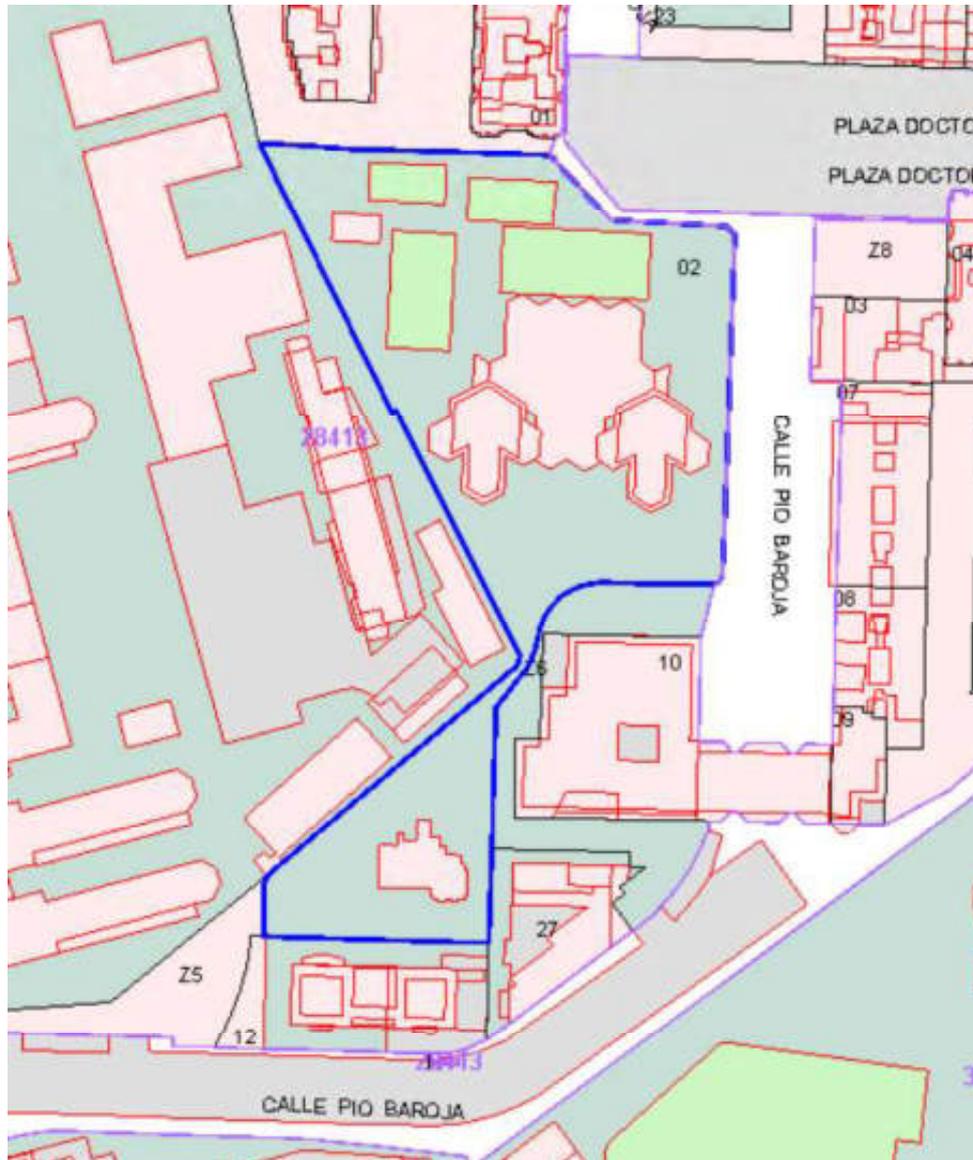


**PROPUESTA. PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS.
PATIOS COLEGIO PÚBLICO ESCUELAS AGUIRRE.**

(INFORME TÉCNICO REFERENTE A LAS DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS Y DE SEGURIDAD QUE PRESENTA EL PATIO DEL COLEGIO PÚBLICO ESCUELAS AGUIRRE EN MADRID (AREA-PATIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA E INFANTIL))



Situación:

Calle Pío Baroja, 4 28009 MADRID

Encargo:

Asociación de Madres y Padres del Colegio Escuelas Aguirre

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

INDICE:

- 1.- DATOS DEL ENCARGO. IDENTIFICACION DEL INMUEBLE. AUTOR. JURAMENTO,
(DECLARACION DE TACHAS y DE RECUSACIÓN)
- 2.- DESCRIPCIÓN DE LA ZONA A INTERVENIR Y OBJETO DEL INFORME
- 3.- VISITA AL INMUEBLE. ELEMENTOS INSPECCIONADOS
 - a. pilares
 - b. canastas de baloncesto
 - c. muro perimetral de contención
 - d. contenedores de ropa y cartón
 - e. solado. Zanjas
 - f. solado. Arquetas
 - g. solado. Grietas
- 4.- RESUMEN DE NORMATIVA APLICABLE, PATOLOGÍAS Y CAUSAS
- 5.- RESUMEN DEL INFORME y CONCLUSIONES

ANEXOS:

