Estacion Tudela - Bilbao
Miranda

23 - Julio - 1862

Vignola

27592

1.er Volumen

Memoria Descriptiva

Ferro-carril de Tudela á Bilbao

Seccion 2.ª

Estacion de Mirandas

Memoria acerca de los edificios permanentes que se proyecta construir en dicha Estacion

Edificio comun para viajeros - Modelo N.º 9

Disposicion general

Este edificio que constituyenna estacion comun á la Compañia del Norte y á la de Tudela á Bilbao, es de forma rectangular y tiene 87 metros de longitud por 11.m 5c ancho.
La simple inspeccion del plano hara ver que las disposiciones adoptadas relativamente al movimiento de viajeros son tales, que ofrecen á estos y sus equipages un facil acceso de una á otra linea. El espacioso vestibulo junto á los despachos de billetes y de equipages ofrece suficiente espacio para la parada, entrada y salida de los viajeros y permite á estos el facil paso á las salas de descanso
Las salas de descanso, oficinas de los diferentes servicios y demas dependencias de las Compañias se hallan situadas á lo largo de edificio y opuestas entre si, escepto las de uso comun
El edificio recibe la luz por las grandes puertas vidrieras y por claraboyas situadas en la cubierta de los andenes. Estos estan cubiertos por medio de un tinglado suspendido en una cuchura de 3.50 met. á partir de la fachada 2da edif.º
Las diferentes piezas del edificio serán caldeadas por medio de chimeneas ordinarios y se ventilarán por aberturas

Espacio Vestibulo

practicadas en techos y que comunican con el aire exterior

practicadas en el techo y que comunicarán con el aire exterior

Edificio comun para mercancias. Modelo n.º 13

Este edificio que constituye un almacen de mercancias para la Compañia del Norte y esta, se ha proyectado en dos partes con un espacio entre las dos de 9 metros que permite volver y remover los mayores wagones.
Cada parte de edificio tiene 50 metros de largo por 6 de ancho, constituyendo entre las dos una longitud total de 100 metros y ofreciendo por consiguiente por ambos lados un espacio suficiente á la parada de los wagones
Las vias de ambos lados estan cubiertas por medio de un tinglado que forma la continuacion de la cubierta del edificio y esta sostenido por medio de columnas. Este tinglado sirve de abrigo á los wagones durante su carga y descarga.
Para el traslado de mercancias entre los dos departamentos cuando sea necesario, se ha establecido una comunicacion por medio de un "trans way".
Para facilitar la descarga y traslado de las mercancias se establecerán gruas
Las muros del edificio tienen — divisiones que se corresponden en los lados opuestos y estan provistas cada una de puertas corredizas
Los estremos del edificio estan en parte tabicados y contienen oficinas á las cuales se entra por medio de puertas que estan en comunicacion con las escaleras
La luz entra por medio de claraboyas situadas á ambos lados del techo de cada division

Cochera y talleres de recomposicion para locomotoras - Modelo n.º 14

En este grupo de edificios estan comprendidos una co-

chera que puede contener 8 locomotoras, un taller, una ala de edificios que comprende los cuartos para la máquina fija y las calderas, almacen de carbon y cuarto para los maquinistas; y en el estremo opuesto otra serie de edificios, conteniendo la forja, almacenes, oficina y escalera, con habitaciones arriba para el Jefe. Las dos pequeñas alas estan unidas por medio de un muro de cerramiento formando asi un patio en el cual se entra por medio de una puerta. El conjunto forma un grupo de edificios simétricos.

La cochera para locomotoras recibe la luz del lado de la via por una serie de ventanas; esta provista de fosos y tiene ademas en el tejado ventiladores para dar salida al vapor perdido y á los gases que se desprenden de las chimeneas.

La disposicion de la maquinaria del taller esta representada en los planos. Las diferentes máquinas ocupan todo un lado de dicho taller y se hallan en inmediata comunicacion con el arbol motor. La luz entra por una serie de ventanas y ademas por el tejado.

Bastará una ojeada sobre los planos para darse cuenta del objeto y disposicion de los edificios accesorios

Talleres de recomposicion para carruages y vagones. Modelo Nº. 11

Este edificio es de forma rectangular y puede contener 10 ó 12 carruages y vagones en las dos vias que tiene establecidas. Tiene ademas á los lados el espacio suficiente para el paso y colocacion del material necesario para ejecutar las reparaciones

La luz entra por una serie de ventanas situadas á lo largo del edificio y en ambos lados. Tiene ademas claraboyas en el tejado. El edificio esta cerrado por medio de grandes puertas de dos hojas y la ventilacion se efectua por aberturas circulares situadas en los remates del edificio.

DIRECCION GRAL. DE OBRAS PUBLICAS

Cochera para carruages. Modelo Nº 15

Es de forma rectangular pudiendo contener 16 carruages sobre 4 lineas de rails que se establecerán en ellas. El edificio recibe la luz por medio de ventanas situadas á los lados. La ventilacion se efectua por aberturas de forma circular en los remates. Esta cerrada por medio de solidas puertas de dos hojas. El tejado consta de dos tramos sostenidos en el medio por columnas de fundicion.

Almacen de mercancias. Modelo nº 6

La planta del edificio es de forma rectangular cont.do una superficie de cerca de 200 metros cuadrados destinados á las mercancias, y unos 20 metros para oficinas ó pequeñas depósitos segun se crea conveniente

Los muros de edificio tienen varias divisiones que se corresponden en los lados opuestos. Cada division esta provista de puertas corredizas y ventanas alternativamente; lo cual ofrece grandes facilidades para la estiva carga y descarga de las mercancias

El acceso al edificio tiene lugar por medio de escaleras situadas del lado del patio y en los estremos, en comunicacion con las oficinas

Del lado del patio, el tejado es continuado hasta una distancia de 3 metros desde la fachada del edificio, lo cual tiene por objeto poner á cubierto los carros durante la carga y descarga

El edificio es ventilado por medio de persianas situadas encima de las puertas.= Bilbao 23 de Julio de 1862 = El Ingeniero en Gefe = Carlos Vignoles. =

Es copia
El Director-Gerente
Ferrocarriles Vg. y Tudela

Apro- bado
por Real



bado por Real órden de 10 de
Octubre de 1862, con prescripciones.

