma hizo a su anterior propietario, don Jenaro Parlade Heredia, en escritura otorgada ante el Notario de Sevilla don Diego Angulo Laguna el 9 de junio de 1926, bajo el número 265 de orden, y en cuanto al edificio por declaración de obra, deducida al señor Registrador de la Propiedad del distrito del Mediodía, en escritura otorgada ante el Notario de Madrid don Eduardo Serrano Piñana, como sustituto de don Alejandro Bórgamo Llabrés, el 10 de septiembre

de 1948, con el número 1.967 del protocolo de este último, que causó la inscripción quinta de dicha finca 2.881 al folio 231 del tomo 619, libro 84 de la segunda sección.

Sirve de tipo para esta finca la suma de un millón cuarenta mil doscientas cincuenta pesetas, pactado en la escritura de constitución de hipoteca.

B) Descripción de la unidad inmobiliaria o de explotación denominada «Fábrica de Cementos Portland de Nuestra Señora del Pilar y canteras de arcilla y caliza de la misma»:

Está constituida por las parcelas siguientes:

a) Rústica.—Pedazo de tierra al pago de Borujas a los sitios de la estación del ferrocarril, Prado Pozo, de Sevilla; Piruela y arroyo del Cuerno, en término de Morón de la Frontera. Linda: al Norte, con tierras de don Juan Janer; al Este, con toda su extensión, con la carretera a El Arahal; al Sur, parte con la carretera de Morón a Marchena y parte con finca de don Juan Díez de la Cortina, que forma un entrante en la finca que se describe hasta su lindero Oeste; Poniente, con la estación y terrenos de la Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles (RENFE). Está atravesada en las cercanías de su lindero Norte y en dirección Este a Oeste por el arroyo del Sillero.

Su superficie, por suma de las dos fincas que por agrupación forma ésta, es de ocho hectáreas veintidós áreas y cuatro centiáreas u ochenta y dos mil doscientos cuatro metros cuadrados, que forma un hexágono de lados irregulares totalmente cercados de pared. Dentro del perímetro de dicha finca se encuentra construida una fábrica de «Cementos Portland», que se compone de diferentes dependencias, que todas juntas constituye el establecimiento industrial destinado a la fabricación aludida.

Las referidas dependencias son las siguientes:

Taller de quebrantadora.—Este taller es subterráneo y consta de un local de forma rectangular, que mide cuatro coma treinta metros por cuatro coma ochenta metros, teniendo instalado en uno de los extremos la quebrantadora, la cual recibe la caliza por el exterior en un plato circular de alimentación, cubierto por una armadura de hierro sobre soportes también de hierro y chapa canaleta de urutila. En el otro extremo tiene un ensanchamiento para el elevador de calizas trituradas y la escalera de acceso. En el centro próximamente tiene una plataforma o ensanche del local de dos coma treinta metros de ancho en donde se instala el motor eléctrico. Este edificio está construido todo él de hormigón armado en los pilares y techo y en más en los muros.

Molino de húmedo.—Este edificio se encuentra inmediato al anterior, teniendo común una pequeña parte en donde están los elevadores de caliza triturada. Consta de cinco plantas. En la planta primera o baja, que mide diecinueve por catorce metros, están los emplazamientos de los molinos de húmedo, cuyos macizos son de hormigón hidráulico, miden, aproximadamente, ciento cincuenta y tres metros cúbicos cada uno; en el extremo de salida de pasta tiene la nave de motores, que mide once metros treinta y cinco centímetros por cuatro metros treinta y cinco centímetros. En la planta segunda o principal, cuyas dimensiones son once metros noventa y cinco centímetros por catorce metros, y sobre sus macizos correspondientes hay un laminador con sus transmisiones y motor eléctrico. La planta tercera está ocupada totalmente con dos grandes silos de ciento veinte metros cúbicos de cabida cada uno, para almacenar caliza, uno pequeño para pirita, con veintiocho metros cúbicos de caliza, y un espacio debajo, en donde se instalarán los alimentadores de ésta. Por último, hay

endosados a las paredes de los grandes silos, y construidos con pilares sobre la planta segunda, un pequeño silo para arcilla, con cabida de doce metros cúbicos. La planta cuarta es mucho más pequeña que la anterior, como se ve por sus dimensiones, cinco metros por catorce metros, y se destina a inspección de silos de los elevadores y para accesos a la planta quinta. Esta última planta, cuyas dimensiones son seis metros veinte centímetros y una altura de dieciocho metros cuarenta centímetros con el suelo, se destina para el mecanismo de los elevadores de la caliza triturada, de los cuales se hace mención al describir el taller de la quebrantadora. Estas cuatro plantas superiores tienen acceso por una escalera de hierro dulce.

Este edificio está todo construido de hormigón de cemento armado y algunos tapamentos de ladrillos ordinarios, con mortero hidráulico y cubierto con chapa canaletta de uralita sobre armadura de hierro.

Este edificio está construido para una doble instalación de molinos laminadores, etcétera, colocándose en la actualidad una instalación sencilla.

Taller de dilución.—Este taller está adosado al molino de húmedo, siendo sus dimensiones dieciséis metros cincuenta centímetros por dieciocho metros noventa centímetros, y consta de una planta baja al nivel ordinario, otra parte a cuatro metros sesenta centímetros más baja que la primera y una parte pequeña a cinco metros cincuenta centímetros. En la primera parte tiene el aparato diluidor, instalado en un recinto poligonal de dos metros sesenta centímetros más bajo al nivel de la primera, y una parte pequeña a cinco metros cincuenta centímetros.

En la primera parte tiene el aparato diluidor, instalado en un recinto poligonal de dos metros sesenta centímetros de altura e inmediato a él los macizos de su transmisión y un motor eléctrico correspondiente.

Próximo al diluidor, y por debajo del nivel de éste, está un gran vaso de almacén de pasta, con una cabida aproximada de ciento ochenta metros cúbicos. En la misma planta del diluidor está instalado el compresor y depósito de aire, y en un pasadizo o corredor, construido en forma de voladizo sobre la parte más baja de este taller, están los apoyos de la transmisión y motor eléctrico de la batería de bomba, que se instala en la última planta indicada al empezar a describir este taller, la cual tiene por debajo de la primera cuatro metros sesenta centímetros. En esta última planta, y en su cota más baja, cinco metros cincuenta centímetros, comienza un túnel para tuberías, el cual se describe en la nave de hormigón. Todos estos aparatos van enlazados por conductos de hierro.

Su construcción es análoga a las anteriores, de hormigón en masa y de hormigón armado, con algunos tapamentos de ladrillos ordinarios y cubierta de uralita sobre armadura de hierro.

Molino de carbón.—Este edificio, cuyas dimensiones principales son diecisiete metros cuarenta centímetros por catorce metros sesenta y cinco centímetros, está unido a la nave de hornos y consta de una pequeña planta subterránea, la planta primera o bajo, la segunda o principal, la tercera y una pequeña o cuarta.

En la pequeña planta subterránea, cuyas dimensiones son diez metros cincuenta centímetros por cuatro metros cincuenta centímetros y tres metros setenta centímetros de profundo, hay instalado un laminador de carbón sobre un macizo de dieciséis metros cúbicos, aproximadamente, con una reilla de alimentación al nivel de la vía apartadero; este laminador deposita el carbón en una caja de elevador de dos metros setenta y cinco centímetros por tres metros diez centímetros y dos

metros cincuenta centímetros de profundidad.

En la planta baja o primera está situado el molino a fino, con un extremo apoyado en un gran macizo que en su día será también apoyo del Kominor, siendo el volumen de este macizo ciento doce metros cúbicos, aproximadamente, y el otro extremo del molino apoyado en un macizo más pequeño que tiene un volumen aproximado de nueve metros cúbicos.

Más inmediato a la nave del horno hay construido un espacio rectangular, cuyas dimensiones son catorce metros cincuenta centímetros por tres metros, con varios compartimentos o planos inclinados sobre los cuales va instalado el tubo secador, de un metro setenta y siete centímetros de diámetro.

A continuación de esta construcción, y más inmediata a la nave, hay construida una batería de tolvas pequeñas con un gran espacio sobre ellas de dieciocho metros por dos metros setenta y cinco centímetros y una altura de un metro sesenta centímetros.

En uno de los extremos de estas tolvas hay una cámara de seis metros por dos metros ochenta centímetros y alguna de once metros. En el centro de esta cámara hay una chimenea cuadrada de un metro treinta y cinco centímetros de lado y una altura de veinticuatro metros desde el suelo.

Tanto este espacio de las tolvas como el anterior del secador están construidos de hormigón armado y con un doble techo, para dejar una cámara de aislamiento de setenta centímetros de altura.

A la izquierda del secador y del molino a fino hay una plataforma o piso de tres metros noventa centímetros por nueve metros cincuenta centímetros, en donde se instalarán los motores eléctricos y engranajes para el movimiento de otros aparatos.

La planta segunda o principal tiene de dimensión diecisiete metros cuarenta centímetros por catorce metros sesenta y cinco centímetros, y en él hay parte del gran macizo Kominor, dos apoyos y bandadas de hormigón para los ventiladores que salen del bajo.

A la derecha, mirando a la nave, hay un pequeño cuarto para ropero de los obreros y la salida de una tolva de ochenta toneladas de cabida, la cual ocupa toda la altura hasta la pequeña planta cuarta.

La planta tercera mide doce metros ochenta centímetros por diecisiete metros cuarenta centímetros, y en ellas hay construidas dos tolvas, una de ellas es toda de hormigón armado y está situada sobre el gran macizo del Kominor y tiene de cabida veintidós toneladas.

La otra está construida de hormigón armado, la mitad de chapa de hierro, y tiene una cabida de ocho toneladas.

Además tiene este piso un depósito de hierro para aspiración de polvo y las dos cajas de elevadores, las cuales terminan en plataforma para el mecanismo y motores.

La pequeña planta cuarta está situada sobre la tolva de ochenta toneladas, la cual se prolonga hasta una altura de once metros setenta centímetros sobre la primera planta, uniéndose al final con la caja del elevador del carbón que tritura el laminador reseñado al describir la pequeña planta subterránea.

Todas estas plantas se comunican entre sí por escaleras de hierro dulce. Todos los aparatos mencionados están conectados por conductos.

Este edificio es de construcción análoga a las anteriores, de hormigón armado, con algunos tapamentos de ladrillos ordinarios, revestidos de mortero de cemento y cubiertas de chapas canales de uralita sobre armadura de hierro.

Nave de hornos.—Esta nave se encuentra a continuación del molino de carbón

y mide cincuenta y un metros sesenta centímetros por diecisiete metros cuarenta centímetros. Está construido con capacidad suficiente para dos hornos, instalándose en la actualidad solamente uno de ellos. Para el apoyo de este horno y parte del enfriador de clinkers hay construidos cuatro grandes macizos de hormigón armado.

El primero sirve de apoyo al fondo del horno y una parte del enfriador, estando unido en la forma y funcionamiento en las baterías de tolvas descritas en el molino de carbón.

Este macizo, de una forma complicada, tiene un volumen de setenta y dos metros cúbicos y una fuerte y espesa armadura de hierro.

El segundo macizo es también apoyo del enfriador y tiene también un volumen aproximado de cuarenta y dos metros cúbicos y construido en forma análoga al primero; al pie de este macizo hay una caja para depositar el clinkers, de donde lo sacan dos elevadores hasta una altura de diez metros, construyéndose a esta altura una plataforma que continúa por un pico superior, en donde se instalará un transformador que conduce al clinkers, que se describirá más adelante.

El tercer macizo tiene un volumen aproximado de cuarenta y cinco metros cúbicos y sirve de apoyo también a un ventilador y motor para el mismo.

Sobre una plataforma continuada en forma de pasarela hasta el molino de carbón tiene el apoyo del motor que mueve el horno.

Esta pasarela, mencionada anteriormente, permite recorrer los apoyos del horno para la vigilancia y engrase del mecanismo.

El cuarto apoyo o macizo tiene un volumen de ochenta y ocho metros cúbicos, aproximadamente, y está situado cerca ya de la salida de gases a la chimenea, la cual está situada al final del horno y, por tanto, de la nave. Esta chimenea, de grandes dimensiones y muy superior a la que requieren otras industrias, tiene un diámetro en la base de siete metros hasta una altura de diez metros veinte centímetros, en donde se reduce a tres metros noventa centímetros y termina con dos metros noventa centímetros y una altura total de cincuenta metros setenta centímetros.

En esta primera parte tiene construido bóvedas y registros para el buen funcionamiento del horno; su construcción es de hormigón armado, con una camisa interior de ladrillo refractario.

Entre el macizo número tres y cuatro, subterráneo en su mayor parte, hay dos vasos para almacenar pastas, con doscientos cuarenta metros cúbicos de cabida cada uno.

A la altura del fondo de estos vasos, o sea, a cinco metros cincuenta centímetros de profundidad, hay un túnel de trece metros por dos metros, que se prolonga hasta la parte más baja del taller de dilución, en donde se instalará el servicio de tuberías, que pondrá en comunicación estos vasos con la batería de bombas mencionadas al describir el taller de dilución.

Apoyados en el muro que divide estos dos depósitos hay vasos de corrección de pasta más pequeños que los anteriores, pues su cabida es de sesenta metros cúbicos cada uno y una altura de siete metros cincuenta centímetros. Por encima de estos vasos se prolonga la pasarela de la nave, la que se enlazará con una pequeña construcción formada al lazo de la chimenea para accionar desde ella las compuertas y registros de ésta. En esta nave de hornos la construcción es de hormigón en masa y armado, cubiertas con chapas canaletas de uralita sobre armadura metálica.

Molino de cementos.—Este edificio mide dieciocho metros cincuenta centímetros

por doce metros y consta de dos plantas subterráneas. La planta baja o primera, una segunda o principal, una tercera y una cuarta más pequeña.

En la primera planta subterránea, cuya dimensión es de siete metros veinte centímetros por cuatro metros cincuenta centímetros, más doce metros por dos metros ochenta centímetros y una profundidad de tres metros, y sobre un macizo de nueve metros cúbicos hay un laminador con una rejilla de alimentación al nivel del suelo. Esta rejilla tiene un colgadero de cubierta construido con hierro y chapa de uralita.

Este laminador, mencionado anteriormente, deposita el producto triturado en una caja de elevadores de dos metros cincuenta centímetros de profundidad. En esta primera planta subterránea hay también un gran espacio o corredor en forma de túnel de que se prolonga por el almacén de clinkers que se describirá más adelante, cuyo túnel servirá para transportar con vagonetas al clinkers procedente del almacén, el cual es depositado a través de una rejilla de alimentación en la caja de elevadores que se menciona anteriormente, cuya profundidad total es de cinco metros cincuenta centímetros.

La planta baja o primera mide dieciocho metros cincuenta centímetros por doce metros, y en ella hay construidos dos grandes macizos para los molinos de cementos, de un volumen aproximado de doscientos metros cúbicos cada uno, y adosada a esta parte hay una pequeña nave de motores que mide trece metros cincuenta centímetros por cuatro metros cincuenta centímetros. Una abertura con escalera de hormigón pone en comunicación esta planta con la subterránea, y por otra escalera análoga a la anterior y más cerca de la salida de los molinos se ingresa a un gran túnel de cincuenta y seis metros por dos metros cincuenta centímetros, por donde se conducirán el cemento molido a los silos y taller de envases, cuya descripción se hará más adelante.

Esta planta descrita anteriormente está construida para una doble instalación de molinos, colocándose en la actualidad una instalación sencilla.

La planta segunda o principal mide once metros setenta y cinco centímetros por doce metros, y está ocupando toda la altura hasta la planta tercera, hay dos grandes silos de ciento veinticinco metros cúbicos de cabida cada uno. También hay en esta planta una tolva de setenta y cinco metros cúbicos, aproximadamente, y un filtro de polvos con un tornillo alimentador.

La planta tercera mide cinco metros por doce metros, y en ella se instalarán los aparatos que mueven el transporte de clinkers, desde la nave de hornos hasta el almacén, pasando por el molino que se describe para alimentar los silos. Este transporte salva la distancia con un pasadizo de hormigón sobre pilares, continuando después el almacén de clinkers.

La planta cuarta mide cinco metros por seis metros ochenta centímetros y una altura total de trece metros cincuenta centímetros en el suelo, y se destina al mecanismo que mueve los elevadores de clinkers, que salen de la última planta subterránea.

Todas estas plantas se comunican por escaleras de hierro unas y de hormigón otras.

Su construcción es toda de cemento, cubierta de uralita sobre armadura de hierro.

Almacén de clinkers.—Este edificio está adosado al molino de cemento. Mide treinta metros por veintidós metros, y consta de un túnel de toda su longitud y a la altura de tres metros sobre el nivel ordinario, y a continuación de la primera planta subterránea que se describe en el molino de cemento; este túnel sir-

ve de fondo a dos planos indicados, circundados éstos por paredes verticales formando un recinto cerrado.

Sobre las paredes del túnel están construidos unos pilares que soportan el transportador de clinkers, en la forma mencionada al describir el molino de cemento. Su construcción es análoga a las anteriores.

Silos de cemento y talleres de envases mecánicos.—Están situados al final del gran túnel de cincuenta y seis metros de longitud que se describe en el molino de cemento, y consta de dos grandes vasos o silos de forma cónica hasta cinco metros y cilíndrica el resto; tiene nueve metros de diámetro en su parte más ancha y catorce metros de altura total.

Al lado de estos silos hay unas cajas de elevadores que recogen el cemento al final del túnel, elevándolo a veinte metros de altura, en donde hay un pasadizo sobre los silos con un transportador para alimentar éstos. Alrededor de éstos, y ocupando una superficie de treinta y un metros cincuenta centímetros por treinta y dos metros, están los talleres de envases mecánicos, teniendo a ambos lados vías del apartadero para la carga de vagones.

Todo este edificio, así como los silos, son de cemento armado.

