

# PODER LEGISLATIVO



PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO,  
ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO  
SUR

## COMUNICACIONES OFICIALES

Nº 131 PERÍODO LEGISLATIVO 2006

**EXTRACTO** P.E.P. NOTA Nº 264/06 ADJUNTANDO INFORME REQUERIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN DE CÁMARA Nº 102/06. (S/SITUACIÓN DE LA CALDERA DEL COLEGIO JOSÉ MARTÍ).

---

---

---

---

---

**Entró en la Sesión** 10/08/2006

**Girado a la Comisión** CB  
Nº: \_\_\_\_\_

**Orden del día Nº:** \_\_\_\_\_

---



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

PODER LEGISLATIVO  
PRESIDENCIA

Nº 717

13.07.06 1/24

HORA: 12:30

FOLIO N°

PODER LEGISLATIVO  
PRESIDENCIA

19.07.06

MESA DE ENTRADA

Nº 17 Hs. 10<sup>00</sup>

NOTA Nº **264**  
GOB

USHUAIA, 13 JUL. 2006

SEÑORA VICEPRESIDENTE 1º:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. en mi carácter de Gobernador de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, con el objeto de remitirle en contestación a la Resolución Nº 102/06 de la Legislatura Provincial, Nota Nº 177/06, Letra: M.O.y S.P., emitida por el Ministerio de Obras y Servicios Públicos, con su correspondiente documental, e Informe S.L. y T. Nº 1674/06, en un total de veintitrés (23) fojas.

Sin otro particular, saludo a la señora Vicepresidente 1º con atenta y distinguida consideración.

AGREGADO: Soporte Informático conteniendo la información suministrada.-



HUGO OMAR CÓCCARO  
GOBERNADOR

A LA SRA. VICEPRESIDENTE 1º  
A/C DE LA PRESIDENCIA DE LA  
LEGISLATURA PROVINCIAL  
Dña. Angélica GUZMAN

S / D.-

*Use a conocimiento y petencia correspondiente*

*a ser*

*Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, y los Hielos Continentales, son y serán Argentinas.*

LEG ANGÉLICA GUZMAN  
Vicepresidente 1º A/C Presidencia  
Poder Legislativo



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
e Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

SECRETARIA LEGAL Y TECNICA



USHUAIA, 11 JUL 2006

SEÑOR GOBERNADOR

S \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ D.-

Me dirijo a Ud., a fin de remitir documentación que fuera recepcionada en esta Secretaría Legal y Técnica en contestación a lo solicitado por el artículo 1º, puntos 1, 2, 3, 4 y 5 de la Resolución N° 102/06 de la Cámara Legislativa de la Provincia, dada en sesión Ordinaria del día 08 de Junio de 2006, consistente en: Nota N° 177/06 Letra: M.O.yS.P., emitida por el Ministerio de Obras y Servicios Públicos con su correspondiente documental, en un total de veintidós (22) fs.

Asimismo, y de conformidad con lo dispuesto en la Ley Pcial. N° 650, se acompaña soporte magnético conteniendo la información suministrada.

En consecuencia, correspondería remitir dicha información a la Legislatura de la Provincia.

INFORME S.L. y T. N° 1674 /06.

8

  
Dr. Miguel LONGHITANO  
Secretario Legal y Técnico



Informe N° 177 /06  
Letra: M.O. y S.P.

Ref.: Nota N° 134/06  
Letra: D.G.A.J.

Ushuaia, 28 de Junio de 2006

Sr. Director General de Obras Públicas  
**Arg. Hector DOMINGUEZ**

Mediante la presente y en virtud de la Resolución N° 102/06, dada en Sesión Ordinaria el día 08 de junio de 2006 de la Legislatura Provincial, esta Dirección informa lo siguiente:

- 1) Con relación a los aspectos relacionados con la situación en la que se encuentra la adquisición de una caldera para instalar en el establecimiento educacional "Jose Martí" (Artículo 1 punto 1), se reitera aquí la especial atención que se ha brindado al colegio citado.  
Ante ello, se confecciono un pliego con Datos de Obra, a saber: "Ejecución de veredas, regularización de gas y calefacción, fusión de nieve en veredas y salidas de emergencia en el establecimiento", ascendiendo el presupuesto oficial a la suma de pesos trescientos veintinueve mil dieciocho, (\$329.018,00), con un plazo de obra de 60 días corridos.  
Asimismo y vinculado con ello (Artículo 1 punto 5), en el pliego cuya copia se adjunta, se advierte la cobertura de las medidas de seguridad necesarias y adoptadas en virtud del informe del licenciado Schorer.  
De esta forma se puede observar la previsión de modificar conforme la reglamentación vigente las condiciones mínimas de seguridad, en lo que respecta a las vías de escape.
- 2) Con relación a la situación en que se encuentra la red distribución de agua y presión de la misma, existente en el segundo piso del establecimiento (Artículo 1 punto 2).  
Se le requirió al Ing. José Clavel de la D.G.O.P. un informe de situación por ser el Inspector de obra y por estar el establecimiento en garantía de los trabajos efectuados por la empresa Kefren Construcciones S.R.L., por ello el ingeniero solicito a la Dirección de Obras y Servicios Sanitarios la limpieza de medidor para mejorar la presión de agua.
- 3) Con relación a la situación de los informes y estudios sobre las características de las fundaciones del edificio y si están preparadas para soportar un movimiento sísmico (Artículo 1



punto 3), se adjunta un informe realizado por el Ingeniero Roberto Díaz Carrizo del Departamento de Ingeniería.

- 4) Con relación a la situación de las remodelaciones realizadas, si el lugar físico destinado a comedor escolar reúne las condiciones de salubridad adecuadas (Artículo 1 punto 4). Se informa que este establecimiento no cuenta con comedor escolar

Se adjunta al presente la siguiente Documentación:

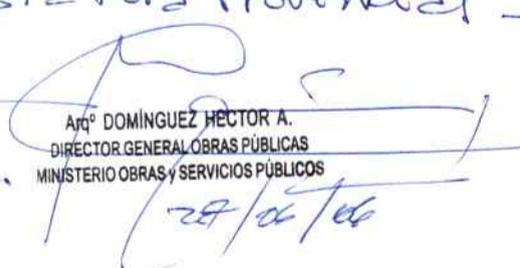
- a) Notas de requerimiento ministerial
- b) Copia de Pliego Obra: "Ejecución de veredas, regularización de gas y calefacción, fusión de nieve en veredas y salidas de emergencia en el establecimiento
- c) Nota N° 03/06 de la D.M. y R.P.
- d) Copia Informe N° 46/2006 del DI de la D.G.O.P.
- e) Nota N° 637/06 del D.I. de la D.G.O.P.
- f) Nota N° 633/06 de la D.G.O.P.

