

RESUMEN EJECUTIVO

ÍNDICE

1.	ASPECTOS GENERALES	2
2.	ANTECEDENTES	3
3.	PROBLEMÁTICA.....	7
3.1	SERVICIOS BÁSICOS EXISTENTES	7
3.2	POBLACIÓN BENEFICIADA	7
4.	OBJETIVOS.....	7
4.1	OBJETIVO PRINCIPAL.....	7
4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	7
5.	UBICACIÓN Y ACCESOS A LA ZONA DE ESTUDIO	8
5.1	UBICACIÓN POLITICA	8
5.1.1	Coordenadas Geográficas	8
5.1.2	Límites: 8	
5.2	VÍAS DE ACCESO:.....	9
6.	DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DEL ESTUDIO	9
6.1	CLIMA:	9
6.2	TOPOGRAFÍA:	10
6.3	HIDROGRAFÍA:	10
6.4	DESCRIPCIÓN DEL TERRENO	10
7.	DESCRIPCIÓN DE LA IOARR	11
7.1	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LA INTERVENCION	11
7.2	IMPACTO AMBIENTAL	12
8.	MATERIALES Y LUGAR DE ADQUISICIÓN	12
9.	METRADOS Y METAS.....	12
10.	PRESUPUESTO DE LA IOARR	15
10.1	RELACIÓN GENERAL DE MATERIALES E INSUMOS.....	15
10.2	MANO DE OBRA CALIFICADA Y APOORTE DE LOS BENEFICIARIOS	16
10.3	ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS	16
10.4	COSTO TOTAL DE EJECUION DE OBRA Y COSTO TOTAL DE INVERSION	16
11.	MODALIDAD DE EJECUCIÓN.....	17
12.	TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA.....	17



1. ASPECTOS GENERALES

La Gerencia Territorial Bajo Mayo es un órgano descentralizado de ejecución del Gobierno Regional de San Martín (GORESAM); con personería jurídica de derecho público interno y autonomía técnica, económica y administrativa, estando constituida como Unidad Ejecutora teniendo como objetivo el desarrollo integral de la población de las provincias de San Martín, Picota, El Dorado y Lamas.

El objetivo del presente IOARR es conseguir una infraestructura desarrollada bajo los estándares modernos para mejorar los servicios educativos, respetando la normatividad vigente del MINEDU que le permitan cumplir con la denominación de un Colegio seguro, previendo futuras modificaciones producidas por los cambios tecnológicos en el educativo y que tienen por objetivo mejorar los servicios educativos que demanda la población estudiantil y todo su ámbito de influencia.

La Gerencia Territorial Bajo Mayo trabaja en la búsqueda de la competitividad con inclusión social y sostenibilidad ambiental, manteniendo su autonomía técnica, económica y administrativa como unidad formuladora.

La intervención en el Centro educativo del centro poblado 9 de abril, forma parte del IOARR: "REHABILITACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA I.E. N° 0004 TUPAC AMARU DEL CENTRO POBLADO 09 DE ABRIL - DISTRITO DE TARAPOTO-PROVINCIA DE SAN MARTÍN- DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN", cuyo objetivo central esperado es contar con una Adecuada Prestación de los Servicios de educación en el Establecimiento educativo del centro Poblado 9 de Abril.

El GORESAM, es el ente rector en materia de urbanismo, vivienda, construcción y saneamiento, responsable de diseñar, normar, promover supervisar, evaluar y ejecutar la política sectorial, contribuyendo a la competitividad y al desarrollo territorial sostenible del país, en beneficio preferentemente de la población de menores recursos.

El objetivo general del Ministerio de educación son generar oportunidades y resultados educativos de igual calidad para todos; garantizar que estudiantes e instituciones educativas logren aprendizajes pertinentes y de calidad; lograr una educación superior de calidad como factor favorable para el desarrollo y la competitividad nacional, así como promover una sociedad que educa a sus ciudadanos y los compromete con su comunidad.



El sistema educativo en el Perú, tal como señala la Ley General de Educación, Ley N° 28044 (aprobada en julio de 2003), está organizado para responder a los fines y principios de la educación, así como, para adecuarse a las necesidades y exigencias del país.