#### Edificios auxiliares:

Central de transformación eléctrica.—Este edificio mide nueve metros sesenta decímetros por siete metros sesenta centímetros, y consta de dos plantas. En la primera planta o baja están los transformadores y un espacio para el cuadro y personal de guardería. En la segunda o principal están los aparatos de protección y desconectores. Una escalera de hormigón pone en comunicación estas dos plantas.

Está construida de hormigón armado y tapamentos de ladrillos con morteros de cemento, previamente de cemento también y cubierta con chapas canaletas de uralita sobre la armadura de hierro y un forrado de cemento, a fin de evitar todo peligro de recalado.

Taller de reparaciones.—Este edificio mide veintiocho metros por catorce metros, y consta de un local para los aparatos del taller de ajuste, otro más pequeño, para almacén de herramientas y cuarto de mecánico; otro para almacén de materiales y aparatos eléctricos, y otro grande para almacén general. Está construido con unas formas completas de hierro, unos tapamentos de ladrillos con morteros de cementos, cubiertos de uralita y pavimentos hidráulicos.

Almacén de caliza.—En un espacio de sesenta y cuatro metros por doce metros, y en la misma línea del taller de diluición, existen el almacén de caliza, que no tiene más construcción que dieciséis pilares rectangulares, que sirven de sustentación a una vía por donde circulan las vagonetas procedentes en las canteras que descargan sobre la altura de cuatro metros sobre el suelo y facilitada de este modo el almacenaje.

Laboratorio y almacenes generales.—Este edificio mide cuarenta metros por cinco metros, y consta de un local para laboratorio químico, otro para ensayos mecánicos y almacén.

A continuación hay un local grande destinado a almacenes.

Este edificio está construido con pilares de ladrillos, muros de mampostería ordinaria y cubiertos con uralitas sobre armadura de hierro, teniendo en la parte del laboratorio cielo raso y pavimentación de losetas.

Edificio portería y oficinas.—Este edificio está situado en la entrada de la fábrica por la carretera de Morón de la Frontera a Marchena; consta de planta baja y principal.

En la planta baja tiene una entrada cubierta para carros, a la izquierda un local de oficinas y a la derecha la escalera que conduce al principal, en donde hay un vestíbulo, tres departamentos para oficinas, retrete y dos terrazas. Esta planta principal se destinará en su día a la vivienda del Potrero.

Está construida por fábrica de ladrillos, techo de hormigón armado y cubiertas de tejas ordinarias sobre armadura de madera. Tiene cielo raso, pavimento de baldosas hidráulicas y revestido de mortero ordinario.

Por último, existen otras construcciones de orden secundario. Entre éstas figuran las tapias que rodean parte del pavimento, dos pozos de agua, unos hornos de ladrillo, con una cabida de quince millares cada uno, y una casilla para herramientas y efectos de obra.

Balas para pasta.—Ocupando una superficie de cincuenta y cinco por diez metros, con una cabida de tres mil metros cúbicos.

Edificio de oficinas y laboratorios.—De tres plantas, con una superficie en cada una de doscientos treinta y un metros cuadrados.

Escuela.—Constituida por un edificio de una sola planta, de quinientos ochenta y un metros cuadrados.

Los nuevos edificios son de estructura de hormigón y los demás de características de construcción semejantes a las de los ya descritos.

Se han instalado un segundo horno de dimensiones de dos metros veinticinco centímetros por dos metros sesenta y un centímetros por setenta metros, con zona de calcinación ensanchada y guirnales de cadenas, sustentadas sobre cinco aros de rodamientos, consiguiéndose el movimiento del mismo por un tren de engranajes accionados por motor reductor de setenta caballos de vapor; siendo la producción de este horno de ciento setenta toneladas en las veinticuatro horas. Está provisto de su correspondiente enfriador del clinkers caliente de un cuarenta por ciento y diecisiete noventa, accionado por tres engranajes y su motor reductor de veinticinco caballos de vapor; la corriente de aire por ventiladores de mediana presión, accionado por otro motor de veinticinco caballos de vapor; dispone este horno de su correspondiente molino marca «Unidam», número veinte, con carga o treinta y cinco mil kilogramos, accionado por un motor de cuatrocientos setenta caballos de vapor.

La fábrica en cuestión, utilizada para el servicio de aprovisionamiento de arcilla y caliza de sus canteras una red de vías «Decauville», de sesenta centímetros de ancho, con una longitud total de cuatro mil trescientos dos metros de carril, con treinta y cuatro cambios de vías y ochenta vagonetas y dos locomotoras Diésel.

Canteras de arcilla de «Nuestra Señora del Pilar».

B) Pedazo de tierra calma, parte de la suerte séptima y octava, tronce décimo del Prado Pozo de Sevilla, de la ciudad de Morón de la Frontera. Linda: Al Norte, herederos de don Joaquín Pérez; Sur, la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland»; Este, don Gabriel Castro Carrión, y Oeste, la vía férrea de Morón a Utrera, que la separa de otras parcelas, o sea el resto. Tiene una cabida de dos hectáreas noventa y seis áreas y treinta y cinco centiáreas, que equivalen, aproximadamente, a cinco fanegas y un celemin de tierra calma. Esta finca está atravesada de Norte a Sur por la vereda Real.

C) Pedazo de tierra, parte de la suerte sexta, tramos noveno del Prado Pozo de Sevilla, de este término. Linda: Al Naciente, con don Antonio Ortiz Sánchez; Mediodía, don Antonio Porta Guerrero;

Poniente, con finca de don Diego Ramírez, y Norte, con la de don Francisco López Rivero. Tiene de cabida veintitún y medio celemines y un quinto de otro metro, equivalentes a una hectárea cuatro áreas y noventa y tres centiáreas.

CH) Pedazo de tierra de la suerte sexta, trance noveno del Prado Pozo de Sevilla, del término de Morón de la Frontera. Linda: Al Naciente, con el camino de El Arahál, que lo separa de la finca de donde se segrega; Mediodía, finca de don Miguel Porras; Poniente, otra de doña Felisa Carliery, y Norte, los hermanos Ramos. Tiene de cabida dos celemines y medio, aproximadamente, a doce áreas y cuarenta y dos centiáreas.

D) Pedazo de tierra con olivos en el Prado Pozo de Sevilla, término de esta ciudad. Linda: Al Norte, con la finca principal de donde está segregada; Sur, la vía férrea; Poniente, con don Cristóbal Pérez, y Naciente, la Vereda Real. Tiene de cabida una fanega de tierra con dieciséis olivos, equivalentes a cincuenta y ocho áreas y catorce centiáreas.

E) Pedazo de tierra en el Prado Pozo de Sevilla, término de esta ciudad. Linda: Al Norte y Naciente, con la finca de donde se segrega; Sur, la propiedad «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.», y Poniente, don Manuel Pérez Ramos. Tiene de cabida treinta y dos áreas y sesenta y cuatro centiáreas, equivalentes, aproximadamente, a media fanega y tres cuartillos de celemin.

F) Pedazo de tierra en el Prado Pozo de Sevilla, término de la ciudad de Morón de la Frontera. Linda: Norte, con la parcela que adquirió la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.», y la finca de que ésta se segrega; Naciente y Poniente, con dicha finca de la que se segregó ésta, y Sur, la indicada «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, Sociedad Anónima». Tiene de cabida una hectárea setenta áreas y ochenta y cinco centiáreas, equivalentes, aproximadamente, a dos fanegas ocho celemines y dos cuartillos.

G) Pedazo de tierra a los sitios de Prado Pozo de Sevilla, Boruja, Piruela y arroyo del Cuerno, término de Morón de la Frontera. Linda: Al Norte, con la finca de donde ésta es segregación y el camino vecinal de El Arahál; Sur, con la vía férrea de Morón de la Frontera a Utrera y el arroyo del Sillero; Naciente, herederos de don Héctor Gramazcu, y Poniente, con la citada vía férrea. Tiene de cabida, aproximadamente, cuatro celemines de tierra o dieciocho áreas y setenta y dos centiáreas.

H) Pedazo de tierra a los sitios Prado Pozo de Sevilla, Piruela y arroyo del Cuerno, término de Morón de la Frontera. Linda: Norte, con finca de donde ésta se segregó; Sur, arroyo del Sillero; Naciente, doña Teresa de la Hera, y Poniente, dicho arroyo y más de herederos de don Héctor Gramazcu. La cabida de esta finca ha quedado reducida, después de una segregación efectuada, a dos áreas y veintiocho centiáreas; que linda: Al Norte, don Edmundo Gramazcu Carlier y doña Felisa Carlier Orval; Sur, la parcela segregada; Naciente, doña María Teresa de la Hera, y Poniente, herederos de don Héctor Gramazcu y arroyo del Sillero.

I) Pedazo de tierra en el Prado Pozo de Sevilla, término de Morón de la Frontera, parte de la mitad sexta del trance diez de dicho Prado. Linda: Norte, con don Ignacio Palomo Mancando; Sur, vereda de Paradas, que la separa del resto; Oeste, dicha vereda, y Naciente, la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, Sociedad Anónima». Tiene de cabida once celemines de tierra, aproximadamente, o cincuenta y tres áreas y tres centiáreas.

J) Pedazo de tierra en el Prado Pozo de Sevilla, término de Morón de la Frontera. Linda: Al Norte, con el resto de que

so reserva doña María Cuesta Casado y doña Ana Parra Cuesta; Sur, la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.»; Naciente, dicho resto y la referida Sociedad, y Poniente, don Manuel Pérez Remos y la propia Sociedad. Tiene de cabida una hectárea veinticuatro áreas cincuenta y siete centiáreas, que equivalen a dos fanegas y dos celemines de tierra.

Dentro de esta finca y lindando con ella por todos sus vientos existe una casa pequeña y una era empedrada, cuya medida superficial no consta.

Canteras de caliza de la mina «Casualidad».

K) Suerte sexta, trance segundo del Prado Pozo de Sevilla, al sitio de Las Caleras, término de Morón de la Frontera. Linda: Al Naciente, tierra de los herederos de don Diego Bravo y don Manuel Gallardo; Mediodía, herederos de don Antonio Aguilera; Poniente, don Martín Medina y don Antonio Fernández, y Norte, herederos de don Francisco Salas. Tiene una cabida de tres fanegas y cinco celemines de tierra, equivalentes a una hectárea noventa y ocho áreas y veintiséis centiáreas.

L) Parcela o faja de terreno de forma irregular, segregada de la parte Este de la hacienda del Olivar, y tierra calma llamada de Piruela, Prado de Pozo de Sevilla, Despeñadero, Huerto de Don Luis y Jalafra, del término de la ciudad de Morón de la Frontera, con la cabida de cuarenta y tres áreas y veintiséis centiáreas, con nueve olivos; que linda: Al Norte, con canteras, hoy propiedad de la «Andaluza de Cementos Portland»; Sur, también dichas canteras; Naciente, el resto de la finca de Piruela, de donde ésta se segrega, y al Oeste, con olivar de don José Fernández.

LL) Parcela o faja de terreno, segregada de la hacienda del Olivar, y tierra calma llamada de Piruela, situada en los pagos y parajes nombrados Piruelas, Prado del Pozo de Sevilla, Boruja, Despeñaperros, Huerto de Don Luis y Jalafra, término de Morón de la Frontera. Linda: Al Norte, olivar de don Francisco Reina; al Sur, el resto de la finca de Piruela, de la que se segrega ésta; al Este, con la cantera de la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.», y al Oeste, con la carretera de Morón a Marchena. Tiene una anchura de ocho metros y de longitud doscientos setenta y cinco metros, que dan una superficie de dos mil doscientos metros cuadrados, más un triángulo en la parte de la misma, con la cabida de ciento treinta y siete metros cuadrados; constituyendo la total superficie de esta finca dos mil trescientos treinta y siete metros cuadrados, que son equivalentes a veintitrés áreas y siete centiáreas, en las que hay veinte olivos.

M) Trozo de terreno, destinado a la extracción de piedra calcárea, dividido en cuatro perímetros, a la distancia de tres kilómetros, aproximadamente, de la ciudad de Morón de la Frontera, al sitio del Prado Pozo de Sevilla, término de dicha población; cuyos perímetros se describen así:

El primer perímetro tiene de cabida cincuenta y ocho áreas y noventa y siete centiáreas, equivalentes a once celemines del marco real. Lindante: Al Norte, Sur y Este, con tierra y olivares de don Francisco de la Hera, y al Oeste, con otro de don Francisco Reina.

Segundo perímetro tiene de cabida setenta y cuatro áreas y treinta y nueve centiáreas, equivalentes a una fanega de dicho marco. Lindante: Al Norte, con olivar de don Pedro Barquero; Sur, herederos de don Francisco de la Hera; Este, con don Francisco Rodríguez Medinilla, y al Oeste, con don Francisco Reina Pérez.

Tercer perímetro tiene de cabida ochenta áreas y cuarenta y nueve centiáreas, equivalentes a una fanega y tres celemines de tierra del indicado marco. Que

linda: Al Norte, olivar de don Francisco Pérez Díaz; Sur, otro conocido por el de Herrero; Este, don Francisco Pérez Díaz y don Francisco Medinilla, y al Oeste, otro de don Martín y Pérez Díaz.

Y cuarto perímetro, situado en el pago Cerro Jalafra, del término de Morón de la Frontera, con la cabida de veinte áreas y tres centiáreas, equivalentes, de una manera aproximada, de tres celemines y tres cuartillos del marco real. Que linda: Al Norte, con la porción segregada; al Sur, con olivar de don Diego Garrocho; al Este, tierras de labor de don Cristóbal Morillo, y al Oeste, olivar de doña Rosa González Rivera.

Unidos los cuatro perímetros, forman una nueva finca, que es la cantera nombrada del Prado; con la superficie de dos hectáreas treinta y tres áreas y noventa y ocho centiáreas, equivalentes, aproximadamente, a tres fanegas cinco celemines y dos cuartillos del marco real.

N) Una parcela de tierra al pago del Prado de Pozo de Sevilla, término de la ciudad de Morón de la Frontera; con superficie de tres mil metros cuadrados. Que linda: Al Este, con doña Teresa de la Hera; al Sur y Oeste, con la finca de que se segrega, y Norte, «suerte de su vendedor don Juan José Reina Medina.

O) Una faja de terreno de forma irregular y de gran extensión longitudinal; con la cabida de tres áreas cincuenta y seis centiáreas, en el Prado de Pozo de Sevilla, término de Morón de la Frontera. Que linda: Al Norte, con la carretera de Marchena; Sur, la finca principal de donde ésta se segrega, o sea el resto de la número siete mil quinientos catorce; Naciente, el camino que conduce a las canteras y el indicado resto, y Poniente, la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.».

P) Diez áreas y ochenta centiáreas de tierra, que constituyen una faja de forma regular y que atraívesa en la parte de la finca principal de Naciente a Poniente. Que linda: Al Norte y Sur, en toda la extensión de esta parcela, con la finca principal de donde se segregó, que es la número siete mil quinientos catorce; Naciente, la vereda de Marchena, y Poniente, con la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.».

Q) Un pedazo de tierra, de cabida una fanega, equivalente a cincuenta y ocho áreas y catorce centiáreas, al sitio Prado Pozo de Sevilla, término de Morón de la Frontera. Que linda: Por Naciente y Poniente, con la finca de donde se segrega; Sur, con las canteras de la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.», y Norte, también con otras canteras de dicha Sociedad.

R) Una fanega cuatro y medio celemines de tierra, equivalentes a ochenta áreas y veintiocho centiáreas, con cincuenta y seis olivos; parte de la suerte novena, trance tercero, del Prado Pozo de Sevilla, en término de la ciudad de Morón de la Frontera. En este predio se encuentra enclavada una casilla de campo, señalada con el número tres de caseríos rurales, sin que pueda determinarse su extensión superficial, y también una cuadra y horno de cal. Linda: Por el Naciente, con olivar de don Manuel Marmol, hoy de don José Reina; Mediodía, con olivar de don José Fernández Palacios; Poniente, otro de don Francisco Pérez Díaz, hoy de don Antonio Gordillo, y Norte, con don Juan Gordillo, hoy don Francisco Fernández.

S) Media fanega de tierra, equivalente a veintinueve hectáreas y siete centiáreas, con veintidós olivos; parte de la suerte novena, trance tercero, del Prado Pozo de Sevilla, término de la ciudad de Morón de la Frontera. Lindante: Al Norte, la finca principal de donde se segrega, o sea el resto de la número sesenta duplicado, y terrenos de la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.»; Na-

ciente, dicho terreno de la misma Sociedad, y Sur y Poniente, olivos de don Cristóbal Morillo.

Cantera del Cerro de Boruja.

RR) Pedazo de olivar, situado en el pago de Boruja, término de la ciudad de Morón de la Frontera, sitio nombrado «La Estacada de Canillas». Linda: Al Mediodía, tierras de don Manuel Llanos; Poniente, tierras de don José Cortés; Este, con olivar de don Tomás Méndez, y Norte, con don Manuel Ramos. Tiene de cabida una fanega y ocho cuartillos celemines de tierra, equivalentes a noventa y siete áreas y ochenta y tres centiáreas, conteniendo en la actualidad ciento treinta y dos pies de olivos.

S) Pedazo de olivar en el pago de Boruja, en el término de la ciudad de Morón de la Frontera; con cabida de sesenta y siete áreas treinta y tres y media centiáreas. Que lindan: Por el Norte, con terrenos de la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.»; Naicente, terrenos de don Juan Díaz de la Cortina y don Antonio López Sánchez; Sur, de don Fernando Labrador, y Poniente, terrenos ocupados por aquella Sociedad y más de don Manuel Castillo.

T) Pedazo de olivar en el pago de Boruja, término de la ciudad de Morón de la Frontera. Linda: Al Naciente, la vereda de Piruelas; Mediodía, olivares de don Juan López; Poniente, otro de don Tomás Chacón y otros de don Francisco Barea. Tiene de cabida dos fanegas y dos celemines de tierra o una hectárea veintiséis áreas y dos centiáreas, con ciento dos olivos.

