

EXPEDIENTE TÉCNICO  
DICIEMBRE 2023

I

CAPÍTULO I:  
RESUMEN EJECUTIVO

*[Signature]*  
Benjamin Edwin Barreto Yauri  
INGENIERO CIVIL  
REG CIP 183927

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ  
*[Signature]*  
JAIME C. BALIXTA G. JUEVEDO  
INGENIERO CIVIL  
REG-CIP N° 200843

CONSTRUCTORA A MULTISERVICIOS WARAO E.I.R.L.  
RUC: 2000930927  
*[Signature]*  
PAUCAR FLOR  
GERENTE

EXPEDIENTE  
TÉCNICO

“MEJORAMIENTO DEL LOCAL COMUNAL MULTIUSOS EN EL  
SECTOR URURUPA DEL CENTRO POBLADO DE PICHU SAN  
PEDRO, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI -  
DEPARTAMENTO DE ANCASH”

## I. RESUMEN EJECUTIVO

### 1.1. NOMBRE DEL PROYECTO:

"MEJORAMIENTO DEL LOCAL COMUNAL MULTIUSOS EN EL SECTOR URURUPA DEL CENTRO POBLADO DE PICHIU SAN PEDRO, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"  
(Código Único de Inversiones N° 2559028)

### 1.2. UBICACIÓN:

SECTOR : URURUPA  
LOCALIDAD : C.P. DE PICHIU SAN PEDRO  
DISTRITO : SAN MARCOS  
PROVINCIA : HUARI  
DEPARTAMENTO : ANCASH  
REGIÓN : ANCASH  
COORDENADAS  
UTM WGS 84 : ZONA 18 SUR 261,896.16 8,930,065.99

### 1.3. OBJETIVOS:

#### Objetivo General

- Brindar adecuadas condiciones para la realización de actividades sociales, de gestión y asambleas comunales en el sector Ururupa del centro poblado de Pichiu San Pedro, distrito de San Marcos – Provincia de Huari – Departamento de Ancash.

#### Objetivos específicos:

- Brindar comodidad a los pobladores del sector Ururupa, para el desarrollo de las actividades.
- Elaborar un proyecto acorde a las normas y reglamentos en nuestro país, con la finalidad de garantizar una vida útil y diseño adecuado a las estructuras, además un apropiado uso de estas.

  
Benigno Edwin Barreto Yauri  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP 103927  
RESUMEN EJECUTIVO

  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ  
  
JAIME C. CALIXTO QUIVEDO  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 200843

CONSTRUCTORA & MULTISERVICIOS WARAQUELLA  
RUC: 20605809571  
  
PAUCAR FLORES SILA  
GERENTE

- Proyectar los costos adecuadamente con la finalidad de lograr las metas en un 100 % sin tener que someternos a presupuestos adicionales.
- Entregar en las especificaciones técnicas la forma de trabajo y uso adecuado de los materiales, para evitar excesos de desperdicios; como también la elaboración de estructuras que cumplan con las resistencias previstas.
- Asegurar la comodidad de los vecinos durante el proceso de construcción de la obra, proyectando un adecuado cronograma de trabajo.

#### 1.4. METAS FISICAS:

El proyecto consiste en el mejoramiento del local comunal multiusos en el sector Ururupa del centro poblado de Pichiu San Pedro.

Las metas programadas son las siguientes:

##### 1.4.1. Construcción de ambientes de usos múltiples: Infraestructura de local de 112.00 M<sup>2</sup>

- Construcción del primer nivel, con sistema estructural aporticado, construcción de muro de contención tipo sótano de 14.00 ml, de concreto armado con  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup>, en la parte posterior del local; el primer piso está compuesto por: Un salón de usos múltiples, con un área interna de 60.45 m<sup>2</sup> con piso de madera parquet. Deposito con un área interna de 4.15 m<sup>2</sup>, con piso de porcelanato antideslizante color beige claro de alto tránsito de 0.60x0.60 m. SS.HH. de varones con un total de 4.40m<sup>2</sup> de y SSHH de mujeres con área total de 6.45 m<sup>2</sup>, un SS.HH de discapacitados con área de 4.41m<sup>2</sup> con piso de cerámico antideslizante de 0.30X0.30 m color blanco de alto tránsito, escalera que da al segundo piso de concreto armado con  $f'c=210$  kg/cm<sup>2</sup> y enchapado con porcelanato antideslizante color beige claro de alto tránsito.
- Construcción del segundo nivel – Está compuesto por: Oficina de junta para riego con un área interna de 11.23 m<sup>2</sup>, con piso de porcelanato antideslizante color beige claro de alto tránsito de 0.60X0.60 m. oficina de junta administrativa de servicio de agua y desagüe, con un área interna de 12.16 m<sup>2</sup>, con piso de porcelanato antideslizante color beige claro de

