


## CARTA DE TRAMITE

Para: Departamento de Educación  
Dr. Eligio Hernández Pérez  
Secretario de Educación

De: ROV Engineering Services PSC  
100 Road 165 Suite 203 CIM Tower 1 Guaynabo, PR 00968  
787-230-7171  
Víctor M. Rodríguez Ortiz, P.E., CPIA, CPIU



Escuela: **Manuel Martinez Davila**

Código: **(72082)**

Municipio: **Vega Baja**

Fecha de:  
Inspección **10-Jan-20**

Nombre del Ingeniero que emite la recomendación: **Inq. Edgar Rodriguez**

### Anejos:

1. Recomendación al Secretario.
2. Estampilla Digital Especial emitida por el CIAPR.
3. Informe de inspección Ocular.

## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

Where description is indicated, attach additional pages of notes and photographs keyed to appropriate checklist item.

### A. GENERAL INFORMATION

1. **Street Address of the School:** Carr. 155 Km. 6 Hm.8 Bo. Pugnado Afuera  
**City:** Vaca Baia **State:** P.R. **Zip:** 00693
2. **School Name:** Manuel Martínez Dávila
3. **Date of inspection:** 10 de enero de 2020
4. **Inspector's Name:** Ing. Edgar I. Rodríguez Pérez

### B. BUILDING SITE INSPECTION

#### 5. Utility Service Safety:

IMPORTANT—Immediately following an earthquake, check the entire property, especially near appliances, for the smell of gas. If gas odor is detected, turn off the gas at the meter where it enters the house. Locate and repair leaks before turning gas back on. If the gas odor persists after the gas has been shut off, vacate the building and contact the gas utility company immediately.

IMPORTANT—Before entering a damaged, vacant building verify that gas is off. Check the gas meter for damage and position of main gas valve, either a manual valve or a seismically-activated gas shut-off valve. Do not enter the building if gas odor is detected.

- a. Odor of natural gas leakage?  YES  NO      b. Downed powerlines?  YES  NO

#### 6. Surrounding topography: (ⓐcheck one)

- Flat  
 Gently sloping (easily walkable)  
 Steeply sloping (difficult or impossible to walk in some areas)

#### 7. Building pad: (ⓐcheck one)

- Flat  
 Terraced or multilevel  
 Gently sloping (less than 4-foot ground surface elevation difference across house)  
 Steeply sloping (greater than 4-foot ground surface elevation difference across house)

- |   | YES                      | NO                                  |
|---|--------------------------|-------------------------------------|
| 8. <b>Geotechnical Issues:</b> (if yes, provide description and photos)                           |                          |                                     |
| a. New cracks in the ground?  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| b. Signs of fresh cracking in or movement of hardscape?   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| c. Signs of fresh cracking in or movement of retaining walls?                                     | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| d. Patterns of cracking that extend through the ground surface, hardscape, and improvements?      | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| e. Evidence of sand boils or other fresh-appearing deposits of sand or mud?                       | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| f. Unusual slumping, rising, or bulging of the ground surface?                                    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| g. Evidence of rock falls or slope instability above site?  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| h. Ground movement or wet areas indicating possible broken underground utility lines?             | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| i. Other phenomena (e.g., septic tanks surfacing, differential settlement, ground consolidation)? | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |



## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

Where description is indicated, attach additional pages of notes and photographs keyed to appropriate checklist item.

### D. EXTERIOR BUILDING INSPECTION

	YES	NO	N/A
<b>19. General: (if yes, provide description and photos)</b>			
a. Collapse, partial collapse, or building off foundation?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Obvious lean in any story?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>20. Exterior walls: (if yes, provide description and photos)</b>			
a. Fresh cracking at corners of door and window openings?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Fresh cracking at building corners?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Door or window openings racked out of square?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Broken glass in windows or doors?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Wall leaning?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Bulging or delamination of stucco?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Pattern of cracking that extends from the ground surface, through foundation, and wall?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Evidence of recent relative movement at mudsill line?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. At locations where the exterior stucco is continuous from the framing down over the foundation, is there cracking of stucco along the mudsill level accompanied by indications of permanent displacement (sliding) of the building relative to the foundation?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Collapse, partial collapse, or separation of masonry veneer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
k. Severe cracking, separations, or offsets at building irregularities?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>21. Foundation: (if yes, provide description and photos)</b>			
a. Fresh cracking of exposed perimeter foundation?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Relative movement between slab and footing in "two-pour" slab-on-grade foundations?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Ask homeowner if any earthquake retrofits have been done to the home?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
If Y describe: _____			
d. If the answer to c is Y, were bolts added to connect the home to the foundation?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
e. If the answer to c is Y, were plywood or sheathing added to any cripple walls under the home?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

Where description is indicated, attach additional pages of notes and photographs keyed to appropriate checklist item.