3er Volumen

Condiciones facultativas

Ferro Carril de Tudela á Bilbao

Seccion 2ª

Estacion de Miranda

Condiciones facultativas para la Construccion de los Edificios permanentes proyectados en dicha Estacion

Materiales y Construccion

Edificio comun para viageros. Modelo Nº 9

Los cimientos y muros esteriores serán de mamposteria ordinaria enlucidos en el interior y rebocados con guijo en el esterior

Las esquinas, jambas de puertas y ventanas, arcos &c serán de sillería.

Las divisiones interiores se construirán de ladrillo del pais, á media asta y enlucidas

La madera empleada será de pino del Báltico.

Para la obra de Carpintería de taller se escojerá la madera del Báltico de mejor Calidad.

Los techos se cubrirán con zinc acanalado.

Toda la obra de carpintería de taller y la madera é hierro espuestos al aire, recibirá 3 capas de pintura al oleo de la mejor Calidad.

Edificio comun para mercancias. Modelo Nº 13

Los muros de retencion que forman tambien los cimientos del edificio serán de mamposteria ordinaria

Los lados que forman la base de los piés derechos son de sillería

El pavimento será formado con piedra y tierra hasta

la altura indicada en los planos y cubierto con una capa de aserrinado.

El tejado, maderos, pies derechos, soportes &c. serán de pino del Báltico, ó de roble del pais.

La madera para la obra de Carpintería de taller será de pino del Báltico.

Los muros que llenan el espacio entre los pies derechos serán de ladrillo y rebocados en el esterior.

El tejado se cubrirá con zinc acanalado, y las claraboyas serán formadas por fuertes Cristales.

Cochera y talleres de recomposicion para locomotoras. Modelo Nº 10.

Los muros esteriores serán de mamposteria ordinaria, enlucidos interiormente y rebocados con guijo en el esterior.

Las esquinas, jambas de puertas y ventanas, arcos &c. serán de sillería.

Los plintos y pilastras serán de Silleroje.

La chimenea de la máquina será de Ladrillo.

La madera empleada será de pino del Báltico.

La madera para la obra de carpintería de taller será del mejor pino del Báltico.

El tejado será de cubierta de zinc acanalado.

La obra de Carpintería de taller y la madera ó hierro espuestas al aire recibirán tres capas de pintura al óleo de la mejor calidad.

Talleres de recomposicion para carruages y vagones. – Modelo Nº 11

Los muros serán de mamposteria ordinaria enluzidos

interiormente y revocados con guijo en el exterior
Las esquinas, jambas de puertas y ventanas, arcos &c
serán de silleria.
La madera será de pino del Báltico ó Valle del Iraid.
La madera para la obra de carpintería de taller de pino del
Báltico de primera calidad.
El tejado llevará cubierta de zinc acanalado.
Toda la obra de carpintería de taller y la maderas y ferre
tería espuesta al aire recibirá 3 capas de la mejor pintura
al oleo.

Cochera para carruages - Modelo Nº 15

Los muros serán de mampostería ordinaria ahuecados en el
interior y rebocados con guijo en el exterior.
Las angulos, jambas de puertas y ventanas, dintales, arcos
&c serán de silleria.
La madera será de pino del Báltico. La madera para
la obra de carpintería de taller será de pino del Báltico
de la mejor calidad.
El tejado será de madera ó de hierro y la cubierta de zinc
acanalado
La obra de carpintería de taller y la madera y ferretería
espuesta al aire recibirá tres capas de pintura al óleo de
la mejor calidad.

Almacen de Mercancias. Modelo Nº 6

Los muros de retencion que forman ademas los cimientos
del edificio, serán de mampostería ordinaria
Los tacos que constituyen la base de los pies derechos serán
de silleria. El suelo se formará llenando con piedra y tierra
hasta la altura indicada en los planos y despues cubrien
do este relleno con una capa de buen afirmado.

La armadura del tejado, los pies derechos, soportes &c serán de pino del Báltico.

Los muros que cubren el espacio entre los pies derechos serán de ladrillo.

La cubierta será de zinc acanalado. Bilbao 23 de Julio de 1862 = El ingeniero encargo = Carlos Vignoles =

Es Copia

El Director Gerente

Cipriano Ruiz de Maeztegui

Aprobado por Real orden de 10 de Octubre de 1862, con prescripciones.

4º DOCUMEN

(1) PRECIOS MEDIOS

27591

	Unidad	Precios medios
afirmado para Andenes &.ª	metro sup	4
Escavación para terraplenes de los andenes y rellenos de los suelos de los almacenes &.ª	metro cúbico	6
id para cimientos	"	5
mampostería	"	65
Sillarejo para pilastras &	"	180
Sillería para jambas, antepechos, pilares, arcos, esquis.&	"	265
" con molduras para cornisas &	"	370
Pavimento y hogares de piedra de 12 á 15 grueso	Metro sup.	55
Marcos de piedra para chimeneas de las salas	cada uno	200
id id id de las oficinas	"	150
Consolas de piedra de 20 x 20 x 45	"	35
" de 20 x 15 x 40	"	25
Pared de ladrillo para gradas, ángulos, chimeneas &	metro cúbico	165
" para chimeneas de maquina de Vapor	"	250
Tabiques de ladrillo de canto	metro sup.	12
" " de media asta sin, reboque	"	30
Pavimento de ladrillo de canto	"	24
Embaldosado de ladrillo	"	15
Divisiones en los meaderos de ladrillo barnizado	"	33
Reboque esterior con lucido	"	5
" " con guijo	"	7
Reboque interior de las paredes con lucido	"	6
Cielo raso	"	15
Cornisas de yeso de 30 desarrollo	metro lineal	15
" " 50 "	"	22
Hornillos completos	cada uno	300

Maderas de
Maderas c
nes y dem
Maderas c
Entarima
Peldaños c
la sala
id para
Batidores
id pa
Ventanos
Contravent
Listas d
Ventilas
Puertas
marcos
Puertas
id
id
y pon
Puertas
id
id
id e
rails
Moldu
id
Hoja
id