  
Benhur Edwin Barreto Yauri  
INGENIERO CIVIL  
REG CIP 183927

**EXPEDIENTE TECNICO**  
"MEJORAMIENTO DEL LOCAL COMUNAL MULTIUSOS EN EL SECTOR URURUPA DEL CENTRO POBLADO DE PICHU SAN PEDRO, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI"

alto tránsito de 0.60X0.60 m. oficina para el teniente, con un área interna de 7.49 m<sup>2</sup> con piso de porcelanato antideslizante color beige claro de alto tránsito de 0.60X0.60 m. Sala de reuniones con un área interna de 14.08 m<sup>2</sup>, con piso de porcelanato antideslizante color beige claro de alto tránsito de 0.60X0.60 m. SS.HH. de varones con un total de 4.40m<sup>2</sup> de y SSHH de mujeres con área total de 6.45 m<sup>2</sup>, con piso de cerámico antideslizante de 0.30X0.30 m color blanco de alto tránsito. Hall y pasadizo con un área total de 23.87 m<sup>2</sup>, con piso de porcelanato antideslizante color beige claro de alto tránsito de 0.60X0.60 m. Oficina para club de madres con un área interna de 9.09 m<sup>2</sup>, con piso de porcelanato antideslizante color beige claro de alto tránsito de 0.60X0.60 m. Deposito con un área interna de 4.41 m<sup>2</sup>, con piso de porcelanato antideslizante color beige claro de alto tránsito de 0.60X0.60 m. Cobertura de teja andina sostenida con tijerales metálicos y un falso cielo raso de baldosas de fibra mineral.

- **1.4.2. Adquisición de equipamiento.**

*[Firma]*  
Benhur Edwin Barreto Yauri  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 83927

Adquisición de equipamiento de oficina tales como: 02 proyector multimedia 3600 lumenes, 04 computadora pc 24"-ram8gb-disco duro 1tb-core i7, 01 impresora multifuncional, 01 televisor pantalla plana 65" inc/rack + parlantes, 05

- **1.4.3. Adquisición de mobiliario.**

Adquisición de mobiliarios para el local multiusos: 11 basurero metálico 20l con pedal, 01 sillón de espera triple, 17 silla fija ergonómica, 04 escritorio de melamina, 04 silla de oficina ergonómica giratoria, 12 silla fija para visitas, 120 silla de plástico, 02 pizarra acrílica 1.20m x 2.45m c/marco de aluminio+ Ecran retráctil, 02 mesa de reuniones multipersonal de madera tornillo, y 04 estante de melamina.

**1.5. RESUMEN DE METRADOS:**

  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANAASH - HUARI  
*[Firma]*  
JAIME C. CALIXTO OLIVERA  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 200843

CONSTRUCTORA A MULTISERVICIOS WARAQ ELRA  
RUC: 2005809571  
*[Firma]*  
PAUCAR FLORES SILA NOEMI  
GERENTE

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	UND	Total
01	ESTRUCTURAS		
01.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	OBRAS PROVISIONALES		

**EXPEDIENTE TECNICO**

**"MEJORAMIENTO DEL LOCAL COMUNAL MUI TIJUSOS EN EL SECTOR URURUPA DEL CENTRO POBLADO DE PICHU SAN PEDRO, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI"**