### D. EXTERIOR BUILDING INSPECTION (continued)

	YES	NO	N/A
<b>22. Kitchen Hook (if yes, provide description and photos)</b>			
a. Present on external wall?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Present at internal location?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Collapse or partial collapse?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Visible damage or cracking?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Visible tilting or separation from building?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Shifted or loose and displaced	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Deterioration or deformation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>23. Roof: (if yes, provide description and photos)</b>			
a. Shifted or dislodged or concrete damage?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Impact damage to roof from falling object?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Displaced rooftop HVAC units?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Significantly sagging roof ridgelines?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Signs of movement between rafter tails and wall finishes at eaves?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Buckled/dislodged flashing or tearing of roof membrane, roof/wall intersections in split level buildings, additions, or other building irregularities?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
g. Tearing of roof membrane or deck waterproofing at re-entrant corners?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
h. Toppling, shifting, or damage/leakage at refrigerant and electrical lines of rooftop mechanical equipment?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Shifting of or damage to solar panels?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

Where description is indicated, attach additional pages of notes and photographs keyed to appropriate checklist item.

### D. EXTERIOR BUILDING INSPECTION (continued)

	YES	NO	N/A
<b>24. Attached or abutting improvements: (if yes, provide description and photos)</b>			
a. Collapse, partial collapse, or separation of attached porches, carports, Gazebos, or awnings?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Evidence of recent settlement or displacement of exterior steps, patios, or walkways relative to the building?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Signs of movement between building floor and/ or exterior hardscape or retaining wall along the uphill side of non steeply sloping sites?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Toppling, shifting, or damage/leakage at refrigerant and electrical lines of air conditioning condenser unit(s)?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>25. Independent exterior improvements: (if yes, provide description and photos)</b>			
a. Damaged detached gazebo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Damage to fences / privacy walls?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Damage to retaining walls?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Damage to walkway?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Evidence of leakage from water supply lines?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Toppling, shifting, or damage/leakage at fuel connection of propane tanks?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Others damage	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### E. INTERIOR INSPECTION

#### 26. General information

- |  |   |
|--|---|
| <p>a. If interior access not possible, identify reason</p> <p><input type="checkbox"/> i. Red tag</p> <p><input type="checkbox"/> ii. Hazardous materials</p> <p><input type="checkbox"/> iii. Other hazardous condition, describe _____</p> <p><input type="checkbox"/> iv. Other, describe _____</p> | <p>b. Typical wall and ceiling finish</p> <p><input type="checkbox"/> i. Drywall</p> <p><input type="checkbox"/> ii. Plaster on gypsum lath</p> <p><input type="checkbox"/> iii. Plaster on wood lath</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> iv. Other, describe <u>Cement plaster and gypsum board</u></p> |
|--|---|

## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

Where description is indicated, attach additional pages of notes and photographs keyed to appropriate checklist item.

### E. INTERIOR INSPECTION (continued)

27. Walls: (if yes, provide description and photos)	YES	NO	N/A
a. Fresh cracking, buckling, spalling, or detachment of interior wall finish at corners of door and window openings?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Fresh cracking of wall finishes at wall corners or wall/ceiling intersections?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Door or window openings racked out of square?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Wall leaning?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Pattern of cracking that extends from the floor slab through the wall?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Movement or sliding of walls relative to the floor?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Severe cracking, separations, or offsets at building irregularities?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Doors damaged, difficult to operate, or inoperable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i. Windows damaged, difficult to operate, or inoperable?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>28. Ceilings: (if yes, provide description and photos)</b>			
a. Collapse of ceiling finish?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Fresh cracking of ceiling finishes, especially at re-entrant corners; cracks along corner bead at stairwell openings; cracking or tearing of finishes at ceiling/wall juncture; or multiple "nail pops"?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Damage to ceiling finishes in vicinity of corridors or commons places?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Separations or cracks in ceiling finishes at split-levels, re-entrant corners, additions, appendages, or other building discontinuities?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Water damage or evidence of recent leakage from plumbing lines or roofing?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

Where description is indicated, attach additional pages of notes and photographs keyed to appropriate checklist item.