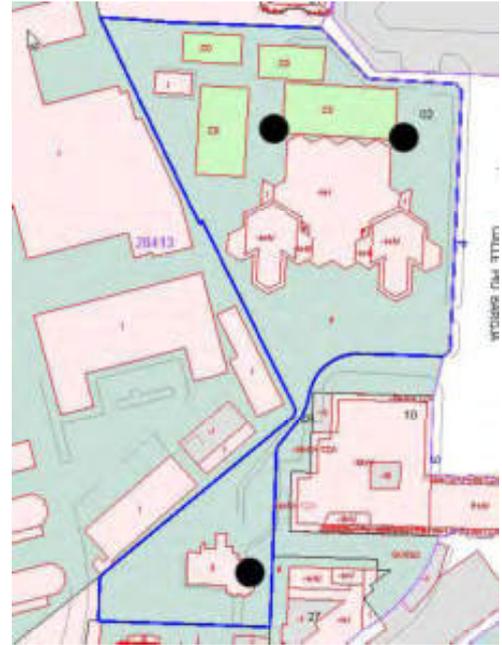
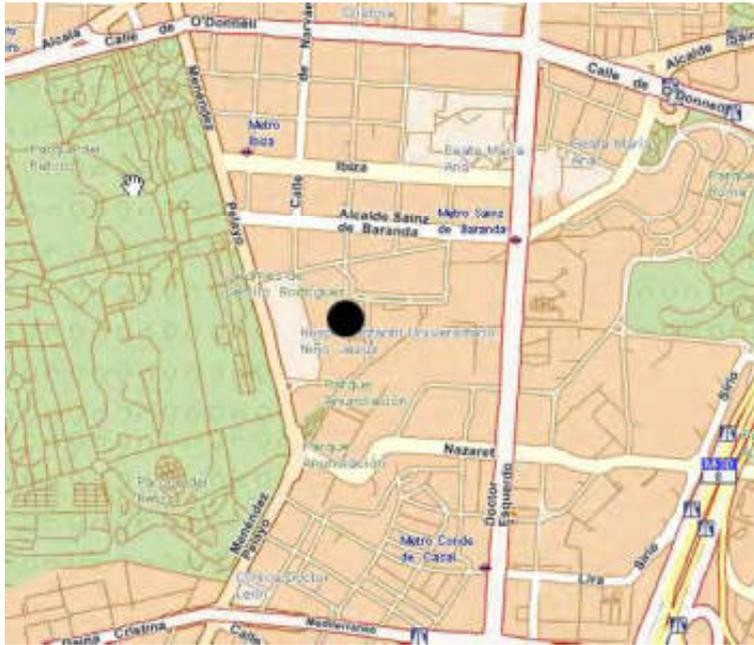
- I. PATIO INFANTIL
- II. PRESUPUESTO ORIENTATIVO

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

1.- DATOS DEL ENCARGO

IDENTIFICACIÓN DEL INMUEBLE.

El autor del encargo del presente informe técnico es Virginia Pou Bell, con NIF 50849728V en calidad de Presidenta de la Asociación de Madres y Padres (AMPA) de las Escuelas Aguirre de Madrid con CIF. G-78803913, situado en la calle Pío Baroja, 4 en Madrid.



Ubicación área de educación primaria



Ubicación área de educación infantil

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.



AREA - PATIO PRIMARIA. ESCUELAS AGUIRRE

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

PRESUPUESTOS PARTICIPATIVOS

El Colegio Público CEIP ESCUELAS AGUIRRE, además su uso docente habitual, **cede sus instalaciones exteriores deportivas al barrio** en general. Una mejora de las instalaciones en materia de seguridad y reglamentación

.- Programa de **Patios Abiertos del Ayuntamiento de Madrid** desde 2017. Programa abierto a todos los niños del barrio. Sábados y domingos.

.- **Juegos Deportivos Municipales** 2017-2018. Especialidades de Fútbol Sala y Baloncesto. Categorías Prebenjamín, Benjamín y Alevín

.- **Club Deportivo Elemental Escuelas Aguirre**. Actualmente con la actividad de Tenis de Mesa y con la previsión para el próximo año de incorporar fútbol sala y baloncesto si se aprobaran las mejoras en las instalaciones. Abierto al barrio.

DEPORTIVAS **ARTISTICAS**

CEIP ESCUELAS AGUIRRE

ACTIVIDADES DE NATURALEZA Y MEDIO AMBIENTE

HORARIO Desde los 3 años en adelante

Sábados de: 10:00 - 14:00 h Domingos de: 10:00 - 14:00 h

¡¡¡COMIENZO 6 DE OCTUBRE!!!

Juegos Deportivos Municipales

Temporada octubre 2018-2019
Categoría Prebenjamín

INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES
A PARTIR DEL 6 DE SEPTIEMBRE

madrid.es/deportes

MADRID

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

AUTOR DEL INFORME:

El autor del presente informe técnico es: ANTONIO GARCIA-PLATA, arquitecto superior colegiado nº 13898 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid en representación de arquitectos abajo firmantes, especializado en informes y peritaciones, que acepta el encargo de realizar el citado Informe Técnico sobre las deficiencias constructivas y de seguridad que presenta el **PATIO DEL AREA DE EDUCACION PRIMARIA** de los patios del Colegio Público Escuelas Aguirre.

Arquitectos superiores COAM, que suscriben el presente informe: **Antonio García-Plata, Margarita Santonja, Fernando Altozano, Licinia Aliberti, Rogelio Ruiz, Carmen Bango, Ainhoa Gacio y Rebeca Lasen**

JURAMENTO, DECLARACION DE TACHAS y DE RECUSACIÓN:

El perito declara (de acuerdo con lo establecido en el Art.124 de la Ley de Enjuiciamiento Civil), bajo juramento decir la verdad, que ha actuado y, en su caso, actuará con la mayor objetividad posible, tomando en consideración tanto lo que pueda favorecer como aquello que sea susceptible de causar perjuicio a cualquiera de las partes, y que conoce las sanciones penales en las que puede incurrir si incumpliere su deber como perito.