La inclusión y acceso de las personas en situación de pobreza a canales de participación, para que sus demandas sean atendidas y tengan capacidad para salir de la pobreza por sus propios medios y un soporte institucional que permita la integridad de las acciones en un marco de coordinación y concertación local, regional y nacional.

El objetivo principal del Sistema Nacional de Inversión Pública es el de optimizar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión, a través de un conjunto de normas técnicas, principios, métodos y procedimientos que rigen la inversión pública.

La necesidad de adoptar este sistema, se fundamenta en que los recursos disponibles para la inversión pública son limitados, mientras que las demandas sobre necesidades sociales insatisfechas son mayores.

El IOARR del I.E. 0004 TUPAC AMARU, se ha realizado a través de la Sub Gerencia de Infraestructura, denominado: "RENOVACION DE COBERTURA Y SISTEMA DE SUMINISTRO ELECTRICO; CONSTRUCCION DE TRIBUNA Y/O PALCO; ADQUISICION DE MOBILIARIO DE AULA; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) IE 0004 TUPAC AMARU - TARAPOTO DISTRITO DE TARAPOTO, PROVINCIA SAN MARTIN, DE PARTAMENTO SAN MARTIN"

2. ANTECEDENTES

El servicio de educación es primordial en la formación de los ciudadanos del mañana, y si no se brinda adecuadamente se puede poner el riesgo la integridad y la salud de los estudiantes. Para brindar un buen servicio educativo de calidad, el colegio requiere realizar estas mejoras planteadas en el siguiente IOARR.





Imagen 1 - Vista frontal del pabellón 4 en el cual se hará la intervención.

Imagen 2 – Vista de las tribunas



Imagen 3 – Vista posterior de losa en el cual se hará la intervención.



Imagen 4 – Vista del sistema eléctrico en el cual se hará la intervención



Imagen 5 – Vista frontal del techo en el cual se hará la intervención



Imagen 6 – Vista del cielo raso en el cual se hará la intervención

Las imágenes anteriores muestran la necesidad de una intervención inmediata en el colegio porque es un centro educativo que no presta los requisitos saludables para brindar servicio de educación de



calidad, por simple hecho que se viene usando el establecimiento en condiciones repudiante para brindar servicio educativo.

3. PROBLEMÁTICA

Existe inadecuadas condiciones de prestación de los servicios de educación en la I.E. 0004 TUPAC AMARU por la falta de una infraestructura en óptimas condiciones que viene siendo usada para recibir a sus alumnos.

Estas inadecuadas condiciones de la infraestructura educativa, conlleva a un peligro de los alumnos debido a la exposición de accidentes que pueden suceder dentro del establecimiento, generando con ello el aumento de los riesgos que un alumno se electrocute, se lastime en las rampas que se encuentran en mal estado y que sus clases sean interrumpidas por las lluvias porque las calaminas gotean e inunda la infraestructura parte baja.

3.1 SERVICIOS BÁSICOS EXISTENTES

El área, cuenta con la factibilidad de los servicios básicos existentes como agua, desagüe. Servicio de internet, servicio de telefonía móvil y fija, con antigüedad de más de 10 años; además del Suministro Eléctrico a cargo de la empresa prestador del servicio "ELECTRO ORIENTE", servicio de agua y desagüe se encuentra prestando dicho servicio la entidad de "EMAPA SAN MARTIN", el servicio ya tiene más de 10 año de antigüedad y necesitan una reparación.

3.2 POBLACIÓN BENEFICIADA

- Directos : 1 185 Estudiantes.
 - Indirectos : Niños que se encuentran en los alrededores del Distrito de Tarapoto.
- Fuente (Fuente dirección del colegio)

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO PRINCIPAL

El objetivo principal es la:

"RENOVACION DE COBERTURA Y SISTEMA DE SUMINISTRO ELECTRICO; CONSTRUCCION DE TRIBUNA Y/O PALCO; ADQUISICION DE MOBILIARIO DE AULA; ADEMÁS DE OTROS ACTIVOS EN EL(LA) IE 0004 TUPAC AMARU - TARAPOTO DISTRITO DE TARAPOTO, PROVINCIA SAN MARTIN, DE PARTAMENTO SAN MARTIN"



OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Dotar de una infraestructura educativa complementaria que garantice la seguridad de los estudiantes, docentes y personal administrativo de la I.E.
- Ofrecer comodidad y seguridad a los alumnos, docentes y personal administrativo de la institución.