### E. INTERIOR INSPECTION (continued)

29. Floors: (if yes, provide description and photos)	YES	NO	N/A
a. Evidence of recent sloping, sagging, settlement or displacement of floors?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. In slab-on-grade locations, fresh cracking of floor slab or floor finishes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Significant sagging or unusual bounciness of floors frames?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Separations or cracks in floor finishes at split-levels, re-entrant corners, additions, appendages, or other building discontinuities?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Signs of movement between floor and exterior hardscape or retaining wall along the uphill side of homes on steeply sloping sites?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. A pattern of fresh cracks, gaps, or joint separations in floor finishes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Impact damage to floor finishes from falling contents?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>30. Mechanical systems: (if yes, provide description and photos)</b>			
a. Displaced connection of appliance flues connected to chimneys?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b. Toppling, shifting, leakage from tank, leakage from water connections displaced flue connection or damage/leakage at gas line or electrical connection of water heater?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Shifting, damage/leakage at gas line, flue connection, electrical connection, refrigerant line, and condensate drain connection of furnace or air conditioning fan-coil unit?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Damage to gas line of gas stoves or gas fueled clothes dryers?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. Damage to toilets?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Decreased or restricted water pressure at appliances, faucets, or toilets?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Toppling or shifting of free-standing wood stove and/or flue?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
h. Toppling, shifting, damage/leakage at fuel connection of fuel oil tank?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
i. Other Damage in the dining room	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j. Damage near the gas tank	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

Where description is indicated, attach additional pages of notes and photographs keyed to appropriate checklist item.

### E. INTERIOR INSPECTION (continued)

	YES	NO	N/A
<b>31. Architectural woodwork and special finishes: (if yes, provide description and photos)</b>			
a. Shifting of or damage to kitchen or bathroom cabinetry?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Impact damage to countertops from falling objects?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Cracking of ceramic tile in showers or tub/shower enclosures consistent with earthquake damage to adjacent wall finishes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### F. CONTINGENT INSPECTIONS

	YES	NO	N/A
<b>32. Retaining Tank Wall damage?</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>33. Water tank or other field subterranean structure</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

OCULAR INSPECTION CHECKLIST

G. RECOMENDACIÓN AL SECRETARIO

Departamento de Educación  
Dr. Eligio Hernández Pérez  
Secretario de Educación

Hora de Entrada a Inspección: 3:10 pm  
Hora de Salida de Inspección: 5:40 pm  
Escuela: Manuel Martínez Dávila  
Código: 72082  
Municipio: Vega Baja  
Fecha de Inspección: 10 de enero de 2020

Abrir Escuela (Verde)   
Abrir Parcialmente la Escuela (Amarillo)   
No Abrir la Escuela (Rojo)

Comentarios:

Luego de realizar la inspección ocular en la escuela pudimos observar que la misma no presentaba ningún tipo de daño asociado a los sismos registrados hasta el momento de la inspección. Esto fue comprobado por el personal de la escuela que nos acompañó en la inspección. Aun así, se identificaron unas deficiencias preexistentes a los sismos reportados al momento de la inspección. Estas deficiencias se describen en el anejo que acompaña este informe. Cabe señalar que no tuvimos acceso al área del comedor, ni tampoco al salón al lado del salón de Español de 6to grado; aun así se realizó la inspección visual por el exterior de la estructura que lo alberga.

Se debe entender que este informe está basado solamente en una inspección ocular de las facilidades con el propósito de observar en las escuelas la presencia de daños significativos causados por los eventos sísmicos registrados hasta la fecha de este informe. La determinación de la adecuación estructural de las escuelas y su cumplimiento con los códigos aplicables de diseño o construcción, al igual que el desarrollo de recomendaciones para la rehabilitación de las facilidades, requerirá una evaluación detallada.

Edgardo I. Rodríguez Pérez  
Preparado por: Nombre (Letra de Molde)

*Edgardo I. Rodríguez Pérez*  
Firma

16126-PE  
Licencia



Victor M. Rodriguez  
Revisado por: Nombre (Letra de Molde)

*Victor M. Rodriguez*  
Firma

21770  
Licencia



## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

### ANEJO A

Nombre de la Escuela: Manuel Martínez Dávila

Fecha de Inspección: 10 de enero de 2020

Código de la Escuela: 72082

Nombre de Inspector: Ing. Edgar I. Rodríguez Pérez

#### Comentarios:

Se observaron condiciones preexistentes que deberán ser atendidas a la brevedad posible.  
Para más detalle ver fotos adjuntas.