  
 M.M.O. ALEJANDRO JAVIER VELAZQUEZ  
 Dirección de Control Mant. y Ref. de Edif. Pub

Sr. SubSecretario  
 de O. y S. P. - M.O. y S.P.  
 M.M.O. Daniel Ponce

Es el presente informe que responde a la  
 requisitoria emanada de la Legislatura Provincial

SECRETARIA LEGAL Y TECNICA  
 Dr. MIGUEL LOPEZ ITIANO

  
 Arq° DOMÍNGUEZ HECTOR A.  
 DIRECTOR GENERAL OBRAS PÚBLICAS  
 MINISTERIO OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

Cumplimentado lo solicitado,  
 POR LAS ANEXAS CORRESPONDIENTES SE  
 SE ENVIA A SUS EFECTOS.

ARIA	L
TECNICA	F
ENTRADA:	
29 JUN. 2006	
SALIDA:	
10/4/06	

  
 M.M.O. DANIEL E. PONCE  
 SubSecretario O.S.P.Z.S.

29/06/06

NOTA N° 633/06  
LETRA: D.G.O.P.  
Ref.: Presión de Agua  
Colegio José Martí



USHUAIA, 28 de Junio de 2006

SR. DIRECTOR DE CONTROL, MANT. Y REF. DE ED. PÚBLICOS  
M.M.O.: ALEJANDRO VELAZQUEZ

### INFORME TÉCNICO

Ref: PRESIÓN DE AGUA EN BAÑOS 2ºPISO DEL COLEGIO PROVINCIAL JOSE MARTI -USHUAIA."

Según lo solicitado verbalmente por el Director de Control, Mantenimiento y refacciones de Edificios Públicos, M.M.O. Alejandro Velázquez y dando respuesta al punto 2 del Artículo N°1 de la Nota 134/06, letra D.G.A.J. respecto de la situación en que se encuentra la red de distribución de agua y presión existente en el 2º piso del establecimiento se informa, lo siguiente:

Existe una falta de presión en los baños del segundo piso del establecimiento.

Dicha falta de presión se manifiesta como falta de agua en las canillas y en la carga excesivamente lenta de los depósitos de inodoros, en los baños de varones y de mujeres.

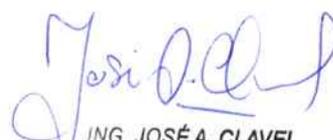
La falta de presión no es permanente pero si en la mayor parte del día.

La falta de presión fue comprobada por personal de Servicios Generales de Gobierno; en la misma visita se constata por el mismo personal que las cañerías de agua en el 2º Piso son de Hidrobronz, lo cual implica que no debería existir una disminución de la sección por herrumbre.

También se verificó que cerrando las llaves de paso del 1ºPiso aumenta considerablemente la presión en el 2ºPiso.

Se ha comunicado a Obras Sanitarias por este problema para detectar alguna falta de presión en la red pública. En respuesta a esto, plantean una limpieza del medidor, el cual está ubicado en el ingreso de la red al establecimiento, y en caso de no mejorar proponen buscar alguna válvula de red pública que permita aumentar levemente la presión de ingreso. Cabe aclarar que el problema se pone de manifiesto ya durante el año 2005, según lo informado por la Directora del establecimiento Nancy Varela, en forma esporádica y que se fue agravando hacia este último tiempo. Dicho problema puede responder a suciedad en el medidor de agua, lo cual disminuye el caudal de entrada y por ende la presión en los pisos altos.

Hecho el pedido de limpieza y reclamo por falta de presión a la Dirección de Obras y Servicios Sanitarios estamos a la espera del trabajo de limpieza de medidor, el cual puede mejorar la presión en un 20%, según datos brindados por personal de Instalaciones Internas de dicha Dirección.

  
ING. JOSÉ A. CLAVEL  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
OBRAS PÚBLICAS  
M.O. y S.P.

Nota. N° ( 637 /2006)  
 Letra ( D.G.O.P – M.O.)



Ushuaia, 28 de Junio del 2006.-

**Ref: “Solicitud desde la Legislatura Provincial sobre Informes y Estudios Sismorresistentes y Fundaciones del Colegio Jose Martí” (ubicado en Fadul entre Maipú y San Martín).- Ushuaia.-**

**Sr. Director de Control, Mantenim y Ref. de Edif.. Públicos  
 M.M.O. Alejandro Velazquez:**

De acuerdo a lo solicitado se informa que no se realizaron nuevos estudios sobre las condiciones de Fundación y Condiciones Sismorresistentes , toda vez que no se encontró documentación de planos y cálculos conforme a obra ni de Proyecto.

Además dado la iniciación de las clases del presente año lectivo tampoco se procedió a ampliar los estudios sobre las condiciones de las fundaciones ya realizadas, toda vez que dicho trabajos requieren no solo de equipamiento con el que no se cuenta , sino que implica la realización de roturas de pisos, contrapisos, picado de vigas y columnas, lo que obliga a desalojar el edificio.

A los efectos de buscar alternativas apropiadas que nos lleven a encontrar una solución óptima y la toma de decisiones acertadas, se intento la contratación el año pasado , con el Centro Regional para el Desarrollo de Tecnologías Sismorresistentes, (Ce. Re. De .Tec.) que depende de la Universidad Tecnológica Nacional (sede Ciudad de Mendoza), a los efectos de que realicen los estudios necesarios y proyecto alternativos en caso de que los mismos sean viables. No concretándose dichas intenciones hasta el momento.

Sobre las actuaciones al respecto se informa:

Como ya se ha informado junto con otros profesionales pertenecientes a la ex Dirección de Ingeniería, en años anteriores, el edificio citado, se construyó en el año 70, fecha en que no existía normativa alguna respecto de la temática sismorresistente.

El edificio se construyó bajo normativas y dirección del Ministerio de Educación de la Nación, época en que esto era Territorio Nacional y no Provincia. En esa época no había conciencia sismorresistente y mucho menos en Bs As.

Por lo que se reitera que según criterio del suscripto y de los profesionales mencionados, el edificio no responde a Normas Sismorresistentes.

Esto no significa que en caso de sismo el edificio pueda llegar a sufrir un colapso, (es decir se derrumbe total o parcialmente). Puede suceder que quede parcialmente o totalmente inutilizado, dependiendo de la magnitud y duración del sismo probable, sin que el mismo se derrumbe. Pero no tenemos, aun así, certeza del comportamiento probable.