27591 (2)

	Unidad.	Precios medios
Madera de pino del Baltico para cuartones y demas piezas de los suelos	metro cubico	650
Madera de pino del Baltico ensamblada para los armazones y demas piezas delos tejados inclusa la ferreteria	"	650
Madera de pino del Báltico labrada y achaflanada p.o techos de los andenes	"	900
Entarimado de pino del Báltico de o25 grueso	met. sup.s	18
id id id o3 id	"	20
Peldaños de pino del Báltico de o9 largo o25 á o35 grueso incluyendo la balaustrada, pasamanos &	cada uno	70
id para almacenes de o35 grueso y o9 de largo con pasamanos	"	40
Bastidores sin marcos de o4 grueso inclusa la ferreteria pintura y cristal	Met. sup.	90
id para los tejados de o4 á o5 grueso inclusa la ferret.a y pintura, cristal de 8gr.os	"	110
Ventanas con marcos de o4 y o5 grueso inclusa la ferreteria, pintura y cristal	"	190
Contraventanas de o3 grueso, inclusa la ferreteria, pintura &	"	95
Listas de madera para ventiladores de o15 grueso	"	50
Ventiladores de madera de 4o y 5o diametro	Cada uno	50
Puertas rasgadas de o2 y o25 grueso, macho y hembra, con marcos ferreteria y pintura	met. sup.	90
Puertas entrepanadas de o35 grueso, con marcos &	"	125
id id o4 grueso, con moldura en los panales inclusos marcos	"	130
id id o45 grueso de librillo con contraventanas de gutes y pon, incluso marcos, ferreteria pintura y cristal	"	140
Puertas id id id con cabezas circulares	"	165
id de librillo para cocheras de o6 y o65 grueso con ferreteria &	"	155
id correderas para almacenes de o65 grueso, con las ruedas rails & ferreteria y pintura	"	130
Moldura sencilla	metro lineal	3
id de tabla encima de los marcos	"	8
Zócalo de 2o x o25	"	16
id 1o x o25	"	22

27591 3

	Unidad	Precios medios
Tabla para los costados	metro lineal	13
Divisiones rayadas de o2 y o25	metro sup.	70
Mámpara en las oficinas con entrep.os y moldura de 4g.o	"	80
Mostrador de roble para equipages de o35 grueso	"	60
Tableros de roble p.a las mesas de la oficinas de 3 gr.s	"	80
Gaviten con frente de roble, costados y fondos de pino, con fert.a	"	200
asiento, tapa &.a de o3 grueso de pino pa escusados	"	70
marcos y Cubierto de pino de o25 grueso para id	"	75
Pies y soportes de pino labrados p.a mesas y most.dor.s de equip.s	metro lineal	9
Ventanas, valdas y consolas para el despacho de bill.s	cada uno	80
Hierro fundido en columnas &.a	Kilogramo	1800
Cubierta de zinc para los tejados	metro sup.e	33
Canales para los aleros	metro. lineal	22
medio caño de zinc sobre la cumitera	"	6
Tubos descendientes	"	18
canales de medio caño	"	18
Plancha de zinc	metro sup.	43
Vasos para Escusadas	"	80

Bilbao 23 de Julio de 1862. El Ing.o Gefe = Carlos Vignoles. =

Es Copia

El Director Gerente.

Cristóbal Sesé Montesinos

Tudela à Bilbao

Miranda

27591 (5)

Servicio de Viajeros			Servicio de mercancias			Servicio de Traccion		
Edificio comun y meaderos	anden		almacen	muelle	almacen comun	cochera para carruages	Cochera y Talleres de montage p.ª Locomotoras	Talleres de montage para Carruages y Wagones
	2600.00		210.24	210.00	520.00			
	2688.00		355.00	367.00	960.32			
529.18	125.62		91.20	81.60	177.84	81.60	1382.42	173.16
1004.24	277.76		114.61	95.20	357.42	184.97	2036.86	446.45
3.12							88.66	
100.59	15.12		1:06	3.40	15.44	60.53	100.57	54.62
1.86								
62.32								
6								
16								
48								
10								
14.65							6.75	
							11.88	
58.86							90.23	
906.06			137.56		511.40			
							1185.80	662.08
87.84								
18.90								
			129.20		473.70			
581.58						207.28	899.48	391.16
2107.50						289.44	2228.60	396.80
849.42							101.68	
329.20								
272.40								
1								

27594. (6)

Cubicaciones

Servicio de E...

		Edificio comun y mesadero	anden
Madera de pino del Báltico p.a cuartones y demas pieras de los suelos	metro cubico	35.00	
Madderas de pino del Báltico ensambladas para los armazones y demas pieras de los tejados inclusa la ferreteria	"	28.78	
Madera de pino del Báltico labrada y acchafla.da p.a techos de los cuartos	"	17.24	
Entarimado de pino del Baltico de 0.25 grueso	met. sup.	787.92	
id id 03 id	"		
Peldaños de pino del Báltico de 0.40 largo 0.25 á 035 grueso incluyendo la balaustrada, pasamanos &	cadauno		
id para almacenes de 0,35 grueso y 0.70 de largo pasamanos &	"		
Bastidores sin marcos de 04 grueso inclusa la ferreteria pintura y cristal	metro sup.		
id para las tejados de 04 á 05 grueso inclusa id Cristal de 08 grueso	"		
Ventanas con marcos de 04 y 05 grueso inclusa la ferreteria, pintura y cristal	"	11.34	
Contraventanas de 03 grueso, inclusa la ferreteria, pintura &	"	143.24	
Listas de madera para ventiladores de 015 grueso	"	2.63	
Ventiladores de madera de 40 y 50 diametro	cada uno		
Puertas rayadas de 02 y 025 grueso, macho y hembra, con marcos ferreteria y pintura	metro sup.	21.84	
Puertas entrepañadas de 035 grueso, con marcos &.a	"		
id de 04 grueso, con moldura en los pranales, incluso marco &	"	16.80	
id de 025 grueso (de librillo) con contraventanas de quita y pon incluso marcos, ferreteria, pintura y cristal	"	41.25	
Puertas id id id con las cabezas circulares	"	217.35	
id de librillo para cocheras de 06 y 065 grue. con feret.a &	"		
id corredoras para almacenes de 065 grueso, con las ruedas rails &, ferreteria y pintura	"		
moldura Sencilla	metro Lineal	116.80	
id de tabla encima de las marcos	id	452.40	
Zocalo de 20 x 025	"	290.60	
id. 20 x 025	"	198.80	