El perito manifiesta (de acuerdo con lo establecido en el Art.343 de la Ley de Enjuiciamiento Civil):

- 1.- No ser cónyuge o pariente por consanguinidad o afinidad, dentro del cuarto grado civil, de una de las partes, representantes, de sus abogados o procuradores.*
- 2.- No tener interés directo o indirecto en el asunto o en otro semejante.*
- 3.- No estar o haber estado en situación de dependencia o de comunidad o contraposición de intereses con alguna de las partes o sus abogados o procuradores.*
- 4.- No tener amistad o enemistad con cualquiera de las partes, representantes, sus procuradores o abogados.*
- 5.- No creer que exista cualquier otra circunstancia, debidamente acreditada, que le haga desmerecer en el concepto profesional.*

El perito manifiesta (de acuerdo con lo establecido en el Art.124 de la Ley de Enjuiciamiento Civil)

- 1.- No haber dado anteriormente sobre el mismo asunto dictamen contrario a la parte recusante ya sea dentro o fuera del proceso.*
- 2.- No haber prestado servicios como tal perito al litigante contrario o ser independiente o socio del mismo.*
- 3.- No tener participaciones en la sociedad, establecimiento o empresa que sea parte del proceso.*

Los aspectos jurídicos quedan al margen del objeto de este dictamen, limitándose a responder los extremos que se me plantean, desde el punto de vista técnico, sin entrar a valorar cuestión alguna por entender que queda fuera del encargo y competencia profesional.

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

2.- DESCRIPCIÓN DEL AREA DE PRIMARIA Y OBJETO DEL INFORME:

La tipología del edificio objeto del presente dictamen es edificio exclusivo aislado dedicado a colegio infantil y primaria. Se trata del área, dedicada a la zona de PATIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA, tanto de la zona cubierta (porches) como la descubierta (zonas de recreo y deportivas) Se aporta un anexo del área de infantil del centro, que presenta deficiencias graves, pero no relacionadas directamente con la actividad deportiva.

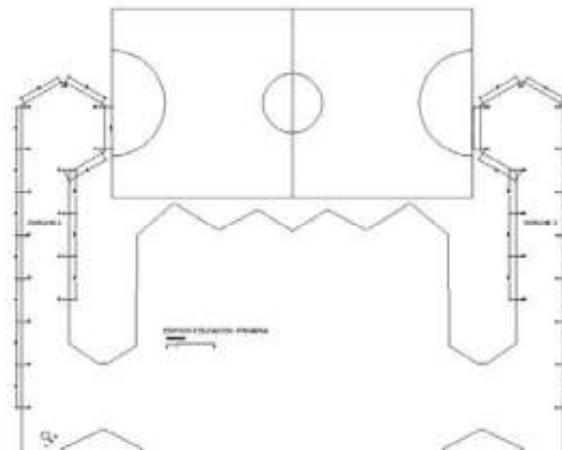
PATIO DE EDUCACION PRIMARIA

Zona cubierta: presenta dos espacios cubiertos independientes a modo de porches o marquesinas en la zona dedicada a patio, que proporcionan un espacio cubierto que le protege del sol y la lluvia. En este espacio se desarrollan actividades deportivas, docentes, juegos y el resto de usos infantiles. Existe un campo de fútbol sala entre las dos marquesinas.

Cada marquesina, como prolongación de las entradas de educación primaria, se sustenta sobre pilares metálicos según la siguiente descripción:

PORCHE 2 (entrada): Tiene una superficie de 220m², con 15 pilares metálicos de 10x10cm cada 4,60m aproximadamente y una altura libre de 2,80m (Ver croquis adjunto)

PORCHE 3 (central): Tiene una superficie de 220m², con 15 pilares metálicos de 10x10cm cada 4,60m aproximadamente y una altura libre de 2,80m (Ver croquis adjunto)



Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

Zona descubierta: presenta una zona abierta con varios campos deportivos (tres de baloncesto, uno de fútbol sala y uno de voley. También tiene otras zonas abiertas con dos canastas independientes y una zona libre junto a una casita existente.



Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

OBJETO DEL INFORME:

El objeto del presente informe técnico es realizar un **estudio que describa, solucione y valore soluciones a las deficiencias que presentan para la seguridad de los usuarios (en especial de los niños) centrando dicho informe en:**

1.- El estado de los **pilares metálicos** que sustentan las marquesinas. Peligro del uso y las deficiencias de accesibilidad en la zona cubierta debido al estado de la cubierta.

2.- El estado del **patio descubierto**. Peligro que supone el estado actual en cuanto al solado (pavimento de hormigón) y a los elementos deportivos (canastas de baloncesto)

3.- VISITA AL INMUEBLE. ELEMENTOS INSPECCIONADOS:

Durante el mes de Noviembre de 2018 se realizan diferentes visitas al patio. Durante dicha visita se realizan fotografías de los posibles desperfectos, se realizan mediciones y se detectan las posibles deficiencias. Se inspeccionan visualmente las porterías de fútbol sala y las canastas de baloncesto constatando su falta de estabilidad ante un leve zarandeo de las mismas y el óxido en los elementos de fijación.

Se hace constar, que las visitas se realizan después de que se haya tenido constancia de numerosos golpes de niños: caídas, tropezones, golpes contra los pilares.

