

PODER LEGISLATIVO



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

COMUNICACIONES OFICIALES

Nº **059** PERÍODO LEGISLATIVO **2006**

EXTRACTO P.E.P. 145/06 ADJUNTANDO INFORME REQUERIDO MEDIANTE RESOLUCIÓN DE CÁMARA Nº 043/06 (S/LOS DETALLES DE TRABAJOS DE INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO REALIZADOS EN EL COLEGIO PROVINCIAL JOSÉ MARTÍ).

Entró en la Sesión 11/05/2006

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 395
28-04-06
HORA: 17:02
FIRMA: *[Firma]*

PODER LEGISLATIVO
SECRETARIA LEGISLATIVA
02/05/06
MESA DE ENTRADA
Nº 059 Hs. 14:49 FIRMA: *[Firma]*

NOTA Nº
GOB



USHUAIA, 28 ABR. 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 43/06 de la Legislatura Provincial, Nota Letra: M.E. y C. Nº 3654/06, emitida por el Ministerio de Educación y Cultura y Nota Letra: M.O. y S.P. Nº 1399/06, emitida por el Ministerio de Obras y Servicios Públicos, con su correspondiente documental, e Informe S.L. y T. Nº 1019/06, en un total de veintiséis (26) fojas.

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

AGREGADO: Soporte Informático.-

[Firma]
HUGO OMAR CÓCCARO
GOBERNADOR

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

*posee encriptado y pteas
recuperados de sesión 28/04/06*

S _____ D.-

Leg ANGELICA GUZMAN
Vicepresidenta 1º A/C Presidencia
Poder Legislativo



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

SECRETARIA LEGAL Y TECNICA

USHUAIA, 27 ABR 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 mediante Resolución N° 43/06 de la Cámara Legislativa de la Provincia, dada en sesión Ordinaria del día 06 de Abril de 2006, consistente en: Nota N° 3654/06 LETRA: M.E. y C. de fecha 24 de abril de 2006 y Nota N° 1399 LETRA: M.O. y S.P. de fecha 24 de abril del corriente año remitida por el Ministerio de Obras y Servicios Públicos, con su correspondiente documental en un total de veinticuatro (24) 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° 1019 /06.


Juan José LARROUYET
Subsecretario Legal y Técnico



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

Ministerio de Educación y Cultura



Rfte. Nota N° 61/06 LETRA: D.G.A.J.
NOTA M.E. y C. N° 3654 /06.-

USHUAIA, 24 ABR. 2006

**SECRETARÍA LEGAL Y TÉCNICA
DIRECTORA GENERAL DE ASUNTOS JUDICIALES
Dra. Susana SOSA
S/D**

Por medio de la presente me dirijo a Ud. a fin de dar respuesta a lo peticionado en el punto 2 del artículo 1° de la Resolución Legislativa N° 43/06, solicitado a través de la Nota de referencia.

A tal efecto se hace saber, que este Ministerio ha instruido a la Dirección del Nivel para que arbitre los medios para readecuar el desarrollo de los contenidos que deberán abordarse durante el correspondiente Ciclo Lectivo, generando de esta manera las acciones tendientes a garantizar la adquisición de los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios propios del Tercer Ciclo de la EGB 3.

Asimismo en el Nivel Polimodal, donde el grado de complejización en relación a las diferentes modalidades (Gestión Organizacional, Humanidades y Sociales, Ciencias Naturales) con la que cuenta la Institución Educativa, amerita que las áreas pertinentes conjuntamente con los Coordinadores aseguren la metodología apropiada en virtud de los contenidos básicos comunes y/u orientados de la estructura propia de las cajas curriculares antes citadas.

Además, durante el transcurso del año, ésta jurisdicción implementará una propuesta Nacional tendiente al desarrollo de capacidades y habilidades propiciando un espacio para la mayoría de los alumnos ingresantes a las Universidades, en temáticas tales como Matemáticas, Introducción al Pensamiento Científico, Metodología del Trabajo Intelectual; saberes fundamentales que de seguro redundarán en beneficios de los mismos.

Atentamente.


Prof. Gabriel FERRARIO
Secretario de Educación
M.E. y C.

SECRETARIA LEGAL Y TECNICA	L F
ENTRADA: 24 ABR. 2006	
SALIDA:	



Presidencia de la Nación del Poder Judicial
Islas del Atlántico Sur
República Argentina

MINISTERIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS



NOTA N° 4399 /06
LETRA: M. O. y S. P.
REF. NOTA N° 60/06
LETRA DGAJ.

Ushuaia, 24 de abril de 2006.-

Dra. Susana Sosa.
Directora General de Asuntos Judiciales
Subsecretaria Legal y Técnico.

De acuerdo a lo solicitado mediante la nota de referencia, por el presente se da respuesta a los puntos requeridos:

a) Detalle descriptivo de los trabajos de infraestructura y mantenimiento realizados en el Colegio Provincial José Martí de la ciudad de Ushuaia.

Con relación a las condiciones edilicias y sus instalaciones, se hace saber que desde el inicio de esta gestión, se dio prioridad a dar solución a los problemas que afectaban la prestación del normal del servicio educativo, no solo del establecimiento de referencia sino de todos los establecimientos en su integridad.

Tal es así que con fecha 8 de noviembre de 2005, se curso Nota N° 6782/06 al entonces Director de Mantenimiento Alejo Ponce, a los efectos de que realice un relevamiento integral de los edificios educacionales y de salud, con el objeto de contar con los edificios en buen estado para el año 2006, obteniendo como respuesta tres notas N° 6939/05 DMYRP, 6940/05 DMYRP Y 6941/05 DMYRP. Seguidamente y ante la insatisfacción de la respuesta obtenida, se dio intervención a las Direcciones Generales de Obras Publicas

Zona Norte y Sur, efectuando éstos un relevamiento minucioso de las necesidades de los diversos establecimientos, concluyéndose así en las diversas licitaciones privadas y/o cotizaciones por un monto total de pesos Cuatro Millones Cuatrocientos Mil Pesos.

En lo que respecta específicamente el Colegio José Martí, se advirtió que sus instalaciones requerían un saneamiento mas importante y de fondo, situación que se ha ido verificando a medida que se procedía a efectuar las intervenciones previstas.

Ante ello, y como punto de partida, se realizo a los efectos de verificar las seguridad estructural del edificio, las verificaciones y ensayos de escala real, cuyo informe técnico dio resultado positivo , adjuntándose copia del mismo.

Por otra parte, además se requirió al Ingeniero Antonio Moresi Director de Obras Publicas, Zona Norte, mediante Nota N° 815/06 letra MOYSP de fecha 8 de marzo del año 2006, un informe de la condición estructural de la escuela José Martí, así como también el dimensionamiento y detalle de refuerzos y modificaciones si correspondiere. Tal solicitud fue reiterada con fecha 17 de abril del año 2006, no obrando en poder de esta cartera ministerial contestación de lo requerido.

Al mismo tiempo y dado el tiempo que insumía efectuar el ensayo citado, se tomo la decisión de intervenir simultáneamente los sectores sanitarios del establecimiento, pretendiendo renovarlos completamente dando así una solución integral a los problemas que durante sucesivos periodos lectivos venía padeciendo dicha institución.

Asimismo, se encuentra en ejecución en la instancia final, la licitación privada N° 09/006 consistente en Refacciones varias en el Colegio Provincial José Martí y Escuela N° 1, pudiéndose corroborar de las especificaciones técnicas, planilla de computo y presupuesto, y del pliego en general, los trabajos llevados a cabo, obra que contemplaba la refacción y re acondicionamiento de las instalaciones de los edificios educativos citados.



Provincia de Buenos Aires
Ciudad de Buenos Aires
República Argentina

**MINISTERIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS**



Por otra parte, y en virtud de la Nota N° 03/06 DYREP MOYSP vinculado al Informe referente al sistema de calefacción caldera e instalación del Colegio José Martí, personal técnico de la Dirección General de Obras Publicas Zona Sur, informa que sin perjuicio de compartir lo indicado en relación a la necesidad de reemplazar el sistema actual de calefacción del edificio, dado el deterioro y considerable antigüedad de equipo de calefacción, se 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 metalizas a la vista, radiadores de aluminio fundido, colector componible metálico y bombas circuladoras.

Para ello se estima un tiempo estimado de ejecución de los trabajos en 45 días, aconsejando efectuarlo en el receso vacacional.

Frente a tal información, inmediatamente se ordeno la confección de los Proyectos de calefacción y pliego técnico para llamar a licitación, encontrándonos en esta instancia en la elaboración de la documentación técnica del sistema de calefacción del edificio de referencia. (ver Nota 03/06 de fecha 7 de febrero del año 2006, Informe N° 46/06 Letra Dto. Inst. DGOP de fecha 17 de marzo del año 2006, pases internos y fotografías adjuntas).

Bajo las prescripciones descriptas, y trabajos ejecutados, dado lo solicitado en el punto 1º, se indica que podría inferirse, prima facie, que se encontrarían dadas las condiciones necesarias que permitirían la finalización normal de la actividad educativa correspondiente al ciclo lectivo del año 2006, sin perjuicio de lo cual y en virtud de la antigüedad de las instalaciones del edificio educativo, se instarán por parte de este Ministerio todas y cada una de las acciones necesarias para efectuar un control y mantenimiento constante, amén de avanzar en la readecuación de las aquellas instalaciones, conforme a las normas.

Ahora bien, con respecto a lo solicitado en el punto 3º, se informa que este Ministerio tiene como objetivo la recuperación del edificio histórico de esta ciudad, sin perjuicio de lo cual, simultáneamente se encuentra instando la implementación del proyecto tendiente ejecutar nuevos edificios escolares,

efectuando las tratativas necesarias ante Nación, Ministerio de Defensa, para adquirir el terreno ubicado catastralmente como Sección H, Macizo 33, parcela fracción I de la ciudad de Ushuaia, Barrio Malvinas, el cual actualmente pertenece a la Fuerzas Armada.