Servicio de Viajeros			Servicio de Mercancias			Servicio de Tracción		
Edificio comun y marquesinas	andenes		almacen	muelle	almacen comun	Cochera para Carruajes	Cochera y talleres de montage para Locomotoras	Talleres de montage para Carruajes y Wagones
							11.07	
55.00								
28.78			14.55		50.72	21.33	62.46	19.24
17.24					14.48	0.58		
							101.68	
787.92								
							21	
			22					
			22.50		5.85	23.76		
					86,00		72.00	136.08
							200.68	97.20
11.34								
143.24								
2.63			9.36		63,18		155.40	
						4		2
21.84			6.90		3,78			
					5,25		10.50	
16.80								
							13.80	
41.25							33.42	
217.35						236.80	93.64	64.00
			43.50		286,80			
							25.00	
Lineal 116.80								
452.40							82.60	
29.60								
198.80								

27591 8

Cubicaciones

		Servicio Edificio Comun y meadero
Tabla para los costados	metro Lineal	51.20
Divisiones rasacadas de 02 y 025	metro sup.	
Mámpara en los oficinas con entrepaños y moldura de 04 grue.	"	86.25
mostrador de roble para equipages de 035 grueso	"	9.60
Tableros de roble para las mesas de los oficinas de 03 grueso	"	23.7
Garitas con frente de roble, costados y fondo de pino con fent.a	"	7.40
asiento, tapa & de 03 grueso de pino para escusados	"	10.7
marcos y cubierta de pino de 025 grueso para id	"	5.5
Pies y soportes de pino labrados para mesas y mostrador de equipages	metro lineal	340.0
Ventana, valdas y consolas para el despacho de billetes	Cada uno	4
Hierro fundido en columnas &	Kilogramo	
Cubierta de zinc para los tejados	metro sup.	1782
canales para los aleros	metro lineal	19
medio canno de zinc sobre la cumbrera	id	98
Tubos descendientes	"	11
Canales de medio canno	"	
Plancha de zinc	metro sup.	
Pasos para escusados	metro sup.	1

Bilbao 23 de Julio de 1862 = El ing.º en Gefe = Carlos Vignoles

Es copia

El Director Gerente

Gil Manuel Gº Montesino

27591 9

Servicio de viajeros			Servicio de Mercancias			Servicio de Traccion		
Edificio comun y meadero	Anden		Almacen	Muelle	Almacen Comun	Cochera para Carruages	Cochera y talleres de montage para Locomotoras	Talleres de Montage para Carruages y Wagones
51.20			18.38		64.00	44.80	116.00	36.00
			26.88		43.02			
86.25								
9.60								
23.70								
7.40								
10.76								
5.50								
$40.00								
4								
						2187		
1782.48			376.69		1546.00	806.40	317.60	683.64
197.40						72.00	174.40	102.00
98.50			31.00		102.00	72.00	167.00	51.00
110.60			33.00		68.80	38.20	90.00	42.40
			62.00		204.00			
						36.00	78.66	

27591 (10)

Presupuestos

Servicio de Viajeros

Edificio y Muelle Anden	420611,92	
	492173,0	
		469829.22

Servicio de Mercancias

Almacen	51484.12	
Muelle	10539.00	
Almacen comun	211579.02	
		273602.14

Servicio de Traccion

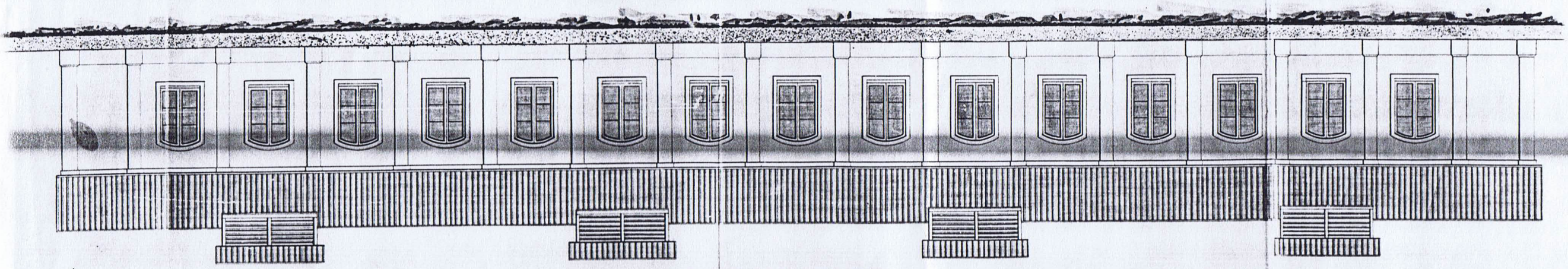
Cochera para Carruages	120469.80	
Talleres de montage p.o Locomotoras	482332.24	
Talleres de montage para carg.s y wag.s	148272.31	
		751074.35
	Total	1494505.71

