

RESUMEN EJECUTIVO

***“REHABILITACION DEL LOCAL ESCOLAR 15313
DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE
PIURA - PIURA”.***

CÓDIGO LOCAL 413487

CÓDIGO IRI: 2481984

ARCC 1722

I. NOMBRE DE LA INTERVENCION

La intervención de reconstrucción mediante inversiones se denomina: **REHABILITACION DEL LOCAL ESCOLAR 15313 DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA – PIURA.**

II. UBICACIÓN DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

El proyecto se desarrolla en el mismo terreno donde se ubica la institución Educativa afectada por el Fenómeno de El Niño, el mismo que no se encuentra ubicado en una zona de riesgo no mitigable. Según INFORME N° 356-2020-OI/MPP, emitido el 30 de setiembre de 2020 y suscrito por el ING. JOSE MARTIN VALERIO ALCIVAR, Jefe de la Oficina de Infraestructura, responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones de la Municipalidad Provincial de Piura

La Institución Educativa Inicial N°15313 Fray Martin de Porres – Monte Sullón, con código local 413487, se encuentra ubicada en:

- Centro Poblado : Monte Sullón
- Distrito : Catacaos
- Provincia : Piura
- Departamento : Piura
- Región : Piura
- Este : 534771.00
- Norte : 9416437.00
- Altitud : 27 msnm.

Se adjunta plano de ubicación de la intervención.

III. DESCRIPCION DE LA INFRAESTRUCTURA Y MOBILIARIO EXISTENTE

La infraestructura y mobiliario existente se sustenta en los siguientes documentos que forman parte de la solicitud de financiamiento.

1. Informe Técnico de Diagnostico, en donde se describe la infraestructura existente y el sistema/material constructivo utilizado. Asimismo, se describe el estado del mobiliario y equipamiento existente.

- ✓ En relación a la infraestructura:

Los ambientes de la I.E. N° 15313 con más de 40 años de antigüedad; están construidos a base de albañilería que actualmente no cumplen con los estándares de calidad ni con las normas técnicas establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones, para la construcción de edificaciones esenciales.




Oliver Mario Agulto Mogollón
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 164475
CONSULTOR

Está conformada por 12 módulos más el quiosco, siendo los módulos 7, 8 y 9, de material noble (muros con confinamiento deficiente), construidos por la Municipalidad Distrital de Catacaos, el módulo 10 de material no noble (estructura prefabricada), ejecutado por la DRE, los módulos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de material noble (muros con confinamiento deficiente), autoconstruidos por la APAFA, y los módulos 11, 12 y quiosco de material no noble (estructura de triplay y cobertura ligera), autoconstruidos por la APAFA, La infraestructura dañada como consecuencia directa de su afectación por efecto del niño costero 2017.

Los patios se vieron inundados por la falta de drenaje. Finalmente concluye que existe un peligro inminente de riesgo sísmico e inundación motivo por el cual los módulos deben ser demolidos. El informe recomienda declarar en emergencia el local educativo, siendo que no es apto para el desarrollo de las actividades, debiendo declararse inhabitable.

A continuación, se presenta el cuadro de las existencias

DESCRIPCION	Nº DE PISOS	AREA CONSTRUIDA (M2)
MODULO 1. AULA 3ER GRADO - MATERIAL NOBLE	1	52.63
MODULO 2. AULA 6TO GRADO - MATERIAL NOBLE	1	44.31
MODULO 3. DIRECCION Y AIP-MATERIAL NOBLE	1	50.44
MODULO 4. AULA 1ER GRADO - MATERIAL NOBLE	1	50.36
MODULO 5. AULA 2DO GRADO - MATERIAL NOBLE	1	50.44
MODULO 6. COCINA Y COMEDOR -MATERIAL NOBLE	1	52.19
MODULO 7. SS. HH NIÑAS	1	7.71
MODULO 8. SS. HH NIÑOS	1	7.71
MODULO 9. SS. HH PROFESORES	1	2.33
MODULO 10. AULA 4TO GRADO- MATERIAL MODULO PRE-FABRICADA	1	52.5
MODULO 11. AULA DE LECTURA – MATERIAL DE PREFABRICADO	1	19.06
MODULO 12. AULA 5TO GRADO – MATERIAL PREFABRICADO	1	47.43
QUIOSCO	1	4.6
AREA NETA CONSTRUIDA TECHADA		441.71
Area de muros		41.52
Area de circulaciones/voladizos		