5. UBICACIÓN Y ACCESOS A LA ZONA DE ESTUDIO

5.1 UBICACIÓN POLITICA

Sector : 09 de Abril
Distrito : Tarapoto
Provincia : San Martín
Departamento : San Martín

5.1.1 Coordenadas Geográficas

Longitud Oeste : 76°22'16.9"W
Latitud Sur : 6°29'06.3"S
Altitud : 392 m.s.n.m.

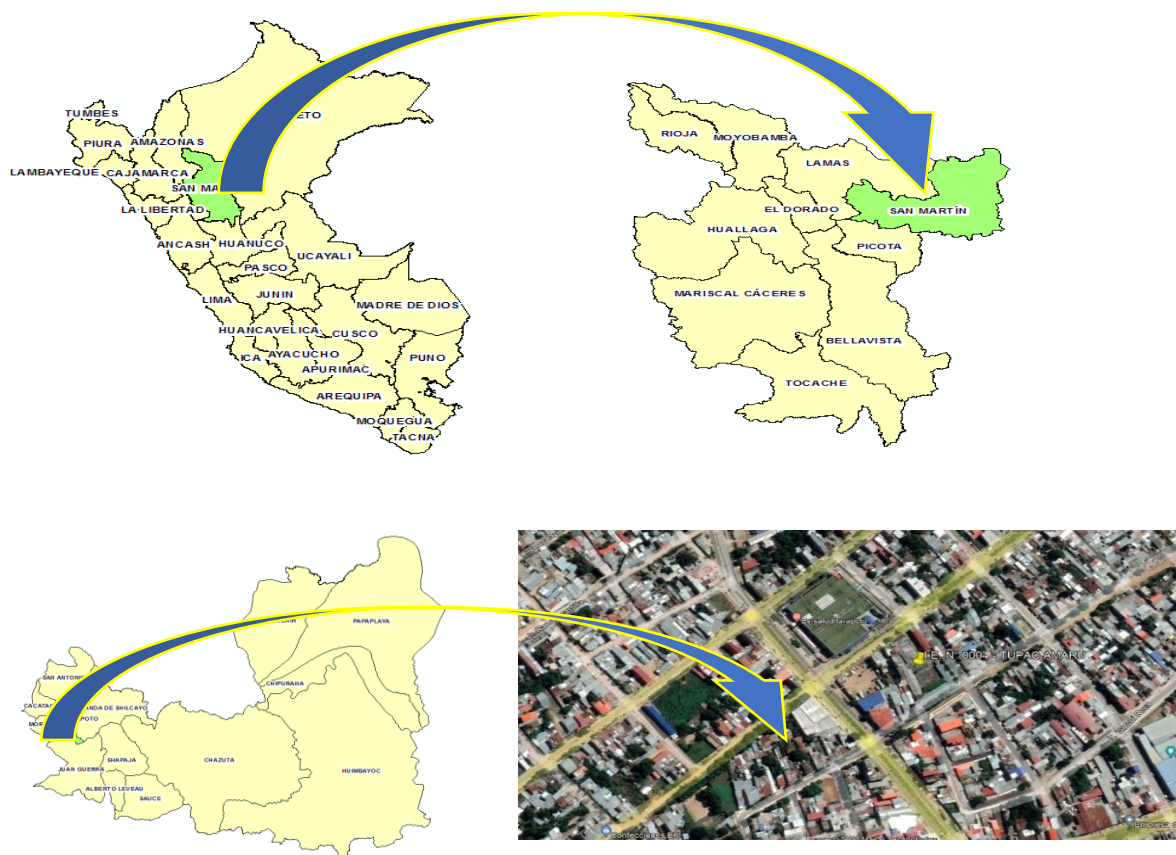
5.1.2 Límites:

Los Límites del Terreno del centro de educativo son:

Por el frente (suroeste) : J.r América 222 ml.
Por el lado izquierdo (noroeste) : Jr. Manco Inca, con 222 ml.
Por el lado derecho (sureste) : Jr. Los Ángeles, con 222 ml.
Por el fondo (noreste) : Predio de terceros.

A continuación, se presentan los mapas de macro localización y micro localización de La zona de intervención:





Fuente: Google Earth - Elaboración del Equipo Técnico.