Bilbao 23 de Julio de 1862 = El Ing.o Gefe = Carlos Vignoles.=

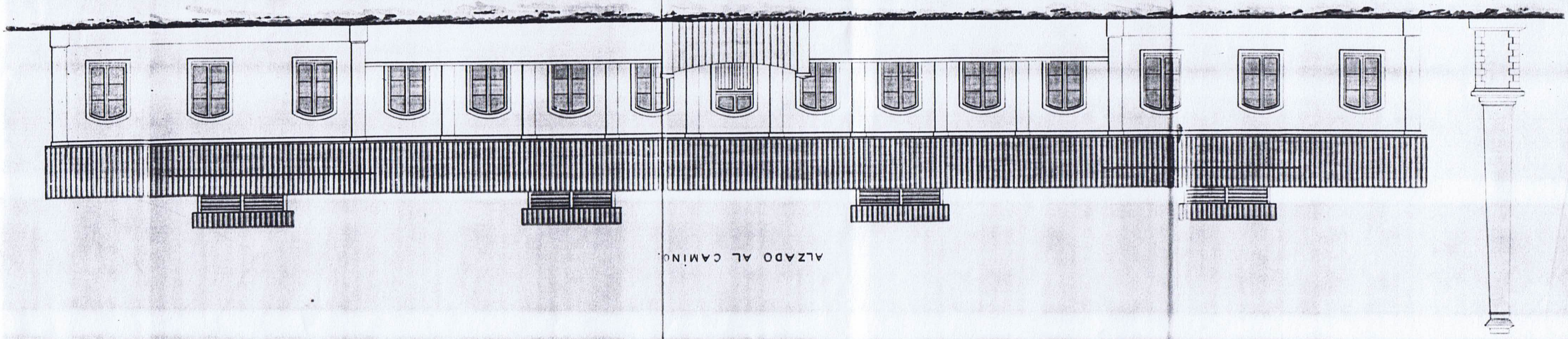
Es copia

El Director Gerente

Ferrocarriles y Obras de Asturias



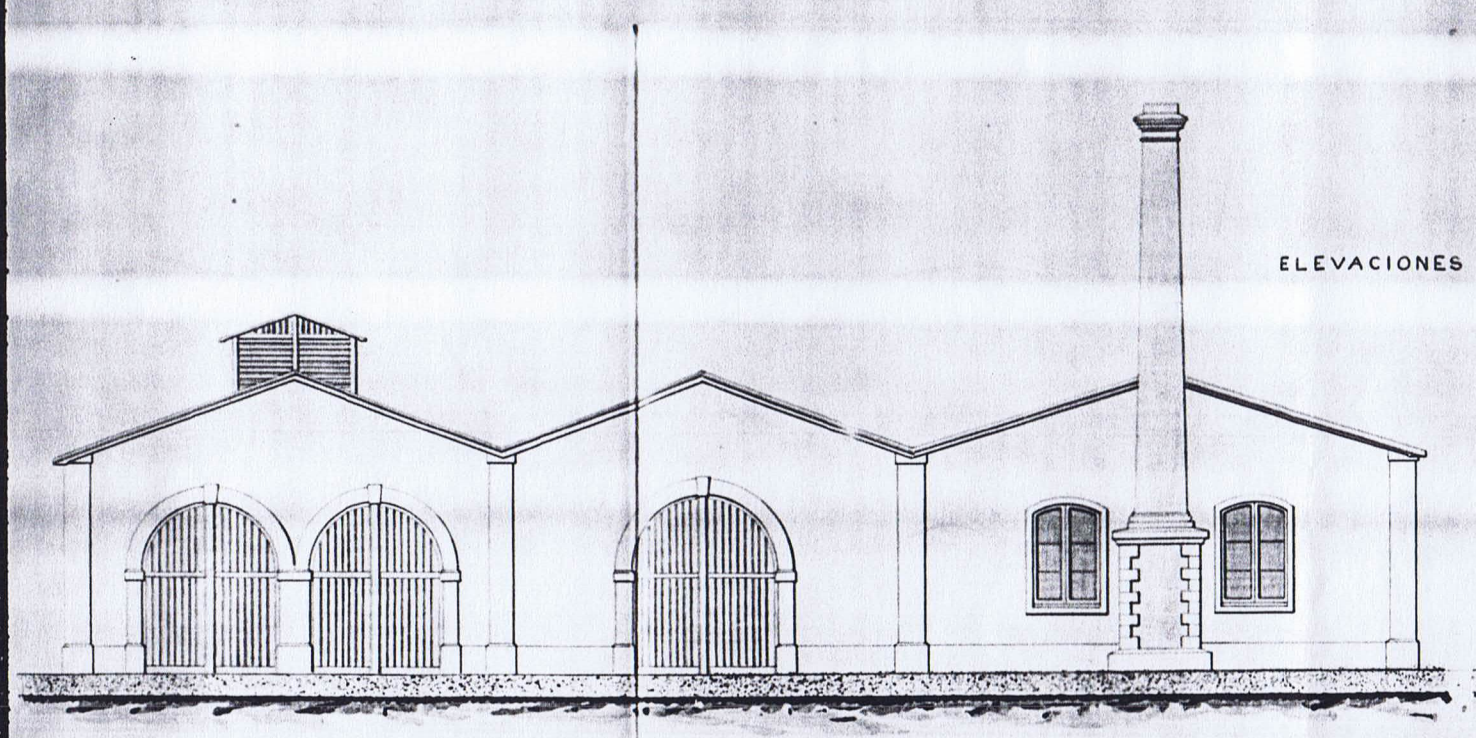
ALZADO AL FERRO-CARRIL.