Se informa que en la zona de educación infantil y primaria se colocaron (tras un informe técnico) colocados unas protecciones provisionales con un tipo de gomaespuma forrada con una lona.

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

4.- RESUMEN DE NORMATIVA APLICABLE, PATOLOGÍAS Y REPARACIÓN

PROPUESTA:

NORMATIVA APLICABLE:

En cuanto a la NORMATIVA APLICABLE en este caso, será el *Real Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba el Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas y la Ley de 8/1993, de 22 de junio, de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas*

Por economía de redacción se indica lo más destacado en este caso de dicho reglamento: **"las columnas y pilares exentos y situados en dichas áreas, deberán contar con alto contraste cromático en toda su superficie o en parte de esta siempre que el efecto mínimo de dicho contraste se produzca a una altura comprendida entre 150 y 170 cm medidos desde el suelo.**

Estas normas no se refieren solamente a edificios públicos de nueva construcción y reforma, sino a los existentes, siendo competencia del Ayuntamiento, adaptar a los existentes, según se especifica en el artículo 30 "Exigencias de eliminación de barreras arquitectónicas"

Los Ayuntamientos competentes deben elaborar, para todo el término municipal, Planes Especiales de Accesibilidad para la eliminación de las barreras existentes en el espacio urbano, en los edificios de uso público, en el transporte y en la comunicación sensorial, de forma que este ámbito se adapte de forma gradual a lo establecido en la Ley 8/1993, y en los preceptos de este Reglamento, todo ello de acuerdo con un orden de prioridades que tendrá en cuenta la mayor eficacia y concurrencia de personas beneficiadas. Con esta finalidad, los proyectos de presupuestos de estas Administraciones deberán contener, en cada ejercicio económico, las consignaciones necesarias para el cumplimiento de esta adaptación...

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

PATOLOGIAS y ELEMENTOS INSPECCIONADOS:**a. PORCHES. PILARES Y CUBIERTA DE LOS PORCHES.**

Los **pilares** están **mal señalizados y mal protegidos** tanto en la zona de educación infantil como en la de educación primaria. Las características de contraste y protección de los pilares deberían ser las adecuadas para un centro docente y de acceso público.

Estos pilares tienen una protección de gomaespuma prensada forrada con lona. Esta **protección se entiende que es provisional ya que resulta totalmente insuficiente**. Esta protección no está fijada correctamente, pudiendo los propios niños levantarla y dejar los pilares al descubierto. Ni previene, ni protege ni amortigua un posible golpe contra ellos. La **esbeltez de los pilares** (0,10 x 0,10 x 2,80m) y su **falta de señalización** hace que dichos pilares sean "invisibles" para unos niños que por su propia naturaleza corren como locos, saltan, van y vienen... Especialmente, en las horas más tardías, cuando el sol está más bajo se produce un contraluz que provoca que no se vean dichos pilares, "desapareciendo" visualmente. Este deslumbramiento se acentúa en días soleados cuando se sale del edificio y se produce una ceguera temporal debido la diferencia de iluminación entre interior y exterior.

También estos porches presentan **desconchones y desprendimientos** de enfoscado en la parte inferior de los mismos.

Se constata que **cualquier obra de reparación en la protección o señalización de los pilares que se haya ejecutado anteriormente no ha resultado nada efectiva**. Simplemente ha "enmascarado" o se ha intentado "atenuar" el problema de fondo, retrasando la reaparición del mismo problema de protección de los pilares.

(VER DOCUMENTO_1. PILARES Y CUBIERTA. FOTOS)



Porche 1



Porche 2

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.



Protección de pilares



Porche 1



Porche 2

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

b. MOBILIARIO DEPORTIVO EXISTENTE EN EL PATIO.

En el patio de primaria hay tres campos de baloncesto, uno de fútbol sala (cada uno con sus correspondientes canastas y porterías), así como dos canastas y una portería de fútbol sala dispersas.

Se informa que en este colegio se desarrollan numerosas actividades deportivas, tanto en horario escolar como **extraescolares** y que, durante el fin de semana, está integrado en el **Programa de Patios Abiertos** desarrollado por el Ayuntamiento de Madrid.

Si bien las **porterías de fútbol sala** están obsoletas, oxidadas y los anclajes al suelo han perdido fiabilidad, **no presentan un peligro inminente** para la seguridad de los niños, tanto en los juegos de patio como en las actividades de extraescolares.

Se recomienda sustituirlas por otras más fiables y mejor ancladas.

No pasa lo mismo con las **canastas de baloncesto**. Todas ellas presentan un estado similar. Son muy antiguas. Están muy oxidadas tanto en las zonas de anclaje al suelo, como en los sistemas de sujeción de los mástiles al tablero y de éste a los aros. **Representan un peligro inminente para la seguridad de los niños.** alguna de ellas, como la nº3, han sufrido golpes de camiones de carga que ha debilitado aún más su estabilidad y fiabilidad. Si los niños jugaran a agarrarse de los aros, no sólo sería el aro el que se podría desprender, sería el propio mástil el que cedería y se desplomaría con total seguridad.

Se recomienda que las canastas deben ser sustituidas y ancladas correctamente por otras de mayor estabilidad, mejor anclaje y más seguridad en los aros.

(VER DOCUMENTO_2 canastas baloncesto) (FOTOS)



Canasta nº 1



Canasta nº 3

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.