Oliver Mario Agurto Mogollón
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 164475
 CONSULTOR

AREA CONSTRUIDA TECHADA M2	483.23
PATIO (LOSA DE CONCRETO)	298.22
VEREDA DE PLANCHA METALICA	10.11
VEREDAS	125.2
AREA CONSTRUIDA SIN TECHAR M2	433.53
AREA CONSTRUIDA TOTAL M2	916.76
CERCO PERIMETRICO	11.38
	176.29
CANALETA DE EVACUACIONPLUVIAL	

2. Declaración Jurada del Estado de Bienes Muebles, suscrita por el Director de la Institución Educativa

se adjunta Declaración Jurada del Director de la Institución Educativa.

3. Informe de Diagnóstico Estructural,

Se han considerado demolición y/o desinstalación de los 12 modulos mas el quiosco, Siendo los módulos 7, 8 y 9, de material noble (muros con confinamiento deficiente), contruidos por la Municipalidad Distrital de Catacaos, para lo cual, dicho informe de diagnostico estructural elaborado por el Ing. Oliver Mario Agurto Mogollón, con CIP 164475, concluye demolición, el módulos 10 de material no noble (estructura prefabricada), ejecutado por la DRE, este modulo no necesita informe de diagnostico estructural, los módulos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de material noble (muros con confinamiento deficiente), autoconstruidos por la APAFA, y los módulos 11, 12 y quiosco de material no noble (estructura de triplay y cobertura ligera), autoconstruidos por la APAFA, para el caso de modulos autocnstruidos se presenta la Declaracion Jurada de autoconstrucción del Director de la Institucion Educativa, por lo que no necesitan diagnostico estructural.

En el análisis cualitativo de los Módulos N° 07, 08 y 09 manifiestan problemas estructurales de diseño y constructivos, tales como columnas cortas, columnas desplomadas, muros desplomados, muros no confinados. Los problemas estructurales por concepto de columna corta se manifestarán cuando se desarrolle la acción de un sismo, el mismo que generaría un tipo de falla frágil en los vértices donde se encuentra el muro de alfeizar con la columna adyacente. En nuestro caso los dos modulos en estudio (modulo 7, 8 y módulo 9) se presenta este problema, el cual es una amenaza latente que podría generar muchas pérdidas de vidas humanas de los alumnos que hacen uso de estas instalaciones.



Oliver Mario Agurto Mogollón
Oliver Mario Agurto Mogollón
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 164475
 CONSULTOR

4. Declaración Jurada de Infraestructura Autoconstruida, suscrita por el Director de la Institución Educativa.

Se adjunta, D. J. Autoconstrucción adjunta.

IV. CLASIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN SEGÚN RM N° 499-2018-MINEDU

El local educativo ha sido evaluado en merito a la Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU, y de acuerdo al numeral 6.3.1 se puede establecer que aplica para la presente Institución Educativa la Intervención de Reconstrucción mediante Inversiones con fines de Rehabilitación, siendo que la intervencion se ubica en el criterio 2; local educativo con sistema constructivo/ material mixto, que cuenta con edificaciones de material noble y precarias.

V. METAS DE LA PROPUESTA TECNICA EN INFRAESTRUCTURA

En base al numeral 6.3.2 de la Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU, la IRI con fines de rehabilitación plantea como propuesta de intervención la rehabilitación de los ambientes existentes y/o restitución de los ambientes demolidos (por afectación o riesgo) y/o desinstalados (Prefabricado), sustentado según informe técnico de diagnóstico, diagnostico estructural y mediante declaración jurada suscrita por el director de la institución educativa que declara que las edificaciones de material noble fueron construidas por autoconstrucción”.