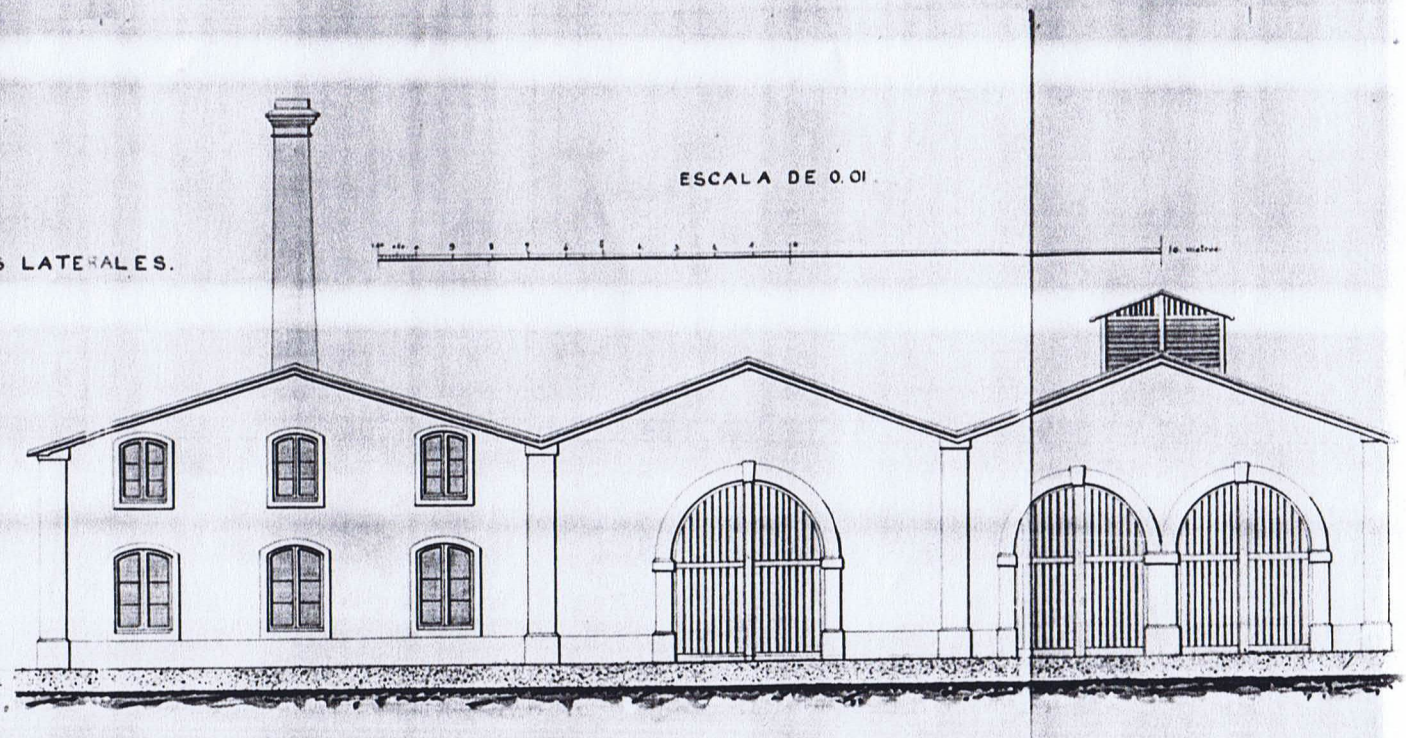


ALZADO AL CAMINO.

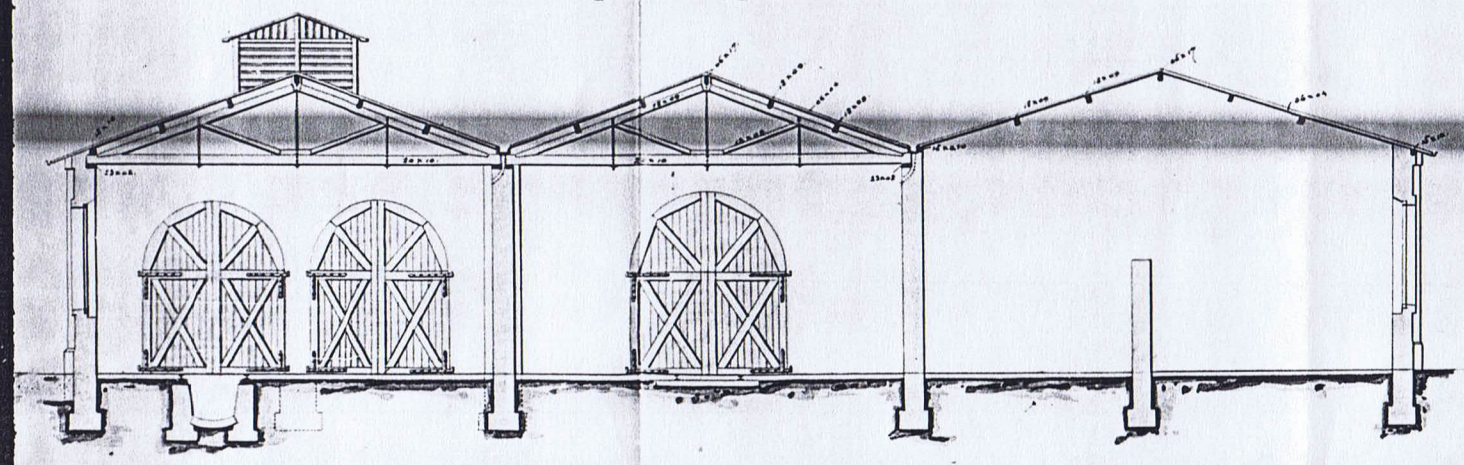
ELEVACIONES LATERALES.

ESCALA DE 0.01

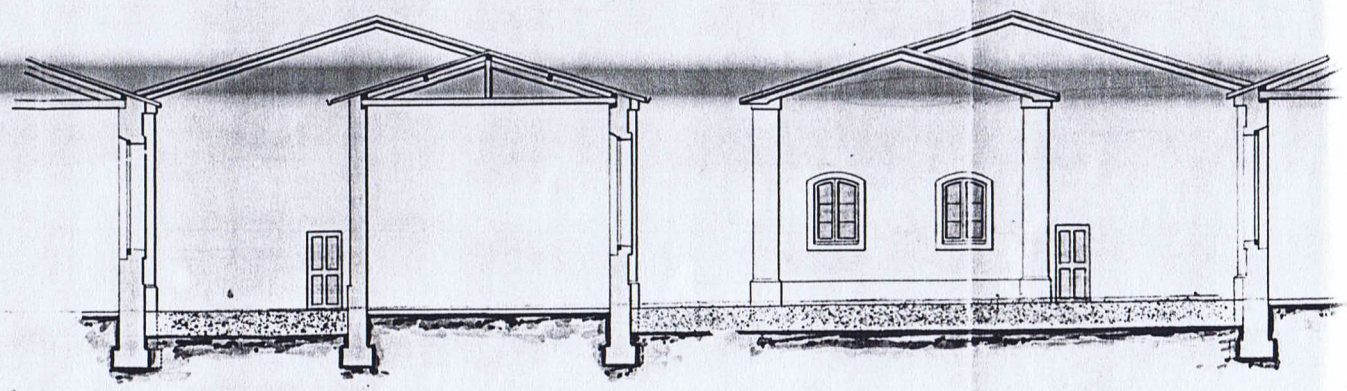




CORTE TRANSVERSAL M.N.