01.01.01.01	ALMACEN, OFICINA Y GUARDIANIA	m2	36.00
01.01.01.02	CERCO PERIMETRICO H= 2.00M PROVISIONAL	m	70.00
01.01.01.03	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60 X 2.40 m	und	1.00
01.01.01.04	INSTALACION PROVISIONAL DE SERVICIOS	glb	1.00
01.01.01.05	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	glb	1.00
<b>01.01.02</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>		
01.01.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00
01.01.02.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00
01.01.02.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
01.01.02.04	SEÑALIZACION Y SEGURIDAD TEMPORAL EN OBRA	glb	1.00
01.01.02.05	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD OBRA	glb	1.00
01.01.02.06	AGUA PARA CONSUMO	glb	1.00
<b>01.01.03</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.01.03.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	170.82
01.01.03.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL	m2	170.82
01.01.03.03	TRAZO Y NIVELACION DURANTE EL PROCESO DE EJECUCION	m2	170.82
01.01.03.04	REUBICACION DE POSTES ORNAMENTAL	und	1.00
01.01.03.05	REUBICACION DE TACHO DE BASURA	und	1.00
01.01.03.06	DESMONTAJE DE COBERTURA Y CIELO RASO	m2	138.96
01.01.03.07	DEMOLICION DE MURO DE ADOBE	m3	66.65
01.01.03.08	DEMOLICION DE PISOS Y PAVIMENTOS	m2	152.83
01.01.03.09	DEMOLICION DE ESTRCUTURAS DE CONCRETO EXISTENTES	m3	34.35
01.01.03.10	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL - EXPLANACION	m3	30.10
01.01.03.11	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENDE DPROM = 115m	m3	226.29
01.01.03.12	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO PESADO HASTA 2.00 KM	m3	226.29
<b>01.01.04</b>	<b>PROGRAMA DE MITIGACION AMBIENTAL</b>		
01.01.04.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DE PLAN DE MITIGACION AMBIENTAL	glb	1.00
01.01.04.02	RECONFORMACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME	m3	364.54
<b>01.01.05</b>	<b>MONITOREO ARQUEOLOGICO</b>		
01.01.05.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	glb	1.00
<b>01.01.06</b>	<b>FLETE</b>		
01.01.06.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00
01.01.06.02	FLETE RURAL	glb	1.00
<b>01.02</b>	<b>LOCAL COMUNAL</b>		
<b>01.02.01</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
01.02.01.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	138.66
01.02.01.02	EXCAVACION MANULA EN ROCA SUELTA	m3	17.33
01.02.01.03	EXCAVACION MANULA EN ROCA FIJA	m3	17.33

*[Signature]*  
Benhur Edwin Barreto Yauri  
INGENIERO CIVIL  
REG CIP 183927

RESUMEN EJECUTIVO

*[Signature]*  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL CASH - HUARAZ  
JAIMES CALIXTO REVEDO  
INGENIERO CIVIL  
REG CIP N° 200343

CONSTRUCTORA & MULTISERVICIOS WARAO E.I.R.L.  
RUC: 20005809571  
*[Signature]*  
PAUCAR FLORES SILA NOEMI  
INGENIERO CIVIL

01.02.01.04	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE LA SUBRASANTE	m2	128.34
01.02.01.05	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO EN CAPAS DE 0.20 M	m3	84.20
01.02.01.06	RELLENO Y COMPACTADO CON AFIRMADO	m3	16.32
01.02.01.07	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE DPROM = 115m	m3	115.73
01.02.01.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO PESADO HASTA 2.00 KM	m3	115.73
01.02.02	CONCRETO SIMPLE		
01.02.02.01	SOLADO E= 10cm MEZCLA 1:12 C:H	m2	67.15
01.02.02.02	CONCRETO 1:10 +30% P.G. PARA CIMIENTOS CORRIDOS	m3	13.62
01.02.02.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - SOBRECIMIENTO	m2	23.32
01.02.02.04	CONCRETO F'c= 175 Kg/cm2 - SOBRECIMIENTOS	m3	1.52
01.02.02.05	FALSO PISO E= 4" C:H 1:8	m2	99.84
01.02.02.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - VEREDA	m2	6.73
01.02.02.07	CONCRETO F'c= 175 Kg/cm2 - VEREDA	m3	3.58
01.02.02.08	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - RAMPA	m2	3.94
01.02.02.09	CONCRETO F'c= 175 Kg/cm2 - RAMPA	m3	7.28
01.02.03	CONCRETO ARMADO		
01.02.03.01	ZAPATAS		
01.02.03.01.01	CONCRETO F'c= 210 Kg/cm2 - ZAPATAS	m3	39.39
01.02.03.01.02	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2,781.46
01.02.03.02	SOBRECIMIENTO ARMADO		
01.02.03.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - SOBRECIMIENTO	m2	8.10
01.02.03.02.02	CONCRETO F'c= 175 Kg/cm2 - SOBRECIMIENTOS	m3	0.89
01.02.03.02.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	43.51
01.02.03.03	COLUMNAS		
01.02.03.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - COLUMNAS	m2	140.19
01.02.03.03.02	CONCRETO F'c= 210 Kg/cm2 - COLUMNAS	m3	12.46
01.02.03.03.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2,270.76
01.02.03.04	MUROS DE CORTE - PLACAS		
01.02.03.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - MUROS	m2	42.14
01.02.03.04.02	CONCRETO F'c= 210 Kg/cm2 - MUROS	m3	4.17
01.02.03.04.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	607.41
01.02.03.05	MURO DE SOTANO		
01.02.03.05.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - MUROS	m2	92.78
01.02.03.05.02	CONCRETO F'c= 210 Kg/cm2 - MUROS	m3	9.28
01.02.03.05.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	813.14
01.02.03.06	MURO EN VOLADIZO		
01.02.03.06.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - MUROS	m2	37.02
01.02.03.06.02	CONCRETO F'c= 210 Kg/cm2 - MUROS	m3	3.70
01.02.03.06.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	307.84
01.02.03.07	MUROS EN RAMPA DE ACCESO		