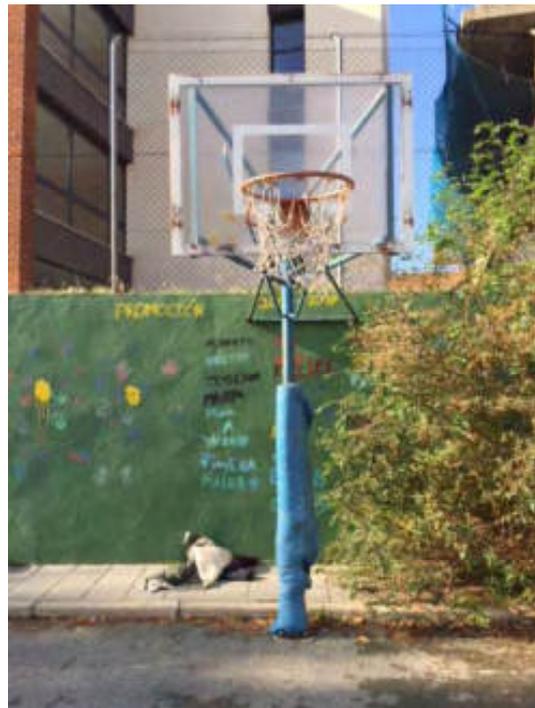
Canastas nº4 y 5



Canastas nº4 y 5



Canasta nº8



Canasta nº7

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

c. MURO PERIMETRAL CON APEOS

El patio de primaria tiene en su lado oeste un **muro de contención** en toda su longitud. En una determinada zona (ver fotos y ubicación) se ha ejecutado hace ya algunos años un sistema de apeos metálicos que previenen un desmoronamiento de dicho muro. También se ha protegido esta estructura con una malla metálica que impide el paso de los niños entre los pilares.

Por un lado, la malla está abierta en varios puntos permitiendo el paso de los niños, con el consiguiente peligro, y por otro la estructura debería ser revisada al presentar cierto desplome. Se recomienda un estudio de estabilidad y seguridad tanto de la zona apeada como del resto del muro.

(VER DOCUMENTO_3 muro perimetral) (FOTOS)



Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.



Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

d. CONTENEDORES DE ROPA Y PAPEL/CARTON.

En el patio de primaria junto a la casita se han colocado tres contenedores. Uno de ropa y dos de cartón-papel. No se entiende muy bien la razón de porqué deben estar en un patio de primaria. Estos contenedores presentan dos peligros claros. Por una parte, hay un evidente peligro de que algún niño pueda **introducirse en alguno de estos contenedores** durante algún juego. Las medidas de las aberturas no impiden esta circunstancia.

Y, por otro lado, su ubicación junto a la casita, favorece que los niños se suban a los contenedores y **accedan a la cubierta**. Esto se produce cuando "cuelan" balones o simplemente como un juego.

(VER DOCUMENTO_4 contenedores) (FOTOS)



Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.



Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

e. SOLADO DEL PATIO.

ZANJAS MAL EJECUTADAS. En diversas partes del patio de primaria se ejecutaron por diversos motivos y en diferentes etapas varias zanjas de instalaciones (ver DOC_5) Por razones que se desconocen se realizaron las zanjas y, a la hora de volver a cerrar dichas zanjas, se realizó un relleno y acabado de las mismas claramente defectuoso. Hay cambio de nivel en el solado y grietas lo suficientemente importantes como para provocar las caídas de los niños que se han denunciado recientemente.

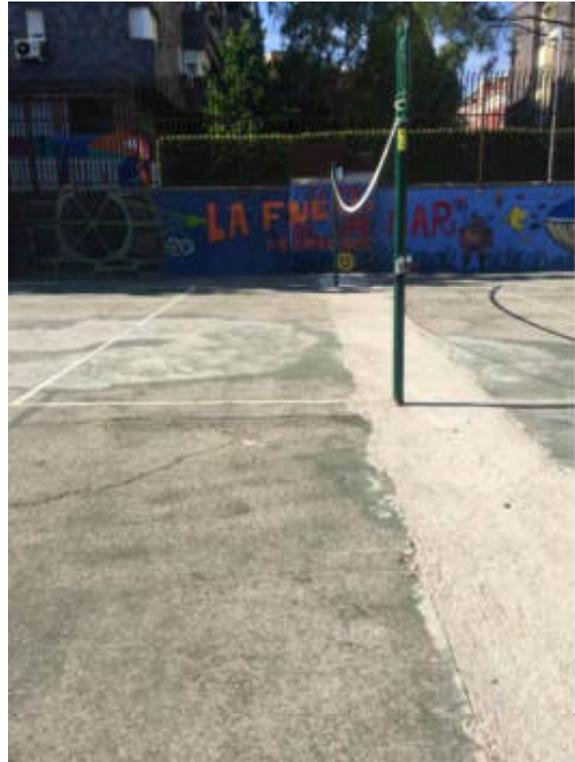
VER DOCUMENTO_5. Zanjas FOTOS



Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.



Zanja vista n°1



Zanja vista n°1



Zanja vista n°1



Zanja vista n°1

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.



Zanja vista n°1



Zanja vista n°1



Zanja vista n°2



Zanja vista n°2



Zanja vista n°2



Zanja vista n°2

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

ARQUETAS/SUMIDEROS DE INSTALACIONES EN ZONA DE JUEGO Se han señalado en el DOC_6 diferentes arquetas y sumideros en medio de las zonas de juego de los niños. Debido a la antigüedad de las mismas, el material del que están fabricados, la falta de mantenimiento y la mala ubicación (algunas en pleno campo de juego) hacen que sean un peligro real para los niños. Aparecen zonas resbaladizas y charcos en los días de lluvia que provocan caídas por resbalones y de forma habitual por ese cambio de horizontalidad de las mismas.