U) Un pedazo de olivar a los sitios de Boruja y Piruelas, en término de la ciudad de Morón de la Frontera; con cabida de cuatro celemines, equivalentes a diecinueve áreas y ochenta y una centiáreas. Que linda: Al Norte, con don Francisco Siles Muñoz; Sur y Este, don Francisco Pérez Mariscal, y Oeste, doña Manuela Robledo.

V) Pedazo de olivar al sitio de Boruja, término de la ciudad de Morón de la Frontera. Linda: Por Naciente, con otro de don Diego Bravo; Mediodía, con otro de doña Ana Vázquez Málaga; Poniente, don Cristóbal Merino, y Norte, con más de don Fernando Ayala y el Bravo. Tiene de cabida dos fanegas de tierra, aproximadamente, equivalentes a una hectárea dieciséis áreas y veintiocho centiáreas.

W) Pedazo de olivar al sitio de Canilla y Zorriche, término de la ciudad de Morón de la Frontera; con cabida de una hectárea de tierra con cuarenta olivos. Linda: Al Norte, otra que fué de doña Ana Vázquez Málaga; Sur de don Diego Bravo; Naciente, finca segregada de este número, y al Poniente, don Diego Bravo y don Francisco de la Hera.

X) Pedazo de olivar al sitio de Canilla o Zorriche, término de Morón de la Frontera; con cabida una hectárea de tierra, con cuarenta olivos. Linda: Al Norte, otra que fué de doña Ana Vázquez; al Sur, de don Diego Bravo; Naciente, de don Francisco García, y Poniente, el resto de donde ésta procede, que se vende a don Juan López Lozano.

Y) Suerte de olivar que fué del Rancho de Piruelas, término de Morón de la Frontera: de dos hectáreas treinta y dos áreas y cincuenta y seis centiáreas, igual a cuatro fanegas con seis aranzadas y veintinueve pies de olivos. Linda: Al Norte, la vereda de la Vega; Levante, con el resto de donde se segregó, y Sur y Poniente, con olivares de don Manuel Fierro y otros.

Z) Suerte de olivar en el pago de Piruelas, término de Morón de la Frontera, con ochenta y un pies de olivos de dicho plantío. Mide setenta y ocho áreas y setenta y una centiáreas. Linda: Al Norte, con la finca de que se segregó, de don Andrés Peñalosa Arenillas; al Sur, la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland,

Sociedad Anónima»; al Este, con vereda de la Vega, y al Oeste, con herederos de don Pedro Suárez y don Diego Alcalá.

Z-1) Pedazo de olivar al sitio llamado de Boruja, término de la ciudad de Morón de la Frontera; con dos aranzadas y doce pies de dicho plantío; con cabida de sesenta y cuatro áreas y veintiocho centiáreas. Linda: Al Norte, Este y Oeste, con olivares de don Francisco Guardado, Bascón, y Sur, con la vereda de Canillas.

Z-2) Pedazo de olivar de dos fanegas de tierra o una hectárea dieciséis áreas y veintinueve centiáreas, con ciento siete olivos, hoy ciento veinte, o sea tres aranzadas, en el pago de Borujas, término de la ciudad de Morón de la Frontera. Linda: Al Naciente, con olivar de don José Marín; Mediodía, de don Francisco Guardado; Poniente, don Juan Ortiz y don Antonio Montero, y Norte, don Ildefonso Cabezas y doña Encarnación Martínez.

Z-3) Pedazo de olivar, señalado con el número octavo, al sitio de Borujas y Piruela y arroyo del Cuerno, término de Morón de la Frontera. Dicho pedazo linda: Por el Norte, con olivar de don José Angulo; por el Sur, con otros de don Francisco Pérez Marmol; por el Este, con la vereda de Piruelas, y por el Oeste, el de don Francisco Salas. Tiene una cabida de diecinueve áreas y ochenta y una centiáreas.

Z-4) Pedazo nombrado de Sixto, en el pago de Boruja, término de Morón de la Frontera. Linda: Por Naciente, con la vereda del Cortijo de la Vega; por Mediodía, con olivar de don Antonio Topete Villalón; por Poniente y Norte, con igual plantío, de los herederos de don Alvaro Sánchez. Tiene de cabida una fanega y siete y medio celemines de tierra, equivalentes a noventa y cuatro áreas y (cuarenta y cuatro áreas y) cuarenta y seis centiáreas, en que existen ochenta y ocho olivos.

Z-5) Pedazo de tierra al sitio denominado Piruela, término de Morón de la Frontera; con cabida de una fanega y sesenta y cuatro centésimas de fanega, con cuarenta pies de olivos, equivalente dicha cabida a noventa y cinco áreas y treinta y cuatro centiáreas. Linda: Al Norte y Este, la finca de donde se segregó; al Sur, el arroyo del Sillero, y al Oeste, con la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.»; y la misma finca de donde se segregó. Está atravesada en su totalidad por la carretera de Morón a Marchena.

Z-6) Pedazo de tierra, plantado de olivar, con dieciocho aranzadas y veintiséis pies de dicho plantío, en el pago de Boruja, término de Morón de la Frontera. Mide sesis hectáreas quince áreas y cuarenta y siete centiáreas. Linda: Al Norte, con la «Sociedad Andaluza de Cementos Portland, S. A.»; al Sur, con la vereda de Canillas, la misma Sociedad y don Juan Sánchez; al Este, con don José Marín y la misma Sociedad, y al Oeste, con la vereda de la Vega, don José Morón y don Roque García.

Secador de pasta para el horno número uno.—Consta este secador de dos partes independientes; la primera, constituida por un edificio de tres plantas, situado al lado Sur de los depósitos de alimentación de pasta para los hornos de sección rectangular, de doce metros y treinta y cinco centímetros; en su planta baja, situada en la cota más uno de la fábrica, lleva ocho pilares de hormigón hidráulico, de treinta por treinta centímetros de sección y setenta y siete centímetros de altura, para sustentar la cinta de las láminas que alimenta el elevador de pasta seca. En su esquina Norte lleva el elevador citado, que arranca de la cota menos cincuenta centímetros, en un pozo rectangular de tres metros por dos metros sesenta centímetros. El elevador de sección rectangular, de un metro sesenta centí-

metros, se eleva hasta la cota menos veintidós metros noventa centímetros. En esta misma planta arrancan los pilares que sustentan todo el edificio, número siete, de sección cuadrada, de cuarenta centímetros de lado.

En esta misma planta están los cuatro pilares, de cincuenta centímetros de lado, que sustentan la cinta circular del primer piso, formando un cuadro de siete metros diez centímetros de lado. Toda la obra es de hormigón hidráulico, armado convenientemente para sustentar los grandes pesos de la maquinaria.

El primer piso, en la cota más cuatro metros sesenta centímetros, y de las mismas dimensiones que las de la planta baja, lleva los mismos pilares de sustentación, unidos entre sí por vigas de hormigón armado. En el centro del piso una viga circular de seis metros cincuenta centímetros de diámetro interior, que sirve de soporte a una tolva de cierre y recogida de bases y polvos, de forma troncocónica, de diámetro superior e inferior de seis metros cincuenta centímetros y cuatro metros diez centímetros, con una altura de un metro cincuenta centímetros. Esta tolva cuelga del piso primero. Sobre esta viga circular se apoyan ocho pilares de sección rectangular, de cincuenta por treinta centímetros, que sustentan otra viga circular situada al nivel del segundo piso. Este nivel es de seis metros ochenta y tres centímetros, sobre la cota cero. Los pilares de sustentación del edificio se prolongan a través del segundo piso, hasta alcanzar la cota más nueve metros dos centímetros, uniéndose entre sí por vigas de hormigón hidráulico armado, y sobre las mismas se apoyan dos cerchas de madera, que a su vez sustentan el tejado, formado con chapas onduladas de fibrocemento.

La segunda parte del secador de pasta está situada sobre la parte cilíndrica de la antigua chimenea, de hormigón armado, del horno número uno, sustentada por cuatro pilares de setenta por setenta centímetros, que arrancan de la cota más uno, y unidos entre sí a media altura el primer piso por unas vigas, también de hormigón armado.

El primer piso está a la altura de la cota más doce metros ochenta centímetros, ocupando un espacio rectangular de ocho metros sesenta centímetros por siete metros, en el que se colocarán el tambor modulizador de pasta seca para alimentar el horno. A la cota más quince metros noventa y cinco centímetros lleva un pequeño piso auxiliar, de un metro noventa centímetros de ancho por cuatro metros setenta centímetros de largo, en el que se colocarán los distribuidores fijos de pasta húmeda y la contramarcha del tambor modulizador.

El piso inmediatamente superior a la cota más dieciocho metros treinta centímetros sustentará el distribuidor y alimentador de pasta de ambos hornos, así como el motor que moverá la contramarcha del motor modulizador.

El último piso, a la cota más veintidós metros diez centímetros, sustentará el depósito de agua, de cabida aproximada de unos setenta metros cúbicos, cubierto.

A esta misma cota termina el elevador de pasta seca, llevando una plataforma para el motor del mismo y una cubierta que alcanzará la cota veintitrés metros sesenta centímetros; esta plataforma, de sección rectangular, tiene las dimensiones de tres metros ochenta centímetros de largo por tres metros de ancho. Toda la obra es de hormigón armado en pilares, vigas y pisos y los huecos entre los mismos de pared de ladrillo.

Abastecimiento de aguas para la central térmica.—Consta este abastecimiento de los siguientes elementos, dispuestos en el orden siguiente:

a) Pozo de captación de aguas.—Pozo de cuatro metros de diámetro interior y

de catorce metros con setenta y cinco centímetros de profundidad, construido con ladrillo y rosca inferior de hormigón armado; escalera interior de descenso, de cuatro tramos de diez escalones cada uno, excepto el último, de nueve escalones, de veinte centímetros cada uno, y mesetas intermedias, de ochenta centímetros; a los ocho metros veinticinco centímetros del brocal lleva una plataforma de hormigón armado, sustentada por cuatro vigas del mismo material, en la que se coloca el grupo motor-bomba, marca «Volum», de quince caballos de fuerza y caudal de mil litros por hora, a veinticinco metros manométricos; en la periferia del pozo van cuatro pilares cuadradas, de cuarenta centímetros de lado y dos metros veinte centímetros de altura, sustentando la cubierta de fibrocemento.

b) Caseta de transformación.—Junto al pozo está la caseta de transformación, adonde llega la línea de quince mil voltios, desde la fábrica, de dimensiones cuatro metros cincuenta y cinco centímetros por tres metros de altura, cubierta con viguetas de hormigón prensado y bovedillas de ladrillos de rasilla, cubierta con una capa de cemento.

En el interior de la caseta lleva la instalación de alta tensión, con varilla de cobre de tres mil milímetros, sobre los correspondiente aisladores sobre soportes de hierro laminado, seccionado y fusible de protección de alta tensión, transformador de quince voltios, a doscientos veinte voltios y potencia de cincuenta kilovoltios ampericos. Cable armado de tres conductores de veinticinco milímetros cuadrados de sección cada uno, de salida de baja tensión e interruptor tripolar de salida. Cable de salida desde el interruptor hasta el grupo motor-bomba, de la misma sección e instalación de alumbrado en la caseta y en el pozo. Salida independiente a ciento veinticinco voltios, para el alumbrado de la caseta de guardia de la cantera de arcilla.

c) Tubería de aspiración e impulsión.—Tuberías de aspiración de la bomba de cuatro pulgadas, con su válvula de pie y tuberías de impulsión, del mismo diámetro, hasta la superficie, con una longitud total de veintidós metros.

Tuberías de cemento armado de presión, probada a veinte atmósferas, desde el pozo hasta el depósito situado en la fábrica, con una longitud de setecientos cincuenta y ocho metros, con una viga para el paso del arroyo del Sillero, en las inmediaciones de la fábrica.

d) Depósito colector.—Depósito colector, semienterrado, construido de hormigón armado, circular, de dieciocho metros cuarenta centímetros de diámetro interior, y altura total de cuatro metros cincuenta centímetros; caseta de la bomba, también semienterrada, de cinco metros por cuatro metros cincuenta centímetros y seis metros de altura, cubierta de viguetas de hormigón prensado, bovedillas de ladrillos de rasilla y cemento.

e) Línea de transporte de energía eléctrica.—Línea trifásica, a quince mil voltios, desde la central de transformación de la fábrica a la caseta del piso, formada por catorce postes de madera, de nueve metros de altura cada uno, y dos torapuntas cada uno en los ángulos de la línea, tres hilos de cobre, de tres milímetros de diámetro, y los correspondientes aisladores y pescantes en la entrada y salida de la línea.

El conjunto del pozo y caseta de transformación está encerrado por una tapia de tres metros de altura, formando un trapecio de base de veintidós metros y veinte metros cuarenta centímetros y altura de dieciséis metros cuarenta centímetros.

En la esquina Norte de este trapecio lleva una caseta para enseres, de dos metros siete centímetros por un metro sesenta y cuatro centímetros de lado y altura

de dos metros cuarenta centímetros, cubierta de chapa de fibrocemento.

La puerta de acceso es de tres metros de anchura, en madera forrada hasta la altura de un metro con chapa fina de hierro.

Tiene además las obras e instalaciones del segundo grupo turbogenerador de la central térmica. Consta el conjunto de esta central térmica de los siguientes elementos:

#### Obras de fábricas

A) Edificio principal.—Conjunto de edificios de dos plantas y azotea, que consta de dos secciones, comunicadas únicamente por la planta principal, siendo la primera la destinada a la instalación de las calderas de vapor y todos sus servicios, y la segunda, a la de los turbogeneradores, servicios auxiliares de los mismos e instalaciones de regulación, mandos y transportes de energía a la central de transformación y distribución.

1-A) Sección de calderas.—En la planta baja, de dimensiones catorce mil quinientos milímetros por doce mil milímetros, entre ejes de pilares, lleva los pilares de sustentaciones de las calderas, torvas, de escorias y canales verticales de humos, los cuales comunican con un canal horizontal, situado por debajo del piso, que conduce los humos a través del ventilador del tiro forzado a la chimenea o por medio de una compuerta directamente a esta última.

Este canal es de sección rectangular, de mil milímetros por mil quinientos milímetros, ensanchándose hasta mil novecientos milímetros en las proximidades del ventilador de tiro forzado.

Lleva también en esta planta dos canales de desagüe de las purgas de las calderas y de tratamiento de agua de las mismas y un depósito enterrado de dimensiones cuatro mil quinientos milímetros por mil quinientos milímetros y dos mil milímetros de profundidad, para constituir una reserva de agua tratada para las calderas, y al mismo tiempo sirviendo como colector de todas las purgas de las turbinas.

2-A) Túnel de la cinta transportadora del carbón.—Por medio de una escalera, situada en el extremo Noroeste de esta planta baja de la sala de calderas, se asciende al túnel que comunica la parte inferior del elevador de carbón con las carboneras, túnel de sección rectangular abovedada, de dimensiones treinta mil milímetros de longitud por dos mil quinientos milímetros de anchura y dos mil ochocientos milímetros de altura en la clave.

En la parte del túnel correspondiente a las carboneras lleva una pequeña tolva para la carga del carbón sobre la cinta transportadora y en el otro extremo descendiendo hasta dos mil milímetros por debajo de su nivel para alcanzar la parte inferior del elevador.

3-A) Elevador del carbón.—Adosado a la fachada Norte del edificio se halla el elevador de carbón, y la obra de fábrica está construida por una caja rectangular de hormigón armado, de dimensiones interiores mil cuatrocientos milímetros por seiscientos milímetros, que arranca a cinco mil doscientos cincuenta milímetros por debajo del nivel de la planta baja del edificio, y terminando con una altura de dieciséis mil trescientos cinco milímetros.

4-A) Tratamiento de agua de las calderas.—Comunicando con la planta baja y el mismo nivel en la parte Oeste se encuentra una sala de dimensiones tres mil milímetros por doce mil milímetros, donde están alojados los elementos que constituyen el tratamiento del agua de las calderas y el motor y el ventilador del tiro forzado de las mismas. La comunicación con la planta es directa.

5-A) Aseo del personal.—Simétricamente y al lado Este de la sala existe una

dependencia de dimensiones iguales a la anterior, donde se alojan los armarios roperos del personal obrero adscrito a esta central térmica y a la central de transformación, con sus correspondientes servicios higiénicos y de limpieza, lavabos, retretes, duchas, etc.

Esta sala no comunica con la sala inferior de calderas, teniendo su acceso por la parte exterior.

6-A) Chimenea.—Situada en el mismo eje del canal humos y a mil novecientos milímetros de distancia, entre eje de pilares y centro de chimenea, va la chimenea de obra de ladrillos con un depósito inferior de cenizas por debajo del piso de dos mil seiscientos milímetros de profundidad y mil trescientos milímetros de diámetro interior, este diámetro es el mismo de la chimenea en su parte inferior, terminando en su coronación con un diámetro de mil milímetros sobre el piso de la sala.

El conducto de gases del ventilador de tiro ataca a la chimenea a la altura de tres mil ochocientos milímetros.

7-A) Planta principal de las calderas.—Situada encima de la planta baja y con las mismas dimensiones de catorce mil quinientos milímetros por doce mil milímetros, sustentadas por su lado Norte por tres pilares de hormigón armado de quinientos milímetros por quinientos milímetros; por su lado Sur, por cuatro pilares de hormigón armado de las mismas dimensiones, y en sus lados Este y Oeste, por otros dos pilares similares.

Estos pilares, unidos entre sí por vigas de hormigón armado y entre ellas y los pilares inferiores las vigas necesarias, también del hormigón armado, que sustentan todo el piso de la sala.

Las funciones de las calderas quedan cortadas en el piso formando dos rectángulos de siete mil doscientos cincuenta milímetros por dos mil ochocientos cincuenta milímetros, situados simétricamente a ambos lados del eje longitudinal del edificio y una distancia entre sí de seis mil metros.

El acceso a este piso se efectúa por una escalera de hormigón armado de novecientos milímetros de ancho, salvando un desnivel de tres mil setecientos milímetros situados en el eje del edificio y desembolando a dos mil quinientos milímetros del eje de la parte Sur de esta sala.