Bajo ese contexto, en relación al numero de aulas, el local educativo actualmente cuenta con 6 aulas para el nivel inicial y la nueva intervención considera un total de 6 aulas del mismo nivel dada la cantidad de alumnos matriculados y la cantidad de docentes que laboran (tiene 120 alumnos y 08 docentes - Fuente: plataforma Web ESCALE). Para determinar el número de aulas se ha considerado el número de alumnos y profesores registrados en el Portal “ESCALE”-2019 - Estadística de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación. El número de aulas consideradas son las que se detallan a continuación:

NIVEL EDUCATIVO	SECCIÓN	NÚMERO DE NIÑOS MATRICULADOS	NÚMERO MAX. DE NIÑOS POR AULA (NORMA TECNICA)	NÚMERO DE AULAS EXISTENTES	NÚMERO DE AULAS DE LA INTERVENCIÓN
PRIMARIA	1° grado	29	30	1	1
	2° grado	25	30	1	1
	3° grado	14	30	1	1
	4° grado	17	30	1	1
	5° grado	14	30	1	1
	6° grado	21	30	1	1
TOTAL		120		6	6

Fuente: Web Escale 2019



El planteamiento técnico de la propuesta tiene por objetivo la implementación de la intervención de recuperación de la infraestructura educativa de la IE N° 15313, afectada por el FEN 2017 previendo la infraestructura de gestión de riesgo respectiva; así como los ambientes y dimensionamiento respectivo en funcional marco normativo sectorial, local y nacional.


Oliver Mario Aguirre Mogollón
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 164475
CONSULTOR

METAS DEL PLANTEAMIENTO TECNICO DE LA PROPUESTA DE INFRAESTRUCTURA

DEMOLICIONES

En base al numeral 6.3.2 de la Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU, la IRI con fines de rehabilitación plantea como propuesta de intervención la rehabilitación, plantea como propuesta intervenciones, la restitución total de la infraestructura existente, y corresponde a los los módulos 7, 8 y 9, de material noble (muros con confinamiento deficiente), construidos por la Municipalidad Distrital de Catacaos, para lo cual, dicho informe de diagnostico estructural elaborado por el Ing. Oliver Mario Agurto Mogollón, con CIP 164475, concluye demolición, el módulos 10 de material no noble (estructura prefabricada), ejecutado por la DRE, este modulo no necesita informe de diagnostico estructural, los módulos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de material noble (muros con confinamiento deficiente), autoconstruidos por la APAFA, y los módulos 11, 12 y quiosco de material no noble (estructura de triplay y cobertura ligera), autoconstruidos por la APAFA, sustentado según informe técnico de diagnóstico; dichos ambientes serán restituidos con edificaciones nuevas.



A continuación se presenta un cuadro con las metas de la intervención:

N° DE PISOS	DESCRIPCION	AREA EXISTENTE (M2)	AREA A REHABILITAR (M2)	AREA A RESTITUIR (M2)	COMENTARIOS
MODULO 1					
1º NIVEL	SUM/COMEDOR	52.19		112.00	SE RESTITUYE POR PREEXISTENCIA, Y POR NORMAS DEL SECTOR
	COCINA			20.50	
	DESPENSA			12.00	
	DEPOSITO			8.00	
2º NIVEL	BIBLIOTECA/SALA DE LECTURA	19.06		69.20	SE RESTITUYE POR PREEXISTENCIA, Y POR NORMAS DEL SECTOR
	AULA DE INNOVACION PEDAGOGICA	50.44		85.30	SE RESTITUYE POR PREEXISTENCIA, Y POR NORMAS DEL SECTOR
	QUIOSCO	4.60			NO SE CONSIDERA PUESTO YA SE ESTA CONSIDERAN COCINA
MODULO 2					
1º NIVEL	AULA 1º GRADO PRIMARIA	50.36		60.00	SE RESTITUYE POR PREEXISTENCIA, Y POR NORMAS DEL SECTOR
	AULA 2º GRADO PRIMARIA	50.44		60.00	
	SS. HH. ALUMNOS	7.71		10.28	SE RESTITUYE POR PREEXISTENCIA, Y POR NORMAS DEL SECTOR
	SS. HH. ALUMNAS	7.71		10.28	
	SS. HH. DISCAPACITADO			4.14	SE PROPONE DADA LA NECESIDAD, EN INSTITUCIONES PUBLICAS


Oliver Mario Agurto Mogollón
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 164475
 CONSULTOR