5.2 VÍAS DE ACCESO:

La I.E. Túpac Amaru está ubicada en la intersección del Jr. América y Jr. Los Ángeles, en el Sector 09 de Abril, del distrito de Tarapoto, aproximadamente a 08 minutos de la plaza de armas de la ciudad. El Jr. América y el Jr. Los Ángeles son calles pavimentadas y se encuentran en óptimo estado de conservación. Se puede llegar a la institución a través de los diferentes vehículos que transitan por la ciudad, desde motos lineales, mototaxi y carros.

6. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DEL ESTUDIO

6.1 CLIMA:

La zona de emplazamiento del IOARR se encuentra a una altura aproximada de 392 m.s.n.m.



El clima predominante de la zona en estudio es cálido y semi – seco, sin exceso de agua durante el año y con una concentración térmica normal en verano.

El promedio de precipitación pluvial total anual de este tipo climático, varía entre los 1,000 y 1,400 mm; con promedio de 1,213 mm. En general las mayores precipitaciones se presentan entre los meses de octubre y abril, siendo siempre marzo el que registra el valor más elevado.

Las temperaturas que corresponden a este tipo climático (elaborado en base a la información de las estaciones de Tarapoto y El Porvenir) fluctúan entre 24.8 °C y 26.5°C.

6.2 TOPOGRAFÍA:

El relieve dentro del área de influencia del IOARR, La ciudad de Tarapoto presenta relieves accidentados, con una topografía irregular en el núcleo urbano, reduciendo su altitud hacia la confluencia de los ríos Shilcayo y Cumbaza, presentando zonas de relieve poco accidentado en la parte sur.

6.3 HIDROGRAFÍA:

Poseen ríos y quebradas que favorecen en el riego y agua potable para la población como son Cumbaza y Shilcayo.

6.4 DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

El área donde se realizará la REHABILITACIÓN Y REPOSICIÓN DE LA I.E. N° 0004 TUPAC AMARU tiene un área total de 4755.24 m².

El Terreno de la I.E. 0004 TUPAC AMARU tiene las medidas y límites siguientes:

- Por el frente (suroeste) : Jr. América 222 ml.
- Por el lado izquierdo (noroeste) : Jr. Manco Inca, con 222 ml.
- Por el lado derecho (sureste) : Jr. Los Ángeles, con 222 ml.
- Por el fondo (noreste) : Predio de terceros.

- **AREA** : 4755.24 m²
- **PERIMETRO** : 295.42.00 ml.



7. DESCRIPCIÓN DE LA IOARR

El IOARR tiene como finalidad para la RENOVACION DE COBERTURA Y SISTEMA DE SUMINISTRO ELECTRICO; CONSTRUCCION DE TRIBUNA Y/O PALCO; ADQUISICION DE MOBILIARIO DE AULA. De la I.E 0004 TUPAC AMARU.

7.1 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LA INTERVENCION

El proyecto tiene como finalidad la Renovación de la cobertura y sistema de suministro eléctrico de la institución educativa, la misma que contempla lo siguiente:

- Renovación de 10.40 m de cuneta de drenaje 0.30x0.30 m.
- Renovación de 66.50 m². de tarrajeo de muros exterior E=1.5 CM; CA=1:4. En tribuna y mesa de concreto.
- Renovación de 1646.73 m² cobertura de aluzinc prepintado roja TR4 e=0.30mm e=0.40 mm.
- Renovación de 1646.73 m² cumbrera de aluzinc pre pintado roja 300x40cm
- Renovación de 43.22 m de canaletas de plancha galvanizada de Ø 6" e=0.25mm.
- Renovación de 29.91 m³ de mesa para laboratorio con concreto F°C= 140 KGM/CM2
- Renovación de 16.22 m³ de afirmado de 4" para interiores y veredas.
- Renovación de 17.50 m² de rampa con concreto F°C=175KG/CM2.
- Renovación de 2725.96 m² pintura latex en muros interior.
- Renovación de 1986.88m² pintura latex muros en exteriores a 2 manos.
- Renovación de 220.88 m² cielo raso con SUPERBOARD.
- Renovación de 118.17 m³ losa deportiva concreto F°C=210 KG/CM2.
- Renovación de 17.54 m² de piso de cemento frotachado y bruñado e=1.5cm.
- Renovación de 299.90 m de juntas asfálticas 1" para la losa deportiva
- Renovación de 716.93 m de Tubería PVC-SAP Eléctrica de 20 mm (Alumbrado)
- Renovación de 54.02 m de Tubería PVC-SAP Eléctrica de 25 mm (tomacorriente)

El área del terreno es de 4755.24 m², el área total a techar es de 1646.73 m² y el área ocupada



para el IOARR total es 3145.68 m², representa el 66.15 % del área construida.