8-A) Laboratorios y oficinas.—Ocupando el mismo nivel de la planta principal la parte superior de la sala del tratamiento del agua de las calderas existe otra sala de las mismas dimensiones de esta última, tres mil milímetros por doce mil milímetros, sirviendo al mismo tiempo para laboratorio de análisis de aguas y adición de reactivos a las aguas a tratar y de despacho del Jefe de la central térmica.

9-A) Almacén.—Sobre el cuarto de aseo del personal y simétricamente al laboratorio existe otra sala de iguales dimensiones destinada a almacén de piezas de recambio de la central, herramientas, etcétera, y cortado por un tabique, el cuarto de aseo de los encargados de turno. Estas dos últimas salas no alcanzan la altura total del edificio, una altura interior de cuatro mil trescientos milímetros y cubiertas ambas por azotea.

El acceso a estas dos salas se hace directamente desde la sala principal de calderas.

10-A) Tolvas de carbón.—A la altura de siete mil cien milímetros sobre la sala de calderas, en su lado Norte, van suspendidas dos tolvas para el almacenamiento y alimentación de carbón de las calderas, con troncos piramidales, situados sobre el eje de cada una de las calderas, teniendo en su parte superior las dimensiones de cinco milímetros por tres mil ochocientos milímetros y en su parte inferior cuatrocientos milímetros por seiscientos milímetros, con una altura de tres mil cuatrocientos milímetros.



Se sustentan estas tolvas en vigas de hormigón armado, que corren en el primer tramo de la sala de calderas. La parte inferior de las tolvas queda a la altura de tres mil setecientos cincuenta milímetros del piso de la sala.

Cada tolva tiene un volumen de veintiocho metros cúbicos, equivalentes, completamente llenas, a unas veinte toneladas de carbón.

11-A) Parte superior del elevador y tolvas.—Por entre las tolvas y cubriéndolas en parte hay un piso de hormigón armado de cinco mil milímetros de anchura, que se prolonga al exterior del edificio en voladizo dos mil cuatrocientos milímetros, constituyendo la parte superior del elevador y el acceso al interior de las tolvas. La altura de esta sección es de dos mil milímetros sobre el piso de las tolvas y elevador.

12-A) Sección de turbogeneradores.—La planta baja de esta sección es de dimensiones iguales a la de sección de calderas, de catorce mil quinientos milímetros por doce mil milímetros, entre ejes de pilares.

En ellas van las fundaciones de los turbogeneradores, constituidas por una placa de hormigón en masa, armada ligeramente en su parte inferior de tres mil quinientos milímetros de anchura por cuatro mil quinientos milímetros de longitud y por dos mil quinientos milímetros de profundidad, para el grupo de cuatrocientos KW, y una distancia del eje longitudinal de la sala de cuatro mil cuatrocientos milímetros hacia el Este.

La segunda placa de fundación es de cinco mil milímetros de anchura por siete mil quinientos milímetros de longitud y dos mil quinientos milímetros de profundidad, a una distancia de tres mil quinientos cincuenta milímetros del eje de la sala hacia el lado Oeste.

Sobre la primera placa de fundación se sustentan seis pilares de hormigón armado de seiscientos milímetros por cuatrocientos milímetros de sección y dos más de seiscientos milímetros por mil milímetros, unidos en su parte superior por vigas de hormigón armado, y el conjunto sirve de asiento al grupo de cuatrocientos KW.

Sobre la segunda placa van seis pilares de hormigón armado, de ochocientos milímetros por ochocientos milímetros; otros dos de setecientos milímetros por mil milímetros, y otros dos, de los cuales uno es de las mismas dimensiones anteriores y el otro de mil doscientos milímetros, por sus correspondientes vigas y sustentando el grupo de cien mil KW.

Los cuatro pilares que van debajo del alternador constituyen un recinto cerrado para la refrigeración del aire de dicho alternador.

En esta misma sala y en el lado correspondiente al grupo de KW lleva un depósito enterrado de dos mil ochocientos milímetros por mil setecientos milímetros y mil doscientos milímetros de profundidad que sirve para el almacenamiento del agua de la bomba de vacío de este grupo.

Por debajo de la sala, adosada a la fachada Sur de la misma y a dos mil milímetros de profundidad, corre una tubería de seiscientos milímetros de diámetro que comunica la parte inferior de la torre de refrigeración con los dos pozos de los que aspiran el agua las bombas de circulación y enfriamiento de los condensadores.

Esta sala está separada de la sala inferior de calderas por un tabique doblecapuchina, entre los pilares y sin comunicación con ella.

El acceso exterior a esta sala se efectúa por una puerta de mil ochocientos milímetros, por dos mil seiscientos milímetros, centrada en el vaso central de la fachada Oeste.

13-A) Túnel de conductores entre la central térmica y la central de transformación y distribución.

Este túnel arranca junto a la pared

Norte de la sala de condensación y sigue el eje del edificio paralelamente a una distancia entre ambos de quinientos cincuenta milímetros hacia el lado Oeste, con dimensiones de mil cien milímetros de anchura por mil novecientos milímetros de altura, teniendo un foso a dos mil novecientos milímetros por debajo del piso de la sala.

Este túnel corre a todo lo largo de la sala y se prolonga por debajo de la central de transformación hasta las celdas correspondientes a las acometidas de ambos grupos al embarrado de quinientos voltios, con una longitud total de uno, treinta y dos mil milímetros.

Adosada a la fachada Norte de la central de transformación va una chimenea de ventilación formada por aspiración de dos mil quinientos milímetros de anchura.

El acceso a este túnel es doble, uno en cada extremo y por medio de escaleras verticales de madera.

14-A) Sala de turbogeneradores.—Esta sala está situada encima de la sala de condensación y a un nivel de tres mil setecientos milímetros sobre la misma.

La comunicación entre ambos pisos se efectúa por medio de una escalera mixta, de obra y hormigón armado, situado en el ángulo Sureste de ambos.

El piso está sustentado en voladizo alrededor de dos rectángulos que constituyen la fundación de ambos turbogeneradores y sobre una viga central de hormigón armado, sustentada a su vez en las paredes Norte y Sur y en dos pilares, de tal modo que las luces parciales sean iguales.

En esta sala, y a la altura de siete mil cien milímetros sobre su nivel los pilares de sus paredes Norte y Sur, corren dos vigas de hormigón armado sobre las que apoyan los carriles del puente grúa.

La altura total de esta sala, al igual que la de las calderas, es de nueve mil cien milímetros.

15-A) Cubierta del edificio.—La constituye una azotea formada por un piso de hormigón armado apoyado sobre las paredes exteriores del edificio y en dos vigas apoyadas en los pilares centrales de las fachadas Sur de la sala de turbogeneradores y Norte de la sala de calderas, para dar pendiente a la azotea para la evacuación rápida de las aguas de lluvia, sobre este piso de hormigón armado extendió una capa de carbonilla, sentando sobre ella la solería de ladrillos, con las juntas bien tomadas.

B) Torre de refrigeración.

1-B) Depósito inferior.—Este depósito inferior es de sección rectangular en planta con dimensiones de seis mil seiscientos cincuenta milímetros de anchura por veintidós mil trescientos diez milímetros de longitud y con una profundidad total de dos mil milímetros por debajo del nivel del piso de la central.

Tanto las paredes como el fondo de estos depósitos son de hormigón en masa, siendo las paredes de sección trapezoidal de novecientos milímetros en su base mayor y de doscientos cincuenta milímetros en su base menor, el fondo está construido por una losa de hormigón ligeramente armada y de su espesor de unos cuatrocientos milímetros.

El eje longitudinal de este depósito y del conjunto del edificio de la torre es paralelo al del edificio de la central y a una distancia de éste de diecinueve mil milímetros y, sus ejes medio transversal coincide con el de la central.

2-B) Edificio de la torre.—Este edificio es de las mismas dimensiones que el depósito inferior. Va sustentado por cuatro pilares, uno en cada esquina, y por un pilar central en cada lado menor y siete pilares en cada lado mayor, en el eje longitudinal lleva tres pilares más.

Estos pilares son de ladrillos de hormigón, de sección rectangular y de quinientos milímetros por quinientos milímetros.

Los cimientos de estos pilares van incluidos en la pared del depósito inferior y son de sección troncopiramidal de mil doscientos milímetros por mil doscientos milímetros en su base y de ochocientos milímetros por ochocientos milímetros en su coronación, a la misma altura del depósito inferior.

A partir de esta altura y en quinientos milímetros la sección es de setecientos milímetros por setecientos milímetros, vuelve a estrecharse a seiscientos milímetros por seiscientos milímetros en mil novecientos milímetros por quinientos milímetros en los ocho mil trescientos treinta milímetros restantes, completando la altura total del edificio.

A los dos mil quinientos milímetros desde el fondo del depósito y apoyada en los pilares situados en el eje longitudinal lleva una viga de hormigón armado que sirve de arriostramiento central; esta viga se repite a los cuatro mil cuatrocientos milímetros y a los seis mil trescientos milímetros y a los ocho mil ciento treinta milímetros, todas estas alturas desde el fondo del depósito inferior.

A la misma altura de cuatro mil cuatrocientos milímetros otra viga que sirve de torre al edificio y de sustentación al tabique doble que constituye la pared exterior de la torre.

Por debajo de esta viga queda el claro entre pilar y pilar, donde se alojan las persianas de ventilación y entrada del aire aspirado.

El interior de la torre queda dividido en cuatro celdas iguales mediante unos tabiques colocados sobre vigas de hormigón armado que van de un pilar al de enfrente y en sentido transversal, estas vigas son en número de tres, los tabiques llevan hasta la cubierta de la torre y arrancan a la altura de cuatro mil cuatrocientos milímetros del fondo.

En el centro de cada celda van otras cuatro vigas también en sentido transversal, sirviendo las dos centrales del apoyo del ventilador, exhaustor de vapor de agua y las dos sustentando el techo plano.

3-B) Cubierta de la torre.—Está construida por una losa de hormigón armado, sustentada por las paredes exteriores y las vigas antes mencionadas en la parte superior de cada celda.

En el centro de esta celda queda un espacio circular sin cubrir de tres mil cuatrocientos treinta milímetros de diámetro para el alojamiento de los ventiladores que producen el tipo aspirador de la torre.

El acceso a la torre se hace exteriormente por una escalera de tres tramos, de madera, con un pasillo en su parte superior para acceso al interior de las celdas.

C) Tratamiento del agua de refrigeración.

1-C) Depósito de decantación.—Este depósito, elevado sobre el terreno, es de forma cilíndrica con el fondo en forma de tronco de cono.

La parte cilíndrica es de hormigón armado de cuatro mil ochocientos milímetros de diámetro interior y de dos mil trescientos ochenta milímetros de altura, en su parte superior, lleva un canal circular de sección de trescientos milímetros por doscientos veinte milímetros que sirve de rebosadero para las aguas decantadas. La distancia del nivel superior de este canal al del depósito es de ciento cincuenta milímetros.

La parte troncocónica es del mismo diámetro que el del depósito, cuatro mil ochocientos milímetros; el diámetro de la base menor es de setecientos sesenta milímetros y la altura del tronco del cono es de dos mil cuarenta milímetros.

Adosado al exterior lleva un pequeño depósito de obra de ladrillo de sección rectangular de ochocientos milímetros por mil doscientos noventa milímetros y de una profundidad de ochocientos veinte milímetros para la evacuación de los lodos

de decantación que comunica directamente con una alcantarilla.

D) Almacenamiento de agua bruta para las calderas.—Como el agua bruta para las calderas proviene de un pozo situado en las canteras de caliza «El Prado», en línea con la fachada Norte de la central térmica y a veintitrés mil milímetros de distancia entre ejes, se ha construido un depósito enterrado de cuatro mil milímetros de diámetro interior y de dos mil milímetros de profundidad útil.

Este depósito va cubierto con vigas de hormigón prensado y bovedillas de ladrillos y de rasilla con relleno de senos y una capa de hormigón.

#### Instalaciones

##### E) Instalaciones auxiliares.

1-E) Cinta transportadora de carbón.—Esta cinta es de goma y lona, sin fin de cuatrocientos milímetros de ancho, va apoyada sobre veintidós rulos de hierro fundido de doscientos milímetros de diámetro y quinientos milímetros de longitud.

Estos rulos van apoyados en los extremos de sus ejes respectivos en cojinetes de bolsas en sus correspondientes soportes, también de hierro fundido, enclavados en los muros paralelos que constituyen el armazón de la cinta.

La separación entre ejes de los rulos superiores, de mil quinientos milímetros, y la separación entre los citados muros es de setecientos cincuenta milímetros entre eje.

Para sustentar la cinta por la parte inferior lleva de la misma manera ocho rulos de iguales dimensiones que los superiores, pero más espaciados, a tres mil milímetros entre ejes.

En el centro de carga lleva el rulo de reenvío, de quinientos milímetros de diámetro e igual longitud que los anteriores; son iguales también los tres rulos que constituyen el tensor de la cinta, apoyándose los rulos fijos y el de reenvío sobre cojinetes de bolsas y el tensor deslizándose entre perfiles laminados de hierro.

En el extremo final lleva también otro rulo grande, el cual va acoplada la rueda delantera de sesenta dientes, a su vez engrana con piñón de quince dientes; este piñón va accionado a través de una caja de engranajes de reducción por un motor de mil quinientas revoluciones por minuto, acoplado directamente a la caja de reducción con desmultiplicación de mil quinientos a ciento veinticinco revoluciones.

A la terminación del rulo matriz va construida en chapa de tres mil milímetros de gruesa una tolva y conducto que lleva el combustible hasta la parte inferior del elevador.

2-E) Elevador de cangilones.—Este elevador es del tipo normal, de doble cadena, con contrapeso interior.

En la parte baja lleva el eje de las ruedas conducidas de seiscientos ochenta milímetros de diámetro exterior colocadas sobre un eje de noventa milímetros, el cual se apoya en dos cojines de bronce con sus ejes correspondientes de hierro fundido.

Estas cajas pueden correr sobre las guías, lo que permite el alargamiento del elevador dentro de ciertos límites.

Las cadenas están formadas por eslabones de acero fundido, a los que se sujetan los cangilones por medio de dos tornillos; en cada lado, entre cada eslabón, van las plantinas que las unen por medio de pernos cilíndricos enclavados.

En la parte superior de la caja de obra se sustenta el eje motor, en el que van caladas las dos ruedas superiores, de iguales dimensiones que las inferiores; este eje se prolonga al exterior de la caja metálica, que lleva una rueda dentada de sesenta dientes que engrana con piñón de quince dientes; el eje del piñón atraviesa la caja y se une a una caja de engranaje de reducción, y ésta, a su vez, va

acoplada directamente a un motor de mil quinientas revoluciones por minuto.

El motor, al igual que el de la cinta transformadora, es de cinco con cinco CV.

La caja de reducción también es igual a la de la cinta, de mil quinientos a ciento veinticinco revoluciones por minuto.

3-E) Caldera de vapor.—Dos calderas de vapor, «Mercier La Nenon», capaces de producir tres mil setecientos cincuenta y cuatro mil quinientos kilogramos de vapor por hora, cada una a veintiséis atc., y trescientos noventa grados centígrados de recalentamiento, equipadas con hogar automático de zona de insuflación de aire y de descoriador automático compuesto de un calderín colector general de agua y vapor saturado precedente de la superficie de vaporización con sus soportes, asientos y pantallas separadas.

Las superficies de vaporización por radiación y contrato, el recalentador y el economizador, construidos todos ellos en tubos de acero estirado sin soldadura, con sus soportes y ganchos correspondientes.

Los tubos de refrigeración de la parrilla, acoplados al circuito de vaporización y construidos en tubo de acero sin soldadura, con sus elementos de enclaves correspondientes.

Los distribuidores de agua de circulación para las superficies de vaporización antes indicadas. Los distribuidores y colectores del recalentador y los distribuidores y colectores del agua del economizador.

Las torveras y portatorveras de distribución de agua a los vaporizadores. Las estructuras metálicas comprendiendo el armazón propio de la caldera y antecámara de la parrilla, suspensiones de tubos y soportes de cajas. La envolvente exterior de chapa para el armazón de la caldera y antecámara de la parrilla.

Un juego de escaleras y galería.

Un cortatiro para la graduación del tiro y evacuación de los gases de combustión con su accionamiento correspondiente.

Las tuberías de circulación de agua de la caldera propias del circuito «La Neont».

Las tuberías generales de agua propias de la caldera, entre colector del economizador y descarga al calderín.

Las de vapor entre el calderín y distribuidor del recalentador, así como las de vapor para acopladores y las de purga de los distintos colectores y distribuidores.

Las tuberías de alimentación desde la impulsión de las bombas de alimentación hasta el distribuidor del economizador.

Bombas de circulación accionadas por motor eléctrico de siete CV. y dos mil ochocientas revoluciones por minuto con su bancada y anclajes correspondientes.

Bombas de alimentación para un caudal de nueve mil ochenta litros por hora a una altura manométrica de trescientos veintitrés metros, accionadas por motor eléctrico de veintiséis CV. a dos mil ochocientas ochenta revoluciones por minuto con su bancada y anclaje correspondientes.

Bomba de alimentación alternativa de características de caudal y presión igual a la anterior para accionamiento por vapor.

Los accesorios reglamentarios, comprendiendo válvula principal de vapor, válvula de seguridad, manómetro, grifo de tres pasos y dos juegos nivel.

Los sopladores de hollín especiales refrigerados para el calentador y vaporizador y los normales para el economizador.

Las puertas y mirillas de inspección y revisión de la caldera, así como las puertas de inspección y revisión del hogar y las compuertas de descarga de cenizas debajo del recalentador.

Parrilla automática, tipo K. S. G., de zonas de insuflación de aire con su accionamiento por reductor de velocidades impulsadas por motor eléctrico de cinco CV. a mil quinientas revoluciones por minuto.