Cabe indicar que en virtud de la Resolución 275/06 del Ministerio de Defensa, artículo 3º, se establece que previo a la suscripción de convenio alguno con la Fuerzas Armadas deberá obtenerse la pertinente resolución ministerial que apruebe aquel traspaso, ante lo cual, la inminente normativa de fecha 17 de marzo del año 2006, atraso las gestiones instadas con dicha fuerza.

No obstante ello, lo relativo al Proyecto Técnico, se hace saber que el mismo se encuentra prácticamente elaborado, obrándole mismo en poder de este Ministerio y del Ministerio de Educación y Cultura, consistiendo en un edificio que contendrá EGB 3 y Polimodal, con 15 aulas y una superficie aproximada de 2.600 m2. Asimismo y con respecto al financiamiento, el mismo sería ejecutado con fondos provenientes de Nación, y aportes provinciales.

Sin mas que informar, se saludo atte.-

1450/HB

SECRETARIA LEGAL Y TECNICA	L F
ENTRADA: 24 ABR. 2006	
SALIDA:	

CEA 24/04/06


Ing. Viviana M. Pamich
SubSecretaria de Coordinación
Minist. Obras y Servicios Públicos



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.

ES COPIA FIEL

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

PONCE ALEJO
Director M.Y.R.E.P
M.O.Y.S.P

Pase a la Dirección de Estudios y Proyectos a efectos de que el Dto Instalaciones evalúe lo informado por el Recta de M. y R. E. P.


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

Pase al Dpto Instalaciones, MNO Aquino Obando a efectos de evaluar los planos informados. -

VSh. 14/02/06


Ferrer Mario
Director de Estudios y Proyectos
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.



Informe N° 46/ 2006
Letra (Dto. Inst) -DGOP
Cde. Nota N° 03/2006

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.O. Duesto Julio
Jefe de División Instalación y Calefacción
Dirección Gral de Obras Públicas
M.O. y S.P.


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

Se eleva al Sr. D.G.O.P. Jorge R. Faradista para su conocimiento y evaluación. Esta D.E.y.P. comparte el análisis elaborado por el Depto Instalac. y solicito se inicie para a seguir respecto a este tema. - Ush. 20/03/06

ES COPIA FIEL


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


Ferrero Mario
Director de Estudios y Proyectos
Dirección Gral de Obras Públicas
M.O. y S.P.

Dirección de Estudios, Proyectos.

Solicitar al Dto. Instalaciones
la confección de un nuevo proyecto de calefacción
y de un pliego técnico para llamado a licitación.


ing. ROBERTO FANDIÑO
Director General de Obras Públicas
M.O. y S.P.
20/03/06

Depto Instalaciones
MMO Hernan Obando:
proyecto nuevo de calefacción p/posterior obra
P.T. —

Ush. 21/03/06


Ferrero Mario
Director de Estudios y Proyectos
Dirección Gral de Obras Públicas
M.O. y S.P.

División CALIFACCIÓN
MMO JULIO BUSTOS :

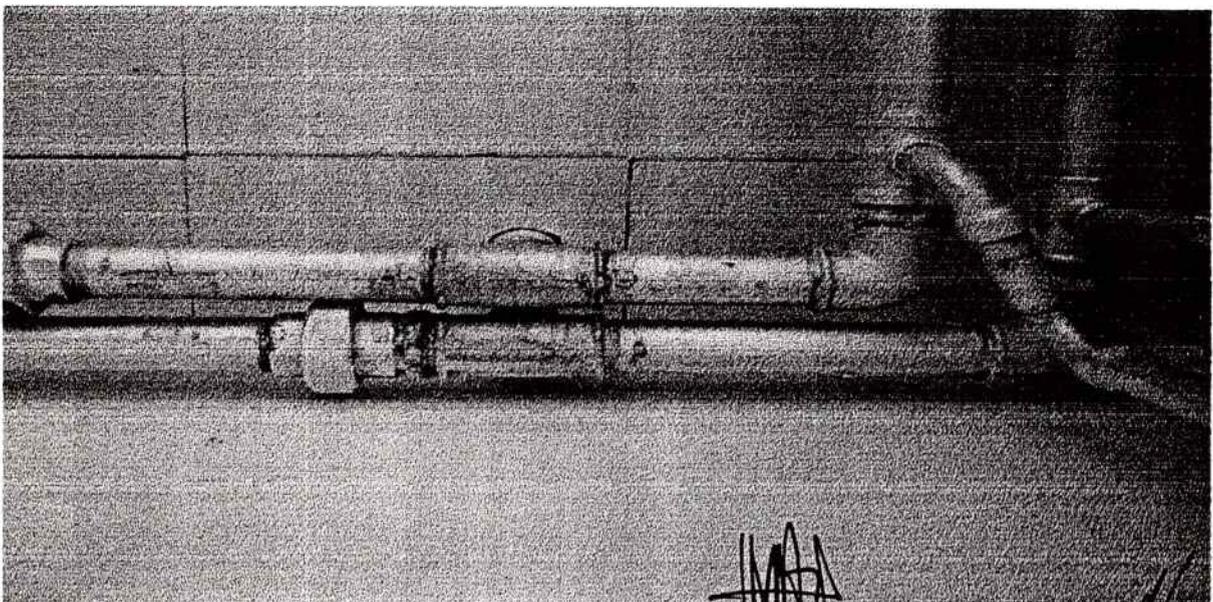
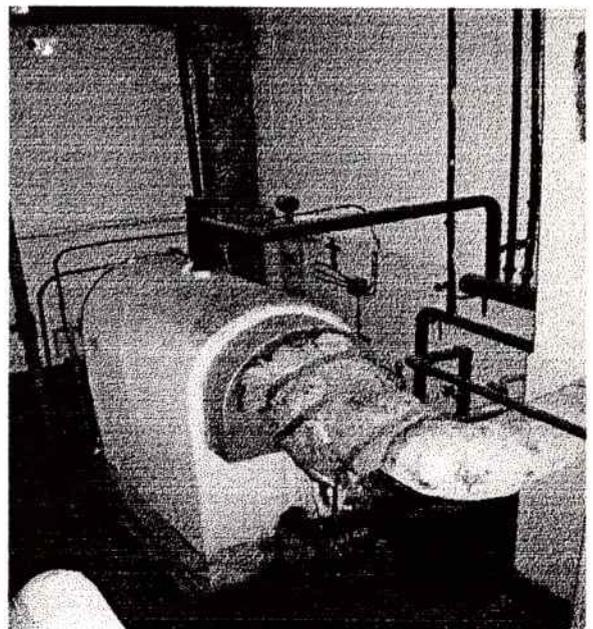
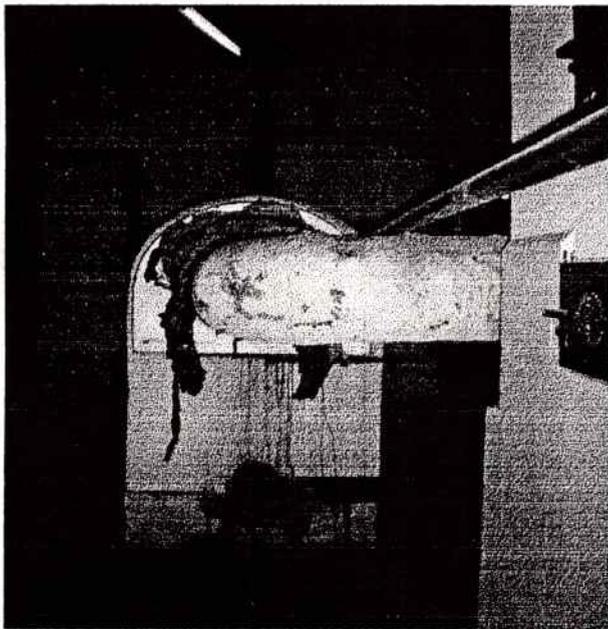
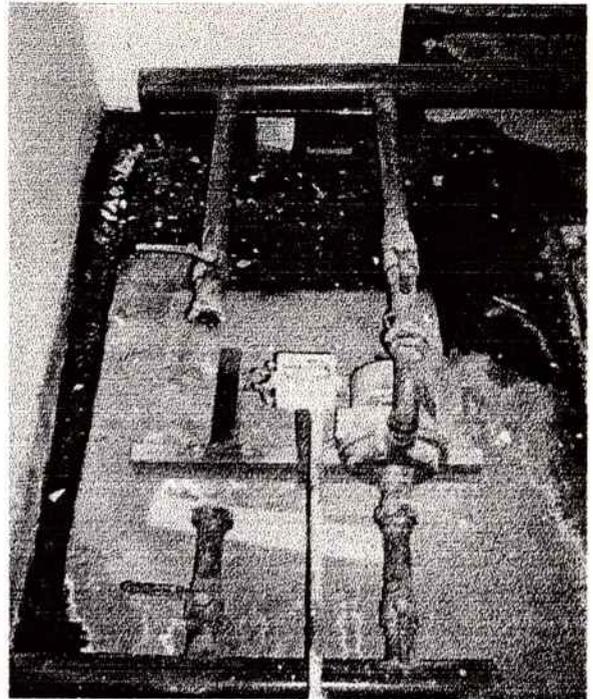
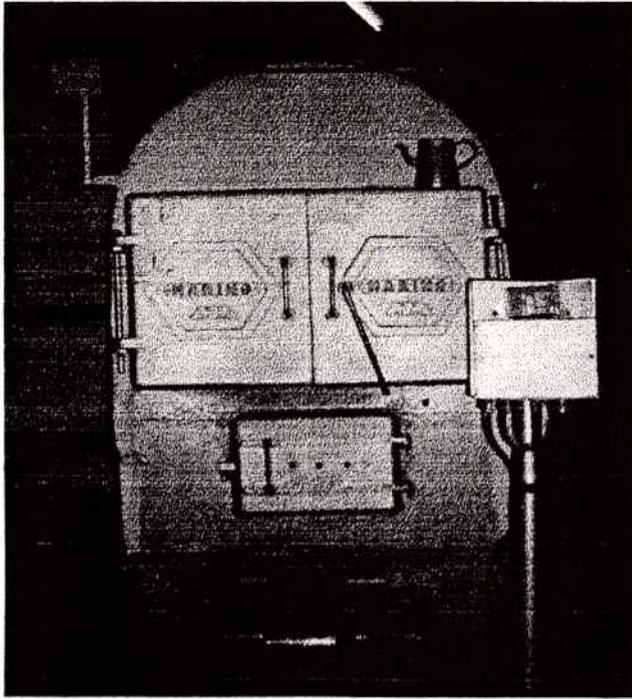
DE ACUERDO A LO SOLICITADO POR EL Sr.
DIRECTOR DE ESTUDIOS Y PROYECTOS, SE GIRA LO PRESENTE PARA
LA CONFECCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA DE CALIFACCIÓN
DEL EDIFICIO DE REFERENCIA. —

USHUJIA, 23/03/06.

