

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: Luis Muñiz Suffront

Código: (61457)

Municipio: San Juan

Fecha de:
Inspección 11-Jan-20

Nombre del Ingeniero que emite la recomendación: Ing. Jose A Negron, PE

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:** Cale 17, Esq 18 Caparra Terrace
City: San Juan **State:** Puerto Rico **Zip:** 00921
2. **School Name:** Luis Muñoz Suffront
3. **Date of inspection:** 11 de Enero del 2020
4. **Inspector's Name:** Ing. José A. Negrón, PE

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 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)

8. Geotechnical Issues: (if yes, provide description and photos)

- | | YES | NO |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| 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
19. General: (if yes, provide description and photos)			
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"/>
20. Exterior walls: (if yes, provide description and photos)			
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
k. Severe cracking, separations, or offsets at building irregularities?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Foundation: (if yes, provide description and photos)			
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
22. Kitchen Hook (if yes, provide description and photos)			
a. Present on external wall?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b. Present at internal location?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
c. Collapse or partial collapse?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
d. Visible damage or cracking?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
e. Visible tilting or separation from building?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. Shifted or loose and displaced	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
g. Deterioration or deformation	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
23. Roof: (if yes, provide description and photos)			
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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. Tearing of roof membrane or deck waterproofing at re-entrant corners?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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.

E. INTERIOR INSPECTION (continued)

	YES	NO	N/A
27. Walls: (if yes, provide description and photos)			
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 checked="" 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"/>
28. Ceilings: (if yes, provide description and photos)			
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)

	YES	NO	N/A
29. Floors: (if yes, provide description and photos)			
a. Evidence of recent sloping, sagging, settlement or displacement of floors?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
30. Mechanical systems: (if yes, provide description and photos)			
a. Displaced connection of appliance flues connected to chimneys?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. Toppling, shifting, damage/leakage at fuel connection of fuel oil tank?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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
31. Architectural woodwork and special finishes: (if yes, provide description and photos)			
a. Shifting of or damage to kitchen or bathroom cabinetry?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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
32. Retaining Tank Wall damage?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
33. Water tank or other field subterranean structure	<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: 1:30 PM

Hora de Salida de Inspección: 3:45 pm

Escuela: Luis Muñoz Suftront

Código: 61457

Municipio: San Juan, PR

Fecha de Inspección: 11 de enero 2020

Abrir Escuela (Verde)

Abrir Parcialmente la Escuela (Amarillo)

No Abrir la Escuela (Rojo)

Comentarios:

La escuela Luis Muñoz Suftront está localizada en el municipio de San Juan. Ésta una escuela compuesta por 5 edificaciones medianas de uno y dos nivel con múltiples salones. Las aéreas recreativas incluyen una cancha de baloncesto no techada y un Gazebo en el patio interior. Durante la inspección no había sistema eléctrico y algunos salones no se pudieron inspeccionar por falta de llave. Basado en observaciones de la inspección ocular, concluimos que los techos de las aceras están en mala condiciones, el cual no están aptas para abrir, también de edificio no.3 el comedor no se pudo inspeccionar, por falta de llave, por ende no están aptos para abrir y clasificando la escuela "Apta para abrir parcialmente". No obstante recomendamos no abrir la escuela hasta que se verifique y se reparen las condiciones observadas e incluidas en este reporte. También es importante garantizar la seguridad de los estudiantes y el personal docente durante el proceso de las reparaciones. .

Los edificios se identifican como sigue:

- Edificio no. 1- Edificio escuela salones dos niveles y oficinas (Varios salones sin llave, grieta)
- Edificio no. 2- Edificio Biblioteca
- Edificio no. 3- Edificio Comedor- Cerrado
- Edificio no. 4- Edificio escuela salones Ed. Especial
- Edificio no. 5- Edificio Kinder
- Cancha de baloncesto abierta
- Área Exterior -
- Techos de la aceras doblados en malas condiciones

Estatus Recomendado:
No Apto para abrir

Apto para abrir
No apto para abrir
 Apto para abrir
 Apto para abrir
 Apto para abrir

No Apto para abrir

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 mismas, requerirá una evaluación detallada.