Conductos de alimentación de carbón a la parrilla desde el marco de anclaje a la tolva de hormigón armado, juntamente con los conduños de aspiración e impulsión de conexión a la caldera a la parte inferior de la parrilla.

Un altar pendular de ejecución normal al final de la parrilla juntamente con sus accionamientos.

Un ventilador de aspiración de gases accionado por motor eléctrico de quinientos CV. a mil quinientas revoluciones por minuto, con sus conductos de aspiración unidos al conductor de gases y el de impulsión que lo une a la chimenea.

Revestimiento refractario especial que forma la zona de pared desnuda en el hogar y los cielos colgantes anteriores y posterior; revestimiento del altar pendular, revestimiento de puertas y guillotina de regulación de la capa de carbón.

El revestimiento refractario normal y ordinario propio de la caldera, revestimiento de las tolvas de la parrilla y conducto de gases.

El aislamiento con «Vitrofib» propio de la caldera y de las tuberías de vapor y agua.

El valvulaje general correspondiente a las tuberías.

Un descoriador automático, sin polvo, K. S. G., dispuesto para accionamiento por motor eléctrico de dos CV. a mil quinientas revoluciones por minuto, juntamente con su marco y pernos de anclaje a la tolva de escorias.

Un depósito de agua tratada constituido por un cilindro de chapa de mil ochocientos milímetros de diámetro interior por tres mil setecientos cincuenta milímetros de longitud con los fondos formados por casquetes esféricos situados a cuatro mil cuatrocientos sesenta milímetros sobre el nivel de la sala de caldera, juntamente con las tuberías de llegada del agua tratada y de la condensada, tubería de salida hacia las bombas de alimentación y el valvulaje correspondiente.

Un colector de vapor de ambas calderas partido en dos mitades por una junta ciega sustituible por otra taladrada al mismo diámetro del colector para efectuar la mezcla de vapor de ambas calderas o la marcha independiente, cada una de ellas con sus válvulas de purga y válvulas para la conexión de dos manómetros en la sala de calderas y otros dos en la sala de turbinas, así como los manómetros registradores también en la sala de turbinas.

Tuberías de vapor uniendo el colector de vapor con cada una de las turbinas, con sus separadores de agua, purgadores automáticos y tuberías de desagüe de purga hasta el depósito enterrado.

Tuberías de agua normal cruda y desagüe correspondientes para el enfriamiento de los cojinetes de las bombas de circulación.

Indicadores de las presiones del aire de insuflación debajo de la parrilla.

Vacuómetros indicadores de la depresión del tiro y manómetros de la presión de la caldera.

Pirómetros termoelectrónicos indicadores de la temperatura de los gases de salida y de la temperatura del vapor recalentado.

4-E) Tratamiento del agua de las calderas.—El tratamiento del agua de las calderas es del sistema cal-intercambiador-desgasificación-fosfato trisódico para un caudal de un metro cúbico por hora, constituido por un distribuidor del agua a tratar situado en el laboratorio, sirviendo para dirigir una parte del caudal hacia el saturador de cal y la otra parte sobre el clarificador.

Un saturador de cal construido de chapa de setecientos cincuenta milímetros de diámetro por mil doscientos milímetros de altura, con la tubería de llegada desde el dosificador hasta el fondo, rebosadero con tuberías hacia el clarificador y desagüe de fondo a los lados.

Un clarificador también de chapa de mil trescientos veinticinco milímetros de diámetro y dos mil trescientos de altura total con rebosadero hacia el depósito de obra, colector y desagüe de fondo del decantador.

Un depósito para recoger el agua clarificada y toma de agua por el grupo motobomba, construido de obras y de dimensiones interiores de novecientos cincuenta milímetros por mil milímetros.

Un grupo motobomba para un caudal de mil litros por hora a una altura geométrica de quince metros para la toma del agua clarificada del depósito de obra e impulsión de la misma al filtro de sílex.

Un filtro de sílex construido en chapa de dimensiones cuatrocientos cincuenta milímetros de diámetro por dos milímetros de altura, a presión, para levaje por agua y aire en contracorriente, montado sobre patas tubulares con placas de apoyo y provistos de un doble fondo construido por una placa con tapa central desmontable de registro, colectores distribuidores de material anticorrosivo roscado en la placa anterior para recoger y para repartir uniformemente el agua de filtración y de lavado, el sílex necesario, triturado poliédricamente de granulación especial y cribado a sus diferentes tamaños, embudo de entrada de agua de filtración y salida de agua sucia de lavaje, red de tubos para la distribución del aire necesario, dos agujeros de hombre para el llenado y vaciado, baterías de tubos para la circulación en ambos sentidos, las válvulas correspondientes para agua original, limpia de lavaje, vaciado y purga de aire, manómetros indicadores de la presión a la entrada y salida de agua, grifos, sacamuestras.

Intercambiador construido en chapa de dimensiones cuatrocientos milímetros de diámetro por mil novecientos cincuenta milímetros de altura, a presión, para regeneradores con salmuera en contracorriente y lavaje, montado sobre patas tubulares con placas de apoyo y provisto de un doble fondo soportando la materia que constituye el intercambiador, carga del intercambiador constituido por seolita artificial, red de tuberías para circulación en ambos sentidos con sus válvulas correspondientes, manómetros y grifos sacamuestras.

Un depósito de cal construido en chapa de dimensiones de trescientos cincuenta milímetros de diámetro por trescientos cincuenta milímetros de altura, con tapa superior para el llenado e inferior del vaciado.

Un depósito de fosfato intercalado en el circuito del agua tratada de dimensiones ciento cincuenta milímetros de diámetro por trescientos milímetros de longitud.

Desgasificador término de chapa de seiscientos milímetros de diámetro y mil milímetros de altura, colocado sobre el depósito de agua de alimentación de las bombas provisto de los platillos necesarios, entrada de vapor, escape de vapor y vahos y comunicación con el depósito, con sus correspondientes válvulas de vapor, seguridad y manométrico.

5-E) Tratamiento del agua de refrigeración.—El tratamiento del agua de refrigeración es del sistema calcosa, con decantación estática y filtrado final, se compone de los elementos siguientes: Desleidor de reactivos, construido de chapa de mil novecientos milímetros de diámetro y mil doscientos milímetros de altura, con su agitador accionado por motor eléctrico y construido por hélices de material anticorrosivo.

Bomba centrífuga accionada por el mismo motor anterior, de uno con cinco CV. a tres mil revoluciones por minuto, para la elevación de la solución de reactivos a la parte alta del decantador estático; un depósito de decantación tal como se describe en el apartado 1-C), con su doble entrada de agua a tratar y disolución de reactivos, campana de circulación inver-

tida del agua, tuberías de entrada de agua bruta y salida de la limpia hacia el filtro y desagüe de lodos decantados.

Un filtro de gravedad construido de chapa de tres mil milímetros de diámetro por mil setecientos milímetros de altura, con sus tres soportes de tubo de hierro y placas de asientos, juego de tubería de entrada y salida con sifón de evacuación de aire, valvulaje para llegada, salida e inversión de la corriente para el lavado del filtro sobre fondo sustentador del cuerpo filtrante construido por arena cribada y clasificada por tamaños y descarga del agua filtrada al depósito inferior de la torre.

Un grupo motobomba para un caudal de veinte metros cúbicos por hora, con motor manométrico para la alimentación indistinta del tratamiento de agua de las calderas o del agua de refrigeración.

#### Grupo turbogeneradores

F) Turbogrupos «Oerlikon» de cuatrocientos KW.

1-F) Turbina de vapor.—Está constituida por una turbina de vapor de las siguientes características:

Potencia máxima permanente, seiscientos CV.; velocidad, tres mil r. p. m.; vapor en la admisión doceava; temperatura del vapor, trescientos grados C.; contador con los siguientes accesorios normales: Válvula de admisión accionada por presión de aire; bomba auxiliar de aceite accionada a mano; bomba principal de aceite accionada por la misma turbina regular centrífuga accionando la admisión de vapor; válvula de regulación accionada por el aceite; disparo automático de sobrevelocidad; motor eléctrico actuando sobre el regulador; cojinetes normal y de empuje; refrigeradores de aceite; tuberías de aceite entre las bombas y la bancada y los refrigerantes y entre la bomba y los distintos cojinetes de la turbina y el alternador; bancada de hierro fundido sirviendo para la sustentación de la turbina y el alternador y al mismo tiempo con depósito de aceite; pieza de comunicación entre la salida de la turbina y el condensador; condensador de superficie formado por cuerpo de chaparra de hierro con haz tubulador de tubos de latón especial y triple recorrido del agua de circulación con los frentes de hierro fundido y atornillado al cuerpo; bomba de extracción del agua condensada formada por un grupo motobomba de nueve mil litros por hora a la altura manométrica de veinte metros y motor de diez CV.; juego de tuberías de extracción del condensador e impulsión del depósito alimentador de las calderas; grupo motobomba de doscientos diez metros cúbicos por hora a la altura manométrica de treinta metros, accionado por motor de cuarenta CV. a mil quinientas revoluciones por minuto; manómetros, vacuómetros, termómetros, etc., para las indicaciones necesarias de presión, vacío, temperatura, etc.; tacómetro medidor de las revoluciones de la turbina.

2-F) Alternador y excitatriz.—El alternador responde a las siguientes características. Alternador trifásico para el acoplamiento directo a la turbina. Potencia máxima permanente, cuatrocientos KV.; intensidad máxima, cuarenta y ocho amperios; frecuencia, cincuenta periodos; cos. acero ocho. Ejecución con dos cojinetes y circulación de aire por medio de dos ventiladores situados en ambos extremos de sus ejes.

La excitatriz, acoplada directamente al eje prolongado del alternador, es de tensión, noventa voltios; intensidad, setenta amperios; velocidad, tres mil r. p. m. Ejecución, con dos cojinetes de engrase continuo.

3-F) Transformador.—La corriente producida a seis mil voltios se transforma para su utilización en la fábrica a quinientos voltios, mediante un alternador

de las siguientes características: Tensión primaria, seis mil voltios; potencia, quinientos KVA.; conexión, estrella-estrella.

G) Turbogrupos «Brow Boveri» de 1.100 kilowatios.

1-G) Turbina de vapor.—Está construida por una turbina de vapor de las siguientes características: Potencia máxima permanente, mil cien KW.; velocidad, cinco mil quinientas r. p. m.; vapor en la admisión, veinticinco atmósferas; temperatura de vapor, trescientos grados centígrados. Con una toma de vapor provista para la instalación futura del recalentador del agua de alimentación hasta aproximadamente noventa grados centígrados a plena carga.

Esta toma de vapor está actualmente cerrada por una brida ciega.

Cuenta con los accesorios normales siguientes:

Manómetro para el vapor vivo. Termómetro para el vapor vivo. Taquímetro. Termómetro para el vapor de escape. Vacuómetros para el vapor de escape. Manómetro para la bomba de aceite. Manómetro para el aceite de engrases. Termómetros para los cojinetes de la turbina. Juego de piezas de apoyo para el montaje. Dispositivo para disipar vapores de aceite en el depósito con motor para doscientos veinte voltios, cincuenta periodos y caja de maniobra montada en el cuadro. Accesorios complementarios: Refrigerantes de aceites. Para agua dulce. Termómetros para el aceite. Termómetros para el agua. Dispositivo eléctrico para la regulación de la velocidad y de la carga para doscientos veinte voltios cincuenta periodos. Manipulador montado en el cuadro para el motor anterior. Resistencia adicional también en el cuadro.

2-G) Reductor de velocidad.—Reductor de velocidad de cinco mil quinientas a mil quinientas revoluciones por minuto, con placa de base y acoplamiento entre el reductor y el alternador.

3-G) Alternador.—El alternador trifásico para el acoplamiento con el reductor de velocidades anterior de las siguientes características: Potencia, mil cien KW. o mil cuatrocientos treinta KVA.; velocidad, mil quinientas revoluciones por minuto; tensión, quinientos voltios; intensidad máxima, mil seiscientos cincuenta amperios; frecuencia, cincuenta periodos; cos. cero setenta y siete; ejecución con dos cojinetes y circulación cerrada de aire en cantidad de dos con setenta metros cúbicos por segundo a veinticinco grados centígrados y setecientos treinta milímetros de columna de mercurio.

La excitatriz, acoplada directamente al eje del alternador, es de las siguientes características: Potencia, diez con tres kilowatios; velocidad, mil quinientas revoluciones por minuto; tensión, cincuenta y seis voltios; intensidad, ciento cincuenta amperios. Consta con los accesorios normales siguientes: Reóstato de campo, volante a mano para el circuito «Shunt» de la excitatriz. Refrigerante de aire para dos. Sesenta metros cúbicos por segundo de aire a veinticinco grados centígrados y setecientos treinta milímetros Hg., formado por un tubular con aletas por el que circula el agua de refrigeración en cantidad de unos cincuenta metros cúbicos por hora. Dispositivo de señalización y alarma para la comprobación de las temperaturas en los circuitos del aire y del agua del refrigerante alimentado por corriente auxiliar de doscientos veinte voltios, cincuenta periodos, consistentes en dos termóstatos instalados en dichos circuitos, tres aparatos de señal instalados en el cuadro y bocina de aviso, también en el cuadro.

4-G) Instalación de condensación.—Comprende esta instalación los siguientes elementos: Condensador de tipo doble con tubos interiores de latón especial, mandrinados en las tapas frontales. Bombas para la circulación del agua de refrigeración de un caudal de cuatrocientos cincuenta metros cúbicos por hora accio-

nadas por motor trifásico a quinientos y mil cuatrocientas cincuenta r. p. m. Caja de maniobra para el motor anterior con bocina para el desenganche a tensión mínima, desconectores térmicos y amperímetros. Juego de bombas para el ayeector y la extracción del agua condensada accionada por motor trifásico para las dos bombas, a dos mil novecientas revoluciones por minuto. Caja de maniobras para el motor anterior con bobina para el desenganche a tensión mínima, desconectores térmicos y amperímetros. Inyector hidráulico con sus accesorios. Tuberías de unión entre el escape de la turbina y el condensador, incluyendo la válvula automática de escape y la tubería, entre ésta y el condensador.

#### H) Aparatos eléctricos.

1-H) Aparador para el turbogrupo de mil cien KW.—Aparatos colocados en las dos celdas de quinientos voltios, situadas en la sala de condensación. Transformador de tensión de quinientos/ciento diez voltios, monofásico, para el regulador de tensión. Transformadores y tensión —tres—quinientos/ciento diez voltios para medida y sincronización. Cortacircuitos fusible para los transformadores de tensión con tapa fusible. Transformador de intensidad con barra, mil quinientos/cinco amperios, para el regulador de tensión-compensación.

Transformadores de intensidad—tres—con barras mil quinientos cinco para medida y alimentación de relais.

Interruptor automático tripolar en aire para tensión nominal, quinientos voltios; corriente nominal, dos mil quinientos amperios; capacidad de ruptura, hasta cuarenta mil amperios; ejecución de bobina de desenganches para veinticuatro voltios por corriente continua y contactos auxiliares para señales; accionamiento por actos para el interruptor anterior de accionamiento o distancia desde el cuadro; alimentación por corriente auxiliar a doscientos veinte voltios con bobina de desenganche para veinticuatro voltios, corriente continua; volante para el accionamiento por motor y para maniobrar a mano seccionadores unipolares para quinientos voltios y dos mil amperios para maniobrar con pértiga.

2-H) Aparato para el alternador de 1.100 KW.—Aparatos instalados en el cuadro emplazado en la sala de máquinas. Conmutador de campo para el circuito «Shunt» de la excitatriz con mando por volante a mano, contratos de señal y bobina de desenganche para veinticuatro voltios, corriente continua. Regulador automático de tensión con compensación para la marcha en paralelo. Reóstato de ajuste para el regulador. Conmutador de pases de la regulación a mano a la regulación automática. Manipulador para la regulación de carga y la velocidad. Lámparas de señalar para el interruptor de dos mil quinientos amperios y conmutador de campo del circuito «Shunt» de la excitatriz. Relais a máxima intensidad regulables—tres—. Relais a máxima tensión regulables—uno—. Manipulador para el interruptor automático de dos mil quinientos amperios.

3-H) Aparatos para la sincronización.—Lámparas—dos—para dos por ciento diez voltios. Conmutadores —dos— para la sincronización.

4-H) Aparatos a montar en la celda de la sala de condensación.—Seccionadores unipolares, seis mil voltios y dos mil amperios para maniobras por pértiga.

5-H) Aparatos para el turbogrupo de 400 KW.—Seccionadores unipolares, seis mil voltios y doscientos amperios. Transformadores de intensidad—dos—para la medida. Transformadores de tensión —uno—, monofásico, en aire para el regulador automático de tensión. Transformadores de tensión monofásicos—tres— en aire para medidas y sincronización seis mil ciento diez. Transformador de intensidad de cincuenta/cinco amperios

en aire para el regulador de tensión compensación. Cortacircuitos—siete—para los transformadores de tensión. Fusibles —cinco—para el lado secundario de los transformadores de tensión. Interruptor automático, doce mil voltios doscientos amperios, con accionamiento lateral y tinglaje para el desenganche automático por relais directos. Relais—tres—de máxima intensidad, directos, montados sobre el interruptor anterior, con amperímetros y discos de señal. Varillas para el desenganche eléctrico del interruptor. Contactos—tres—montados sobre el interruptor a doscientos veinte voltios y bobina de desenganche para veinticuatro voltios c. c. con contacto de señal para lámparas. Seccionadores—tres—unipolares para la alimentación del transformador.

6-H) Aparatos para el alternador de 400 KW.—Conmutador de campo para el circuito «Shunt» de la excitatriz con mando por volante a mano, contacto de señal y bobina de desenganche, para doscientos veinte voltios. Regulador automático de la tensión con compensación. Reóstato de ajuste para regulado con volante a mano. Conmutador para pasar de la regulación a mano a la automática. Manipulador para la regulación de la carga y de la velocidad. Lámparas—cuatro—de señal para el interruptor y el conmutador. Relais a máxima tensión, regulable. Accionamiento por volante para el reóstato de campo. Manipulador para maniobrar a distancia el interruptor automático.