2º NIVEL	AULA 3º GRADO PRIMARIA	52.63		60.00	SE RESTITUYE POR PREEXISTENCIA, Y POR NORMAS DEL SECTOR
	AULA 4º GRADO PRIMARIA	52.50		60.00	
	SS. HH. ALUMNOS			10.28	SE RESTITUYE POR PREEXISTENCIA, Y POR NORMAS DEL SECTOR, SE HA DISTRIBUIDO EN LOS TRES PISOS, CONSIDERANDO UNA APARATO SANITARIO POR AMBIENTE
	SS. HH. ALUMNAS			10.28	
	CUARTO DE SERVICIO			4.14	SE PROPONE DADA LA NECESIDAD DE LIMPIEZA Y DEPOSITO
3º NIVEL	AULA 5º GRADO PRIMARIA	47.43		60.00	SE RESTITUYE POR PREEXISTENCIA, Y POR NORMAS DEL SECTOR
	AULA 6º GRADO PRIMARIA	44.31		60.00	
	SS. HH. ALUMNOS			10.28	SE RESTITUYE POR PREEXISTENCIA, Y POR NORMAS DEL SECTOR, SE HA DISTRIBUIDO EN LOS TRES PISOS, CONSIDERANDO UNA APARATO SANITARIO POR AMBIENTE
	SS. HH. ALUMNAS			10.28	
	CUARTO DE SERVICIO			4.14	SE PROPONE DADA LA NECESIDAD DE LIMPIEZA Y DEPOSITO
MODULO 3					
1º NIVEL	DIRECCION			12.00	SE RESTITUYE POR PREEXISTENCIA, Y POR NORMAS DEL SECTOR, ANTES FUNCIONABA EN EL MODULO 3. DIRECCION Y AIP-MATERIAL NOBLE
	DEPOSITO			11.92	
	SS. HH. PROFESOR	2.33		1.90	SE RESTITUYE POR PREEXISTENCIA, Y POR NORMAS DEL SECTOR
	SS. HH. PROFESORA			1.80	
	SS. HH. DISCAPACITADO			4.50	SE PROPONE DADA LA NECESIDAD, EN INSTITUCIONES PUBLICAS
AREA NETA CONSTRUIDA TECHADA		441.71		773.22	
Area de muros		41.52		91.42	
Area de circulaciones/voladizos				547.62	
Escalera de 4 tramos				21.00	SE CONSIDERA UNA ESCALERA DE 4 TRAMOS QUE LOS MODULOS 1 Y 2
AREA CONSTRUIDA TECHADA M2		483.23		1,433.26	
PATIO (LOSA DE CONCRETO+ TECHO LIVIANO)				189.00	
AREA CONSTRUIDA TECHO LIVIANO M2				189.00	
PATIO (LOSA DE CONCRETO)		298.22			
VEREDA DE PLANCHA METALICA		10.11			
VEREDAS		125.20		138.00	
AREA CONSTRUIDA SIN TECHAR M2		433.53		138.00	
AREA CONSTRUIDA TOTAL M2		916.76		1,760.26	
CERCO PERIMETRICO		11.38		168.05	SE CONSIDERA LA RESTITUCION TOTAL DEL CERCO PERIMETRICO, DE ALBAÑILERIA CONFINADA.
		176.29			
CANALETA DE EVACUACIONPLUVIAL				153.50	
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO		1.00		1.00	
CISTERNA Y TANQUE ELEVADO				1.00	SE UBICA SOBRE LOS SS. HH. EN EL Eº PISO




Oliver Mario Aguirre Mogollón
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 164475
 CONSULTOR

VI. METAS DE LA PROPUESTA TECNICA EN MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO

De igual manera, en el expediente técnico se ha considerado la adquisición de mobiliario y equipamiento, teniendo en consideración la Declaración Jurada del Director de la Institución Educativa en el cual detalla el nivel de deterioro del mobiliario y equipo de acuerdo al inventario físico de bienes y enseres adjunto al mismo, ocasionado por el Fenómeno del Niño Costero 2017. Asimismo, incluye un plan de contingencia considerando la necesidad de contar con aulas provisorias para el dictado de clases durante la ejecución de la obra.