7.2 IMPACTO AMBIENTAL

La IOARR no generará efectos negativos permanentes sobre el medio ambiente. Sin embargo, durante la ejecución de las obras de construcción pueden darse impactos de carácter temporal, por lo que será necesario programar medidas de mitigación de los eventuales impactos negativos que se podrían producir. La IOARR en mención resulta ser ambientalmente viable, siempre y cuando se tomen en cuenta para su aplicación las medidas ambientales recomendadas, de acuerdo a cada una de las actividades tanto en las etapas de construcción y de operación de la IOARR "RENOVACION DE COBERTURA Y SISTEMA DE SUMINISTRO ELECTRICO; CONSTRUCCION DE TRIBUNA Y/O PALCO; ADQUISICION DE MOBILIARIO DE AULA. De la I.E 0004 TUPAC AMARU".

8. MATERIALES Y LUGAR DE ADQUISICIÓN

Para la ejecución de la intervencion se realizará la adquisición de los materiales de acuerdo al presupuesto, en la ciudad de Tarapoto, de no encontrarse dichos insumos se procederá a adquirirlos en la ciudad de Chiclayo o en la Ciudad de Lima.

9. METRADOS Y METAS

Los metrados realizado en la IOARR, han sido enfocados en las metas propuestas en la REHABILITACIÓN Y REPOSICIÓN, dentro de ello el componente de INFRAESTRUCTURA, cuyas partidas se detallan en el siguiente resumen de metrados siguiente.

INFRAESTRUCTURA		
OBRAS PROVISIONALES		
CARTEL DE OBRA DE 3.60x7.20	UND	1.00
ALMACEN DE OBRA	M2	90.00
DESMONTAJE		
DESMONTAJE DE COBERTURA EXISTENTE	M2	382.14
DESMONTAJE DE CIELO RASO	M2	220.88
DESMONTAJE DE CANALETA GALVANIZADA	M	18.72
DESMONTAJE DEL SISTEMA ELECTRICO	PTO	
DEMOLICIONES		
DEMOLICION DE PISOS Y VEREDAS	M2	16.22
DEMOLICION DE LOSA DEPORTIVA EXISTENTE	M2	592.94



DEMOLICION DE TRIBUNA EXISTENTE	M3	84.82
ELIMINACION DE DEMOLICIONES	M3	461.35
TRABAJOS PRELIMINARES		
LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	M2	2,689.63
TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	M2	2,689.63
ESTRUCTURAS		
MOVIMIENTO DE TIERRAS		
EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS	M3	10.40
REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION MANUAL	M2	624.97
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	M3	29.44
AFIRMADO DE 4" PARA INTERIORES Y VEREDAS	M2	16.22
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	M3	12.49
CONCRETO SIMPLE		
SOLADOS		
CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADOS	M2	2.25
CIMIENTO CORRIDO		
CONCRETO F'C=140KG/CM2 + 30% PG PARA CIMIENTO CORRIDO	M3	8.09
SOBRECIMIENTO		
CONCRETO F'C=175KG/CM2 + 25% PM PARA SOBRECIMIENTO	M3	2.57
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMIENTO	M2	5.48
CUNETAS		
CONCRETO F'C=175 KG/CM2 PARA CUNETAS	M3	0.67
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE CUNETAS	M2	3.63
RAMPAS Y ACCESOS		
CONCRETO F'C=175KG/CM2 PARA RAMPAS	M2	17.50
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE RAMPAS	M2	18.30
FALSO PISO		
CONCRETO F'C=140 KG/CM2 PARA FALSO PISO E=4"	M2	2.00
VEREDAS		
CONCRETO F'C=140 KG/CM2 PARA VEREDAS	M2	4.09
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS	M2	17.82
LOSA DEPORTIVA		
CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA LOSA DEPORTIVA	M3	118.17
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE LOSA DEPORTIVA	M2	19.80
TRIBUNAS		
CONCRETO F'C=140 KG/CM2 PARA TRIBUNAS	M3	24.82
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE TRIBUNAS	M2	51.03
SARDINEL		
CONCRETO F'C=175 KG/CM2 EN SARDINELES	M3	0.36
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINELES	M2	3.64
CONCRETO ARMADO		
MESAS DE CONCRETO		
CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA MESAS DE CONCRETO	M3	2.46
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MESAS DE CONCRETO	M2	20.99
ACERO FY=4200 KG/CM2 PARA MESAS DE CONCRETO	KG	82.47
COBERTURAS		
COBERTURA DE ALUZINC PREPINTADO ROJA TR4 E=0.30MM	M2	1,646.73
CUMBRERA DE ALUZINC PREPINTADO ROJA 300x40CM	M	1,646.73