7-H) Aparatos para la conexión del turbogrupo de 400 KW. y del transformador 6.000/500 voltios al segundo embarrado.

Interruptor automático tripolar en aire, construido para: tensión nominal, 500 voltios; corriente nominal, 1.000 amperios; capacidad de ruptura, hasta treinta mil amperios; ejecución con tres relais a máxima directos, de seiscientos amperios y discos de señal-top con cuatro contactos auxiliares y con accionamiento mecánico por palanca. Seccionadores—tres—unipolares de quinientos voltios y seiscientos amperios. Lámparas de señal—dos—para el interruptor.

8-H) Accesorios generales.—Dispositivos para la carga automática de la batería de plomo de veinticuatro voltios y veinte A., con la batería para conectar a doscientos veinte voltios.

Pértiga para maniobrar los seccionadores unipolares. Piezas para maniobrar los cortacircuitos.

9-H) Aparatos para los servicios auxiliares.—Interruptores automáticos—tres—tripolares para montaje en cuadro, con accionamiento por delante, para quinientos voltios, cien amperios, y equipado cada uno con:

Dos relais a máxima para cien amperios y placa de señal. Una bobina de tensión mínima. Accionamiento por palanca. Cuatro contactos auxiliares. Dos interruptores automáticos con los anteriores, para ochenta amperios. Lámparas de señal—diez—para doscientos veinte voltios. Transformadores de intensidad —tres—para la alimentación de los amperímetros cien/cinco. Transformadores de intensidad—dos—para la alimentación de un voltímetro. Cortacircuitos, fusibles —cuatro—para el transformador de tensión, lado de quinientos V.

10-H) Aparatos de medidas para el turbogrupo de 1.100 KW.—Un voltímetro con anillo frontal, escala cero setecientos cincuenta voltios para conectar a transformadores quinientos/ciento diez V. Un conmutador de voltímetro de tres direcciones. Un amperímetro con anillo frontal, escala cero, dos mil amperios, para conectar a transformadores mil quinientos/ciento diez V. y a dos transformadores de intensidad mil quinientos/cinco amperios para corriente trifásica de fases desequilibradas, sin neutro.

Amperímetro de bobina móvil para corriente continua, escala cero trescientos amperios, con «Shunt» para la excitación. Voltímetro para la excitación, escala cero cien voltios para conexión directa. Voltímetro registrador para corriente trifásica de fases desequilibradas, sin neutro, registro sobre papel diagrama de ciento cincuenta milímetros de ancho útil, dispositivo de enrollamiento automático, mecanismo de relojería con cuerda a mano con duración de dos semanas, escala cero mil trescientos KW., para conectar a dos transformadores de intensidad de mil quinientos cinco amperios y a dos transformadores de tensión quinientos/ciento diez voltios.

11-H) Aparatos de medida para el turbogrupo de 400 KW.—Voltímetro con anillo frontal, escala cero ocho mil voltios, para conectar a transformadores de seis/ciento diez V. Conmutador de voltímetro de tres direcciones. Amperímetros con anillo frontal, escala cero, ochenta amperios, para conectar a transformadores de intensidad de cincuenta/cinco amperios.

Voltímetro con anillo frontal, escala cero quinientos KW., para conectar a dos transformadores de intensidad de cincuenta/cinco amperios y dos transformadores de tensión seis mil/ciento diez voltios para corriente trifásica de fases desequilibradas, sin neutro. Amperímetro de bobina móvil para corriente continua, escala cero doscientos amp. con «Shunt» para la corriente de excitación. Voltímetro para la excitación, escala cero cien V., para conexión directa. Voltímetro registrador para corriente trifásica de fases desequilibradas, sin neutro, registro sobre papel diagrama de cien milímetros de ancho útil, dispositivo de enrollamiento automático, mecanismo de relojería con cuerda a mano con duración de dos semanas, escala cero quinientos KW., para conectar a dos transformadores de intensidad de cincuenta/cinco amperios y dos transformadores de tensión seis mil/ciento diez V.

12-H) Aparatos para la sincronización.—Voltímetro doble para conectar a un transformador de tensión de seis mil ciento diez V. Un transformador de tensión de quinientos/ciento diez V. con las dos escalas de cero setecientos cincuenta V. y marca roja para la sincronización a quinientos V. Frecuencímetro doble, con dos filas de lengüetas y cuatro bornas, con dos escalas de cuarenta y cinco-cincuenta-cien y cinco, períodos para conectar a dos por ciento diez V.

13-H) Aparatos para los servicios auxiliares.—Voltímetro con anillo frontal, escala cero seiscientos cincuenta V. Amperímetros—tres—con anillo frontal, escala cero ciento cuarenta amp. para conectar a transformadores de intensidad de ciento diez/cinco amp. Contador trifásico tipo de precisión, empotrado, para fases desequilibradas y para la comprobación de la energía variada del turbogrupo de mil cien KW. para conectar a dos transformadores de tensión de quinientos/ciento diez V. y a dos transformadores de intensidad de cinco mil quinientos/cinco amp. para corriente trifásica de fases desequilibradas, sin neutro. Contador trifásico tipo de presión, empotrado, para fases desequilibradas y para la comprobación de la energía variada del turbogrupo de cuatrocientos KW.; para conectar con dos transformadores de tensión de seis mil/ciento diez V. y a dos transformadores de intensidad de cincuenta/cinco amperios.

Todos estos aparatos, los correspondientes a la comprobación, medida y sincronización, mando a distancia, etc., correspondientes a los dos grupos turbogeneradores, van montados en dos cuadros de chapa situados en la planta de la sala de máquinas.

Asimismo, las correspondientes a los servicios auxiliares van en otro cuadro situado enfrente del anterior y en el extremo opuesto de la misma sala.

En las celdas situadas en la planta de condensación van los interruptores de líneas con mando a distancia, seccionadores, transformadores de tensión e intensidad, cortacircuitos, fusibles de alta tensión, etc.

D) Línea de alta tensión.—De las celdas descritas anteriormente salen las líneas de alta tensión para conectar con la central de transformación y distribución y que corren a lo largo del túnel de comunicación entre ambas centrales.

1-D) Líneas de 500 voltios para el turbogruppo de 1.100 KW.—Está constituida por un embarrado de pletina de cobre de sección dos por ochenta por cinco milímetros, dos en paralelo, para cada fase, que saliendo de los hornos del alternador y sobre aisladores fijos sobre pescantes de hierro ángulo van primero a las celdas de la planta de condensación y de éstas, por el túnel, a la celda de la central de distribución, donde por un juego de seccionadores se unen el embarrado de quinientos V. paralelo al antiguo.

Juego de tres seccionadores para cada celda de distribución para conectar las diferentes secciones de la fábrica indistintamente al embarrado antiguo o al nuevo de la central térmica.

2-D) Línea de 6.000 voltios para el turbogruppo de 400 KW.—Está constituida por alambre de cobre de cinco milímetros de diámetro, uno por fase, que saliendo de la celda de la planta de condensación corre por el túnel en la pared opuesta del anterior embarrado en la entrada de la línea en el túnel y en salida se hace por medio de cable armado trifásico de tres por veinticinco milímetros cuadrados, convenientemente aislado.

Con este cable se hace la conexión al transformador de seis mil quinientos voltios a la salida del transformador, por medio también de cable trifásico de tres por noventa y cinco milímetros cuadrados, dos en paralelo, se hace la conexión al embarrado nuevo de quinientos voltios.

3-D) Líneas secundarias de distribución en la central.—De la celda situada en la central de transformación correspondiente a la central térmica salen dos cables armados en paralelos de sección, cada uno de tres por doscientos milímetros cuadrados, para la alimentación del cuadro general de servicio situado en la planta de la sala de máquinas.

De dicho cuadro general de servicios, dividido en cinco secciones, se alimentan todos los servicios de la central térmica y que son:

Caldera I, caldera II, bomba I, bomba II, servicios auxiliares.

Estas secciones se alimentan con los siguientes cables armados, respectivamente:

Caldera I: Tres por ciento cincuenta milímetros cuadrados. Caldera II: Tres por setenta y cinco milímetros cuadrados. Bomba I: Tres por cincuenta milímetros cuadrados. Bomba II: Tres por ciento cincuenta milímetros cuadrados. Servicios auxiliares: Tres por setenta y cinco milímetros cuadrados.

Al mismo tiempo, de la central de transformación llega el cuadro general de medida y regulación de los grupos turbogeneradores un cable para doscientos veinte voltios, de sección tres por noventa y cinco—uno—por ciento cincuenta, para los servicios generales de alumbrado y alimentación de las bombas del depósito de aguas para las calderas.

Este cable procede del servicio de doscientos veinte voltios de la central de transformación y en marcha de la central térmica se alimenta de un transformador de las siguientes características alimentado a la tensión de quinientos voltios procedente de la misma térmica:

Tensión primaria, quinientos voltios; tensión secundaria, doscientos veinte voltios; potencia, cincuenta KVA.; conexión, estrella-estrella.

En la sala de calderas existe el cuadro de aparatos de medida y distribución de la energía para los servicios propios de las calderas, dividido en dos secciones; de la caldera primera salen dos cables alimentadores de los siguientes motores:

Bomba de alimentación, cable de tres por cincuenta milímetros cuadrados. Bomba de circulación, cable de tres por cincuenta milímetros cuadrados. Ventilador tiro forzado, cable de tres por cincuenta milímetros cuadrados. Ventilador de insuflación, cable de tres por ciento milímetros cuadrados. Movimiento de la parrilla, cable de tres por cuatro milímetros cuadrados. Movimiento del descorridor, cable de tres por cuatro milímetros cuadrados.

Del cuadro de la caldera II salen:

Bomba de alimentación, cable de tres por cincuenta milímetros cuadrados. Bomba de circulación, cable de tres por cincuenta milímetros cuadrados. Ventilador de insuflación, cable de tres por cincuenta milímetros cuadrados. Movimiento de la parrilla, cable de tres por cuatro milímetros cuadrados. Movimiento del descorridor, cable de tres por cuatro milímetros cuadrados. Bomba de trasiego, cable de tres por cuatro milímetros cuadrados.

Del cuadro de las bombas I salen:

Bombas de circulación, cable de tres por cincuenta milímetros cuadrados (dos). Bomba de vacío, cable de tres por treinta y cinco milímetros cuadrados. Ventilador I, torre, cable de tres por treinta y cinco milímetros cuadrados. Ventilador II, torre, cable de tres por treinta y cinco milímetros cuadrados.

Del cuadro de bombas II salen:

Bombas de circulación, cable de tres por setenta y cinco milímetros cuadrados. Bomba de vacío, cable de tres por cincuenta milímetros cuadrados. Bomba de condensado, cable de tres por veinticinco milímetros cuadrados. Ventilador III, torre, cable de tres por treinta y cinco milímetros cuadrados. Ventilador IV, torre, cable de tres por treinta y cinco milímetros cuadrados.

Del cuadro de servicios auxiliares salen:

Cinta de carbón, cable de tres por veinticinco milímetros cuadrados. Elevador carbón, cable de tres por veinticinco milímetros cuadrados. Bomba tratamiento, calderas, tres por cuatro milímetros cuadrados. Bomba tratamiento torre, tres por cuatro milímetros cuadrados.

4-D) Instalación de motores.—Todos los cables detallados en las relaciones anteriores continúan hasta los motores respectivos, interponiéndose entre ambos los guardamotors, previstos de relays térmicos para su debida protección.

El mando de los motores se hace a distancia desde los cuadros por medio de motores pulsadores.

5-D) Alumbrado general.—Se hace por medio de lámparas de doscientos veinte voltios, con sus correspondientes pantallas.

Al mismo tiempo, para la extracción rápida de los vahos de vapor de las salas de calderas y de máquinas se han dispuesto en cada sala cuatro ventiladores-extractores, situados en la parte alta de dichas salas.

Asimismo, dentro de esta finca se encuentran enclavados los siguientes edificios e instalada la maquinaria que igualmente se relaciona:

I. Quebrantadora de marga.—Edificio de paredes y pilares de hormigón armado de tres plantas subterráneas; la inferior, de siete metros por tres metros, a once metros veinte centímetros de nivel del suelo; inmediato superior, a ocho me-

tros sesenta centímetros del suelo, en dos partes, una de hormigón armado de diez metros veinte centímetros por nueve metros y otra parte, directamente sobre el terreno excavado, de seis metros por siete metros cincuenta centímetros.

Al nivel del suelo va colgada una tolva de hormigón armado.

Todo este edificio va cubierto por una techumbre formada por pilares, vigas y bovedillas, cubiertas por una capa de hormigón hidráulico.

Estos pilares van unidos por vigas de hormigón armado.

Esta cubierta tiene una superficie de diez metros cincuenta centímetros por nueve metros y siete metros cincuenta centímetros por nueve metros a una altura del suelo de cinco metros.

II. Almacén de primeras materias.—Edificio de ochenta metros por veintitrés metros sesenta centímetros, con foso interior de sección trapezoidal de veinte metros de base mayor, ocho metros de base menor y seis metros de altura; estos seis metros de profundidad, por debajo del nivel del suelo.

El edificio está sustentado por catorce pilares sencillos y dos pilares dobles de sección de sesenta centímetros por un metro ochenta centímetros, todo ello de hormigón fuertemente armado y con una altura de diez metros sesenta centímetros sobre el nivel del suelo, con ocho metros de cimientos con la misma sección y también armado.

La pared Sur del edificio es de ladrillo hueco visto, quedando las tres restantes paredes libres.

Por debajo del foso corre en toda su longitud un túnel de drenaje con solera de hormigón y paredes de piedra de dos metros de ancho por dos metros de altura, terminando en un pozo colector de agua de dos metros de diámetro por doce metros de profundidad.

Las cabezas de los pilares de ambos lados del edificio están unidas por una viga en cada lado de sesenta centímetros de ancho por un metro veinte centímetros de altura, de hormigón fuertemente armado y que sirve para la sustentación de los carriles del puente grúa de servicio en la nave.

Sobre estos pilares y por encima de la viga carril sobresalen otros pilares también de hormigón armado de sesenta centímetros por cuarenta y cinco centímetros y de tres metros de altura, sustentan la cubierta formada por cerchas metálicas y cubiertas de plancha ondulada de fibrocemento.

El almacén está dividido por dos tabiques centrales y dos testeros, todos de hormigón armado hasta un metro por encima del nivel del terreno para almacenar la marga húmeda, con una capacidad aproximada de siete mil quinientas toneladas métricas de la misma marga seca con capacidad igual y caliza dura quebrantada de seis mil toneladas métricas de capacidad. Adosado por su parte interior y dentro del edificio lleva dos tolvas para el molino de crudo y otra para el secador de pasta. En su pared norte lleva la sustentación de una cinta transportadora que saliendo de la parte interior de la quebrantadora de marga asciende a la parte alta del almacén con la debida inclinación; esta estructura, subterránea en primera mitad y visible y aérea en la segunda mitad sustentada por vigas y pilares de hormigón armado.

En su terminación lleva un edificio de hormigón armado en dos plantas y cubierta de seis metros setenta centímetros por seis metros setenta centímetros, por seis metros; la primera planta, a seis metros sesenta centímetros del nivel del suelo; la segunda, de las mismas dimensiones, a tres metros por encima de la anterior, y la cubierta, a tres metros por encima de la anterior; esta torre está formada por vigas, pilares, suelos y escaleras de hormigón armado. En su pared Sur, a catorce metros cincuenta centímetros del

suelo. lleva un pasillo de hormigón armado de un metro setenta centímetros de ancho por treinta metros de longitud y un canal de un metro veinte centímetros y de la misma longitud.

III. Molino de crudo.—Edificio de tres plantas sobre el terreno y un foso por debajo de las dimensiones siguientes:

Foso de cinco metros sesenta centímetros por cuatro metros treinta centímetros por debajo del nivel del suelo.

Planta baja de dieciocho metros por dieciocho metros.

Planta primera, de las mismas dimensiones y seis metros cuarenta centímetros de altura.

Planta segunda, de las mismas dimensiones, a cinco metros sesenta centímetros de la anterior.

Planta tercera, de ocho metros por ocho metros a siete metros sesenta centímetros de la anterior, cubierta de plancha ondulada de fibrocemento sobre cerchas metálicas.

Toda la estructura del edificio es de hormigón armado en pilares, vigas, suelos y escaleras, incluyendo la caja del elevador.

Entre la planta baja y la primera lleva un semipiso de hormigón armado de diez metros cincuenta centímetros por cinco metros cincuenta centímetros a tres metros ochenta centímetros del nivel del suelo.

Las paredes de este edificio son de ladrillo.

IV. Silos mezcladores.—Cuatro silos mezcladores en su totalidad de hormigón armado, de seis metros de diámetro por catorce metros ochenta centímetros en su parte cilíndrica, terminados, en su parte inferior, por una tolva troncocónica de cinco metros de altura.

Cada silo está sustentado por tres pilares de hormigón armado que llegan hasta la parte superior de la tolva.

La parte interior de las tolvas quedan a dos metros veinte centímetros del suelo.

Los cuatro silos llevan en su parte superior una tapa común de hormigón armado de catorce por catorce metros.

Sobre esta tapa lleva una estructura de hormigón armado (pilares, vigas, escaleras y suelos), de tres plantas; la primera a tres metros veinte centímetros de la tapa, de trece metros por seis metros la segunda, de la misma dimensión, a cinco metros sesenta centímetros de la anterior, y la tercera, también de las mismas dimensiones, a cuatro metros diez centímetros de la anterior.

En la parte inferior, y entre los cuatro silos, al nivel del terreno corre un canal de hormigón de ochenta centímetros por ochenta y de veintidós metros de longitud, que conduce los materiales a los elevadores de la alimentación del horno.

V. Silos de almacenamiento de harina cruda.—Dos silos de doce metros de diámetro por veinte metros de altura, totalmente de hormigón armado, con una galería interior rectangular, en su parte central, de dos metros diez centímetros de ancho por tres metros de altura.