Respecto de lo solicitado (también solicitado por el ex ministro: Ing. Fabio Zarate) le informo que el suscripto logró comunicación nuevamente a principios de año, con los Ingenieros de la Facultad de Ingeniería dependiente de la Universidad Tecnológica Nacional y que se desempeñan en el CE.RE.DE.TEC, (Centro Regional para el Desarrollo de Tecnologías para la Construcción Sismorresistente). Profesionales con quienes estuvimos en contacto el año pasado, y que vinieron a conocer el edificio y a recopilar información, a quienes se les consultó sobre alternativas posibles a efectos de buscar la posibilidad de reforzar el edificio evitando la determinación de tener que desalojar o en ultima instancia , demoler el edificio, al no cumplir con la Normativa Sismorresistente, por el riesgo que conlleva.

Le informo para información de las autoridades:

Ing°. Roberto Díaz Carrizo  
 Jefe de Depo. Ingeniería  
 Dirección Gral. de Obras Públicas  
 M.O. y S.P.



En el transcurso del año pasado contamos con la visita de los ingenieros: Mónica Maldonado y Miguel Tornello, profesionales del citado Centro de Investigación.

Los mismos realizaron una Inspección al edificio mencionado recopilando información técnica disponible.

Trajeron un detector de armaduras y se verificó que la información obtenida no es completa ni confiable brindada por dicho instrumento.

Se realizaron sondeos en el suelo de fundación y se verificó la no existencia de vigas de arriostramiento inferior. Al menos en los muros perimetrales se observó que las fundaciones son aisladas. También se estudió el suelo de fundación en el contrafrente del edificio. Toda esta información se remitió a los citados profesionales.

Solo la ampliación realizada en los años 88 aproximadamente de las tres aulas que dan a calle Fadul, tanto en planta baja, y planta alta se ejecutaron con criterio sismorresistente.

Se propuso encarar un plan de trabajos y del mismo remitieron un Presupuesto (del año pasado) para llevarlo a cabo y que a continuación se detalla:

Presupuesto por la realización de las siguientes tareas en el edificio de referencia:

- 1- *Recopilación de antecedentes y relevamiento detallado con inspección ocular del edificio.....\$ 2.000.-*  
*Plazo de ejecución mínima: 15 días*
- 2- *Evaluación de la vulnerabilidad estructural por método analítico.....\$ 5.000.-*  
*Plazo de ejecución mínima: 30 días*
- 3- *Análisis de alternativas y propuestas de soluciones. Estimación económica de la propuesta.....\$ 4.000.-*  
*Plazo de ejecución mínima: 30 días*
- 4- *Ingeniería y proyecto ejecutivo de la rehabilitación.....\$ 6.000.-*  
*Plazo de ejecución mínima: 45 días*

*En base a los resultados obtenidos, entre el punto 2 y punto 3 debe existir una decisión oficial sobre la actuación a seguir.*



Ushuaia, 17 de Marzo del 2006.

**Ref.: "Sist. de calefacción,  
Caldera e instalación del Colegio José  
Martí" - Ushuaia.-**

**Al Señor:**  
**Director de Estudios y Proyectos**  
Mario FERRERO

Respecto de lo informado por el Sr. Director MyREP es opinión del suscripto efectuar las siguientes consideraciones:

1°) Se comparte totalmente la necesidad de reemplazar el sistema actual de calefacción del edificio, debido al estado de deterioro que presenta en general, producto de una considerable antigüedad. Se trata de una caldera "Marino" identificada como "A94" motor MOTORMECH, trifásico, de ¼ HP RPM 1450, AMP 1.5/0.8, VOLT 220/380, electro bomba centrífuga ROWA 6000 lts./h, 2800 RPM, 15/1; Radiadores de fundición, alimentados por cañería de H° negro a la vista.

2°) Los valores calóricos registrados en el edificio son acordes para el dictado normal de clases.

3°) Es de destacar que el sistema no provee reserva alguna, por lo cual, cualquier anomalía en la caldera arrojaría como resultado el imposible dictado de clases

4°) Por lo expuesto, este departamento sugiere el reemplazo total del sistema existente, previo balance térmico, con calderas individuales, más un 50% del total requerido en estado de reserva, tendido de cañerías en polipropileno Copolimero Random sobre bandejas metálicas a la vista, radiadores de aluminio fundido, colector componible metálico y bombas circuladoras.

5°) Los trabajos sugeridos deberían llevarse a cabo con el edificio sin actividad, para lo cual se propone la temporada vacacional, estimándose un plazo de obra de 45 días.

6°) Se adjuntan muestras fotográficas.

Por lo expuesto y previamente a la elaboración de cualquier Pliego Técnico, se sugiere criterio a seguir por la superioridad.

M.M.C. Obando José Hernán.  
Jefe de Departamento de Instalaciones  
Dirección Gral de Obras Públicas  
M.O. y S.P.

**ES COPIA FIEL**

Gomez Ana del C.  
Jefe de Depto. Administración y Despacho  
Dirección Gral de Obras Públicas  
M.O. y S.P.



Provincia de Tierra del Fuego, Antártida  
E Islas del Atlántico Sur  
República Argentina

**M.O.S.P**

Nº 03 /2006.-



Informe referente a  
sistema de calefacción,  
caldera e instalación del  
colegio José Martí

USHUAIA, 7 Febrero de 2006.-

Sr. Director General de Arquitectura  
Ing. Roberto FANDIÑO  
S/D

De mi mayor consideración, me dirijo a Ud. a los efectos de informarle que días pasados personal técnico de nuestra Dirección procedió a reparar un conjunto de quemadores, accesorios de encendido y otros que lo componen del sistema de calefacción y caldera del colegio José Martí.

Este sistema, desde hace mucho tiempo atrás, tiene en su estructura tanto en la caldera existente como así en la cañería que circula agua caliente a la totalidad de los radiadores del mencionado establecimiento educacional, cuyas roturas son progresivas día a día y esto refleja un colapso total de las instalaciones del sistema.

Tanto la caldera como también cañerías, conducto de chimeneas, accesorios de electricidad, vasos de expansión, bombas, etc. y sistemas de encendido, también se suma la falta de elementos en plaza, en conexiones locales. Es de preferente despacho, arbitrar los medios a efectos de realizar el reemplazo general y total de estas instalaciones referentes a este colegio, y priorizando la necesidad por cuestiones de seguridad tanto por las personas como en la parte edilicia.

  
PORCE ALEJO  
Director M.Y.R.E.F.  
M.O.Y.S.P

**ES COPIA FIEL**

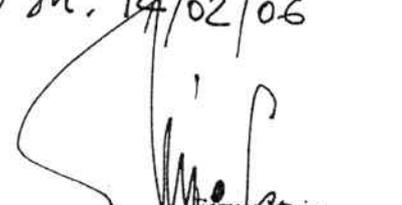
  
Gómez Ana del C.  
Jefe de Depto. Administración y Despacho  
Dirección General de Obras Públicas  
M.O. y S.P

Pase a la Dirección de Estudios y Proyectos a efectos de que el D<sup>to</sup> Instalaciones valore la información por el D<sup>to</sup> de M. y R. E. P.