CORTE TRANSVERSAL POR C.D.



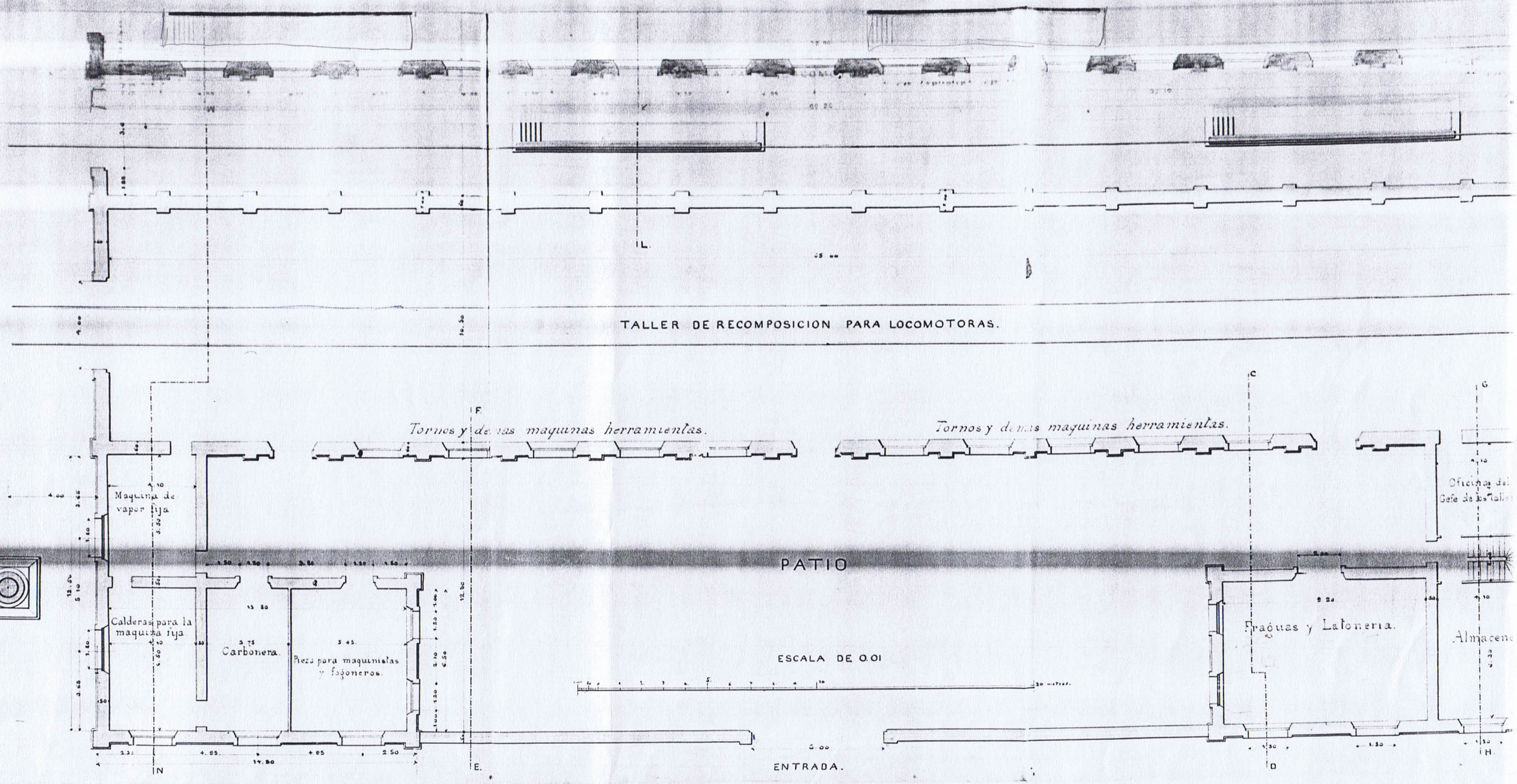
ELEVACION POR E.F.

27591

Mod 10

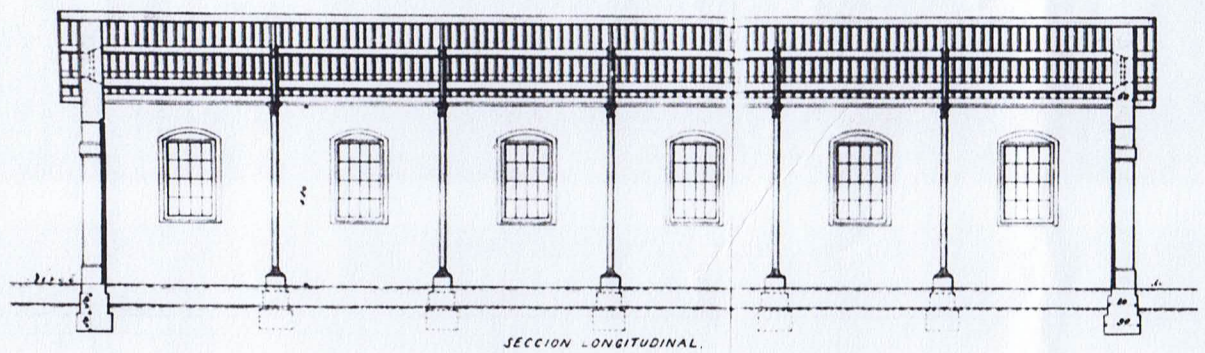
(2)

TALLER DE RECOMPOSICION PARA LOCOMOTORAS.