VER DOCUMENTO_6 SOLADO. Arquetas FOTOS



Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.



Arqueta zona nº1



Arqueta zona nº9



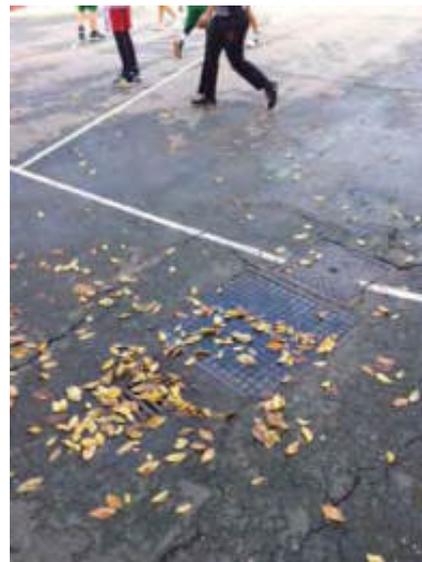
Arqueta zona nº4



Arqueta zona nº7



Arqueta zona nº8



Arqueta zona nº10

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

GRIETAS EN LAS ZONAS DEPORTIVAS Y DE JUEGO DEL PATIO. Este problema, quizás sea el más peligroso y generalizado en toda la superficie del patio. En el DOC_7 se han marcado las más significativas y alguna de las que han señalado los propios niños como las que les provoca mayor número de caídas entre ellos. Algunas se deben, como se ha señalado anteriormente, a las zanjas mal cerradas; otras a las propias dilataciones del material; otras a la existencia de raíces de árboles de gran importancia que levantan la zona perimetral de los mismos... la inexistencia de juntas de dilatación favorece que aparezcan nuevas grietas y aumenten la importancia de las ya existentes.

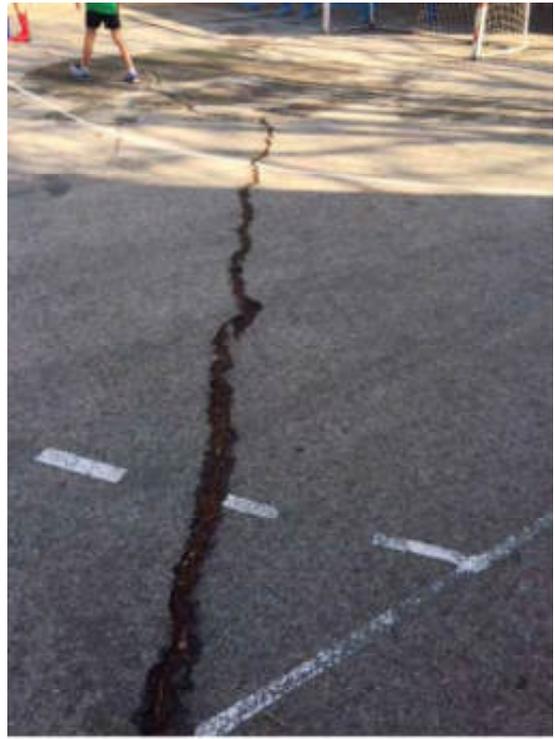
VER DOCUMENTO_7 GRIETAS. FOTOS



Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.



Grietas zona nº1



Grietas zona nº1



Grietas zona nº2



Grietas zona nº2

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.



Grietas zona nº3



Grietas zona nº3



Grietas zona nº4



Grietas zona nº4

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.



Grietas zona nº4



Grietas zona nº5



Grietas zona nº6 pino



Grietas zona nº6 pino



Grietas zona nº6 pino



Grietas zona nº7

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

6.- RESUMEN DEL INFORME y CONCLUSIONES:

Según los datos reflejados en el presente informe, se aprecian una serie de patologías y defectos de diferente importancia.

1. PILARES: Se hace especial hincapié en el presente informe técnico en que: la degradación y el estado actual de los pilares objeto de estudio constituyen un serio problema de seguridad para los niños que usan el patio del colegio. Además, si no se protegen de forma conveniente, dichos pilares sufrirán una degradación del material que afectará a la propia estructura del porche. Por lo tanto, el autor del presente informe insta a una **urgente protección de los pilares** o, en su defecto, a inmediata prohibición de uso del espacio bajo las marquesinas para evitar nuevos accidentes, hasta que se protejan adecuadamente los pilares y consolide el enfoscado.

2.- CANASTAS DE BALONCESTO: La solución pasa por **cambiar las actuales canastas y sustituirlas por otras nuevas** que cumplan las condiciones de estabilidad, seguridad y durabilidad acordes al uso en un patio de educación primaria.

3.- MURO PERIMETRAL DE CONTENCIÓN: Se debe realizar un informe técnico para **garantizar la estabilidad de la estructura existente de apeo** y revisar el resto del muro perimetral.

4.- CONTENEDORES DE ROPA Y CARTÓN: La solución, simplemente, pasa por **cambiar la ubicación de los contenedores.** Preferiblemente ubicarlos fuera de los límites del patio del colegio.