ES COPIA FIEL


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


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

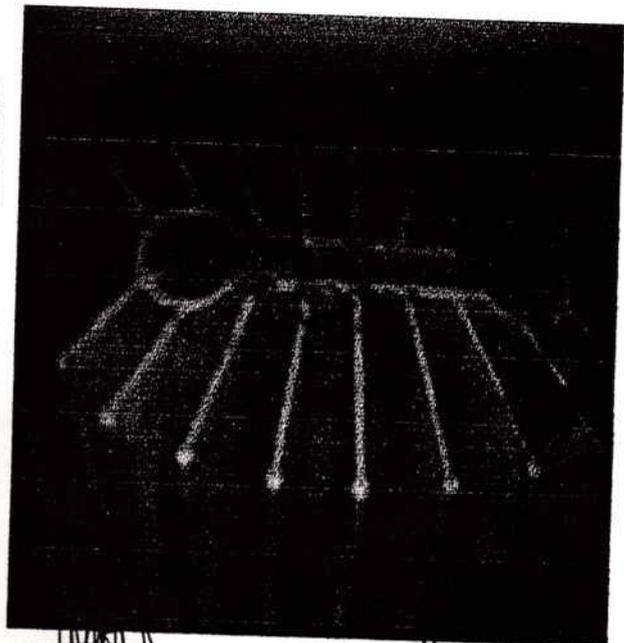
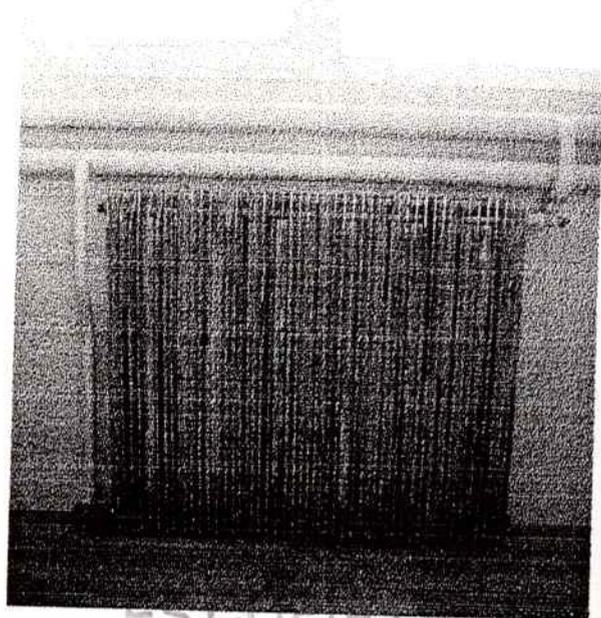
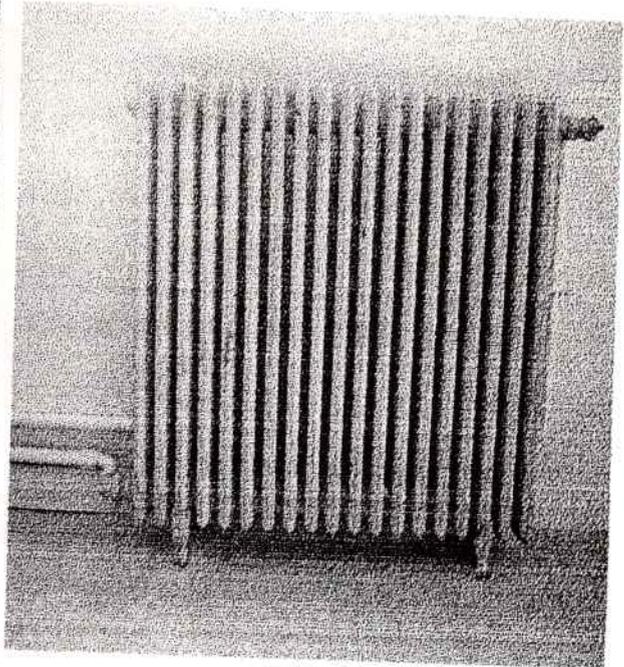
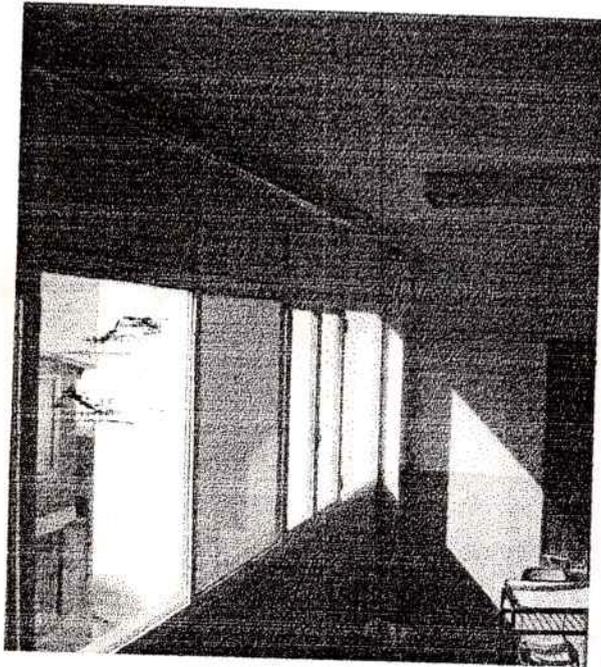
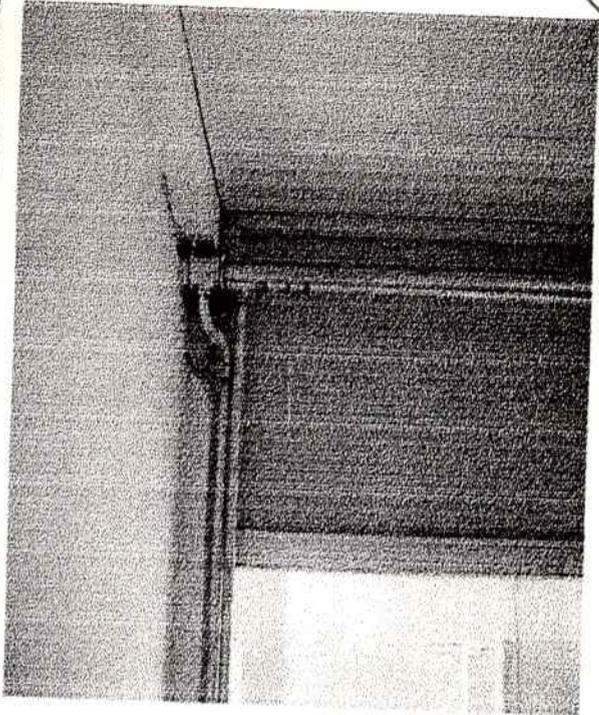
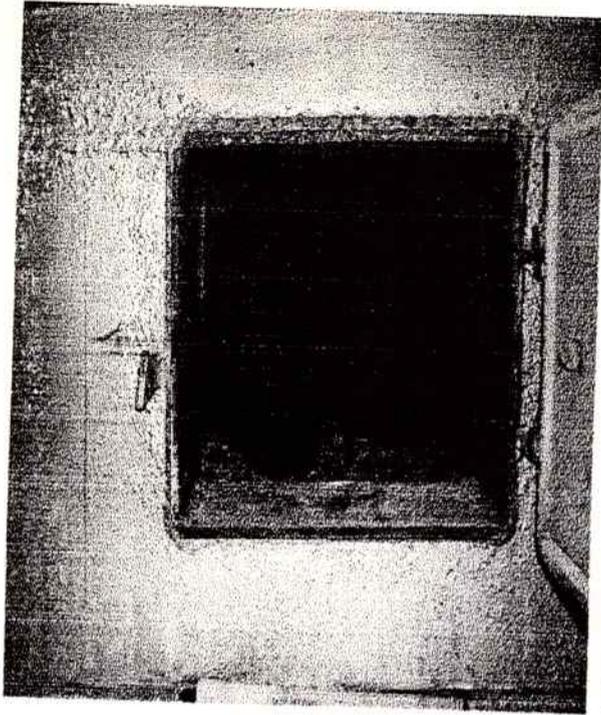


ES COPIA FIEL

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

M.M.O. Fustes Julio
 Jefe de División Instalaciones y Calefacción
 Dirección Gral de Obras Públicas
 M.O. y S.P.

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



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

M.M.O. Dustos Julie
 Jefe de División Instalación y Calefacción
 Dirección Gral de Obras Públicas
 M.O. y S.P.

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



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

MINISTERIO DE OBRAS
Y SERVICIOS PÚBLICOS



NOTA N° 867 /06.-
LETRA: M. O. y S. P.-

USHUAIA, 10 de MARZO de 2006.-

Sres.
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
INFRAESTRUCTURA ESCOLAR
S _____ / _____ D

Me dirijo a Ud., dada la inquietud planteada por la Señora profesora Nancy del Valle Varela sobre la seguridad estructural del edificio del colegio Provincial José Martí, comunicando que fueron realizados los ensayos de carga directa sobre la losas de piso del colegio consideradas más desfavorables obteniéndose resultados satisfactorios sobre el comportamiento estructural frente a las cargas vivas que exigen los Reglamentos Nacionales actuales para destino escuela. Según ellos se considerarán el edificio apto para soportar las cargas de uso diario frecuente con condiciones serviceabilidad buenas.