  
Ing. ROBERTO FANDINO  
Director General de Obras Públicas  
M.O. y S.P.  
14/02/06

Pase al D<sup>to</sup> Instalaciones, M<sup>tro</sup> Juan Ojando a efectos de evaluar la planta de Informar. -

Ush. 14/02/06

  
Mario Ferrero  
Director de Estudios y Proyectos  
Dirección Gen<sup>l</sup> de Obras Públicas  
M.O. y S.P.

	<p style="text-align: center;"> <b>Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur</b>  <b>Ministerio de Obras y Servicios Públicos</b>  <b>Dirección General de Obras Públicas</b>  <b>Dirección de Presupuesto</b> </p>	<p style="text-align: center;"> <b>DATOS DE OBRA</b> </p>
<b>Obra: NUEVO SISTEMA DE CALEFACCIÓN Y S. DE EMERGENCIA – J. MARTI</b>		

01.- OBJETO DE LA OBRA: EL PRESENTE PROYECTO CONTEMPLA LA EJECUCIÓN DE VEREDAS, REGULARIZACIÓN DE GAS Y CALEFACCIÓN, FUSIÓN DE NIEVE EN VEREDAS Y SALIDAS DE EMERGENCIA EN EL COLEGIO JOSÉ MARTI DE LA CIUDAD DE USHUAIA

02.- UBICACIÓN: USHUAIA

03.- LOCALIZACIÓN:

SECCIÓN: A  
MACIZO: 71  
PARCELA: 3

04.- TIPO DE OBRA: REFACCION

05.- SUPERFICIE: 2.055,00 m<sup>2</sup>

06.- PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 329.018,00

07.- PLAZO DE OBRA: SESENTA (60) DÍAS CORRIDOS

08.- SISTEMA DE CONTRATACIÓN: AJUSTE ALZADO

09.- PLAZO DE GARANTÍA: UN (1) AÑO

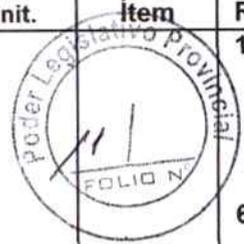
10.- REPRESENTANTE TÉCNICO: ARQUITECTO - INGENIERO - M.M.O.

11.- DOCUMENTACIÓN DE OBRA:

OBRA Nº 1133 CANT. PLANOS: 4 PLANILLAS: 6



		Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur Ministerio de Obras y Servicios Públicos Dirección General de Obras Públicas Dirección de Presupuesto			COMPUTO Y PRESUPUESTO	
Obra: NUEVO SISTEMA DE CALEFACCION Y SALIDAS DE EMERGENCIA JOSÉ MARTI -USHUAIA -						
Código Red.	Rubro	Descripción de los trabajos	Un.	Cant.	Prec. Unit.	Parc. ítem % Tot Rub
	1.-	<b>TAREAS PRELIMINARES.-</b>				<b>1,32</b>
O13	a)	Cartel de obra.-	Un	1,00		
O11	b)	Documentación .-	Gl	1,00		
489	2.-	<b>DESMONTE Y/O DEMOLICIÓN</b>				<b>6,44</b>
	a)	Desmante de caldera existente. Incluye conducto de evacuación de gases de combustión y reparación de la cubierta.	Gl	1,00		
	b)	Desmante de radiadores de fundición existentes.	Gl	55,00		
	c)	Desmante de cañerías de alimentación a los radiadores existentes de hierro negro.	Gl	1100,00		
	d)	Desmante de electro bomba existente.	Gl	1,00		
	e)	Desmante de medidor y nicho existente.	Gl	1,00		
	f)	Desmante de vereda existente según se detalla en documentación grafica adjunta.	Gl	155,70		
	g)	Desmontar tabique en sectores indicados en documentación grafica adjunta, incluye provisión y colocación de carpintería metálica según se detalla en documentación grafica adjunta.	Gl	1,00		
	h)	Desmante de carpinterías existentes según se detalla en documentación grafica adjunta.	Gl	1,00		
	3.-	<b>ESTRUCTURA.-</b>				<b>5,61</b>
125	a)	<b>Estructura Metálica.-</b>				
	a-1)	Estructura metálica para escalera.	Kg.	900,00		
	a-2)	Estructura metálica para baranda de protección.	Gl	1,00		
O69	b)	<b>Estructura de H° A°.</b>				
	b-1)	H° A° para fundación de escalera.	Gl	1,00		
	b-2)	H° A° para fundación de baranda de protección.	Gl	1,00		
	4.-	<b>CONTRAPISOS.-</b>				<b>7,36</b>
	a)	Provisión de material y ejecuc. de contrapiso. Se realizara una capa de suelo drenante esp.: 10cm con piedras de Ø25mm. Luego se colocara poliestireno expandido de 1m x 1m x 1" de esp. Film de polietileno de 200 micr. Sobre la cual se colocara la malla sima de Fe ø 4,2mm, # 15x 15cm. Se deberá marcar junta de dilatación cada 3.60m con banda de poliuretano expandido de 10mm, hasta el nivel sup. del contrapiso. Se procederán a hormigonar las veredas con un espesor mínimo de 8cm. Donde existan tapas de cámaras se deberán reubicar en los casos que así corresponda. Terminada la ejecución de los contrapisos armados, deberán quedar listos para recibir el mortero para la colocación de baldosones.				
	a)-1	Contrapiso para escaleras.	m²	9,00		
	a)-2	Contrapiso para veredas	m²	155,70		