5.- SOLADO. Zanjas, Arquetas y Grietas: Dado que los defectos en el solado debidos tanto a las zanjas, las arquetas y las grietas de diferente importancia son generales en toda la superficie del

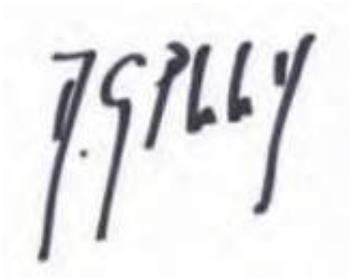
Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

patio, **se deberá realizar una actuación global**. Volver a solar el patio con material durable, antideslizante y con las debidas juntas de dilatación que eviten, en la medida de lo posible, la aparición de nuevas grietas; así como sustituir los sumideros y arquetas poniéndolos a nivel de solado

El presente informe técnico consta de 30 páginas más anexos.

Madrid, 3 de DICIEMBRE de 2018

El arquitecto:



Antonio García-Plata
Arq. Col. COAM. 13898

**GARCIA-
PLATA
FERNANDEZ
Z
ANTONIO -
02884723
V**

Firmado digitalmente por
GARCIA-PLATA
FERNANDEZ ANTONIO -
02884723V
Nombre de
reconocimiento (DN):
c=ES,
serialNumber=IDCES-028
84723V,
givenName=ANTONIO,
sn=GARCIA-PLATA
FERNANDEZ, cn=GARCIA-
PLATA FERNANDEZ
ANTONIO - 02884723V
Fecha: 2018.12.07
00:29:21 +01'00'

Este es el informe-dictamen del técnico que lo suscribe según su leal saber y entender. Asimismo, manifiesto expresamente, de acuerdo con lo establecido en al art.335.2 de la Ley de Enjuiciamiento Civil, que prometo decir la verdad y que he actuado y actuaré en la redacción de este informe y en las actuaciones posteriores que del mismo deriven, con la mayor objetividad posible, tomando en consideración tanto lo que pueda favorecer como lo que sea susceptible de causar perjuicio a cualesquiera de las partes, conociendo las sanciones penales en que podría incurrir en caso de incumplimiento de mi deber como perito.

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

I. ANEXO: PATIO DE EDUCACION INFANTIL.

Durante la elaboración del presente informe se solicita por parte del AMPA ESCUELAS AGUIRRE incluir en el mismo las deficiencias que presenta el patio de educación infantil del mismo centro CEIP ESCUELAS AGUIRRE.



Ubicación área de educación infantil

Patio de educación infantil. Presenta un espacio de acceso y juegos bajo cubierta, en parte del propio edificio y en parte por una marquesina de estructura metálica.

PORCHE 1 (infantil): Tiene una superficie de 150m²; con 3 pilares metálicos de 10x10cm cada 4,50m aproximadamente y una altura libre de 2,30m y 4 pilares metálicos de 20x20cm cada 5,50m aprox. y una altura libre de 2,30m. (Ver croquis adjunto)

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

Como ya se indicaba en el caso de los pilares de la zona de educación primaria, se constata que cualquier obra de reparación en la protección o señalización de los pilares que se haya ejecutado anteriormente no ha resultado nada efectiva. Simplemente ha "enmascarado" o se ha intentado "atenuar" el problema de fondo, retrasando la reaparición del mismo problema de protección de los pilares.

Se hace especial hincapié en el presente informe técnico en que: la degradación y el estado actual de los pilares objeto de estudio constituyen un serio problema de seguridad para los niños que usan el patio del colegio. Además, si no se protegen de forma conveniente, dichos pilares sufrirán una degradación del material que afectará a la propia estructura del porche.

Por lo tanto, **el autor del presente informe insta a una urgente protección de los pilares** o, en su defecto, a inmediata prohibición de uso del espacio bajo las marquesinas para evitar nuevos accidentes, hasta que se protejan adecuadamente los pilares.

Por otro lado, las **zonas infantiles de juego presentan una degradación del material de caucho** que lo conforma que provoca continuas caídas y encharcamientos que impiden su correcto uso por parte de los niños.