A tal fin adjuntamos el informe técnico correspondiente.


Ing. Civil FABIO A. ZARATE
Ministro de Obras y
Servicios Públicos

ES COPIA FIEL


NORA B. M. DE GASPARINI
Dirección de Administración
M.O.Y.S.P.

RECIBIDO 10/03/06
 NMO PEREYRA PEDRO
LEG 24814607
DIRECCIÓN INFRA. ESCOLAR
MEMC-

"Las Islas Malvinas, Georgias y Sandwich del Sur, y los Hielos Continentales, son y serán Argentinos"



ESCRIBANA GENERAL DEL GOBIERNO
DE LA PROVINCIA DE TIERRA DEL FUEGO, ANTÁRTIDA E ISLAS DEL ATLÁNTICO SUR

B 006831

1 ACTA DE CONSTATAACION de: Comportamiento estructural en
2 determinadas condiciones del edificio donde funciona el Colegio José
3 Martí(Calle Fadul Nº 37-Ushuaia).- MINISTERIO DE OBRAS Y
4 SERVICIOS PUBLICOS DE LA PROVINCIA.- En la ciudad de Ushuaia,
5 Capital de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico
6 Sur, a **nueve días del mes de Marzo del año dos mil seis**, ante mí,
7 ESCRIBANA GENERAL DEL GOBIERNO, comparece el Ingeniero don
8 ROBERTO DIAZ, argentino, mayor de edad, D.N.I.Nº 14.347.468,
9 domiciliado en esta ciudad.- Considero al compareciente capaz para este
10 otorgamiento.- Doy fe de conocimiento en los términos del artículo 1001
11 del Código Civil por haberlo individualizado.- Concurre a este acto en el
12 carácter de Personal de la Dirección General de Obras Públicas,
13 dependiente del Ministerio de Obras y Servicios Públicos de esta
14 Provincia, a cargo del Departamento de Ingeniería, según así declara, y
15 **DICE:** Que por pedido expreso del Sr. Ministro de Obras y Servicios
16 Públicos de la Provincia Ingeniero don Fabio Adrián ZARATE, solicita me
17 constituya en el Establecimiento Escolar "Colegio Provincial JOSE
18 MARTI", sito en calle Juana Fadul Nº 37 de esta ciudad de Ushuaia, a los
19 fines de verificar y constar las Tareas encomendadas verbalmente por el
20 Sr. Ministro de Obras y Servicios Públicos Ingeniero Zarate y a realizar en
21 dicho Establecimiento, a saber: *"cargar una losa del Primer Piso con*
22 *bolsas de cemento en un orden determinado y colocar flexímetros*
23 *(instrumentos que miden deformaciones o descensos por efectos de la*
24 *acción de una carga), en la parte inferior de dicha losa, a efectos de*
25 *determinar y verificar el comportamiento de ese sector de la estructura*

ES COPIA FIEL

NORA B. M. DE G. PARINI
Dirección de Administración
M.O.Y.S.P.

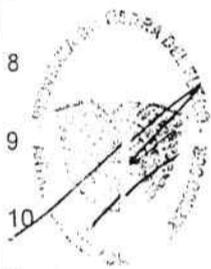


B 006831

ante la acción de sobrecargas de uso, para luego concluir si las cargas a las que está sometida la estructura en su uso habitual, son relativamente excesivas o no".- Requerimiento que acepto siendo las catorce horas cincuenta minutos del día de la fecha.- LEO este instrumento al requirente, quién firma por ante mí, DOY FE.-

[Handwritten signature]

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25



COPIA FIEL

[Handwritten signature]
NORA B. M. DE GASPARINI
Disciplinada de Administración
M.O. Y S.P.

[Handwritten signature]
Esc. ...
Escribanía General del Gobierno

Siendo las 15:10Hs. del día de la fecha me constituí a los fines requeridos en el lugar indicado, Colegio Provincial José Martí, sito en calle Juana Fadul N° 37 de esta ciudad, encontrándose presente el requirente Ingeniero Roberto Díaz y los Sres. MIGUEL ANGEL DEL PRADO, D.N.I. 16.203.591, Jefe de Laboratorio de Ensayo de Materiales, del Ministerio de Obras y Servicios Públicos; don JOSE ARMANDO NAHUELQUIN, DNI 12.701.934, y don JUAN CARLOS CAUCAMAN DNI 13.392.795. ambos Ayudantes de Laboratorio de Ensayo de Materiales



Escritura N° 121
Escritura N° 121 del 2010

B 006832

1 del Ministerio de Obras y Servicios Públicos, quienes me explicitan la
2 tarea que realizarán, a los fines de cumplir con lo solicitado por el Sr.
3 Ministro de Obras y Servicios Público.- Me manifiestan, que han colocado,
4 tal como lo observo, siete *flexímetros*, identificados con Números "1",
5 "2", "3", "4", "5", "6" y "7" en la parte inferior de la losa,
6 correspondiente al sector de usos múltiples (S.U.M.), que se corresponde
7 a la losa del Primer Piso de una de las aulas de dicho Establecimiento
8 Educativo, que corresponde a la que se encuentra a la izquierda de la
9 Biblioteca, sobre los cuales se colocarán en orden determinado una carga
10 de Kilogramos específicos, en este caso bolsas de cemento de cincuenta
11 Kilogramos cada uno, verifico que el piso de dicha aula fue dividido en
12 cuarenta y nueve sectores de "un metro cuadrado cada uno", sobre los
13 cuales se irán apilando las bolsas de cemento, todo ello a los fines de
14 constatar si se producen o no deformaciones o descensos por efecto de la
15 acción de la carga, exhibiéndome dos croquis de lo explicado.- Me
16 manifiestan que las mediciones se efectuarán cada vez que se cubra toda
17 la superficie con las cuarenta y nueve bolsas de 50 Kgs. cada una.-
18 Proceden a colocar primeramente cuarenta y nueve bolsas de cincuenta
19 kilogramos cada una, y nueve bolsas de cemento que son ubicadas en el
20 centro, a los fines de efectuar una medición, lo que así realizan sin que se
21 produzcan deformaciones.- En este estado, siendo las 16:30 Hs. del
22 mismo día, dan por finalizada la tarea, por el día de la fecha,
23 solicitándome me apersono en el mismo Establecimiento al día siguiente,
24 es decir diez de marzo del corriente año, por lo que doy por finalizada
25 esta diligencia y acto .- Extiendo la presente en dos folios de actuación

ES COPIA FIEL

NORA B. M. DE GASPARDI
Dirección de Aprobación de Escrituras
M. MOYSP



B 006832

notarial numerados correlativamente del B-006831 al B-006832.- Leída,
se ratifican y firman por ante mi el requirente y el Sr. Miguel Ángel Del
Prado, doy fe.-

Contra su

Notario

ES COPIA FIEL

NORA M. DE G...
D... de Adm...
M.O.Y.S.P.

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25



Esc. SUB. N° 131
Escribanía General del Gobierno

B 006833

1 ACTA DE CONSTATAACION de: Comportamiento estructural en
2 determinadas condiciones del edificio donde funciona el Colegio José
3 Martí(Calle Fadul N° 37-Ushuaia).- MINISTERIO DE OBRAS Y
4 SERVICIOS PUBLICOS DE LA PROVINCIA.- En la ciudad de Ushuaia,
5 Capital de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico
6 Sur, a **diez días del mes de Marzo del año dos mil seis**, a requerimiento
7 siendo las diez horas cinco minutos, me constituyo en el Colegio
8 Provincial José Martí, sito en calle Juana Fadul N° 37 de esta ciudad de
9 Ushuaia, a los fines de continuar con la constatación comenzada en el día
10 de ayer nueve del corriente mes y año, en el mencionado Establecimiento
11 Educativo, de la cual se labrara el acta respectiva en folios B-006831 y B'-
12 006832, y ante mí, ESCRIBANA GENERAL DEL GOBIERNO, comparece
13 el Ingeniero don ROBERTO DIAZ, argentino, mayor de edad, D.N.I.N°
14 14.347.468, domiciliado en esta ciudad.- Considero al compareciente
15 capaz para este otorgamiento.- Doy fe de conocimiento en los términos
16 del artículo 1001 del Código Civil por haberlo individualizado.- Concurre a
17 este acto en el carácter de Personal de la Dirección General de Obras
18 Públicas, dependiente del Ministerio de Obras y Servicios Públicos de
19 esta Provincia, a cargo del Departamento de Ingeniería, según así
20 declara, se encuentran presente el Sr. MIGUEL ÁNGEL DEL PRADO, DNI
21 16.203.591, Jefe de Laboratorio de Ensayo de Materiales, del Ministerio
22 de Obras y Servicios Públicos; según así declara, argentino, mayor de
23 edad, domiciliado en esta ciudad, capaz y de mi conocimiento, doy fe.- Y
24 los mismos **DICEN** : Que a fin de continuar con la tarea comenzada en el
25 día de ayer nueve de marzo del corriente año, y facilitar la misma,

ES COPIA FIDEL

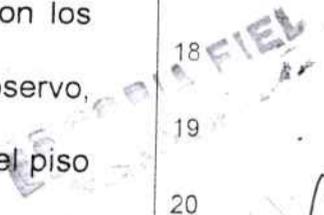
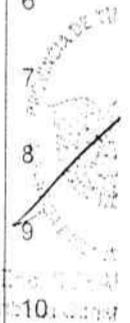
NORA B. M. 24
Dirección de Inscripción
M.O.P.