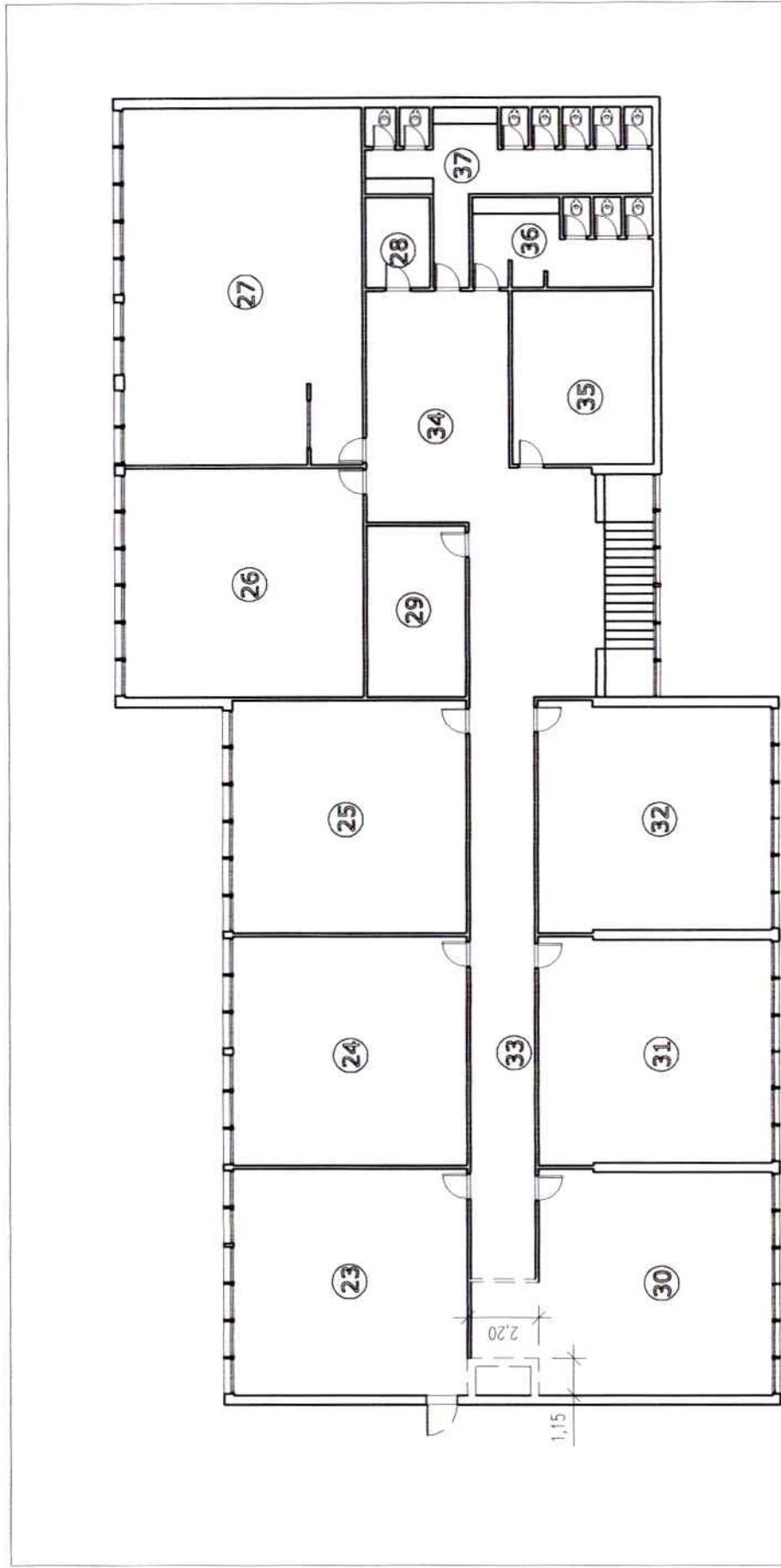
		Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur Ministerio de Obras y Servicios Públicos Dirección General de Obras Públicas Dirección de Presupuesto			COMPUTO Y PRESUPUESTO		
Obra: NUEVO SISTEMA DE CALEFACCION Y SALIDAS DE EMERGENCIA JOSÉ MARTI -USHUAIA -							
Código Red.	Rubro	Descripción de los trabajos	Un.	Cant.	Prec. Unit.	Parc. Ítem % Tot Rub	
	b)	<p>Provisión y colocación de solado tipo 1 y 2 (baldosones rústicos premoldeadas de concreto, de cemento de primera calidad, con agregado de polvo de mármol y colorantes incorporados en su masa) esp.: 4cm, de 40 x 40cm. El solado tipo 1 serán baldosones tipo adoquín recto chico negro. Y con círculos en relieve color amarillo (solado tipo 2).</p> <p>Se utilizara una mezcla 1:1:5 (cemento- cal- arena) para su colocación y pintada con una lechada de cemento diluido en la cara de la placa que ira adherida al contrapiso. Se colocaran las placas con junta de 2 a 3mm si el tomado de la misma se hace con pastina liquida y de 4 a 5mm con pastina seca. La pastina deberá penetrar totalmente en la junta limpiando los excedentes antes de secarse. El curado de la pastina deberá hacerse durante las 1° 24hs. El contratista deberá presentar muestras de los materiales con que se ejecutaran los trabajos. Las piezas se colocaran en un todo de acuerdo al diagrama de distribución indicado en los planos. Los pisos presentaran superficies continuas sin resaltos, regulares y dispuestas según las pendientes.</p> <p>En los sectores donde se encuentren cámaras de acceso se deberán realizar tapas con marco y contramarco de hierro ángulo debiendo nivelar su coronamiento y tapa con la cota de la vereda terminada. Se dejara previsto tiradores para su eventual retiro, la terminación de las mismas será ídem al solado de las veredas.</p> <p>se ejecutaran laterales de solados de H° A° de 10cm de esp. con armadura ídem al contrapiso. Y terminación con revoque fino y grueso.</p> <p>No se permitirá losetas hechas In Situ, serán premoldeadas. Incluye previa reparación de contrapiso existente.</p> <p>Solado tipo 1: Solado tipo 2:</p>	m² m²	155,60 2,88			
	5.-	<b>INSTALACIÓN DE GAS</b>				<b>22,89</b>	
811	a)	<p>Provisión e instalación de cañerías y accesorios de hierro negro c/prot. Epoxi, accesorios y piezas especiales de conexión ídem cañerías; incluye excavación en terreno natural, contrapisos, etc., y posterior tapado. Según los siguientes diámetros:</p>					
281	a.1)	CHN C/PROT. EPOXI Ø 0,101 m (4")	MI	42,00			
281	a.2)	CHN C/PROT. EPOXI Ø 0,076 m (3")	MI	5,00			
281	a.3)	CHN C/PROT. EPOXI Ø 0,025 m (1")	MI	7,00			
	b)	<p>Provisión e instalación de llaves de paso para gas, del tipo de asiento cónico con prensa estopa y rosca de ajuste de los siguientes diámetros:</p>					
280	b.1)	LL.G. diámetro 0,076 m (3")	Un.	2,00			
	c)	<p>Provisión y colocación de servicio integral en caño de polietileno diámetro 0,025 m tipo ALDYL, con accesorios de vinculación mecánica; té derivación domiciliaria con gripper para redes de acero y gripper adaptador para gabinete, la llave esférica será para una presión 4 bar. Se incluye excavación, y posterior tapada.</p>	Un.	1,00			
289	d)	<p>Provisión y construcción de nicho p/ medidor de acuerdo a normas de CAMUZZI GAS DEL SUR S.A., con puerta reglamentaria de acuerdo a plano (para 2 medidores tipo</p>					



		Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur Ministerio de Obras y Servicios Públicos Dirección General de Obras Públicas Dirección de Presupuesto			COMPUTO Y PRESUPUESTO	
Obra: NUEVO SISTEMA DE CALEFACCION Y SALIDAS DE EMERGENCIA JOSE MARTI -USHUAIA -						
Código Red.	Rubro	Descripción de los trabajos	Un.	Cant.	Prec. Unit.	Parc. Ítem % Tot Rub
		SNA 75 m3/h).	Un.	1,00		
	e)	Provisión e instalación de regulador de acuerdo a normas de CAMUZZI GAS DEL SUR S.A. y todos sus accesorios, con dispositivo de seguridad de capacidad = 75 m3/h., tipo marca EQA, BRIFFAULT, o de similares características y calidad, según se indica en E.T.P. Se incluye colocación de Unidad de Medición.	Un.	2,00		
11	f)	Ejecución de planos, pedido de inspección, pago de tasas y tramitación ante CAMUZZI GAS DEL SUR S.A. Incluye habilitación final.	Gl	1,00		
32	g)	Realizar prueba de hermeticidad de la instalación y posterior puesta en funcionamiento de todos los artefactos, verificando el normal funcionamiento de los mismos, una vez finalizado con los trabajos.	Gl	1,00		
298	h)	Provisión y colocación de caldera del tipo Humotubular modelo "ORLY 300" de 300000 Kcal/H de Triangular S.A. una en estado de reserva de iguales características.	Un	2,00		
	<b>6.-</b>	<b>INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN</b>				<b>56,08</b>
	<b>A)</b>	<b>Sistema de Radiadores:</b>				
	a)	Provisión e instalación de baterías de radiadores de aleación especial de aluminio inyectado a presión, con pintura epoxi poliéster polimerizada a 180° C., tipo Mod. 600 (Pluss), de 215 Kcal., cada elemento. Según se indica en E. T. P. Incluye elementos de conexión y ménsulas de soporte.				
299	a1)	Elementos.	Un	1033,00		
300	b)	Provisión e instalación de cañería de alimentación y retorno en cañería de polipropileno copo limero Randon tipo Acqua Sysytem, según se indica en E. T. P., incluye sistema de acople mecánico (racores de compresión, codos terminales); para radiadores, Según se indica:				
	b1)	PN 25 dn 25 mm	MI	210,00		
	b2)	PN 25 dn 32 mm	MI	176,00		
	b3)	PN 25 dn 40 mm	MI	142,00		
	b4)	PN 25 dn 50 mm	MI	212,00		
	b5)	PN 25 dn 63 mm	MI	325,00		
	c)	Provisión e instalación de colector principal en sala de máquinas, para distribución de radiadores se ejecutará en caño de polipropileno, incluye alimentación y retorno a cajas de distribución. Diámetro según cálculo a presentar por la Contratista.				
296	c-1)	Colector 1 x 6	Un	1,00		
385	d)	Provisión y colocación de bandeja portacables metálicas a la vista.	MI	375,00		
780	e)	Provisión e instalación de bomba circuladora modelo SCX 65/90 de SALMSON, una en estado de reserva.	Un	2,00		



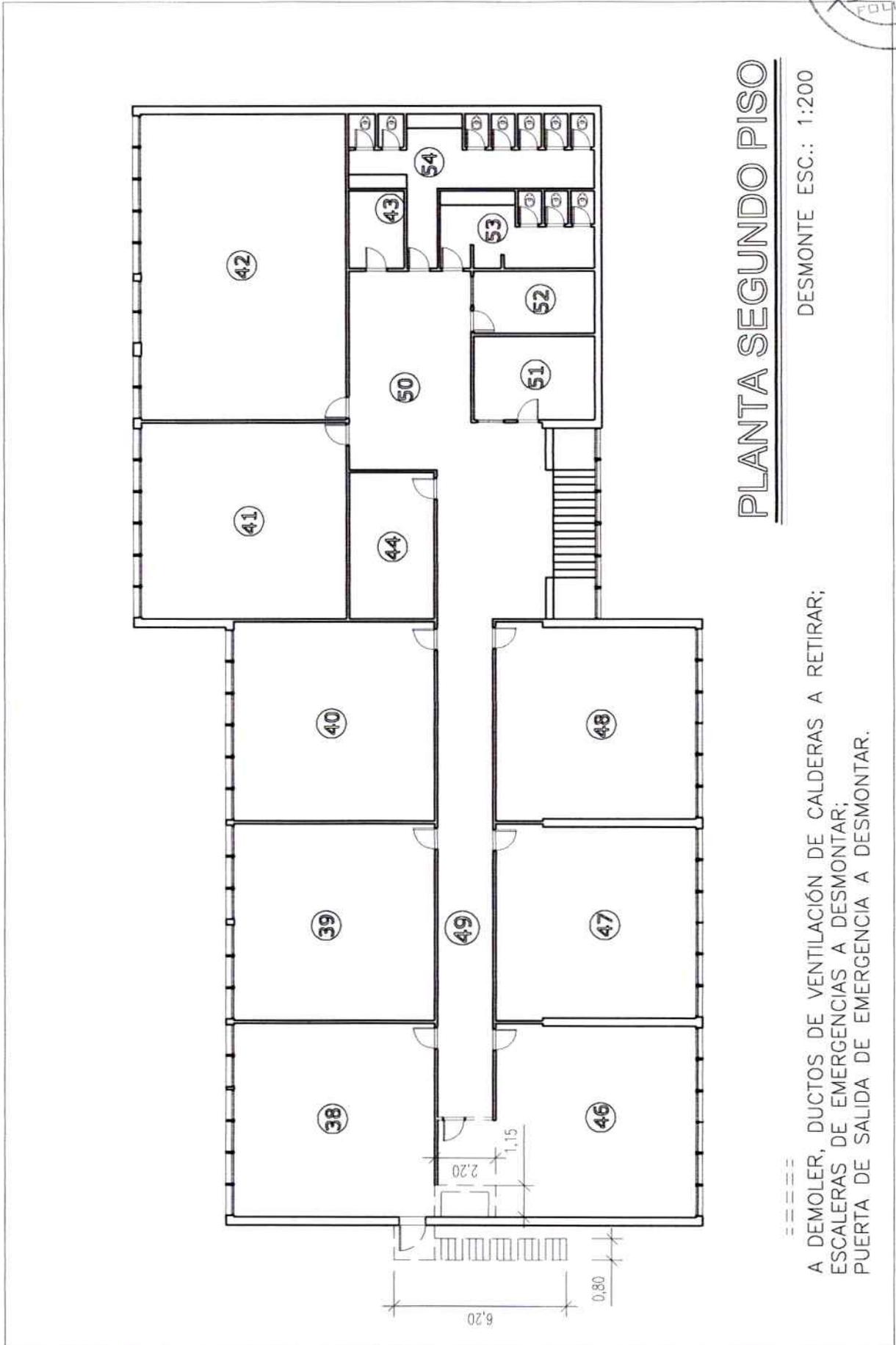




**PLANTA PRIMER PISO**

DESMONTE ESC.: 1:200

=====  
A DEMOLER, DUCTOS DE VENTILACIÓN DE CALDERAS A RETIRAR;  
ESCALERAS DE EMERGENCIAS A DESMONTAR;  
PUERTA DE SALIDA DE EMERGENCIA A DESMONTAR.