Item	Descripción	Und.	Cantidad
06.00.00	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO NIVEL PRIMARIA		
06.01.00	MOBILIARIO		
SP-05	Silla metal polipropileno par 1°A 2° Primaria	und	60.00
SP-06	Silla metal polipropileno par 3°A 6° Primaria	und	145.00
SPP-03	Silla metal Polipropileno para Docente	und	9.00
SG-01	Silla Giratoria	und	3.00
SP-02	Silla Apilable	und	88.00
MP-05	Mesa Metal Polipropileno para 1° A 2° Primaria	und	60.00
MP-06	Mesa Metal Polipropileno para 3° A 6° Primaria	und	90.00
MPDB	Mesa Metal Polipropileno para Docente	und	9.00
MMC-P	Mesa para Laptop Primaria	und	28.00
MB-P	Mesa Metal Polipropileno Biblioteca Primaria	und	5.00
MPL	Mesa Plegable	und	2.00
ARM-01	Armario de Melamine de Dos Cuerpos	und	1.00
ARM-04	Armario de Metal	und	15.00
EST-03	Estante para Libros	und	6.00
ESR-01	Estante de Angulo Ranurado	und	9.00
ARCH-01	Archivador Metal de 04 Gavetas	und	4.00
CR-01	Credenza	und	1.00
ESC-02	Escritorio Administrativo	und	2.00
ESC-03	Escritorio con Mesa de Reuniones para Direccion	und	1.00
06.02.00	EQUIPAMIENTO		
PC - 01	COMPUTADORA PC	und	6.00
LAP-01	Computadora PORTATIL-LAPTOP	und	27.00
IMP-M	IMPRESORA MULTIFUNCIONAL	und	1.00
PM-01	PROYECTOR MULTIMEDIA	und	2.00
PAR-01	PARLANTES MULTIMEDIA PARA LAPTOP	und	1.00
PAR-02	PARLANTES	und	1.00
EC-01	ECRAN	und	2.00
REFR-01	REFRIGERADORA	und	1.00
MIC-01	MICROONDAS	und	1.00
COC-01	COCINA	und	1.00
RK-01	RACK PARA PROYECTOR MULTIMEDIA	und	2.00
	TOTAL		583.00



RESUMEN DE LOS ESTUDIOS REALIZADOS

El planteamiento técnico se realizó tomando en consideración un conjunto de estudios, y normas relacionadas a la edificación de infraestructura educativa, como los Estudios básicos de topografía, mecánica de suelos; diagnóstico estructural; Parametros urbanísticos y edificatorios emitidos por la municipalidad; y la definición de las metas en función a la RM N° 499-2018-MINEDU que aprueba las “Disposiciones Sectoriales para las Intervenciones de Reconstrucción con Fines de Recuperación y Rehabilitación mediante Inversiones del Sector Educación Comprendidas en el Plan Integral de Reconstrucción con Cambios” y permite definir el tipo de intervención a ser implementado en el proyecto, y tomando en consideración el anexo de dicha norma que contiene, por nivel educativo de educación básica regular. Así como las normas sectoriales aprobado con y RVM N° 208-2019-MINEDU “Criterios de Diseño para Locales Educativos de Primaria y Secundaria”, entre otros.

VII. COMPATIBILIDAD DEL ESTADO ACTUAL DE LA INFRAESTRUCTURA EN RELACION AL INFORME TÉCNICO DE DIAGNÓSTICO DEL PRONIED

Se realizó un diagnóstico de compatibilidad entre el estado actual de la infraestructura educativa y el informe técnico de diagnóstico del PRONIED. El análisis se basó en la comparación de los hallazgos del diagnóstico con los requisitos establecidos en el informe técnico del PRONIED para cada nivel educativo y tipo de espacio.

Los resultados del diagnóstico indican que la infraestructura actual presenta deficiencias que no cumplen con los requisitos establecidos en el informe técnico del PRONIED. Estas deficiencias se detallan en el siguiente cuadro:

DESCRIPCION	INFORME TECNICO DE DAÑOS – PRONIED	INFORME TECNICO MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
MODULO 1 AULA 3° GRADO+ AULA 6° GRADO+ DIRECCIÓN + AULA 1° GRADO+ AULA 2° GRADO+ COMEDOR (MATERIAL NOBLE)	LA CUAL INDICA QUE: LA IE N° 15313, REQUIERE 01 AULA PROVISIONAL, POSEE INFRAESTRUCTURA EN MAL ESTADO (EN EMERGENCIA), Y REQUIERE SER CLAUSURADAS (AULAS DE TRIPLAY CON HONGOS Y VIGAS DE MADERA, TECHOS DE CALAMINA.	DEMOLICIÓN Y RESTITUCIÓN DEL MÓDULO N° 01, QUE COMPRENDE AULA 3° GRADO, AULA 6° GRADO, DIRECCIÓN, AULA 1° GRADO+ AULA 2° GRADO, COMEDOR, DESMONTAJE DE COBERTURA LIVIANA. "POR NO CUMPLIR CON LA NORMATIVA VIGENTE"
MODULO 2 03 AMBIENTES DE SS.HH (MATERIAL NOBLE)		DEMOLICIÓN Y RESTITUCIÓN DEL MÓDULO N° 02, QUE COMPRENDE 03 AMBIENTES QUE FUNCIONAN COMO SS.HH DE NIÑAS, NIÑO Y SS.HH. PARA DOCENTES RESPECTIVAMENTE. "POR NO CUMPLIR CON LA NORMATIVA VIGENTE"
MODULO 3 AULA 4° GRADO (MATERIAL PRECARIO)		DEMOLICIÓN AMBIENTE DE TRIPLAY EN MAL ESTADO Y PISO DE CONCRETO EN MAL ESTADO. COBERTURA DE PLANCHA DE FIBROCEMENTO EN MAL ESTADO, PERMITE LAS FILTRACIONES DE AGUA DE LLUVIA. "POR NO CUMPLIR CON LA NORMATIVA VIGENTE"
MODULO 3 AULA		AMBIENTE DE TRIPLAY EN MAL ESTADO. COBERTURA DE PLANCHA DE FIBROCEMENTO EN MAL ESTADO, PERMITE LAS FILTRACIONES DE AGUA DE LLUVIA.