RESUMEN EJECUTIVO

*Benjamin Edwin Barreto Yauri*  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP 183927

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANCASH - HUARAZ  
*Jaime C. Calixto*  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 200843

CONSTRUCTORA & MULTISERVICIOS WARAO E.I.R.L.  
RUC: 20905809571  
*Sub*  
PAUCAR FLORES SILA NOEM  
GERENTE

01.02.03.07.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - MUROS	m2	91.34
01.02.03.07.02	CONCRETO F'c= 175 Kg/cm2 - MUROS EN RAMPAS	m3	12.36
01.02.03.07.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	324.67
01.02.03.08	VIGAS		
01.02.03.08.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - VIGAS	m2	119.85
01.02.03.08.02	CONCRETO F'c= 210 Kg/cm2 - VIGAS	m3	14.38
01.02.03.08.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	2,373.02
01.02.03.09	LOSA ALIGERADA		
01.02.03.09.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - LOSA ALIGERADA	m2	77.14
01.02.03.09.02	CONCRETO F'c= 210 Kg/cm2 - LOSA ALIGERADA	m3	7.71
01.02.03.09.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	458.54
01.02.03.09.04	LADRILLO HUECO DE ARCILLA h=15 cm PARA TECHO ALIGERADO	und	643.00
01.02.03.10	LOSA MACIZA		
01.02.03.10.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - LOSA MACIZA	m2	12.21
01.02.03.10.02	CONCRETO F'c= 210 Kg/cm2 - LOSA MACIZA	m3	2.44
01.02.03.10.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	231.48
01.02.03.11	ESCALERA		
01.02.03.11.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - ESCALERA	m2	21.40
01.02.03.11.02	CONCRETO F'c= 210 Kg/cm2 - ESCALERA	m3	1.82
01.02.03.11.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	152.86
01.02.03.12	COLUMNA DE CONFINAMIENTO		
01.02.03.12.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - COLUMNA DE CONFINAMIENTO	m2	112.09
01.02.03.12.02	CONCRETO F'c= 210 Kg/cm2 - COLUMNA DE CONFINAMIENTO	m3	6.35
01.02.03.12.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	1,496.37
01.02.03.13	VIGA DE CONFINAMIENTO		
01.02.03.13.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - VIGA DE CONFINAMIENTO	m2	36.41
01.02.03.13.02	CONCRETO F'c= 210 Kg/cm2 - VIGA DE CONFINAMIENTO	m3	2.44
01.02.03.13.03	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2 GRADO 60	kg	448.14
01.02.04	JUNTAS		
01.02.04.01	JUNTA DE DILATACION CON TECNOPOR 1"	m	227.87
01.02.04.02	JUNTAS DE DILATACION DE POLIURETANO EN MUROS	m	12.00
01.02.05	VARIOS		
01.02.05.01	CURADO DE CONCRETO CON ADITIVO QUIMICO	m2	979.02
01.02.05.02	SISTEMA DE DRENAJE CON TUBERIA PERFORADA	m	30.00
01.02.05.03	COLOCACION DE GRAVA PARA FILTRO CON GEOTEXTIL	m3	30.09
01.02.06	ESTRUCTURA PARA COBERTURA		
01.02.06.01	ANCLAJE Y APOYO DE TIJERAL METALICO	und	4.00
01.02.06.02	TIJERAL METALICO	und	2.00
01.02.06.03	CORREA METALICA LAC A500 50x75x2.5mm	m	201.11
02	ARQUITECTURA		