II. ANEXO: PRESUPUESTO ORIENTATIVO.

UNIDAD	DESCRIPCIÓN	UNITARIO	MEDICION	TOTAL
m3	ZONA PRIMARIA. Base de hormigón en masa de 3 cm de espesor, con relleno de grietas, ejecución de juntas, realizada con hormigón HM-15/B/20/I fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual, con acabado maestreado, para su posterior uso como soporte de pavimento.	6,50 €	4.157,09	27.021,09 €
m2	ZONA PRIMARIA. Revestimiento de pavimento deportivo , apto para pistas deportivas, en exteriores, sistema Mapecoat Tns Multisport Professional "MAPEI SPAIN", sobre base de aglomerado asfáltico, mediante la aplicación sucesiva de: imprimación, Mapecoat Tns White Base Coat "MAPEI SPAIN", a base de resinas acrílicas en dispersión acuosa, (1,5 kg/m ²), una capa de revestimiento a base de resinas sintéticas en dispersión acuosa, y cargas minerales seleccionadas, Mapecoat Tns Finish 1 "MAPEI SPAIN", color a elegir, gama A, (0,5 kg/m ²) y una capa de revestimiento a base de resinas sintéticas en dispersión acuosa, aditivos, cuarzo micro granular y cargas minerales seleccionadas, Mapecoat Tns Color "MAPEI SPAIN", color a elegir, gama A, (0,3 kg/m ²). El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares, pero no incluye la base de aglomerado asfáltico ni la ejecución y el sellado de las juntas.	20,96 €	4.157,09	87.132,61 €
1	ZONA PRIMARIA. Arqueta de paso , prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa. El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós.	71,72 €	8,00	573,76 €
1	ZONA PRIMARIA. Aplicación manual de dos manos de pintura plástica antideslizante , color blanco, acabado satinado, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente diluida con un 5% de agua o sin diluir; para marcado y señalización de pista de fútbol sala , con líneas de 8 cm de anchura, continuas o discontinuas, según normas federativas.	445,37 €	2,00	890,74 €
1	ZONA PRIMARIA. Aplicación manual de dos manos de pintura plástica antideslizante , color blanco, acabado satinado, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente diluida con un 5% de agua o sin diluir; para marcado y señalización de pista de baloncesto , con líneas de 8 cm de anchura, continuas o discontinuas, según normas federativas.	523,20 €	3,00	1.569,60 €
1	ZONA PRIMARIA. Soporte de luminarias , de 3 m de longitud, para fijar sobre la estructura metálica, sistema Pádel Life "COMPOSAN INDUSTRIAL Y TECNOLOGÍA", compuesto por un pilar de acero S235JR laminado en caliente, de 100x50 mm y 2 mm de espesor, acabado galvanizado, y una cruceta de chapa plegada galvanizada en caliente, de 2 mm de espesor, con taladros para fijación de luminarias, incluso recubrimiento con pintura de resina de epoxi/poliéster, de color a elegir. No incluye instalación eléctrica ni acometidas.	167,34 €	4,00	669,36 €
1	ZONA PRIMARIA. Canasta fija de baloncesto , antivandálica, de 3,95 m de altura formada por: poste de tubo de acero de 120 mm de diámetro y 4 mm de espesor, con codo curvado soldado, cuadro de tubo rectangular de 50x30 cm y tirantes de tubo de acero, todo ello pintado con polvo de poliéster, tablero metálico tipo abanico, de 120x90 cm, aro reforzado de acero colocado a una altura de 3,05 m y red de cable de acero plastificado, empotrada 70 cm en una base de hormigón HM-20/P/20/I.	1.351,08 €	2,00	2.702,16 €
1	ZONA PRIMARIA. Canasta fija de minibasket de 3,2 m de altura formada por: poste de tubo de acero de 90 mm de diámetro y 3 mm de espesor, con codo curvado soldado, cuadro de tubo rectangular de 50x30 cm y tirantes de tubo de acero, todo ello pintado con polvo de poliéster, tablero de contrachapado fenólico, de 120x90 cm y 30 mm de espesor, aro de varilla maciza de 20 mm de espesor colocado a una altura de 2,6 m y red de algodón con cuerdas de 6 mm de diámetro con doce puntos de fijación al aro, empotrada 60 cm en una base de hormigón HM-20/P/20/I.	640,24 €	4,00	2.560,96 €

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.

1	ZONA PRIMARIA. Portería fija de fútbol sala de 3 m de base y 2 m de altura formada por: postes y larguero de sección cuadrada de 80x80 mm, de acero, acabado con barniz de poliuretano, en franjas blancas y rojas, y red de nylon con cuerdas de 3,5 mm de diámetro con soportes de poliamida para sujeción de la red a la portería, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/l.	479,25 €	4,00	1.917,00 €
1	ZONA PRIMARIA. Aparcamiento para bicicletas , formado por estructura de tubo de acero zincado bicromatado de 48 mm de diámetro y 2 mm de espesor, de 0,75x0,75 m, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/l.	111,19 €	10	1.111,90 €

TOTAL AREA PATIOS ZONA PRIMARIA				126.149,17 €
--	--	--	--	---------------------

m3	ZONA INFANTIL Revestimiento de pavimento en exteriores , sobre base de aglomerado asfáltico o similar, una capa de revestimiento a base de resinas sintéticas en dispersión acuosa, y cargas minerales seleccionadas, y una capa de revestimiento a base de resinas sintéticas en dispersión acuosa, aditivos, cuarzo microgranular y cargas minerales seleccionadas, El precio incluye la resolución de encuentros y puntos singulares, pero no incluye la base de aglomerado asfáltico ni la ejecución y el sellado de las juntas.	15,85 €	887,04	14.059,58 €
m2	ZONA INFANTIL. Pavimento absorbedor de impactos para una altura máxima de caída de 1,1 m, en áreas de juegos infantiles, formado por baldosas de caucho reciclado SBR, color negro, de 500x500x20 mm, recibidas con adhesivo especial de poliuretano bicomponente, sobre una superficie base (no incluida en este precio).	34,18 €	239,16	8.174,49 €

TOTAL AREA PATIOS ZONA INFANTIL				22.234,07 €
--	--	--	--	--------------------

1	Informe técnico sobre patologías del MURO DE CONTENCIÓN a rehabilitar, en estado de conservación normal, redactado con un nivel de especificación básico, considerando una distancia de desplazamiento al edificio de hasta 25 km.	1,00 €	550	550,00 €
---	---	--------	-----	----------

TOTAL PRESUPUESTO ZONA DE PATIOS (INFANTIL + PRIMARIA)				148.933,24 €
---	--	--	--	---------------------



PATIO PRIMARIA



PATIO INFANTIL SOLADO



PATIO INFANTIL JUEGOS

Anotación: Los firmantes del presente informe son totalmente independientes de cualquier Empresa Constructora, Inmobiliaria o particular de tal forma que su opinión se emite en condiciones de total independencia e imparcialidad.