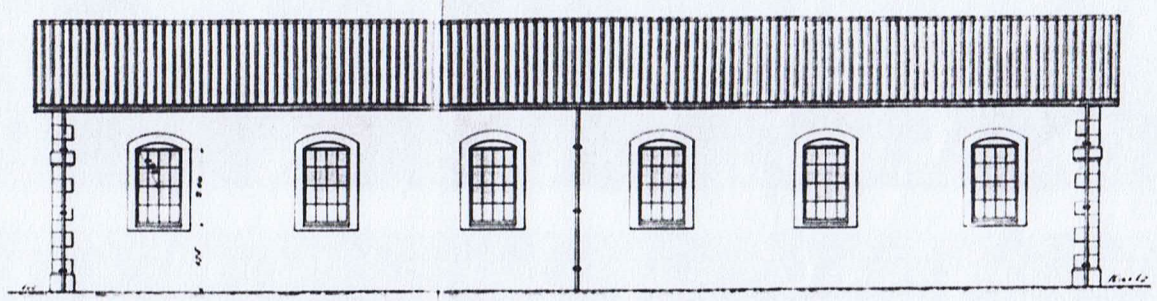


Cochero y taller de locomotoras
Mod 10.

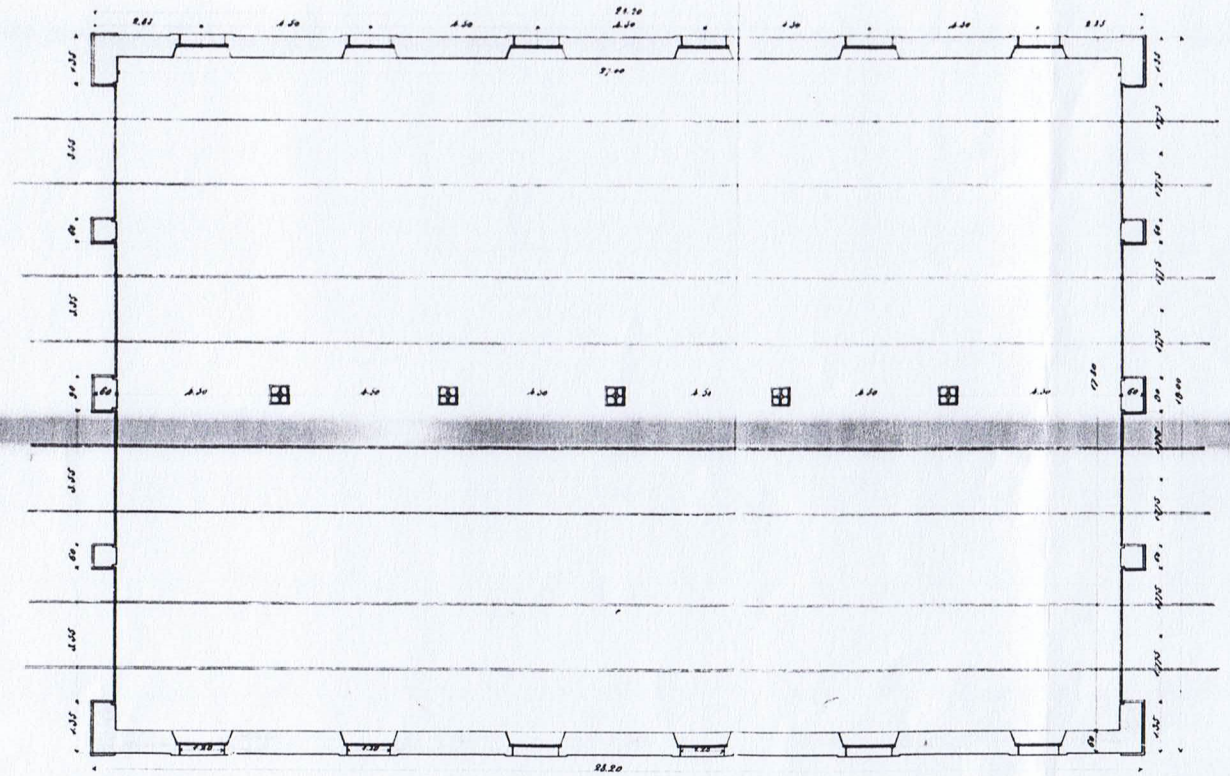
27591



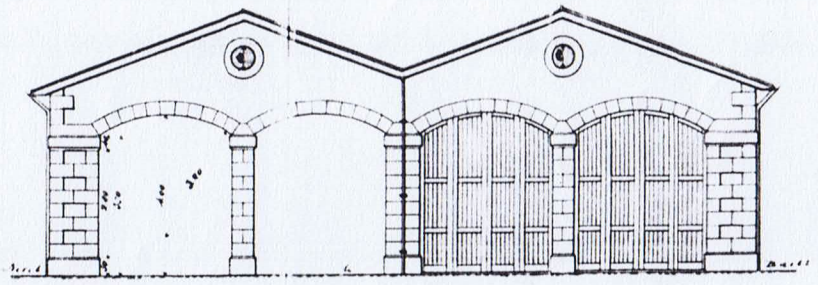
SECCION LONGITUDINAL.



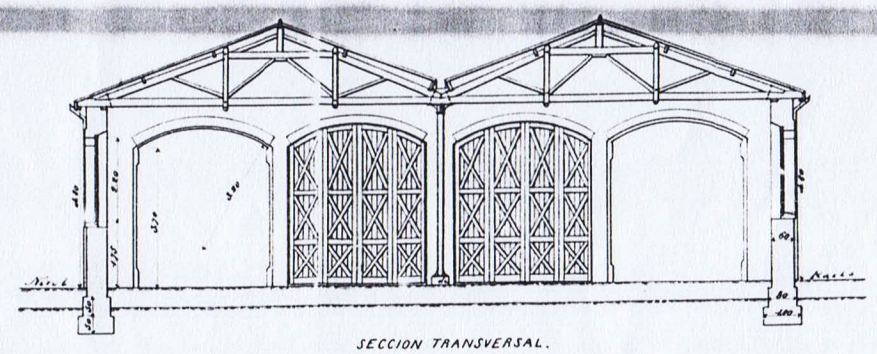
ALZADO.



PLANO.



ALZADO DE COSTADOS



SECCION TRANSVERSAL.

Aprobado por Real orden de 10 de Octubre de 1862.

27591

Cochera de Locomoción

A Mod. 15