Canales para las rosas extractoras. Cubiertas de los dos silos, también de hormigón armado y galería cubierta superior de cuatro metros de ancho por tres metros de altura.

Cada silo lleva una puerta de acceso y limpieza.

VI. Secador de marga «Fase».—Edificio de siete plantas y pozo, construido todo él de hormigón armado en pilares, vigas, suelos, escaleras y muros de contención.

Foso de cuatro metros por cinco metros treinta centímetros, a nueve metros cuarenta centímetros del suelo, con un ensanchamiento a tres metros ochenta centímetros del fondo y de siete metros por cinco metros hasta el nivel del suelo.

Planta primera de diez metros cincuenta centímetros por nueve metros cincuen-

ta centímetros, a tres metros veinte centímetros del suelo.

Planta segunda, de siete metros por cuatro metros treinta centímetros, a dos metros cincuenta centímetros de la primera planta.

Planta tercera, de seis metros por nueve metros diez centímetros, a cuatro metros diez centímetros de la anterior.

Planta cuarta, de cuatro metros por cuatro metros treinta centímetros, a un metro cincuenta centímetros de la anterior.

Planta quinta, de nueve metros diez centímetros por cuatro metros treinta centímetros, a tres metros treinta centímetros de la anterior.

Planta sexta, de seis metros ochenta centímetros por once metros, a cinco metros de la anterior.

Para unión entre este edificio y el almacén de primeras materias existen dos pasarelas con inclinaciones opuestas para la sustentación, una de ellas de la cinta sinfín alimentadora del molino de martillos y la otra para conducir una cadena arrastradora adosada al almacén de primeras materias.

Estas pasarelas son de cuatro metros de anchura; la primera, a tres metros del suelo, y la segunda, a trece metros del suelo, y ambas en hormigón armado sustentadas por pilares y vigas de hormigón armado; la distancia que sufre es de once metros cincuenta centímetros.

VII. Alimentación del horno.—Edificio de hormigón armado, formado por pilares, vigas, suelos y escaleras, en su totalidad de hormigón armado, con foso y siete plantas de trece metros setenta centímetros por siete metros setenta centímetros.

Primer foso de trece metros setenta centímetros por cuatro metros, a cinco metros sesenta y cinco centímetros por debajo del suelo.

Segundo foso de seis metros cincuenta centímetros por tres metros ochenta centímetros, a cuatro metros sesenta y cinco centímetros de suelo.

Tercer foso de cuatro metros por seis metros cincuenta centímetros, a tres metros sesenta y cinco centímetros del suelo.

Planta baja de diez metros sesenta centímetros por siete metros setenta centímetros.

Planta primera, de las mismas dimensiones, a cuatro metros por encima del suelo.

Planta segunda, de las mismas dimensiones, a doce metros setenta centímetros de la anterior.

Planta tercera, de las mismas dimensiones, a dos metros cuarenta centímetros de la anterior.

Planta cuarta, de seis metros por tres metros, a dos metros setenta centímetros de la anterior.

Planta quinta, de diez metros setenta centímetros por siete metros setenta centímetros, a tres metros ochenta y tres centímetros de la anterior; y

Planta sexta, de las mismas dimensiones, a cinco metros setenta centímetros de la anterior.

Encima de la última planta lleva un depósito rectangular para agua de un metro de altura y que cubre la mitad de esta planta.

Adosado a este edificio lleva una torre formada por pilares y vigas de hormigón armado en toda la altura del edificio, con las plantas a las mismas alturas y de cuatro metros cincuenta centímetros por tres metros.

VIII. Chimenea.—Cimientos de hormigón en masa, de forma troncocónica, con bases de dieciséis metros y ocho metros veinte centímetros y altura de cuatro metros por debajo del nivel del suelo.

Chimenea de fábrica de ladrillo de diámetro interior uniforme de tres metros; diámetro exterior en la base de cinco metros setenta y cinco centímetros y en la coronación de tres metros cincuenta centímetros, con una altura sobre el terreno de sesenta metros,

Tabique interior divisorio de quince metros de altura y grueso en la base de cincuenta centímetros y en la coronación en doce y medio centímetros.

Este tabique, así como el revestimiento interior hasta los 30 metros de altura, es de ladrillo refractario.

Tiene dos puertas al nivel del suelo para la extracción de cenizas e inspección escalera de peldaños de redondo de hierro empotrados en su interior y una instalación completa de pararrayos.

IX. Cámara de humos.—Edificio de hormigón armado de doce metros por diez metros cincuenta centímetros, con un foso y tres plantas.

Foso del elevador de dos metros por dos metros veinte centímetros, a siete metros sesenta centímetros por debajo del suelo.

Foso de la cadena, de once metros por once metros cincuenta centímetros, a cuatro metros setenta centímetros por debajo del suelo.

Piso de las tolvas de diez metros noventa centímetros por once metros setenta centímetros, a dos metros veinte centímetros del suelo.

Piso de la rosa alimentadora, de trece metros cincuenta centímetros por siete metros setenta centímetros, a diez metros cuarenta y siete centímetros del suelo.

Piso de la cubierta, a ocho metros por siete metros cincuenta centímetros, a doce metros noventa y siete centímetros del suelo.

Tolva de la cámara de humos de tres metros cincuenta centímetros por cuatro metros cuarenta centímetros y seis metros cuarenta centímetros de altura.

Tolvas de los ciclones, de cuatro metros por cuatro metros, y cuatro metros cincuenta centímetros de altura.

Todas las tolvas son de hormigón armado.

X. Horno.—Cinco pilares de sustentación del horno, en hormigón armado, incluso en sus cimientos.

Primera pila de seis metros por tres metros cincuenta centímetros y tres metros sobre el terreno, con seis metros en cimientos.

Segunda pila, de cinco metros y veinte centímetros por dos metros noventa centímetros y tres metros sobre el terreno, con seis metros de cimiento.

Tercera pila, de cinco metros veinte centímetros por tres metros ochenta centímetros y un metro ochenta centímetros sobre el terreno, con seis metros de cimiento.

Cuarta pila, de cinco metros veinte centímetros por dos metros noventa centímetros y dos metros cincuenta centímetros sobre el terreno, con seis metros de cimiento.

Quinta pila, de cinco metros veinte centímetros por dos metros noventa centímetros sobre el terreno, con seis metros de cimiento.

Todos los pilares llevan a su alrededor un voladizo de hormigón armado de un metro de anchura.

Estación de mando del horno, en hormigón armado y en mesa de tres metros por seis metros desde el nivel del terreno hasta dos metros por encima.

Desde el tercer macizo hasta pasado el primero corre a ambos lados de los tres macizos una pasarela con voladizo formada por pilares y vigas-carril, para la grúa corrediza, de montaje y reparación, en una longitud en cada lado de sesenta y dos metros.

Ambas pasarelas en hormigón armado fuertemente.

Edificio del horno de diez metros por diecisiete metros, con una mensula de diez metros noventa y dos centímetros por cinco metros, a cinco metros del suelo.

Planta entresuelo, de seis metros por cuatro metros, a dos metros cincuenta centímetros del suelo.

Planta primera, de diez metros por diecisiete metros, sustentada por pilares y vigas armadas, con suelo igualmente de

hormigón armado, a cinco metros del suelo.

Planta segunda, de diez metros por siete metros, a tres metros de la anterior.

Planta tercera, de las mismas dimensiones, a cuatro metros veinte centímetros de la anterior.

Planta cuarta, de las mismas dimensiones, a tres metros sesenta centímetros de la anterior.

Planta quinta, de las mismas dimensiones, a cuatro metros veinte centímetros de la anterior.

Cubierta de la cabeza del horno de plancha ondulada de fibrocemento, sustentada por vigas de hormigón armado y cerchas metálicas de diez metros por diez metros.

Canal para cadena arrastradora de noventa centímetros por un metro diez centímetros y ocho metros cincuenta centímetros de longitud.

Canal para cadena arrastradora de un metro diez centímetros por un metro diez centímetros y treinta metros de longitud.

Plataforma para el mando de ambas cadenas.

XI. Molino de carbón.—Edificio adosado al horno, de diez metros por veintidós metros, de hormigón armado, con pilares, vigas y techumbre.

Lleva dos tolvas de cinco metros por seis metros y cuatro metros setenta centímetros de altura. Estas tolvas quedan dentro del almacén de klinkers y carbón.

El techo de la nave, de diez metros por dieciséis metros cincuenta centímetros a ocho metros del suelo, está formado por pilares, vigas y suelo de hormigón armado.

XII. Almacén de klinkers y carbón.—Edificio de noventa metros por veintitrés metros sesenta centímetros con foso interior trapezoidal de veinte metros de base mayor, ocho metros de base menor y seis metros de altura.

Estos seis metros son de profundidad por debajo del nivel del suelo.

El edificio está sustentado por dieciséis pilares sencillos y cuatro pilares dobles, de sección sesenta centímetros por un metro ochenta centímetros, todos ellos de hormigón fuertemente armado y con una altura de dieciséis metros sesenta centímetros sobre el nivel del suelo, con ocho metros de cimiento con la misma sección y también armados.

La pared Sur del edificio es de ladrillo, quedando las tres restantes paredes libres.

Por debajo del foso corre en toda su longitud un túnel de drenaje con solera de hormigón y paredes de piedras de dos metros por dos metros, terminando en un pozo colector de aguas.

Las cabezas de los pilares de ambos lados del edificio están unidos por una viga en cada lado de sesenta centímetros por un metro veinte centímetros de sección de hormigón fuertemente armado y que sirven para la sustentación de los carriles del puente-grúa y de servicio en la nave.

Sobre estos pilares y por encima de la viga-carril sobresalen otros pilares, también de hormigón armado, de sesenta centímetros por cuarenta y cinco centímetros de sección y de tres metros de altura para sustentar la cubierta formada por cerchas metálicas y cubiertas de plancha ondulada de fibrocemento.

El almacén está dividido por tres tabiques centrales y dos testeros, todos de hormigón armado, para almacenar carbón, klinkers, yeso y adiciones, con una capacidad aproximada de tres mil doscientas toneladas métricas de carbón, quince mil novecientas toneladas métricas de klinkers, mil doscientas toneladas métricas de yeso y mil seiscientas toneladas métricas de adiciones.

En su parte Norte lleva nueve tolvas para los molinos de cementos, tres para klinkers, tres para yeso y tres para adiciones.

XIII. Molino de cemento.—Edificio de treinta metros por veintiocho metros, los

últimos siete metros dentro de la nave de klinkers, y carbón de dos plantas, formado por pilares, vigas, suelos, techumbre y escaleras de hormigón armado.

Planta baja, de treinta metros por veintiocho metros.

Planta primera, de treinta metros por catorce metros y seis metros sesenta centímetros de altura.

Techumbre de treinta metros por catorce metros y seis metros sesenta centímetros de altura.

Semiplanta de treinta metros por siete metros y tres metros de altura sobre el terreno.

XIV. Construcciones de ensacado y carga del cemento.—Edificio principal de la ensacadora de diez metros por ocho metros, de cinco plantas y techumbre, formado por pilares, vigas, suelos, techumbre, escaleras y caja del elevador en hormigón armado.

Foso del elevador de dos metros cincuenta centímetros por seis metros, a dos metros cincuenta y cinco centímetros por debajo del suelo.

Primera planta de diez metros por ocho metros, a cuatro metros sesenta y cinco centímetros sobre el suelo.

Segunda planta de las mismas dimensiones a cuatro metros, cincuenta centímetros de la anterior.

Tercera planta, de las mismas dimensiones, a dos metros ochenta centímetros de la anterior.

Cuarta planta, de las mismas dimensiones, a dos metros cuarenta y cinco centímetros de la precedente.

Techumbre, de las mismas dimensiones, a dos metros quince centímetros de la cuarta.

Edificio de las cintas cargadoras, adosado al anterior, de once metros noventa centímetros por quince metros, formado por pilares, vigas, suelos, escalera y techumbre de hormigón armado, de planta baja, y piso éste a tres metros de la planta del piso.

Entre el edificio de la ensacadora y los silos actuales corre un canal para la rosca transportadora.

XV. Taller mecánico.—Edificio de veintinueve metros por veintisiete metros en planta baja, formado por pilares y vigas de hormigón armado con paredes de ladrillo.

Consta de salón principal de veintisiete metros por catorce metros con cuarto de herramientas y despacho del encargado, ambos de cuatro metros cincuenta centímetros en cuadro.

De cuarto de la fragua y del martillo pilón, de siete metros por nueve metros.

Cuarto de la soldadura eléctrica, de siete metros por cuatro metros cincuenta centímetros. Cuarto de lavabos y roperos, de siete metros por cuatro metros cincuenta centímetros.

Taller de carpintería de siete metros por nueve metros.

Su cubierta está formada por cerchas metálicas y planchas onduladas de fibrocemento. Tiene puertas de acceso a las diferentes secciones.

XVI. Almacén de materiales.—Edificio de catorce metros por veintisiete metros, formado por pilares, vigas y escaleras de hormigón armado, de dos plantas en toda su extensión.

La planta baja está dividida en dos partes por una pared de ladrillos, quedando una sala de cuatro metros cincuenta centímetros por catorce metros de estanterías de ladrillo y hormigón armado, para el despacho de materiales y con un cuarto de aseo para el personal.

En el piso están los estantes en número de diecinueve, y cuatro pisos, también de ladrillo y hormigón armado, para el almacenamiento y clasificación de todo el material de repuesto de la fábrica.

En la planta baja se acumula el material de recambio más pesado.

Exteriormente al edificio están los depósitos de carburantes líquidos, la cubierta es igual a la del taller mecánico.

XVII. Taller eléctrico.—Edificio de ocho metros cincuenta centímetros por catorce metros, adosado a la Central de transformación y a la Central Térmica, de una sola planta, formado por pilares, vigas y techumbres de hormigón armado, de cuatro metros setenta y centímetros de altura.

Está partido por una pared, separándolo en dos celdas de transformación, ambas de cinco metros por cuatro metros.

XVIII.—Canteras de Boruja.—Se ha rehecho el tendido en la vía y se han ampliado mil ochocientos metros de su entronque con la vía actual de la cantera de caliza, con carril de doce kilos por metro lineal y construido al lado de la misma vía la carretera de acceso, de seis metros de anchura, para camiones.

#### Maquinaria

XIX. En la quebrantadora de marga.—La maquinaria de esta sección es:

Cinta alineadora de láminas metálicas. Quebrantadora de margas del tipo de cilindros paralelos con su transmisión por engranaje.

Cinta transportadora de descarga de la quebrantadora.

Cinta transportadora al Almacén Primeras Materias.

Se completa la maquinaria con los motores reductores e instalación eléctrica de fluido y de alumbrado.

Capacidad de esta instalación mecánica, ciento diez toneladas métricas por hora.

XX. En el Almacén de Primeras Materias.—La maquinaria de esta sección consiste en lo siguiente:

Puente-grúa con cuchara automática de dos mil setecientos kilos de capacidad, con movimientos de traslación, elevación y descarga, todos ellos eléctricos.

Cadena arrastradora y transportadora del material seco a las tolvas del molino de crudo y al Almacén de Primeras Materias.

Se completa con las instalaciones eléctricas de motores reductores y alumbrado.

XXI. En el molino de crudo.—La maquinaria de esta sección se compone de:

Dos cintas de láminas de alimentación. De un molino «Unidan» número 29 X 5,2 (veintinueve por cinco con dos décimas) tipo «Tisax» para la molienda.

Un motor sincrónico. Reductor de velocidad. Separador rotatorio. Rosca transportadora. Ventilador de alta tensión.

Un elevador de cangilones de dos metros por ochenta y cinco centímetros y veintinueve metros de altura. Cuadro de control. Hogar auxiliar de fuel-oil. Motores e instalación eléctrica general. Capacidad de cuarenta toneladas métricas por hora.

XXII. En los silos mezcladores.—La maquinaria de esta sección se compone de lo siguiente:

Tuberías de conexión con el Molino de Crudo. Ciclón separador del polvo. Rosca de presión. Distribuidor rotativo. Secador de muestras. Ventilador de mediana presión. Filtro eléctrico. Rosca de extracción. Regueras de extracción. Compresor de aire. Rosca transportadora. Indicadores de membrana. Cuadro de indicadores. Instalación eléctrica general y motores de toda la maquinaria anterior.

XXIII. En los silos de almacenamiento de harina cruda.—Una rosca inferior de extracción. Regueras de extracción. Rosca superior de alimentación de los silos. Indicadores de nivel de membrana. Cuadro de los indicadores de nivel. Motores e instalación eléctrica general.

XXIV. En el secador de marca «Flach».

La maquinaria de esta sección consiste:

Un tubo secador de un metro noventa centímetros de diámetro por treinta metros de altura. Elevador de cangilones de un metro setenta y cinco centímetros por setenta centímetros y diecisiete metros de altura. Molino de martillos de marcha

rápida, de noventa centímetros por un metro. Dos ciclones para polvo. Diversas tuberías de conexión entre el secador, ciclones, ventiladores, secador. Se completa la instalación con hogar auxiliar con calentamiento indistinto por carbón pulverizado o fuel-oil. Instalación de motores. Cuadro de control e instalación eléctrica general. El rendimiento de esta instalación es de cuarenta toneladas métricas por hora de trabajo.

XXV. En la alimentación del horno.—La maquinaria de esta sección es:

Elevador de cangilones de dos metros cincuenta centímetros por un metro cinco centímetros y veintiséis metros de altura; elevador de un metro setenta y cinco centímetros por ochenta centímetros y veintiséis metros de altura. Rosca de extracción. Rosca alimentadora doble. Báscula de caja. Rosca de alimentación del horno. Motores e instalación eléctrica general.

XXVI. En la chimenea.—La maquinaria de esta sección consiste:

Ventilador de tiro directo con reductor de velocidad. Ventilador de tiro a través del secador. Motores e instalación eléctrica general.