Oliver Mario Aguirre Mogollón
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 164475
 CONSULTOR

OBRAS EXTERIORES		
EVACUACION PLUVIAL	PATIOS DE ARENA, PISO DE CEMENTO, CERCO PERIMÉTRICO DE TRIPLAY, LOSA DE CEMENTO]	NO CUENTA CON CANALETAS NI MONTANTES.
CIRCULACION		VEREDAS DE CIRCULACIÓN INTERIOR EN MAL ESTADO AFECTADA POR EL FEN 2017.
CERCO PERIMETRICO		CERCO DE MATERIAL PRECARIO EN MAL ESTADO, NO BRINDA LA SEGURIDAD NI CONFORT A LA POBLACIÓN ESTUDIANTIL.
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO		CONSIDERA RESTITUCIÓN DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO SEGÚN D.J. SUSCRITA POR LA DIRECTORA DE LA I.E, SEÑALA QUE TUVIERON AFECTACIÓN POR EL FEN 2017.
CONCLUSION		<p>LOS MÓDULOS QUE CONFORMAN LAS EDIFICACIONES DE IE N° 20149 DE NIVEL PRIMARIO, HAN SIDO AFECTADAS POR EL FENÓMENO DEL NIÑO COSTERO 2017 A CAUSA DE LAS LLUVIAS INTENSAS; LA AFECTACIÓN HA OCASIONADO DAÑOS EN LOS ACABADOS, PISOS, INSTALACIONES ELÉCTRICAS, ETC CONSIDERANDO LA INEXISTENCIA DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL CORRECTO EN LAS EDIFICACIONES EXISTENTES QUE PERMITA LA EVACUACIÓN DEL AGUA. POR LO TANTO SE REQUIERE SU DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE DE LAS AULAS, DIRECCIÓN, S.H, Y DEMOLICION PATIO DE FORMACIÓN, CORRESPONDIENDO DAÑOS QUE AMERITAN LA RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA QUE REÚNA LAS CONDICIONES TÉCNICAS DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD PARA EL SERVICIO EDUCATIVO. SE CONCLUYE QUE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CUENTA CON UN ÁREA DE TERRENO QUE NO PERMITE IMPLEMENTAR TODOS LOS AMBIENTES QUE CORRESPONDEN AL NIVEL PRIMARIA.</p> <p>SE PROCEDERÁ A LA REHABILITACION DE TODA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN TODOS SUS AMBIENTES EN EL ACTUAL TERRENO.</p>