B 006833

procedieron a desmontar todo el cielorraso del salón de usos múltiples (S.U.M.) de la Planta Baja, que corresponde al aula ubicada en el Primer Piso, sobre el que se están colocando las bolsas de cemento para efectuar las respectivas mediciones.- Y, tal como lo explicaran los comparecientes, proceden a ubicar los pesos, es decir las bolsas de cemento de cincuenta Kilogramos cada una, sobre las que ya se encuentran colocadas en sus respectivos lugares, hasta completar la cantidad de cuarenta nueve, procediendo a tomar las respectivas mediciones de los flexímetros, con el peso de Cien Kilogramos por metro cuadrado. – Seguidamente, se procede a colocar las bolsas de cemento de cincuenta Kilogramos cada una, sobre las ya instaladas, tomándose las respectivas mediciones con el peso de Ciento cincuenta Kilogramos por metro cuadrado.- Y así se continua hasta completar los Trescientos cincuenta Kilogramos por cada metro cuadrados., tomándose en todos los casos las correspondientes mediciones.- De todas estas mediciones el Ingeniero Díaz manifiesta que no hay acuse de fisuras, ni deformaciones en la losa, ni en las vigas perimetrales a la losa, ni en la columna.- Asimismo en el aula de la Planta Alta sobre el que se colocaron los pesos, los requirentes manifiestan que se efectuó, como así lo observo, un relleno sobre todo el borde del aula, entre las cuatro paredes y el piso con un cemento rápido, lo que llaman "testigo", que en caso de deformaciones, o fisuras, dan señales significativas, y que en este caso no se observan ninguna.- También manifiestan que en la zona central del aula, no se detectan deformaciones ni agrietamiento alguno.- De todo lo verificado, los comparecientes labran un informe respectivo, con el

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25



NORA B. M. DE CASP...
Dirección de Administración
M.O.Y.S.P.



ACTUACION NOTARIAL



B 006834

1 detalle de la lectura de los flexímetros, y demás observaciones, que
 2 corresponde a lo constatado por la autorizante, el que adjunto y formará
 3 parte integrante de la presente, como así también las tomas fotográficas
 4 extraídas, de todo lo actuado.- Se deja constancia que se encuentran
 5 también presente desde el comienzo los Sres. José Armando Nahuelquin
 6 y don Juan Carlos Caucaman, ambos Ayudantes de Laboratorio de
 7 Ensayo de Materiales del Ministerio de Obras y Servicios Públicos.- No
 8 siendo para más el acto, siendo las doce horas quince minutos del día de
 9 la fecha doy por finalizado el mismo, invitando a los comparecientes a
 10 trasladarse a las dependencias de la Escribanía a los fines de su firma.-
 11 Extiendo esta acta en dos folios de actuación notarial numerados
 12 correlativamente del B 006833 al B-006834.- Leída, se ratifican y firman
 13 por ante mí, el Ingeniero Roberto Díaz y el Sr. Miguel Ángel Del Prado,
 14 doy fe.-

ES COPIA FIEL

Acta

NORA M. DE GASPÁRINI
Dirección de Administración
M.O.Y.S.P.



25

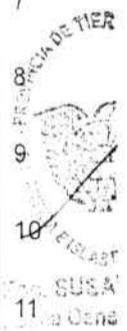


B 006834

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25

ES COPIA FIEL

MOYSE M. DE CASAPINI
Dirección de Administración
MOYSE



Nota . Nº (232 /2006)
Letra (D.G.O.P - S.O.S. P)



Ushuaia, 10 de Marzo del 2006.-

Escuela Nº 1000

Ref: "Ensayo de Carga en Edificio del Colegio Jose Martí" (ubicado en Fadul entre Maipú y San Martín).- Ushuaia.-



Sr. Ministro de Obras y Servicios Públicos
Ing. Favio Zárate:

De acuerdo a lo solicitado en cuanto a la realización de un Ensayo de carga en el edificio de la referencia, se procedió durante los días 9 y 10 de marzo del corriente año a ejecutar los trabajos necesarios siguiendo los procedimientos y normativas establecidos en la Norma CIRSOC 201 vigente en el país.

El personal interviniente en la ejecución de las tareas bajo la dirección del Suscripto fueron:

Sr. jefe del Laboratorio Miguel Del Prado, personal del Laboratorio, Sr. Juan Carlos Caucaman, José Nahuelquin y Sergio Andrada, además de la colaboración inmediata del personal de Servicios Generales.

El ensayo citado tiene por objetivo verificar el grado de seguridad que brinda el edificio ante la acción de cargas actuantes habituales. Es decir en funcionamiento, con la población escolar que asiste al establecimiento.

Las cargas actuantes en las losas del edificio correspondientes a las aulas no superan, en general los 100 kilogramos por metro cuadrado, incluidos el peso del mobiliario y el de las personas que asisten al edificio.

Se procedió a cargar una losa perteneciente al primer piso, y que correspondía al aula que se encuentra adyacente a la biblioteca (sector antiguo del edificio) que es la más crítica, por su antigüedad y ubicación estructural. El aula mencionada se encuentra sobre el S.U.M. (salón de usos múltiples) de planta baja y da al patio del contrafrente del edificio.

Previo a cargar la losa según lo explicado anteriormente se posicionaron 7 (siete) flexímetros ubicados estratégicamente en la parte inferior de la losa. Estos flexímetros, son instrumentos que se utilizan para medir deformaciones o descensos ante la acción de una carga, siendo el grado de precisión de los mismos del orden de la centésima de milímetro (0.01 mm) (mínima deformación que se puede medir con dicho instrumento)

Para lograr el estado de carga de ensayo, se procedió a cargar en forma escalonada la losa mencionada con bolsas de cemento de 50 kilogramos cada una dispuesta de tal forma de que las cargas se realizaron en forma uniformemente distribuida sobre toda la superficie del aula. Esto se logró aplicando los pesos de las bolsas en cada metro cuadrado de la losa. Para una superficie de 7 metros de ancho por 7 metros de largo se obtiene una cuadrícula de 49 sectores a cargar en la losa.

El procedimiento de ensayos consistió entonces en cargar en forma escalonada incrementando las cargas por metro cuadrado de 50 en 50 kilogramos por metro cuadrado, partiendo desde los 50 Kg. por metro cuadrado, hasta los 350 kilogramos por cada metro cuadrado, (esto se logró con una carga de 7 bolsas de cemento por metro cuadrado), esta carga máxima además, es la carga de diseño para un aula de un edificio escolar según la Normas CIRSOC vigentes. Luego de cada estado parcial de carga se leían los asentamientos sufridos por la losa acusados por los flexímetros.

Resultados obtenidos:

De la tabla que se adjunta, se observa que las deformaciones obtenidas máximas alcanzan los 2milímetros en el centro de la losa (Flexímetro número cinco) .

ES COPIA FIEL

NORAB. M. DE GASPARINI
Dirección de Administración
MOYSP



Ing. Roberto Phaz Carrizo
Jefe de Dpto. Ingeniería
Dirección Gral. de Obras Públicas
(M.O. y S.P.)

Las Normas establecen que el descenso máximo por acción de las cargas de diseño no debe superar el valor que surge de realizar la siguiente operación matemática

$$\frac{L(mm) \times L(mm)}{20000 \times h(losa \text{ en } mm)} = \frac{7200mm \times 7200mm}{(20000 \times 250)} = 10.3 \text{ mm}$$



Además de la observación , y del comportamiento de la estructura , se destaca que no se observaron fisuraciones, ni descascaramientos tanto en la cara superior e inferior de la losa, como así tampoco en las vigas y columnas perimetrales, ni despegamientos en la intersección de piso de losa y muros perimetrales.

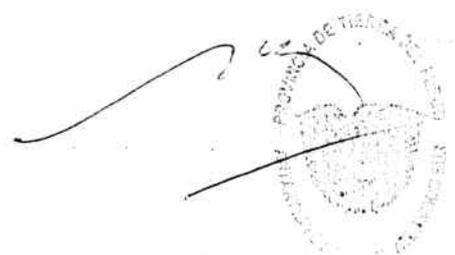
Conclusión:

De los resultados y observaciones realizadas se concluye que existe una sobre resistencia de la estructura en el sector analizado para el uso de cargas estáticas, es decir el grado de seguridad observado ante la acción de cargas estáticas es aceptable. El estado de las estructuras, vigas, losas y columnas (que sostienen el edificio) en general del edificio tampoco presenta fisuraciones , por lo que para el uso habitual del edificio, y la acción de cargas estáticas habituales no se presentan evidencias de riesgo alguno. No obstante ello se continuarán realizando estudios sismorresistentes y seguimientos necesarios que conlleven a detectar cualquier anomalía que pueda surgir.

Acompaña el presente informe , croquis planillas y tomas fotográficas.

Se deja constancia que todas las actuaciones se realizaron con la presencia de la Escribana General de Gobierno quien certifica lo actuado.

Handwritten mark



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

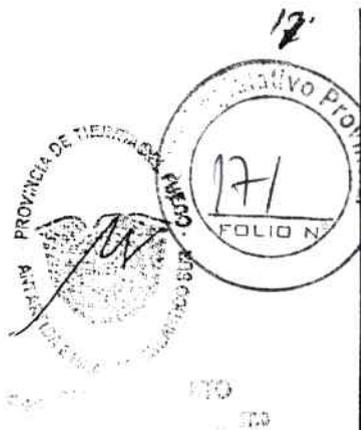
Escr. 17
Escribana General de Gobierno

ES COPIA FIEL



NORA B. M. DE GASPARNI
 Dirección de Registración
 M.O. y S.P.

Planilla de lecturas en flexímetros



Carga s/ losa = 50 kg / m2

Flexímetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	17	0.17
02	10	0.10
03	4	0.4
04	16	0.16
05	29	0.29
06	17	0.17
07	11	0.11

Carga s/ losa = 100 kg / m2

Flexímetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	5	0.22
02	5	0.15
03	0	0.4
04	22	0.38
05	27	0.56
06	19	0.36
07	6	0.17

Carga s/ losa = 150 kg / m2

Flexímetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	6	0.28
02	7	0.22
03	4	0.8
04	26	0.64
05	23	0.79
06	35	0.71
07	17	0.34

Carga s/ losa = 200 kg / m2

Flexímetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	19	0.47
02	32	0.54
03	16	0.24
04	18	0.82
05	28	1.07
06	22	0.93
07	8	0.42

ES COPIA FIEL

NOTA: M. DE GASPARINI
 Dirección de Administración
 M. U. y S. P.

(Signature)
Téc. Del Prado Miguel
 Jefe de División de Laboratorio
 Dirección Gral de Obras Públicas
 M. U. y S. P.