Uno de los problemas preexistentes observados fue el problema severo de filtración en los techos.

# OCULAR INSPECTION CHECKLIST

ANEJO A (cont.)


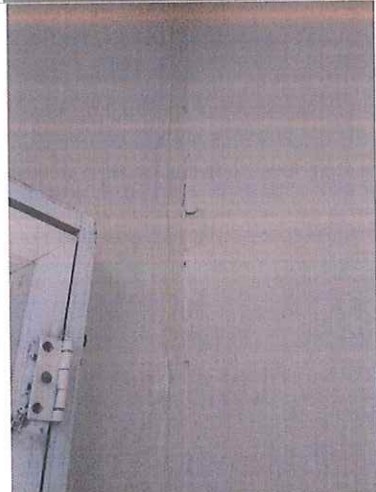
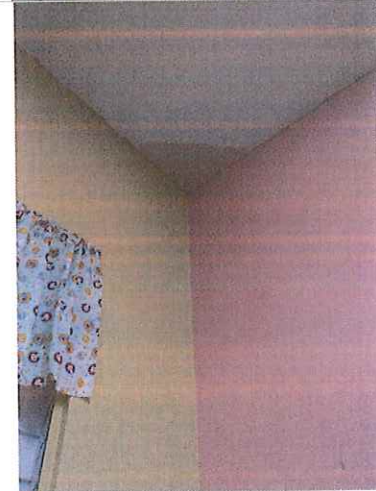
## Plano de Sitio

Descripción: Vista aérea de la escuela / Plano de planta de escuela para identificar las áreas evaluadas.







## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

ANEJO A (cont.)

Edificio:	Principal			
Descripción:	Aquí se observa una grieta vertical del empañetado de la pared, en la oficina administrativas.			
Edificio:	Principal			
Descripción:	Aquí se observa una grieta vertical en la conexión de ambas paredes, al lado de la misma puerta de la foto anterior.			
Edificio:	Principal			
Descripción:	Empañetado despegado en la esquina salón de Kinder.			


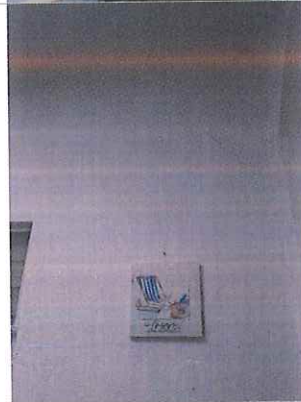
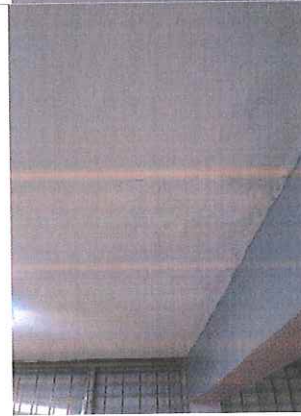

# OCULAR INSPECTION CHECKLIST

ANEJO A (cont.)

Edificio:	Principal		
Descripción:	Aquí se puede observar la grieta de la junta entre la pared de bloques y las columnas y viga preexistentes. Personal de la escuela nos notificaron que estos baños fueron contruidos el verano pasado. Se recomienda reparar la junta de inmediato.		
Edificio:	Principal		
Descripción:	Aquí se puede observar la misma grieta de la junta de la foto anterior, pero desde la parte de afuera. Se recomienda reparar la junta de inmediato.		
Edificio:	Principal		
Descripción:	Aquí se puede observar una grieta horizontal superficial, la cual responde a la mocheta de las ventanas. Se recomienda reparar la junta de inmediato.		
Edificio:	Principal		
Descripción:	Aquí observamos grieta horizontal en el plafón a causa de la filtración. Esto se encuentra en el salón de Terapia del Habla.		


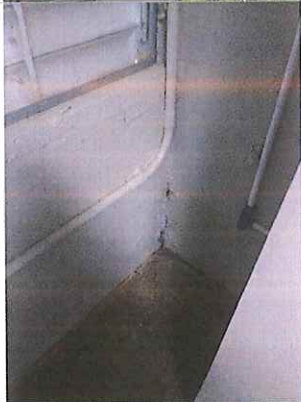


## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

ANEJO A (cont.)