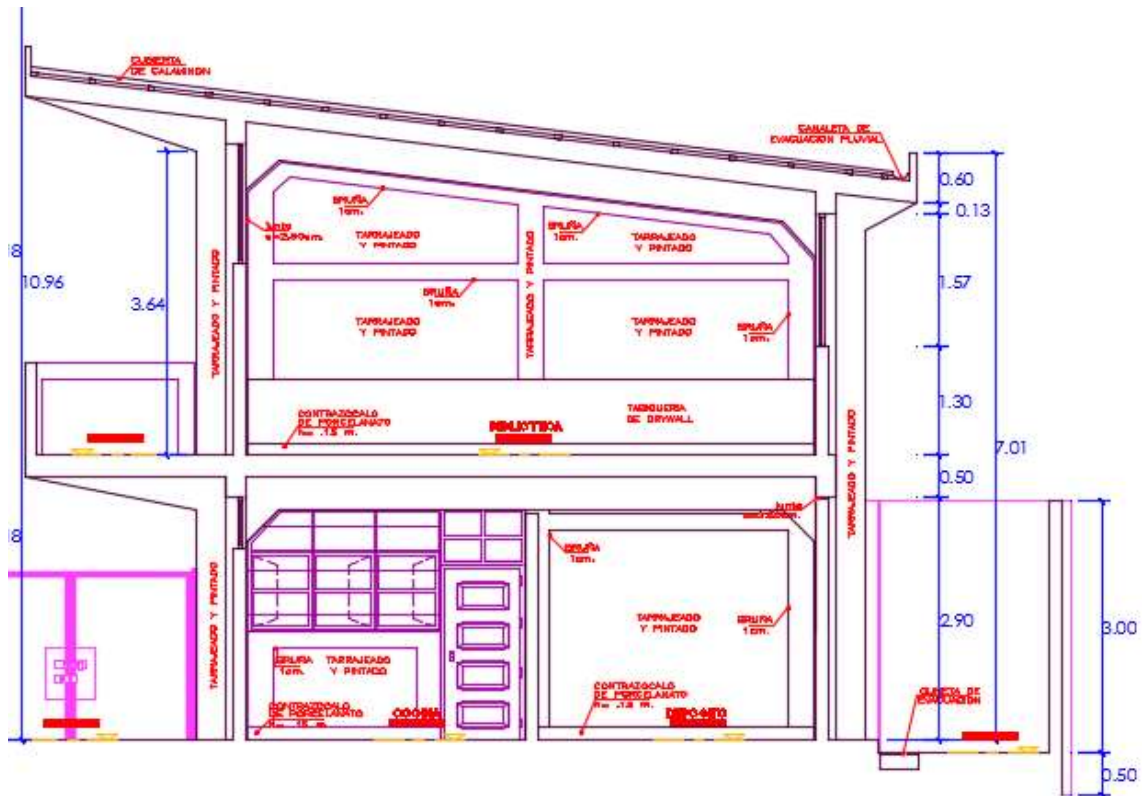
VIII. COMPONENTES DE GESTION DE RIESGOS IMPLEMENTADOS EN EL PROYECTO

Acciones a implementar por lluvias.

Para darle solución a los riesgos por lluvias, como protección de la infraestructura educativa se han considerando techos a dos aguas con pendientes mínimas, incluyendo canaletas con sus respectivos montantes de desagüe de aguas pluviales, los que se conectarán a los drenajes instalados en los patios para ser evacuadas a zonas exteriores.



Oliver Mario Aguirre Mogollón
Oliver Mario Aguirre Mogollón
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 164475
 CONSULTOR



IX. PLAN DE CONTINGENCIA

Describir la estrategia que se implementará con la finalidad de que el servicio educativo este asegurado durante la ejecución de las obras. Indicar si la implementación de la estrategia requiere el financiamiento por parte de la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios y si ha sido incorporado el monto en el expediente técnico.

El presente plan de contingencia se basa en lo establecido, así no hay variaciones en el ciclo escolar, para ello se proyecta la construcción de 6 aulas provisionales, un ambiente administrativo, 01 baterías de SSHH, tanque y cisterna, y un cerco provisional para darle seguridad a la institución, además un área libre.

Dicho componentes e ejecutará de ser necesario, dada la situación actual, ya que las clases no son presenciales.



X. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

El presupuesto del proyecto tiene un costo de: **S/ 4'794,896.52 (CUATRO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS CON 52/100 SOLES)**, siendo los componentes del proyecto son:

Oliver Mario Aguirre Mogollón
Oliver Mario Aguirre Mogollón
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 164475
 CONSULTOR

Componente	TOTAL (S/)
EJECUCIÓN DE OBRA	4'127,762.48
SUPERVISIÓN	206,388.12
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO	241,218.00
PLAN DE CONTINGENCIA	219,527.92
TOTAL	4'794,896.52

En anexo se adjunta, el Presupuesto de Obra desagregado a nivel de partidas, subpartidas; los desagregados de gastos generales, supervisión, contingencia, equipamiento y mobiliario en PDF y versión editable.