XVII. En la cámara de humos.—La maquinaria de esta sección consta:

De cámara de humos, de chapa revestida de refractarios. Ciclones de polvo, de chapa revestida de refractarios. Cadena arrastradora. Elevador de cangilones, de un metro diez centímetros por cuarenta y cinco centímetros y veintiséis metros de altura. Tuberías de conexión a la cámara de humos, ciclones, ventiladores de la chimenea y secador de pasta «Flash». Motores e instalación eléctrica general.

XXVIII. En el horno.—La maquinaria de esta sección es:

Dispositivo de sincronización de la alimentación del horno. Horno «Unax», de tres metros sesenta centímetros en sus partes ensanchadas y tres metros treinta centímetros en su parte central, de chapa soldada; cinco aros de rodamiento, rodanas de apoyo, cojinetes, rulos de empuje horizontal, cierre hermético con la cámara de humos, sistema de cruces metálicas refractarias en su parte alta para el aprovechamiento del calor. Motor reductor y tren de engranajes para su giro. Dispositivo para tiro lento por motor de aceite pesado y reductor. Revestimiento interior de refractarios y materiales aislantes. Ventiladores de alta presión para aire primario. Rosca de alimentación de carbón pulverizado. Sistema de calentamiento por fueloil. Diez enfriadores metálicos de un metro cincuenta centímetros y ocho metros de longitud, dotados de guarnaldas de cadenas. Ventilador de mediana presión. Cadena arrastradora de clinkers. Cuadro de maniobras y control conjunto con el molino de carbón. Motores e instalación eléctrica general. La producción de este horno es de cuatrocientas cincuenta toneladas métricas en veinticuatro horas de trabajo.

XXIX. En el molino de carbón.—La maquinaria de esta sección está integrada por los siguientes:

Mesa alimentadora de carbón. Molino «Tirax», número 20 x 4 + 2,40 (veinte por cuatro más dos con cuarenta centésimas), para una producción de seis toneladas métricas por hora. Motor-reductor y tren de engranajes. Separador de gruesos. Cición separador. Tolva de alimentación del horno y hogares. Tubería de aire caliente y conducción. Hogar auxiliar con calentamiento por carbón pulverizado. Motor e instalación eléctrica general.

XXX. En el almacén de clinkers y carbón.—La maquinaria de esta sección es:

Puente-grúa con cuchara automática de dos mil setecientos litros de capacidad, con movimiento de traslación, elevación y descarga, todos ellos eléctricos. En uno de los extremos lleva un volcador de vagones para la descarga del carbón, ac-

tionado por gatos hidráulicos en el extremo opuesto. Lleva una cinta transportadora para el yeso y las adiciones ya quebrantadas. Se completa la instalación con el tendido eléctrico para alumbrado y servicios y los correspondientes motores-reductores.

XXXI. En el molino de cemento.—Consiste la maquinaria de esta sección en:

Dos cintas de láminas de alimentación del molino. Molino «Unidam», número 24 x 10 (veinticuatro por diez), para una producción de veinte toneladas métricas por hora. Motor sincrónico. Reductor de velocidad y tres de engranaje. Rosca transportadora. Filtro automático de tres cámaras. Ventilador de mediana presión. Cuadro de control. Autodeslizadores. Bombas de transportes «Fuller». Compresor rotativo. Tubería para conducción a los silos. Válvulas de descarga y desvío. Motores e instalación eléctrica general.

XXXII. En las construcciones de ensacado y carga del cemento.—Las maquinarias de esta sección consta de:

Tres juegos de reguera «Flux», para la extracción del cemento de los silos. Rosca transportadora. Elevador de cangilones, de un metro setenta y cinco centímetros por ochenta centímetros y veinte metros de altura. Tamiz ratatorio. Tolva de alimentación de la ensacadora. Ensacadora rotativa «Flux», de doce bocas, para ochenta y cuatro toneladas métricas por hora. Golpeador de sacos. Cinta transportadora de láminas metálicas. Rosca transportadora. Compresor de aire. Filtro de despolvamiento. Ventilador de mediana presión. Cuadro de control. Cintas transportadoras. Cintas cargadoras móviles. Motores e instalación eléctrica general.

XXXIII. En el taller mecánico.—La maquinaria de esta sección es:

Un transformador de mil quinientos kilovoltios-amperios, para transformación de quince mil voltios a tres mil voltios. Otro transformador de quince mil voltios hasta doscientos veinte voltios. En la central de transformación se han añadido doce celdas semejantes a las existentes y semejantes, equipadas para las diferentes secciones de la ampliación de la fábrica. Tiene instalación eléctrica general y de pruebas. Instalación general de cables para la conducción de la energía a los diferentes sectores de la fábrica.

XXXIV. En las canteras de Boruja.—La maquinaria de esta sección consiste en la vía de carriles de acero, vagonetas, etcétera.

Título.—La unidad inmobiliaria descrita aparece inscrita en el Registro de la Propiedad de Morón de la Frontera, en el tomo 1.054 del archivo, libro 315 de la sección tercera del Ayuntamiento de dicha ciudad, folio 243, finca número 9.822, inscripción octava.

Dicha finca se formó por agrupación de todas las fincas que la integran, efectuada en escritura que se otorgó ante el Notario de Madrid don Eduardo Serrano Piñana, actuando como sustituto de su compañero don Alejandro Bérnago Llabrés, el 10 de septiembre de 1948, con el número 1.697 de orden, que causó la inscripción primera de dicha finca 9.822, habiéndose practicado la inscripción de edificios y elementos en virtud de las escrituras otorgadas en 15 de marzo de 1951 ante el Notario de Madrid don Juan Vallet de Goytisolo, con el número 572 de orden, que causó las inscripciones segunda y tercera de dicha finca 9.822, y 9 de mayo de 1955, ante el Notario de Sevilla don Rafael González Palomino, practicándose la segregación de dos de las fincas que antes formaban parte de la dicha unidad inmobiliaria, por otra escritura otorgada ante el Notario de Madrid don Enrique Giménez-Arnau y Gran el 26 de septiembre de 1956, con el número 2.248 de orden, que causó la inscripción sexta de dicha finca 9.822, y, por último, a virtud de declaración de obra

nueva y descripción de maquinaria autorizada por el Notario de Morón de la Frontera don José Estepa Moyano el 21 de enero de 1959, con el número 60 de orden, escritura que causó la antedicha inscripción octava de la referida finca 9.822, a los tomos, libros y folios anteriormente citados.

Sirve de tipo para esta unidad inmobiliaria o de explotación la suma de trescientos sesenta y siete millones trescientas dieciséis mil setecientos ochenta y una pesetas, pactado en la escritura de constitución de hipoteca.

C) Suerte de Olivar, hoy despoblado, en término de Alcalá de Guadaíra, al sitio de «Buenavista», de cabida de siete aranzadas y veintitrés pies de olivos, de extensión superficial, según el Catastro, de cuatro hectáreas noventa áreas y diez centiáreas. Linda, por Levante y Norte, con callejón nombrado de Buenavista; por Poniente, con olivar de don Manuel Gómez Barrera, y por el Sur, con vereda de Gandul.

Título.—El de compra a don José de la Cruz Reyes, en escritura otorgada con fecha 4 de junio de 1963, ante don Rafael González Palomino. Inscrita en el Registro de la Propiedad de Alcalá de Guadaíra al tomo 210 del archivo, libro 87 de dicha ciudad, folio 117, finca 40 quintuplicado, inscripción 17.

Sirve de tipo para esta finca la suma de setecientos veintitrés mil ochocientos veinte pesetas, pactada en la escritura de constitución de hipoteca.

D) Suerte de Olivar, compuesta por las denominadas «segunda, tercera y cuarta bezanas de los Bermejales», y parte de la primera bezana, en término de Alcalá de Guadaíra, que linda, al Norte, con la hacienda de «San Benito» y la hacienda de «El Capitán»; al Este, con finca de don José de la Cruz Reyes; al Sur, con la carretera de Sevilla a Granada, con parcelas segregadas prometidas en venta a doña Carmen Vazquez Jiménez y don Alfredo Menéndez Matas, fincas de don Juan Vargas Medina, don Manuel Quijada Sanabria, don Antonio Sánchez Lozano, don Francisco Arroyo Agi y don Antonio Tristán Antequera, de nuevo con la carretera a Granada y con finca de don José Conojero Marcos, don Antonio Pardo Martínez y don Antonio Bosch Ponce de León, y al Oeste, con hacienda de «San Benito». Tiene una cabida de dieciocho hectáreas diecinueve áreas y cuatro centiáreas.

Título.—El de compra a don Antonio Troncoso Rosales, en escritura otorgada ante el Notario de Sevilla don Rafael González Palomino. Inscrita en el Registro de la Propiedad de Alcalá de Guadaíra al tomo 588, libro 217 de Alcalá, folio 87, finca 8.594, inscripción primera.

Sirve de tipo para esta finca la suma de dos millones doscientas seis mil setecientas pesetas, pactado en la escritura de hipoteca.

E) Una casa en Sevilla, sita en la calle Virgenes, número 23, con una superficie de 474 metros cuadrados. Linda, por la derecha, entrando, con la casa número 25 de la misma calle y con la número 5, primero, de la calle Conde de Ibarra; izquierda, número 21 de la calle Virgenes y casa de vecino de la misma calle, y espalda, con casa de la calle Virgenes.

Título.—El de compra a doña Isabel Marcos Mauri, en escritura otorgada ante el Notario de Sevilla don Angel Olavarría Téllez, en 25 de junio de 1960. Inscrita al tomo 301 del libro 66, folio 56 vuelto, finca número 1.964, inscripción sexta, en el Registro de la Propiedad número 2 de esta capital.

Sirve de tipo para esta finca la suma de tres millones seiscientos treinta y siete mil quinientas pesetas, pactado en la escritura de constitución de hipoteca.

Advirtiéndose:

Que la subasta tendrá lugar en la Sala Audiencia de este Juzgado, el día 10 del



próximo mes de octubre y hora de las once de la mañana. Que para tomar parte en la misma deberán los licitadores consignar previamente en la Mesa del Juzgado el 10 por 100 del tipo de tasación de cada una de las fincas, no admitiéndose posturas que no cubran su totalidad, y que los autos y las certificaciones del Re-

gistro a que se refiere la regla cuarta del artículo 131 de la Ley Hipotecaria están de manifiesto en la Secretaría de este Juzgado; que se entenderá que todo licitador acepta como bastante la titulación, y que las cargas o gravámenes anteriores y los preferentes, si los hubiere, al crédito del actor continuarán subsistentes, en-

tendiéndose que el rematante los acepta y queda subrogado en la responsabilidad de los mismos, sin destinarse a su extinción el precio del remate.

Dado en Sevilla a dieciocho de mayo de mil novecientos setenta y dos.—El Juez, José Muñiz San Román.—El Secretario judicial, José Rabadán.—9.373-C.

## V. Anuncios

### SUBASTAS Y CONCURSOS DE OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS

#### MINISTERIO DEL EJERCITO

*Resolución de la Dirección General de la Guardia Civil por la que se hace pública la adjudicación de las obras de construcción de 18 viviendas Jefes y Oficiales y otras, «Los Angeles» (Málaga).*

En el concurso-subasta celebrado en esta Dirección General el día 28 del pasado julio para la adjudicación de las obras de construcción de 18 viviendas Jefes y Oficiales y otras, «Los Angeles» (Málaga), con un presupuesto de contrata, base de licitación, importantes pesetas 55.134.232,49, resultó adjudicatario, provisionalmente, «Construcciones Moreno, S. L.», de Marbella (Málaga), por la cantidad de 45.171.476,00 pesetas, suponiendo una baja sobre el citado presupuesto de contrata del 18,07 por 100.

Con esta fecha queda elevada a definitiva la adjudicación provisional antes citada, debiendo el adjudicatario en un plazo de treinta días, contados desde la misma, formalizar el oportuno contrato con este Centro, previa la constitución de la fianza definitiva, por importe de 2.244.684,00 pesetas, en la Caja General de Depósitos de Hacienda o de sus sucursales y a disposición de esta Dirección General.

Lo que en virtud de lo dispuesto en el artículo 119 del vigente Reglamento General de Contratación del Estado, se publica en el «Boletín Oficial del Estado» a sus efectos.

El importe de este anuncio será de cuenta del adjudicatario.

Madrid, 3 de agosto de 1972.—El General Jefe Administrativo de los Servicios, Angel Delgado Seavedra.—5.710-A.

*Resolución de la Junta Principal de Compras por la que se anuncia concurso para la adquisición de artículos vestuario.*

La Junta Principal de Compras, sita en el paseo de Moret, número 3, B, segunda planta, de Madrid, anuncia la celebración de un concurso público de conformidad con lo dispuesto en la Orden del Ministerio del Ejército de 28 de mayo de 1969 («Diario Oficial» número 97) para la adquisición de artículos vestuario, a los precios límites que a continuación se señalan, según expediente número 1.S.V. 110/72-127.

#### Relación de artículos y precio límite

- 200.000 metros de sarga azul para pantalón de deporte, al precio límite de 41 pesetas metro.
- 100.000 calzoncillos slips, al precio límite unitario de 43 pesetas.
- 10.000 sacos petate, al precio límite unitario de 165 pesetas.
- 2.000 sacos de dormir, al precio límite unitario de 950 pesetas.

El plazo de entrega de la mercancía adjudicada será de ciento veinte días naturales, debiendo entregar la misma en el Almacén Central de Intendencia, al pie del Almacén que se designe.

La fianza que deberán unir a las proposiciones será del 2 por 100 del precio límite establecido para cada artículo, a disposición del excelentísimo señor General Presidente de la Junta Principal de Compras. Caso de formularse en aval bancario deberá presentarse con arreglo al modelo oficial establecido, publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de fecha 18 de mayo de 1968, número 120.

Los pliegos de bases (prescripciones técnicas y cláusulas administrativas particulares) se encuentran a disposición de los licitadores en la Secretaría de esta Junta todos los días hábiles desde las nueve a las catorce horas.

Las proposiciones se harán por duplicado y se ajustarán al modelo oficial que figura en la Orden de 18 de noviembre de 1969 («Diario Oficial» número 264). Irán acompañadas de la documentación exigida en tres sobres lacrados y firmados, que se denominarán: Número 1, «Referencias» (las que se exijan en la cláusula 6.ª bis del pliego de bases); número 2, «Documentación general» (en el que se incluirá toda la documentación señalada en la cláusula 9.ª del mismo), y número 3, «Proposición económica», que serán presentados simultáneamente en la Secretaría de esta Junta, sita en el domicilio antes mencionado, antes de las once horas del día 6 de septiembre de 1972.

El acto de la licitación tendrá lugar en el salón de reuniones de esta Junta a las once horas del día 12 de septiembre, en cuyo momento se dará a conocer el resultado de la admisión de empresarios, que ha de llevarse a cabo por la Mesa de Contratación, previamente al acto licitatorio.

El importe de los anuncios será satisfecho a prorrato entre los adjudicatarios.

Madrid, 4 de agosto de 1972.—El General Presidente, César Fernández Sanz.—5.763-A.

#### MINISTERIO DE MARINA

*Resolución del Arsenal de Cartagena por la que se anuncia subasta para la enajenación del ex submarino «S-22».*

Se hace público, para general conocimiento, que a partir de las once horas del día 5 de septiembre de 1972 tendrá lugar en la sala de subastas de esta Junta la venta en pública subasta del ex submarino «S-22» por un precio tipo de pesetas 4.232.166,95.

Los licitadores presentarán el documento nacional de identidad y declaración expresa de tener capacidad para contratar

y de no estar incurso en ninguna de las prohibiciones expresadas en el párrafo segundo del artículo 127 del Reglamento del Patrimonio del Estado. Los que acudan a la subasta en representación de otros deberán acompañar poder bastante al efecto.

Los pliegos de cláusulas administrativas y de condiciones técnicas facultativas por las que ha de regirse esta subasta y a los que deberán ajustarse los asistentes a la misma estarán de manifiesto en las dependencias siguientes:

En Madrid, Jefatura del Apoyo Logístico del Ministerio de Marina, sita en la avenida de Pío XII, número 83; en los Arsenales de las Zonas Marítimas del Cantábrico, Estrecho y Canarias, situadas, respectivamente, en El Ferrol del Caudillo, San Fernando y Las Palmas, en el Sector Naval de Cataluña, con sede en Barcelona; en la Comandancia de Marina de Bilbao, y en la Secretaría de esta Junta, sita en la Habilitación de Material de este Arsenal.

Cartagena, 4 de agosto de 1972.—El Capitán de Navío, Ingeniero Presidente, Rafael Pereiro Echevarría.—5.820-A.

#### MINISTERIO DE HACIENDA

*Resolución de la Dirección General del Patrimonio del Estado por la que se anuncia concurso para el arrendamiento de local en Madrid con destino a la instalación de los Servicios de Comisión de Pesquerías del Atlántico Sudoriental.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 87 de la Ley del Patrimonio del Estado se convoca concurso público para el arrendamiento de local en Madrid, con destino a la instalación de los Servicios de Comisión de Pesquerías del Atlántico Sudoriental.

Las propuestas para el concurso se presentarán en sobre cerrado, que podrá ser lacrado y precintado, en el Registro General de la Delegación de Hacienda de Madrid, en horas de oficina, o en cualquier otra de las referidas en el artículo 66 de la vigente Ley de Procedimiento Administrativo, en el plazo de treinta días naturales, contados desde el siguiente al de la publicación de este anuncio en el «Boletín Oficial del Estado».

Las condiciones del concurso estarán expuestas en el tablón de anuncios de la citada Delegación de Hacienda, en la Cámara Oficial de la Propiedad Urbana de Madrid, en el tablón de anuncios del Ayuntamiento de Madrid y en la Dirección General del Patrimonio del Estado (Ministerio de Hacienda, segunda planta).

El importe del presente anuncio será de cuenta del adjudicatario del concurso.

Madrid, 29 de julio de 1972.—El Director general, Víctor Mendoza.—5.619-A.