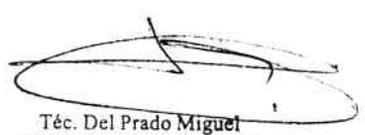
Carga s/ losa = 250 kg / m2		
Fleximetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	25	0.72
02	26	0.80
03	20	0.44
04	22	1.04
05	29	1.36
06	21	1.14
07	11	0.53

Carga s/ losa = 300 kg / m2		
Fleximetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	7	0.79
02	27	1.07
03	14	0.58
04	26	1.30
05	29	1.65
06	26	1.40
07	12	0.65

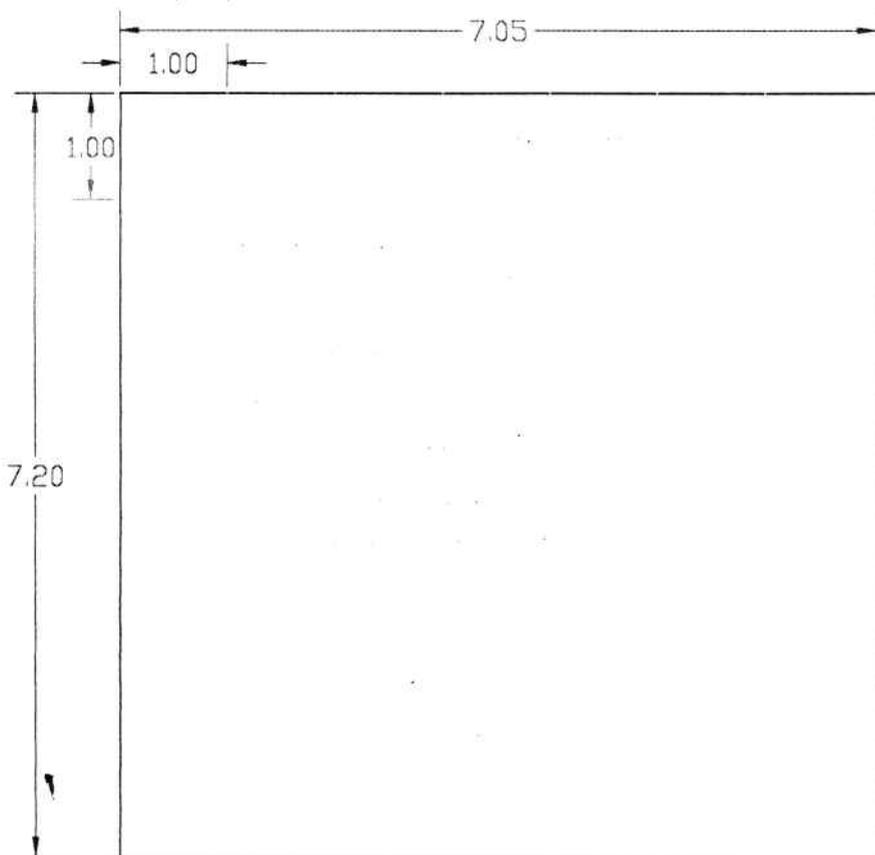
Carga s/ losa = 350 kg / m2		
Fleximetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	8	0.87
02	10	1.17
03	16	0.74
04	15	1.45
05	26	1.91
06	15	1.55
07	8	0.73

ES COPIA FIEL


 NORA B. M. GASTARINI
 Dirección de Asesoría
 M.O.Y.S.P.


 Téc. Del Prado Miguel
 Jefe de División de Laboratorio
 Dirección Gral de Obras Públicas
 M.O. y S.P.

Distribución de cargas

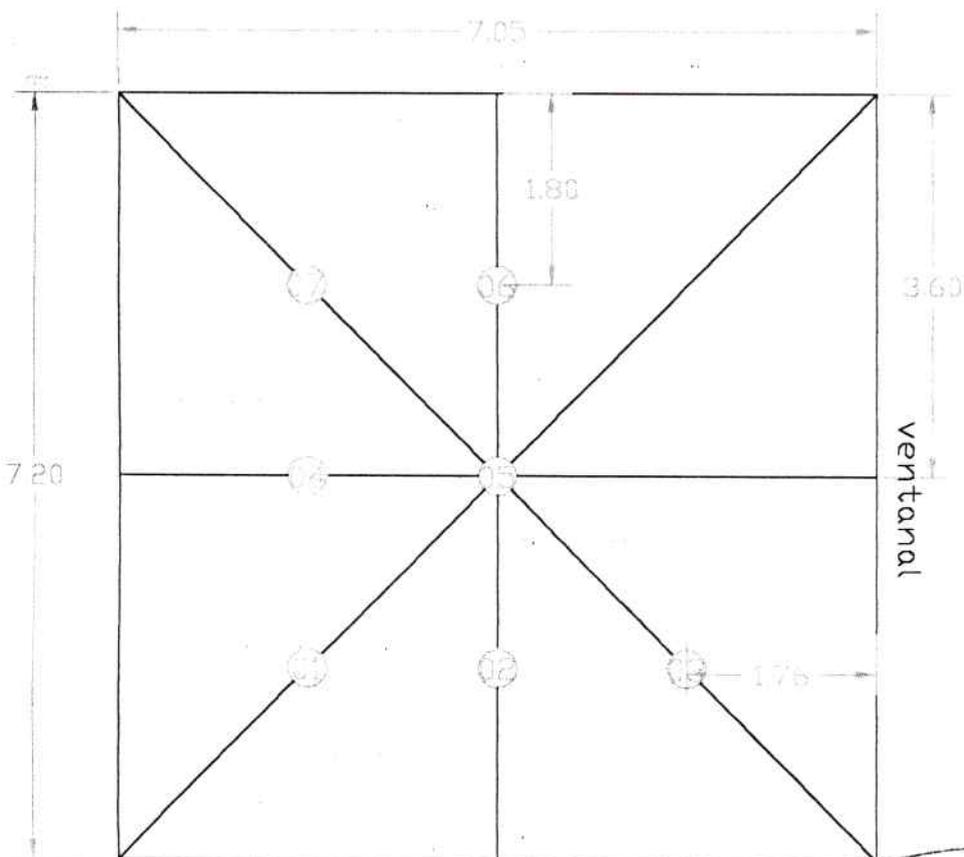


Esc. SUGALLA ADONTO
Escribana General en Gobierno

ventanal

TIERRA DEL FUEGO
R.S. 191

Distribución de flexímetros

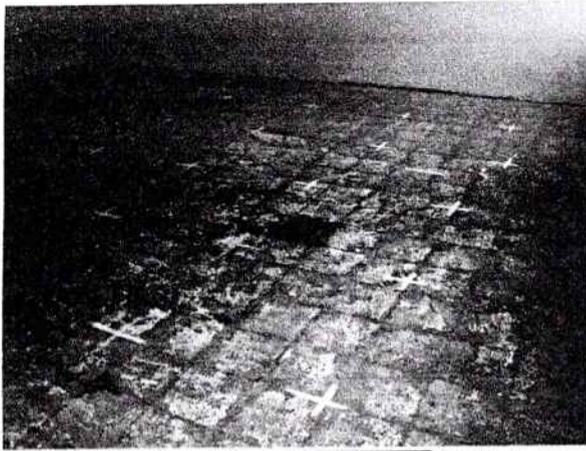


ventanal

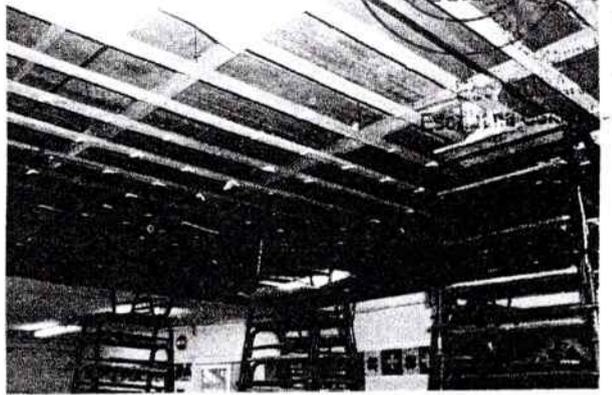
ES COPIA FIEL

Téc. Del Prado Miguel
Jefe de División de Laboratorio
Dirección Gral de Obras Públicas
M. O. y S. P.

NORA M. DE GASPARINI
Dirección de Administración
M. O. y S. P.



Div. de losa por m²



Preparación bajo losa para iniciar ensayo



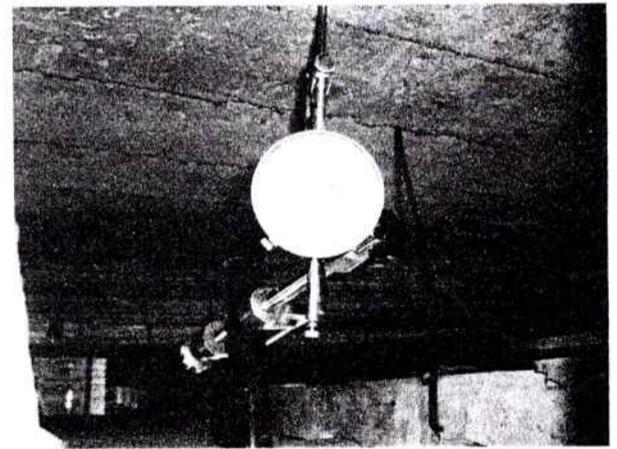
Instalación de flexímetros



Carga 150 kg/m²



Carga 350 kg/m²



Lectura final

ES COPIA FIEL

M. D. GASPARDI
Administración
M.O. y S.P.

Téc. Del Prado Miguel
Jefe de División de Laboratorio
Dirección Gral de Obres. Públicas
M.O. y S.P.