Edificio:	Principal		
Descripción:	Aquí se observa un pedazo de pared la cual fue reparada con madera y empañetado en donde parte del empañetado se despegó.		
Edificio:	Principal		
Descripción:	Aquí podemos ver una grieta a causa de la junta entre la pared construida y su columna y viga. Esto se encuentra en la oficina de la Trabajadora Social.		
Edificio:	Edificio Ala Nueva mano derecha		
Descripción:	Se observa manchas de humedad en el techo interior.		
Edificio:	Edificio Ala Nueva mano derecha		
Descripción:	Se observa manchas de humedad en el techo interior.		

## OCULAR INSPECTION CHECKLIST




### ANEJO A (cont.)

<b>Edificio:</b>	Edificio Posterior		
<b>Descripción:</b>	En la foto podemos ver el problema grande de humedad que tiene la estructura.		
<b>Edificio:</b>	Edificio Posterior		
<b>Descripción:</b>	En la foto se puede apreciar una grieta entre ambas paredes y luego entre pared y piso. La misma fue identificada por el personal como preexistente.		
<b>Edificio:</b>	Edificio Posterior		
<b>Descripción:</b>	Seguimos observando humedad en los plafones. Esto es en el salón de inglés de 8vo grado.		
<b>Edificio:</b>	Edificio Posterior		
<b>Descripción:</b>	Aquí podemos observar un área de empañetado del plafón reparada, pero al no corregir el problema de filtración vemos como el área que ya fue empañetada comienza nuevamente a agrietarse.		



## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

### ANEJO A (cont.)

Edificio:	Edificio a la Izquierda		
Descripción:	Aquí podemos observar el continuo problema de humedad en el plafón de la biblioteca.		
Edificio:	Edificio a la Izquierda		
Descripción:	Podemos ver como a causa de la humedad y las filtraciones la varilla del techo se oxidó e hizo que el empañetado y parte de hormigón se desprendieran. Recomendamos llevar a cabo la reparación de forma inmediata incluyendo corregir impermeabilización del techo.		
Edificio:	Edificio del Frente		
Descripción:	Similar a la foto anterior ocurrió en el salón de español del 8vo grado. Recomendamos llevar a cabo la reparación de forma inmediata incluyendo corregir impermeabilización del techo.		
Edificio:	Edificio del Frente		
Descripción:	También se identificaron muestras en la pintura de humedad y filtraciones en el techo en el salón de español de 8vo grado.		


## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

ANEJO A (cont.)

Edificio:	Edificio del Frente	
Descripción:	La foto muestra grietas por filtración en plafón y parte superior de la pared.	
Edificio:	Vagón	
Descripción:	Este vagón es utilizado como salón. El mismo aparenta no estar debidamente reforzado y/o anclado.	
Edificio:	Vagón	
Descripción:	Aquí vemos una foto más cerca de una de las esquinas del vagón y podemos observar que dicho vagón descansa sobre unos bloques, los cuales no parecen estar debidamente fijos y tampoco el vagón. Sugerimos no utilizar esta área hasta que se asegure adecuadamente.	

## OCULAR INSPECTION CHECKLIST

ANEJO A (cont.)

Edificio:	Vagón		
Descripción:	Aquí presentamos una foto que demuestra problemas de filtración en el salón que se encuentra dentro del vagón.		



COLEGIO DE INGENIEROS Y AGRIMENSORES  
DE PUERTO RICO

PO Box 363845 \* San Juan, Puerto Rico \* 00936-3845  
Tel. 787-758-2250 \* Fax. 787-758-7639

**ESTAMPILLA DIGITAL ESPECIAL (EDE)**

Ing. Victor Rodriguez Ortiz, PE



Práctica de: Ingeniería  
Licencia: 21770  
Renglón: Certificación  
Descripción del Trabajo: Inspección y Verificación de Instalaciones  
Fecha de Emisión: 2020-01-20  
Monto Emitido: \$5  
Número de Serie: 3163-6940-2861-9423  
Número de Caso: 72082  
Proyecto / Unidad: 72082 Esc. Manuel Martínez Dávila  
Rol del Profesional: Evaluador

**Certificación:**

El profesional certifica con la emisión de la estampilla digital especial del Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico el haber cumplido con las disposiciones de la Sección 11 de la Ley 319 del 15 de mayo de 1938, según enmendada.

*La colocación del sello profesional constituye la cancelación de la estampilla digital especial*