**PLANTA SEGUNDO PISO**

DESMONTE ESC.: 1:200

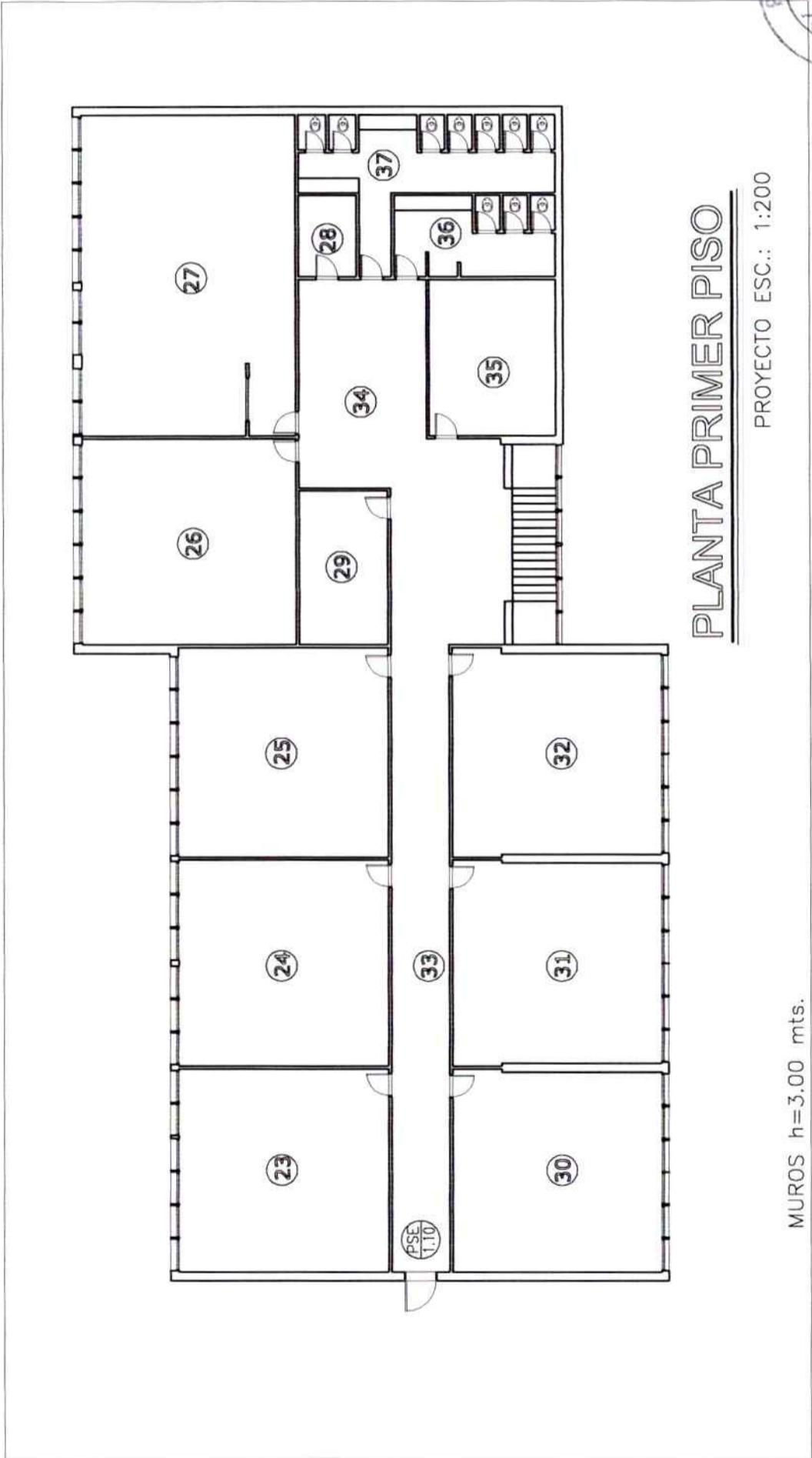
=====  
A DEMOLER, DUCTOS DE VENTILACIÓN DE CALDERAS A RETIRAR;  
ESCALERAS DE EMERGENCIAS A DESMONTAR;  
PUERTA DE SALIDA DE EMERGENCIA A DESMONTAR.

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR  
M.O. y S.P. - D.G.O.P.  
DIRECCIÓN DE CONTROL MANT.Y REF. DE EDIFICIOS PÚBLICOS

COLEGIO PROVINCIAL  
"JOSÉ MARTÍ"