ACTUACION NOTARIAL

Escritura N° 211
B 006863



1 ACTA DE CONSTATAACION de: Comportamiento estructural en
2 determinadas condiciones del edificio donde funciona el Colegio José
3 Martí(Calle Fadul N° 37-Ushuaia).- MINISTERIO DE OBRAS Y
4 SERVICIOS PUBLICOS DE LA PROVINCIA.- En la ciudad de Ushuaia,
5 Capital de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico
6 Sur, a **veintiún días del mes de Marzo del año dos mil seis**, a
7 requerimiento del Sr. Ministro de Obras y Servicios Públicos de la
8 Provincia don Fabio Adrián ZARATE, siendo las diez horas treinta y cinco
9 minutos, me constituyo en el "COLEGIO PROVINCIAL JOSE MARTI", sito
10 en calle Juana Fadul N° 37 de esta ciudad de Ushuaia, a los fines de
11 constatar las tareas encomendadas verbalmente por el Sr. Ministro a
12 realizar en dicho Establecimiento Educativo, que es la de *"cargar una losa*
13 *del Segundo Piso con bolsas de cemento en un orden determinado y*
14 *colocar flexímetros (instrumentos que miden deformaciones o descensos*
15 *por efectos de la acción de una carga), en la parte inferior de la losa, a*
16 *efectos de determinar y verificar el comportamiento de ese sector de la*
17 *estructura ante la acción de sobrecargas de uso, para concluir si las*
18 *cargas a las que está sometida la estructura en su uso habitual, son*
19 *relativamente excesivas o no"*, y ante mí, ESCRIBANA GENERAL DEL
20 GOBIERNO, comparece el Sr. MIGUEL ANGEL DEL PRADO, DNI
21 16.203.591, argentino, mayor de edad, domiciliado en esta ciudad.-
22 Considero al compareciente capaz para este otorgamiento.- Doy fe de
23 conocimiento en los términos del artículo 1001 del Código Civil por
24 haberlo individualizado.- Concurre a este acto en el carácter de Jefe de
25 Laboratorio de Ensayo de Materiales, del Ministerio de Obras y Servicios

ES

NOTA B. M. DE GASPARI
Dirección de Inscripción



B 006863

Públicos; según así declara.- También se encuentran presente don JOSE ARMANDO NAHUELQUIN, DNI 12.701.934, y don JUAN CARLOS CAUCAMAN, DNI 13.392.795, ambos ayudantes de Laboratorio de Ensayo de Materiales del Ministerio de Obras y Servicios Públicos.- Y el Sr. Del Prado, **DICE** : Que a fin de cumplir con lo solicitado por el Sr. Ministro , y facilitar la tarea, procedieron a desmontar todo el cielorraso de la tercer aula ubicada al final del pasillo sobre calle Fadul, del Primer Piso, instalándose cinco flexímetros, y que corresponde a la tercer aula ubicada al final del pasillo sobre calle Fadul, en el Segundo Piso, sobre el cual se colocaron las bolsas de cemento para efectuar las respectivas mediciones.- Verifico que en el aula del Primer Piso antes relacionada, se instalaron los **cinco flexímetros, identificados con Números "1", "2", "3", "4" y "5"**. Y tal como lo explica el compareciente, constato que el piso del aula del Segundo Piso, fue dividido en veinte sectores de "un metro cuadrado cada uno", sobre los cuales se apilaron la cantidad de siete bolsas de cemento de cincuenta kilogramos cada una, completando Trescientos cincuenta kilogramos de pesos sobre cada metro cuadrado.- Se efectuaron las mediciones respectivas con cada carga efectuada, las que me exhibe, sin que se produjeran deformaciones.- Los "flexímetros", tal como observo, colocados en el aula del Primer Piso, fueron ubicados dos (2) sobre la losa de ampliación del Colegio, uno(1) en el centro, sobre la viga principal, y dos (2) sobre la losa del edificio original, asimismo las bolsas de cemento se situaron una hilera sobre la losa de la ampliación de la Escuela, una hilera sobre la viga principal y dos hileras sobre la losa del edificio original.- El Sr. Del Prado manifiesta, que los resultados fueron

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25



ES COPIA FIE



ACTUACION NOTARIAL



B-006864

1 los esperados, es decir no hay acuse de fisuras, ni deformaciones, ni
 2 agrietamiento alguno.- De todo lo verificado, el compareciente labra un
 3 informe respectivo, con el detalle de la lectura de los flexímetros, y demás
 4 observaciones, que corresponde a lo constatado por la autorizante, el
 5 que adjunto y formará parte integrante de la presente.- No siendo para
 6 más el acto, siendo las once horas treinta y cinco minutos del día de la
 7 fecha doy por finalizado el mismo, invitando a los comparecientes a
 8 trasladarse a las dependencias de la Escribania a los fines de su firma.-
 9 Extiendo esta acta en dos folios de actuación notarial numerados
 10 correlativamente del B-006863 Y al B-006864.- Leída, se ratifican y
 11 firman por ante mí, doy fe.-

ES COPIA FIEL

Arriba m.

NORA B. M. DE GASTALDI
Dirección de Inspección
M.O.Y.S.P.





B 006864

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24
- 25

ESCRIBANÍA FIEL



NOTA AL PRODOMIO
Escribanía Fiel
Nº 1234



Ushuaia, 21 de Marzo de 2006
Escribana General del Gobierno

ENSAYO DE CARGA ESTÁTICA

- **Trabajo realizado** : El día Lunes 20 de Marzo del corriente año, se ejecutó un ensayo de carga estática en la losa correspondiente al piso del tercer salón, del segundo piso, final del pasillo, sobre calle Fadul.
- **Metodología del ensayo** : 1°- se marcó sobre la losa mencionada una cuadrícula de 1.00m x 1.00m.
 2°- en la cara inferior de la losa, se quitó el cielorraso y se procedió a instalar 5 (cinco) flexímetros , sensibilidad 0.01mm, distribuidos según consta en croquis adjunto.
 3°- instalados los mismos , se procedió a colocar los diales en cero.
 4°- se comenzó la carga sobre la losa colocando 50 kg de cemento (una bolsa) por cada m2. Pasado 20 minutos de haber completado la carga se procede a hacer la lectura de los diales de los flexímetros. Terminada la lectura se carga la losa con 50 kg mas x m2. Se repite esta operación hasta llegar a la carga de 350 kg x m2, aproximadamente las 16hs. Se deja la carga hasta las 10 hs del día siguiente, que se realiza la última lectura.
- **Planilla de lecturas en flexímetros** :

Carga s/ losa = 50 kg / m2		
Flexímetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	4	0.04
02	4	0.04
03	-	-
04	-	-
05	-	-

Carga s/ losa = 100 kg / m2		
Flexímetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	8	0.12
02	8	0.12
03	3	0.03
04	-	-
05	-	-

Téc. Del Prado Miguel
Jefe de División de Laboratorio
Dirección Gral de Obras Públicas
M.O. y S.P.

ES COPIA FIEL



Gobierno de la Provincia
de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur

D. G. O. P.
Laboratorio de Ensayos de Materiales
y Mecánica de Suelos



Esc. SUSANA 70
Escritorio General del Gobierno

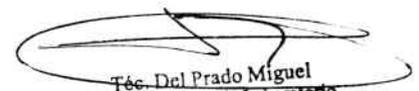
Carga s/ losa = 150 kg / m2		
Flexímetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	2	0.14
02	7	0.19
03	7	0.10
04	-	-
05	5	0.05

Carga s/ losa = 200 kg / m2		
Flexímetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	3	0.17
02	5	0.24
03	8	0.18
04	2	0.02
05	9	0.14

Carga s/ losa = 250 kg / m2		
Flexímetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	9	0.26
02	10	0.34
03	8	0.26
04	6	0.08
05	9	0.23

Carga s/ losa = 300 kg / m2		
Flexímetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	4	0.30
02	8	0.42
03	8	0.34
04	11	0.19
05	10	0.33

Carga s/ losa = 350 kg / m2		
Flexímetro N°	Lectura (dec. mm)	Acumulado (mm)
01	3	0.33
02	10	0.50
03	10	0.44
04	7	0.26
05	7	0.40


Téc. Del Prado Miguel
Jefe de División de Laboratorio
Dirección Gral de Obras Públicas
M.O. y S.P.

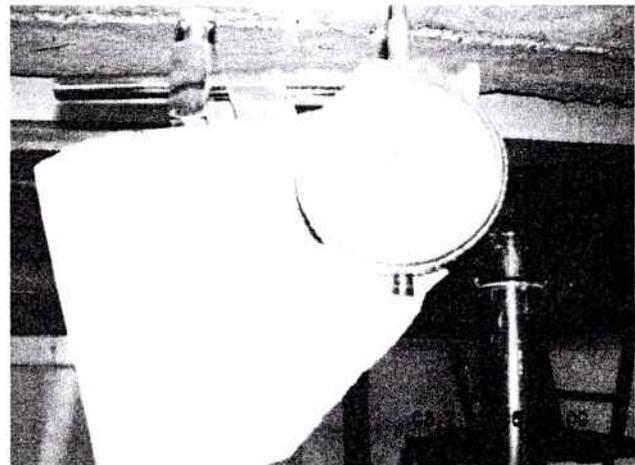
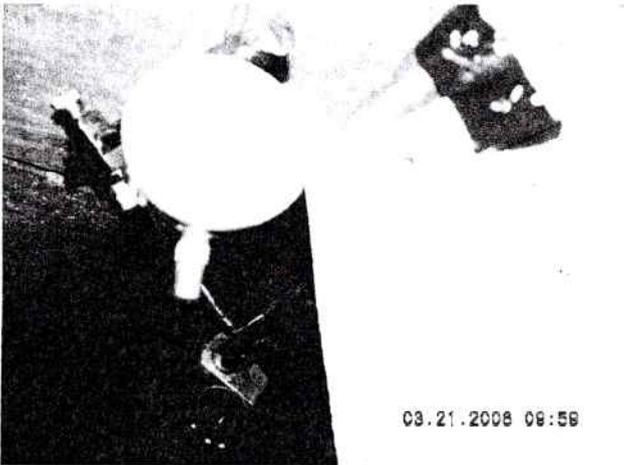
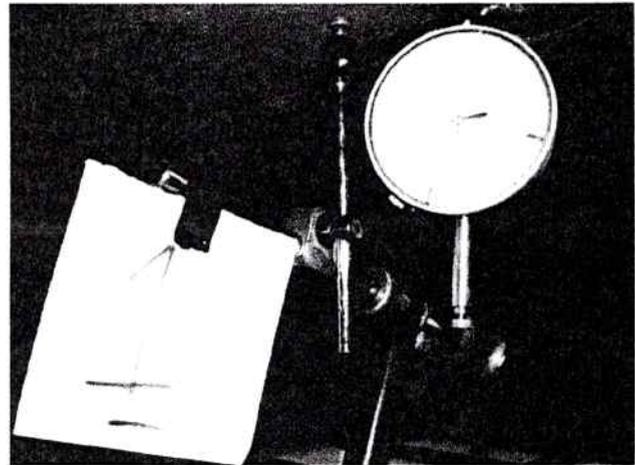
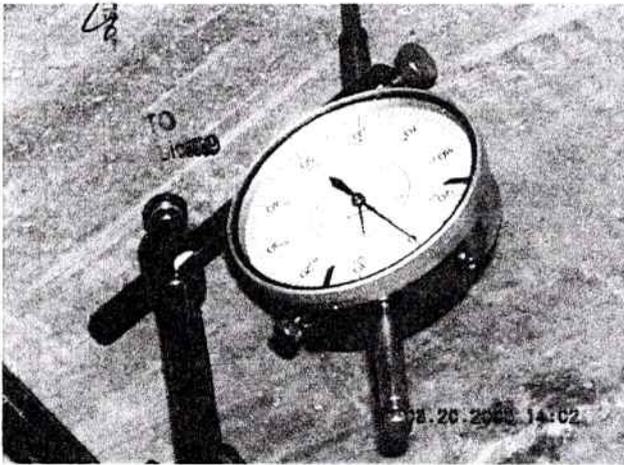
ES COPIA FIEL