XI. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de ejecución para la implementación de las metas del proyecto, incluido el tiempo de ejecución del plan de contingencia es de 180 días calendarios

XII. CRONOGRAMA VALORIZADO MENSUAL DE LA IRI

Cronograma de inversión (soles)

COMPONENTES	MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	TOTAL
OBRA	95,555.33	921,785.25	749,848.47	695,511.64	973,410.84	691,650.95	4,127,762.48
SUPERVISION	34,398.02	34,398.02	34,398.02	34,398.02	34,398.02	34,398.02	206,388.12
MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO						241,218.00	241,218.00
PLAN DE CONTINGENCIA	219,527.92						219,527.92
TOTAL	349,481.27	956,183.27	784,246.49	729,909.66	1,007,808.86	967,266.97	4,794,896.52
PORCETAJE	7.29%	19.94%	16.36%	15.22%	21.02%	20.17%	100%

XIII. DECLARACION JURADA DE NO UBICARSE EN ZONA DE RIESGO NO MITIGABLE NI ZONA INTANGIBLE

Se adjunta; DECLARACION JURADA, QUE LA INVERSIÓN A FINANCIAR NO SE ENCUENTRA EN ZONA DE RIESGO NO MITIGABLE NI INTANGIBLE, suscrita por el Abog. Juan Jose Diaz Dios, Alcalde de la Municipalidad Provincial de Piura.

Que el proyecto: "REHABILITACION DEL LOCAL ESCOLAR 15313 DEL DISTRITO DE CATACAOS, PROVINCIA DE PIURA-PIURA", CODIGO UNICO DE INVERSIONES (IRI) 2481984, se desarrolla en el mismo terreno donde se ubica la institución Educativa, afectada por el Fenómeno de El Niño, el mismo que no se encuentra ubicado en una zona de riesgo no mitigable, tal como lo indica el Informe N° 356-2020-OI/MPP, de fecha Setiembre 30 de



Oliver Mario Aguirre Mogollón
Oliver Mario Aguirre Mogollón
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 164475
 CONSULTOR

2020, suscrito por la Ing. Jose Martín Valerio Alcivar, responsable de la Entidad Ejecutora, de la Municipalidad Provincial de Piura, a quien represento.

XIV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA PROPUESTA TÉCNICA

- El proyecto es de gran importancia para el desarrollo del distrito y sus anexos ya que, con la rehabilitación y restitución de la infraestructura educativa, se lograra mejorar la presentacion del servicio en la IE N° 15313 con código de local 413487
- Está conformada por 12 modulos mas el quiosco, Siendo los módulos 7, 8 y 9, de material noble (muros con confinamiento deficiente), construidos por la Municipalidad Distrital de Catacaos, el módulos 10 de material no noble de material no noble (estructura prefabricada), ejecutado por la DRE, los módulos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de material noble (muros con confinamiento deficiente), autoconstruidos por la APAFA, y los módulos 11, 12 y quiosco de material no noble (estructura de triplay y cobertura ligera), autoconstruidos por la APAFA, La infraestructura dañada como consecuencia directa de su afectación por efecto del niño costero 2017.
- En base al numeral 6.3.2 de la Resolución Ministerial N° 499-2018-MINEDU, la IRI con fines de rehabilitación plantea como propuesta de intervención la rehabilitación, plantea como propuesta intervenciones, la restitución total de la infraestructura existente, y corresponde a los los módulos 7, 8 y 9, de material noble (muros con confinamiento deficiente), construidos por la Municipalidad Distrital de Catacaos, para lo cual, dicho informe de diagnostico estructural elaborado por el Ing. Oliver Mario Agurto Mogollón, con CIP 164475, concluye demolición, el módulos 10 de material no noble (estructura prefabricada), ejecutado por la DRE, este modulo no necesita informe de diagnostico estructural, los módulos 1, 2, 3, 4, 5 y 6 de material noble (muros con confinamiento deficiente), autoconstruidos por la APAFA, y los módulos 11, 12 y quiosco de material no noble (estructura de triplay y cobertura ligera), autoconstruidos por la APAFA, sustentado según informe técnico de diagnóstico; dichos ambientes serán restituidos con edificaciones nuevas. ADEMÁS incluir medidas de gestión de riesgo ante fenómenos naturales a través de la instalación del sistema de drenaje pluvial y restitución del cerco perimétrico.




Oliver Mario Agurto Mogollón
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 164475
CONSULTOR