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
CONSEJO DISTRITAL ANGASH - HUARI

JAIME C. CALIXTO  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 200343

PAUCAR FLORES SILA NOEMI  
GERENTE  
RUC: 2000800671

PAUCAR FLORES SILA NOEMI  
GERENTE

RESUMEN EJECUTIVO

Benhur Edwin Barreto Yauri  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP 183927

02.01	LOCAL COMUNAL		
02.01.01	ALBAÑILERIA		
02.01.01.01	MURO DE LADRILLO K.K. ARCILLA 18 HUECOS - SOGA	m2	190.87
02.01.01.02	MURO DE LADRILLO K.K. ARCILLA 18 HUECOS - CABEZA	m2	6.61
02.01.02	REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
02.01.02.01	TARRAJEO EN MUROS EXTERIORES MEZC. C:A - 1:5, E= 1.5 CM	m2	107.64
02.01.02.02	TARRAJEO EN MUROS INTERIORES MEZC. C:A - 1:5, E= 1.5 CM	m2	363.06
02.01.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS INC. ARISTAS MEZC. C:A - 1:5, E= 1.5 CM	m2	131.77
02.01.02.04	TARRAJEO DE VIGAS INC. ARISTAS MEZC. C:A - 1:5, E= 1.5 CM	m2	119.85
02.01.02.05	TARRAJEO DE COLUMNETAS Y VIGUETAS DE CONFINAMIENTO MEZC. C:A - 1:5, E= 1.5 CM	m2	145.75
02.01.02.06	TARRAJEO EN CIELO RASO MEZC. C:A - 1:5, E= 1.5 CM	m2	89.35
02.01.02.07	VESTIDURA DE DERRAMES EN PUERTAS, VENTANAS	m	249.40
02.01.02.08	REVESTIMIENTO CON CEMENTO EN VEREDA Y RAMPA ACABADO SEMIPULIDO	m2	53.16
02.01.02.09	BRUÑAS DE 1CM	m	632.43
02.01.03	PISOS		
02.01.03.01	CONTRAPISO 35MM MEZCLA C:A 1:4	m2	198.54
02.01.03.02	PISO DE PARQUET HUAYACAN 6 X 30 cm VETEADO	m2	60.45
02.01.03.03	PISO DE PORCELANATO DE 60CM x 60CM	m2	117.00
02.01.03.04	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE DE 30CM x 30CM	m2	21.09
02.01.03.05	PAVIMENTO DE ADOQUINES EN CONCRETO	m2	6.29
02.01.04	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		
02.01.04.01	ZOCALO DE CERAMICO DE 20CM x 30CM	m2	76.14
02.01.04.02	CONTRAZOCALO DE PARQUET	m	32.24
02.01.04.03	CONTRAZOCALO DE PORCELANATO H=0.10m	m	139.89
02.01.04.04	ENCHAPADO CON PIEDRA LAJA NATURAL	m2	22.95
02.01.04.05	PLACA RECORDATORIA DE OBRA EN MARMOL Y GRANITO	und	1.00
02.01.05	CARPINTERIA DE MADERA		
02.01.05.01	PUERTAS DE MADERA TORNILLO APANELADAS	m2	44.46
02.01.06	CERRAJERIA		
02.01.06.01	BISAGRA CAPUCHINA ALUMINIZADA DE 4" X 4" PARA PUERTAS	und	80.00
02.01.06.02	CERRADURA PARA PUERTA TRES GOLPES	und	3.00
02.01.06.03	CERRADURA PARA PUERTA POMO DE BRONCE	und	16.00
02.01.07	VIDRIOS, CRISTALES Y SIMILARES		
02.01.07.01	MAMPARA DE ALUMINIO, INCL. VIDRIO TEMPLADO DE 6 MM	m2	18.98
02.01.07.02	VENTANA DE PERFILERIA DE ALUMINIO CON CRISTAL TEMPLADO DE 4MM. - SISTEMA CORREDIZO	m2	40.36
02.01.07.03	ESPEJO DE 4MM. CANTO BISELADO	m2	8.25
02.01.08	CARPINTERIA METALICA		
02.01.08.01	BARANDA METALICA DE TUBO F°G° 1 1/2" C/PARANTES 2"	m	71.29
02.01.08.02	PINTURA EN BARANDAS METALICAS C/ANTICORROSIVO Y ESMALTE	m	71.29