ARQUITECTURA		
REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
TARRAJEO EN MUROS INTERIORES E=1.5 CM; C:A=1:4	M2	3.98
TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES E=1.5 CM; C:A=1:4	M2	66.50
CIELORRASOS		
CIELO RASO CON SUPERBOARD	M2	220.88
PISOS Y PAVIMENTOS		
PISO DE CEMENTO FROTACHADO Y BRUÑADO E=1.5cm	M2	17.55
PISO DE CERAMICA 0.45x0.45m	M2	2.00
CONTRAZOCALOS		
CONTRAZOCALO CON CERAMICA H=0.20M; INTERIORES	M	6.00
ZOCALOS		
ZOCALO DE CERAMICA DE 0.60X0.60m	M2	8.00
PINTURA		
PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES 2 MANOS	M2	2,725.96
PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES 2 MANOS	M2	1,986.88
PINTURA LATEX EN CIELORRASO, 2 MANOS	M2	220.88
VARIOS		
BARANDA DE TUBO F°G° 2"	M	12.00
JUNTAS ASFALTICAS 1"	M	299.90
INSTALACIONES SANITARIAS		
SISTEMA AGUA FRIA		
RED DE DISTRIBUCION CON TUBERIA DE PVC-SAP Ø 1/2" C-10	M	2.00
SISTEMA DE DESAGUE		
TUBERIA DE PVC SAL Ø 2"	M	1.00
Salida Ventilación de PVC SAP Ø 2"		1.00
Tubería de PVC Ø 2"	UND	1.40
Trampa tipo "P" sin rebose de 2	UND	2.00
SUMIDERO DE BRONCE ROSCADO Ø 2"	UND	2.00
CODO PVC SAL 2"X45°	UND	1.00
YEE PVC SAL DE 2"	UND	1.00
SISTEMA DE DESAGUE PLUVIAL		
CANAleta PARA AGUA DE LLUVIA A MEDIA CAÑA Ø 6" INC. SOPORTE	M	43.22
TUBERIA DE PVC SAL Ø 4"	M	
ABRAZADERA GALVANIZADA DE 4"	UND	29.00
APARATOS SANITARIOS		
INODORO ONE PIECE BLANCO	UND	2.00
DUCHA CROMADA DE CABEZA GIRATORIA Y LLAVE MEZCLADORA	UND	1.00
TOALLERO DE LOSA BLANCO	UND	1.00
JABONERA DE LOSA BLANCO	UND	6.00
Barra metálica cromada para apoyo de personas discapacitados	UND	1.00
Llave de lavatorio buzos lever	UND	13.00
INSTALACIONES ELECTRICAS		
SALIDAS DE ALUMBRADO Y TOMACORRIENTE		
SALIDA PARA CENTROS DE LUZ	PTO	163.00
SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	PTO	20.00
SALIDA PARA INTERRUPTORES DOBLE	PTO	25.00
SALIDA PARA INTERRUPTORES TRIPLE	PTO	1.00