Ing. José A. Negrón Ortiz

Preparado por: Nombre (Letra de Molde)

Firma




Víctor M. Rodríguez
 Revisado por: Nombre (Letra de Molde)



21770
 Licencia

Sello

OCULAR INSPECTION CHECKLIST

ANEJO A

Nombre de la Escuela: Luis Muñiz Suffront

Fecha de Inspección: 11 de enero del 2020

Código de la Escuela: 61457

Nombre de Inspector: Ing. José A Negrón Ortiz, PE

COMENTARIOS

La escuela Luis Muñiz Suffront está localizada en el municipio de San Juan. Ésta una escuela compuesta por 5 edificaciones medianas de uno y dos nivel con múltiples salones. Las aéreas recreativas incluyen una cancha de baloncesto no techada y un Gazebo en el patio interior.

Durante la inspección no había sistema eléctrico y algunos salones no se pudieron inspeccionar por falta de llave. Basado en observaciones de la inspección ocular, concluimos que los techos de las aceras están en mala condiciones, el cual no están aptas para abrir, también de edificio no.3 el comedor no se pudo inspeccionar, por falta de llave, por ende no están aptos para abrir y clasificamos la escuela "Apta para abrir parcialmente". No obstante recomendamos no abrir la escuela hasta que se verifique y se reparen las condiciones observadas e incluidas en este reporte. También es importante garantizar la seguridad de los estudiantes y el personal docente durante el proceso de las reparaciones.

Los edificios se identifican como sigue:

Edificio no. 1- Edificio escuela salones dos niveles y oficinas

(Varios salones sin llave y Grietas en paredes)

Edificio no. 2- Edificio Biblioteca

Edificio no. 3- Edificio Comedor- Cerrado

Edificio no. 4- Edificio escuela salones Ed. Especial

Edificio no. 5 -Edificio Kinder

Cancha de baloncesto abierta

Área Exterior –

Techos de la aceras doblados en malas condiciones

Estatus Recomendado:

No Apto para abrir

Apto para abrir

No apto para abrir

Apto para abrir

Apto para abrir

Apto para abrir

No Apto para abrir

OCULAR INSPECTION CHECKLIST

ANEJO A (cont.)

Edificio:	Edificio no. 1- Edificio escuela salones dos niveles y oficinas No Apto para abrir	
Descripción:	<ul style="list-style-type: none"> 1- Varios salones sin llave y Grietas en paredes internas 2- Varias paredes con grietas 	
Edificio:	Edificio no. 2- Edificio Biblioteca Apto para abrir	
Descripción:	<ul style="list-style-type: none"> 1- No se observaron daños 	
Edificio:	Edificio no. 3- Edificio Comedor- Cerrado No apto para abrir	
	<ul style="list-style-type: none"> 1- Edificio Cerrado sin llave, no se inspecciono 	

OCULAR INSPECTION CHECKLIST

ANEJO A (cont.)

Edificio:	Edificio no. 4- Edificio escuela salones Ed. Especial No Apto para abrir	
Descripción:	1- No se inspeccionó, salón cerrado	
Edificio:	Edificio no. 5 -Edificio Kinder Apto para abrir	
Descripción:	1- No se observaron daños	
Edificio:	Cancha de baloncesto abierta Apto para abrir	
Descripción:	1- No se observaron Daños	

OCULAR INSPECTION CHECKLIST

ANEJO A (cont.)

Edificio:	Gazebo	
Descripción:	Apto para abrir 1- No se observaron daños	
Edificio:	Exterior- Techo de Aceras	
Descripción:	No apto para abrir 1- Techos de metal doblados en las aceras	
		



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: 2020-01-30
Monto Emitido: \$5
Número de Serie: 9939-8010-5440-0215
Número de Caso: 61457
Proyecto / Unidad: 61457 Esc. Luis Muñiz Suffront
Rol del Profesional: Evaluador



SELLO PROFESIONAL

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