RESUMEN EJECUTIVO



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
CONSEJO DE INGENIEROS METALURGICOS - HUARI  
JAIME C. CALIXTO RUEVED  
INGENIERO CIVIL  
REG CIP N° 200243

CONSTRUCTORA & MULTISERVICIOS VARAQ E.I.R.L.  
RUC: 20605809571

PAUCAR FLORES SILA NOEMI  
GERENTE

Benhur Edwin Barreto Yauri  
INGENIERO CIVIL  
REG CIP 183927

02.01.08.03	SUM. E INST. PASAMANOS DE SEGURIDAD DE ACERO INOXIDABLE 32MM-60CM PARA DISCAPACITADOS	und	1.00
02.01.08.04	LETRAS CORPOREAS DE BRONCE	und	13.00
02.01.09	PINTURA		
02.01.09.01	PINTURA LATEX SATINADO EN MUROS EXTERIORES	m2	80.13
02.01.09.02	PINTURA LATEX EN MUROS INTERIORES	m2	363.06
02.01.09.03	PINTURA LATEX EN COLUMNAS	m2	131.77
02.01.09.04	PINTURA LATEX EN VIGAS	m2	119.85
02.01.09.05	PINTURA LATEX EN COLUMNETAS Y VIGUETAS	m2	145.75
02.01.09.06	PINTURA LATEX EN CIELO RASO	m2	89.35
02.01.10	COBERTURA		
02.01.10.01	COBERTURA CON TEJA ANDINA INDUSTRIAL	m2	151.13
02.01.10.02	CUMBRERA DE TEJA ANDINA	m	15.50
02.01.11	CIELORRASOS		
02.01.11.01	FALSO CIELO RASO DE BALDOSA TERMOACUSTICA 0.61X0.61X5/8"	m2	98.75
02.01.11.02	FALSO CIELO RASO CON FIBROCEMENTO SUPERBOARD 6mm	m2	32.90
02.02	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO		
02.02.01	MOBILIARIO	glb	1.00
02.02.02	EQUIPAMIENTO	glb	1.00
03	INSTALACIONES SANITARIAS		
03.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
03.01.01	EXCAVACION EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	63.41
03.01.02	EXCAVACION MANULA EN ROCA SUELTA	m3	7.93
03.01.03	EXCAVACION MANULA EN ROCA FIJA	m3	7.93
03.01.04	REFINE, NIVELACION Y COMPACTACION DE LA SUBRASANTE	m2	75.36
03.01.05	CAMARA DE APOYO PARA TUBERIA CON MATERIAL DE PRESTAMO E=0.10M	m2	70.35
03.01.06	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	62.83
03.01.07	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENDE DPROM = 115m	m3	22.52
03.01.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO PESADO HASTA 2.00 KM	m3	22.52
03.02	SISTEMA DE AGUA FRIA		
03.02.01	SALIDA DE AGUA FRIA PVC SAP 1/2"	pto	21.00
03.02.02	TUBERIA PVC SAP 3/4"	m	88.50
03.02.03	TUBERIA PVC SAP 1/2"	m	71.00
03.02.04	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE ROSCADA 3/4"	und	1.00
03.02.05	VALVULA COMPUERTA DE BRONCE ROSCADA 1/2"	und	7.00
03.02.06	CAJA PARA VALVULA DE CONTROL	pza	1.00
03.03	SISTEMA DE DESAGÜE		
03.03.01	SALIDA DE PVC SAL PARA DESAGÜE 4"	pto	9.00
03.03.02	SALIDA DE PVC SAL PARA DESAGÜE 2"	pto	23.00
03.03.03	SALIDA DE PVC SAL PARA VENTILACION 2"	pto	11.00

*[Signature]*  
Benhur Edwin Barreto Yauri  
INGENIERO CIVIL  
REG CIP 183927

RESUMEN EJECUTIVO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
CONSEJO DEPARTAMENTAL TACNA - HUARAZ  
*[Signature]*  
JAIME C. CALIXTO CUELLAR  
INGENIERO CIVIL  
REG CIP N° 200633

COMUNIDAD & MATERIALES WAMQ E.I.R.L.  
RUC: 20005809571  
*[Signature]*  
PAUCAR FLORES SILA NOEMI  
GERENTE

**EXPEDIENTE TECNICO**

**MEJORAMIENTO DEL LOCAL COMUNAL MULTIUSOS EN EL SECTOR URURUPA DEL CENTRO POBLADO DE PICHU SAN PEDRO, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI**