SALIDAS DE EMERGENCIA EN CIRCULACIONES 1er y 2do PISO

03/06



**PLANTA PRIMER PISO**

PROYECTO ESC.: 1:200

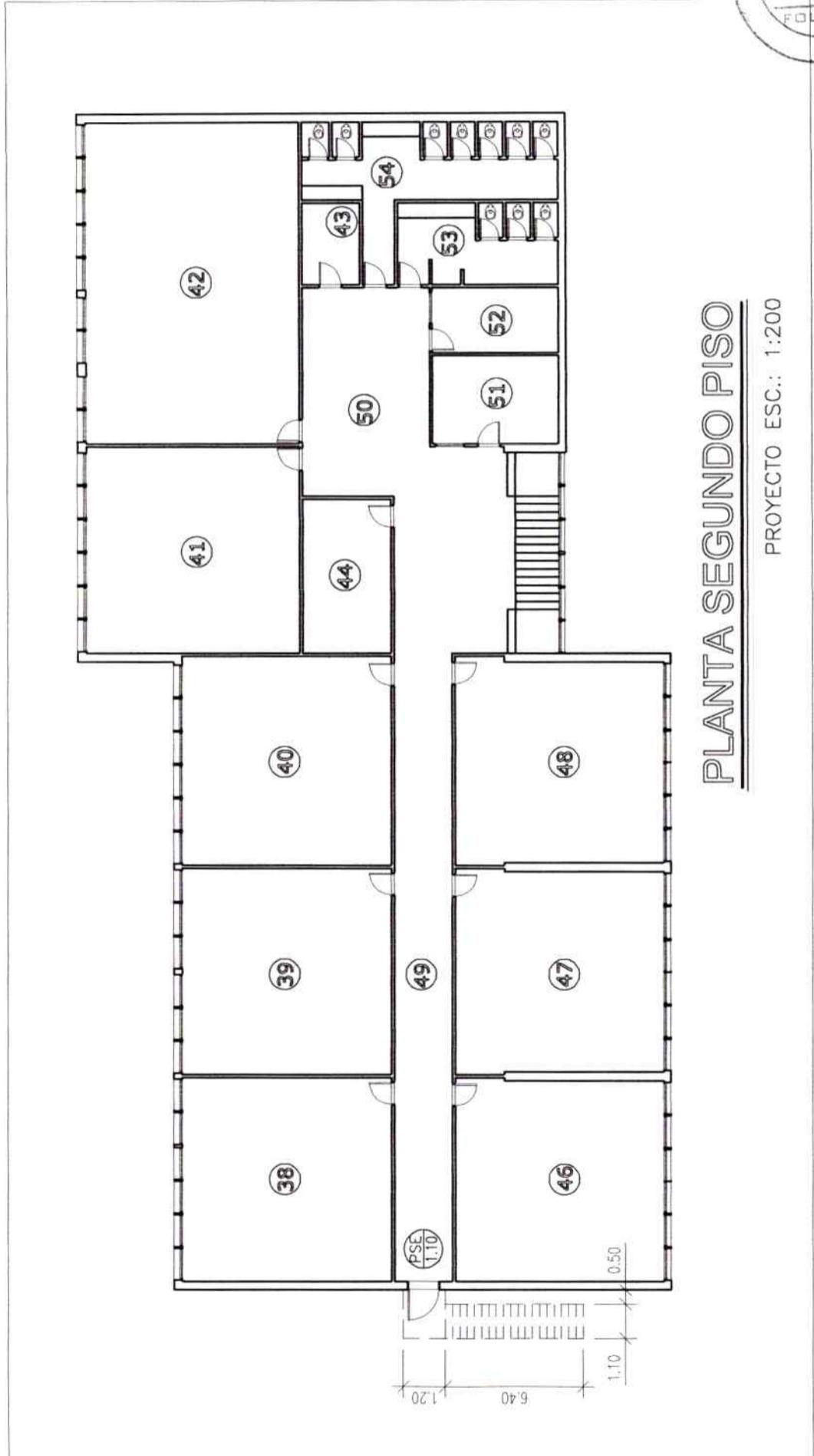
MUROS h=3.00 mts.

PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR  
M.O. y S.P. - D.G.O.P.  
DIRECCIÓN DE CONTROL MANT.Y REF. DE EDIFICIOS PÚBLICOS

COLEGIO PROVINCIAL  
"JOSÉ MARTÍ"

SALIDAS DE EMERGENCIA EN CIRCULACIONES 1er y 2do PISO

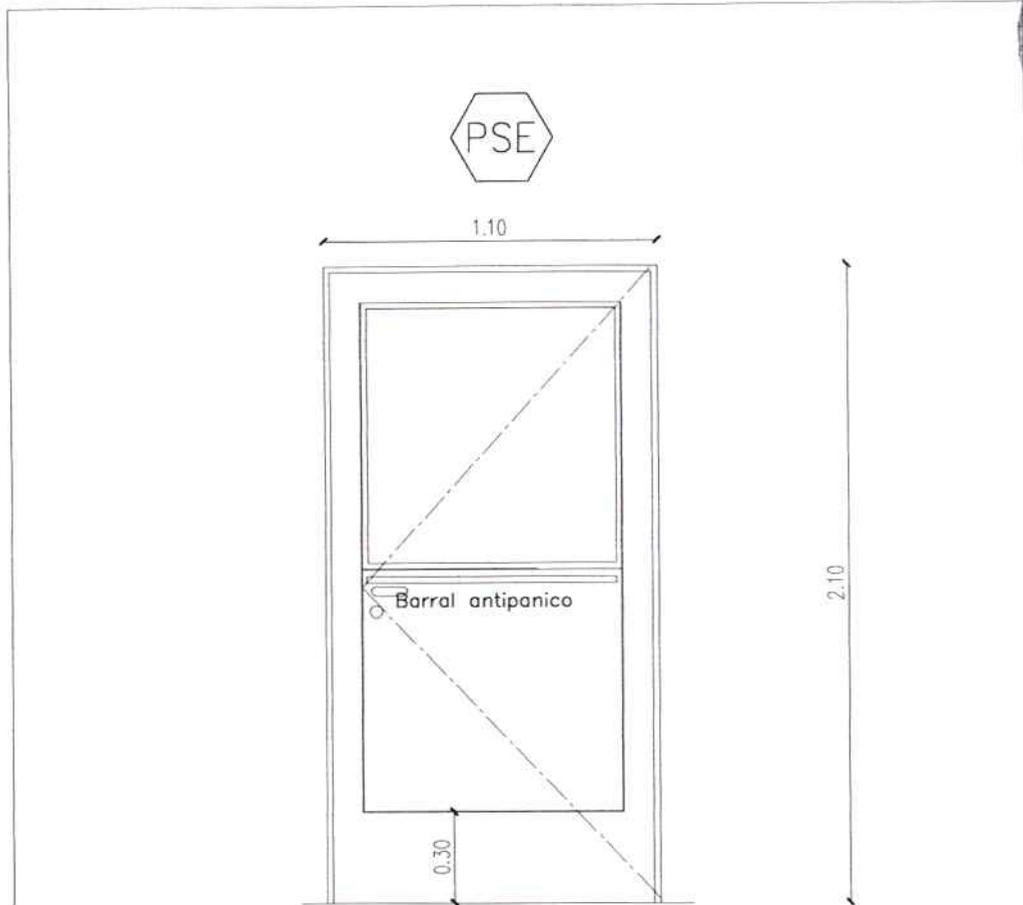
04/06



**PLANTA SEGUNDO PISO**

PROYECTO ESC.: 1:200





DENOM./CANT.	<b>PSE</b>	Cantidad: 2
MANO	Hacia afuera	
UBICACIÓN	Salida de Emergencia planta alta	
HOJA	Chapa doblada BWG N° 16	
MARCO	Chapa doblada BWG N° 18.	
HERRAJES	3 bisagras pomelas por hoja, manija doble balancín tipo sanitario pesado, todo en bronce platil	
VIDRIOS		
TERMINACIÓN	Dos manos de convertidor de oxido. dos manos de esmalte sintético.-	
OBSERVACIÓN	Barral antipánico y cartel con la leyenda "SALIDA DE EMERGENCIA" con los colores reglamentarios	

## PLANILLA DE CARPINTERÍAS

ESC.: 1:25