Salida para Tomacorriente Bipolar Doble Universal + L.T.	PTO	93.00
SALIDA PARA ELECTROBOMBA	PTO	1.00
CANALIZACION Y/O TUBERIAS		
Tubería PVC-SAP Electrica de 20 mm (Alumbrado)	PZA	716.93
Tubería PVC-SAP Electrica de 25 mm (tomacorriente)	PZA	54.02
CONDUCTORES Y CABLES DE ENERGIA EN TUBERIA		
CONDUCTOR NH80 2.5 mm ² ALUMBRADO	M	3,455.53
CONDUCTOR NH80 4 mm ² TOMACORRIENTE	M	1,433.86
Conductor NH80 4 mm ² (Electrobomba)	M	108.04
TABLEROS ELECTRICOS		
TABLERO GENERAL	PZA	1.00
Tablero de Distribucion TD-01	PZA	1.00
Tablero de Distribucion TD-02	PZA	1.00
Tablero de Distribucion TD-03	PZA	1.00
Tablero de Distribucion TD-04	PZA	1.00
Tablero de Distribucion TD-05	PZA	1.00
Tablero de Distribucion TD-06	PZA	1.00
Tablero de Distribucion TB (Electrobomba)	PZA	1.00
Tablero de distribución STD-01	PZA	1.00
ACCESORIOS ELECTRICOS		
Caja de Pase de acometidas 250x250 mm	UND	10.00
Pozo a Tierra	UND	1.00
ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN		
Lámpara Fluorescente Circular de 32 W Adosado en Techo	UND	162.00
INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES		
Interruptor Simple	PZA	20.00
Interruptor Doble	PZA	25.00
Interruptor Triple	PZA	1.00
Tomacorriente Bipolar doble universal c/puesta a tierra	PZA	93.00

10. PRESUPUESTO DE LA IOARR

10.1 RELACIÓN GENERAL DE MATERIALES E INSUMOS

Los materiales que serán empleados en la ejecución de la intervención se detallan en el Cuadro de Resumen de Insumos Requeridos en el Presupuesto, el cual ha sido obtenido de las partidas consideradas y los correspondientes metrados.

Las partidas proporcionan la información de la cantidad de materiales usados en cada actividad y al ser multiplicados por su correspondiente metrado obtenemos el total de los materiales que serán usados en la obra.



10.2 MANO DE OBRA CALIFICADA Y APOORTE DE LOS BENEFICIARIOS

La Mano de Obra Calificada será remunerada de acuerdo a las escalas remunerativas según CAPECO.

10.3 ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS

Los Análisis de Costos Unitarios, se realizó tomando en cuenta los rendimientos promedio de la zona y los precios de materiales vigentes a la fecha de la formulación de la IOARR, puesto en el distrito de Tarapoto

El costo de transporte del cemento y otros materiales y equipos (Flete), han sido considerados independientemente, los materiales serán obtenidos directamente de la ciudad de Tarapoto, o según la disponibilidad de los mismos, La eliminación de materiales producto de cortes y otros serán depositados en los DME que se encuentren en la localidad.

10.4 COSTO TOTAL DE EJECUCION DE OBRA Y COSTO TOTAL DE INVERSION

El **Costo Directo** del IOARR, asciende a la suma de **S/ 466,665.72 (CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEICIENTOS SESENTA Y CINCO CON 72/100 soles)**.

El **Valor Referencial o Costo de Obra** del IOARR, asciende a la suma de **S/ 633,265.38 (SEICIENTOS TREINTA Y TRES MIL DOCIENTOS SESENTA Y CINCO CON 38/100 soles)**.

El **Costo Total** del IOARR, asciende a la suma de **S/ 693,425.59 (SEICIENTOS NOVENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS VEINTE Y CINCO CON 33/100 soles)**.

En el presupuesto se indican partidas genéricas y específicas que intervienen en obra, así como en los Metrados totales; siendo la modalidad de ejecución por CONTRATA. Según se detalla a continuación:



COSTO DIRECTO	466,665.72
GASTOS GENERALES (10% C.D.)	46,666.57
UTILIDAD (5% C.D.)	23,333.29

SUB TOTAL 01	536,665.58
IGV (18%)	96,599.80

COSTO DE OBRA	633,265.38
SUPERVISIÓN (8% C.T.02)	50,661.23
GASTOS DE LIQUIDACIÓN (1.5% S.T.02)	9,498.98

TOTAL PRESUPUESTO	693,425.59

11. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

La modalidad de ejecución será por **Ejecución presupuestaria Indirecta (CONTRATA)**

12. TIEMPO DE EJECUCIÓN DE OBRA

El tiempo de ejecución prevista para la intervención en la I.E. 0004 TÚPAC AMARU será **de 90 días calendarios**.