M. de Bastarot
División de Inspección



Gobierno de la Provincia
de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur

D. G. O. P.
Laboratorio de Ensayos de Materiales
y Mecánica de Suelos



[Signature]
Téc. Del Prado Miguel
Jefe de División de Laboratorio
Dirección Gral de Obras Públicas
M.U. y S.P.

"Las Islas Malvinas, Antártida, Georgias y Sandwich del Sur y Los Hielos continentales son y serán Argentinos"

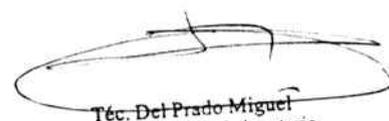
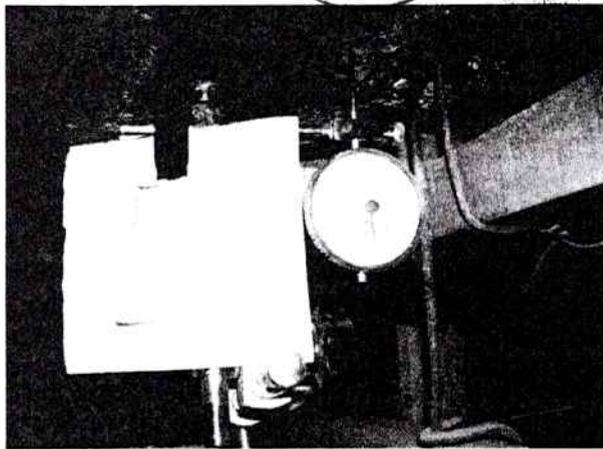
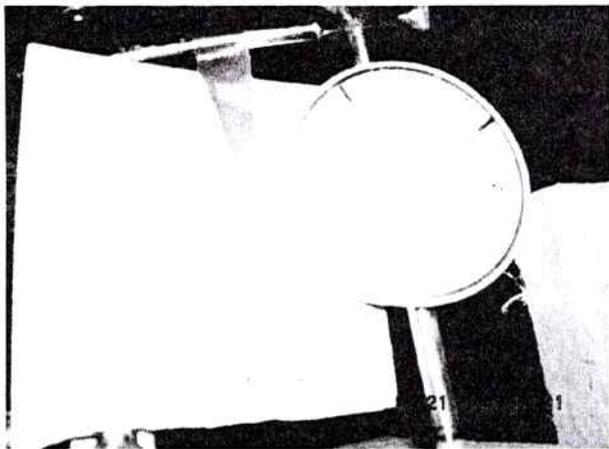
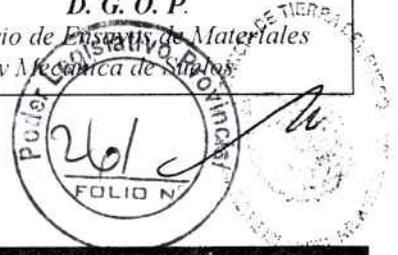
ES COPIA FIEL

[Signature]
NORA R. M. DE CASTAGNI
Dirección de Inspección
M.O.Y.S.P.



Gobierno de la Provincia
de Tierra del Fuego, Antártida
e Islas del Atlántico Sur

D. G. O. P.
Laboratorio de Ensayos de Materiales
y Mecánica de Suelos



Téc. Del Prado Miguel
Jefe de División de Laboratorio
Dirección Gral de Obras Públicas
M. O. y S. P.

COPIA FIEL

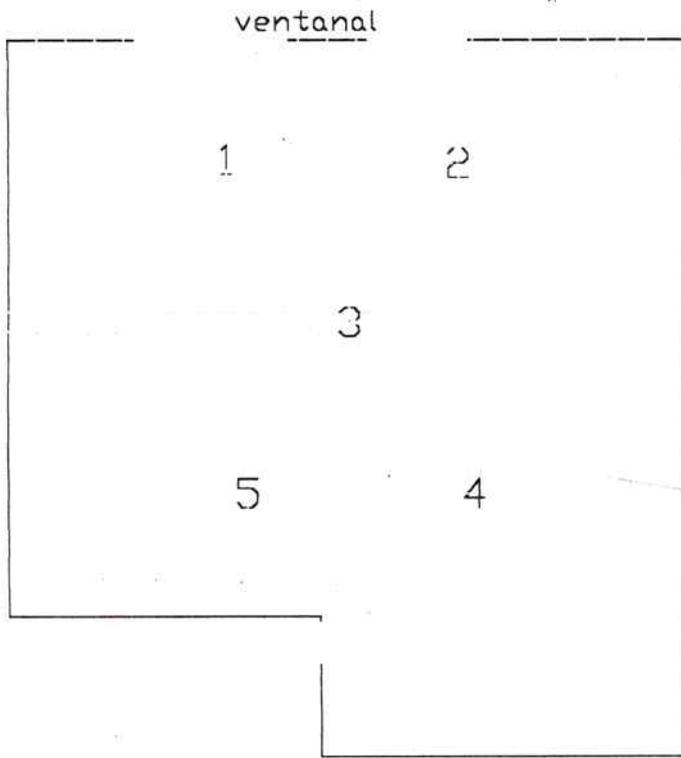
NORA B. M. DE GASPARINI
Dirección de Administración
M. O. y S. P.

"Las Islas Malvinas, Antártida, Georgias y Sandwich del Sur y Los Hielos continentales son y serán Argentinos"

Poder Leg. 27127



ubicación de flexímetros

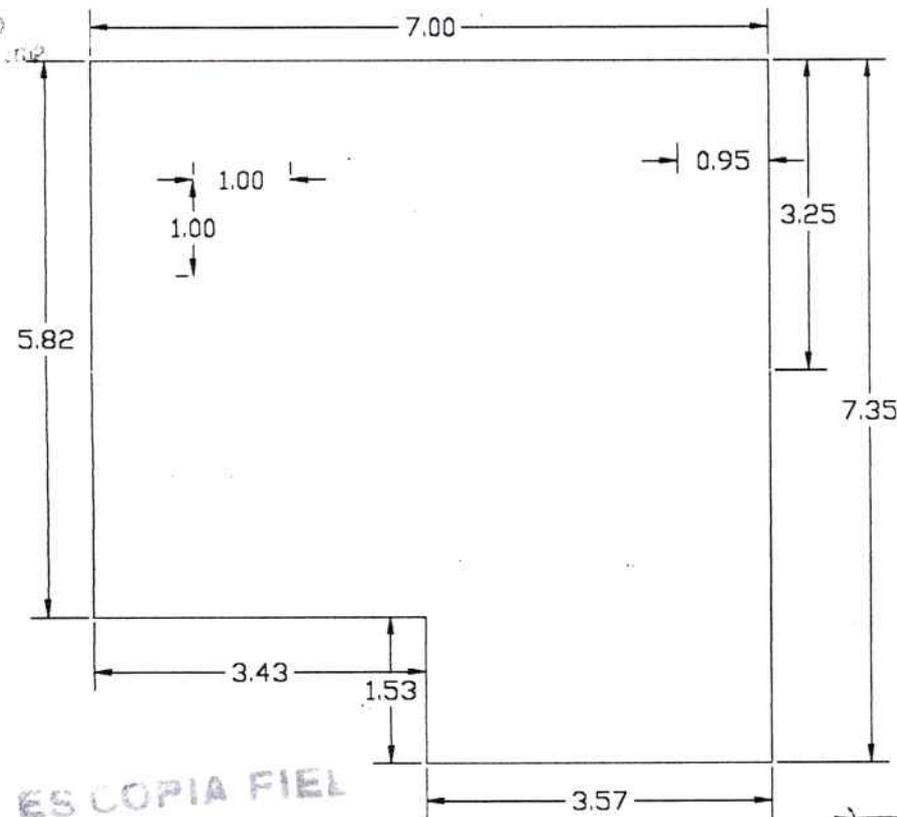


Losetas pretensadas 0.30x3.00x0.10

Viga de hª aª 0.20x0.75

losa de hormigón aª

distribución de carga



ES COPIA FIEL

NORA E. M. DE GASPARINI
Dirección de Administración
M.O.Y.S.P.

Téc. Del Prado Miguel
Jefe de División de Laboratorio
Dirección Gral de Obras Públicas
M.O.Y.S.P.