03.03.04	TUBERIA PVC SAL 4"	m	40.00
03.03.05	TUBERIA PVC SAL 2"	m	21.00
03.03.06	ACCESORIOS PARA DESAGUE	glb	1.00
03.03.07	REGISTRO DE BRONCE CROMADO 4"	und	9.00
03.03.08	SUMIDERO DE BRONCE 2"	und	11.00
03.03.09	CAJA DE INSPECCION DE DESAGÜE	und	3.00
03.03.10	BUZON DE CONCRETO D=1.2, H=2.8, e=0.15m	und	2.00
03.03.11	BUZON DE CONCRETO D=0.80, H=1.8, e=0.15m	und	1.00
03.03.12	BUZON DE CONCRETO D=0.80, H=0.90, e=0.15m	und	1.00
03.03.13	SUM. E INST. DE TUBERIA PVC ISO 4435 S-25 D:160MM	m	34.10
<b>03.04</b>	<b>ELEMENTOS PARA AGUAS PLUVIALES</b>		
03.04.01	CANALETAS PARA AGUAS PLUVIALES DE 6" INC. SOPORTE	m	31.00
03.04.02	MONTANTES DE TUBERIA DE PVC-SAP 3"	m	32.00
03.04.03	COLUMNETA DE CONCRETO H=1.20M	und	4.00
03.04.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	30.05
03.04.05	CONCRETO F'c= 175 Kg/cm2	m3	1.75
03.04.06	REJILLA METALICA PARA CANALETA PLUVIAL	m	12.52
03.04.07	JUNTA DE DILATACION CON TECNOPOR 1"	m	30.72
03.04.08	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC ISO 4435 S-25 D.N 110 MM	m	26.70
03.04.09	CAJA DE INSPECCION DE DESAGÜE	und	3.00
<b>03.05</b>	<b>APARATOS SANITARIOS</b>		
03.05.01	INODORO CERAMICO ONE PIECE BLANCO	und	9.00
03.05.02	URINARIO DE CERAMICA VITRIFICADA COLOR BLANCO	und	1.00
03.05.03	LAVATORIO UNIVERSAL BLANCO 1 LLAVE	und	11.00
03.05.04	PAPELERA DE 20 L	und	11.00
03.05.05	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO	und	9.00
03.05.06	DISPENSADOR DE JABON LIQUIDO	und	11.00
03.05.07	DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA	und	11.00
<b>04</b>	<b>INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
<b>04.01</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
04.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA TUBERIA Y CONDUCTORES ELECTRICOS	m3	8.80
04.01.02	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO EN CAPAS DE 0.20 M	m3	8.58
04.01.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENDE DPROM = 115m	m3	0.28
04.01.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON EQUIPO PESADO HASTA 2.00 KM	m3	0.28
<b>04.02</b>	<b>ARTEFACTOS Y ACCESORIOS PARA INSTALACIONES ELECTRICAS</b>		
04.02.01	SALIDA DE CENTRO DE ALUMBRADO	pto	42.00
04.02.02	SALIDA PARA INTERRUPTOR SIMPLE	pto	20.00
04.02.03	SALIDA PARA INTERRUPTOR CONMUTADOR	pto	11.00
04.02.04	SALIDA PARA TOMACORRIENTE DOBLE	pto	42.00
04.02.05	TUBERIA PVC-SEL ELECTRICA DE 25mm	m	55.00

*Benhur Edwin Barreto Yauri*  
INGENIERO CIVIL  
REG CIP 163027

RESUMEN EJECUTIVO

*Jaime C. Calixto*  
COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
CONSEJO DEPARTAMENTAL ANASH - HUARI  
JAIME C. CALIXTO CIP  
INGENIERO CIVIL  
REG CIP Nº 200733

CONSTRUCTORA & MULTISERVICIOS WARAR E.I.R.L.  
RUC: 2000500571

*Paucar Flores Sila Noemi*  
PAUCAR FLORES SILA NOEMI  
GERENTE

**EXPEDIENTE TECNICO**  
"MEJORAMIENTO DEL LOCAL COMUNAL MULTISERVICIOS EN EL SECTOR URURUPA DEL CENTRO POBLADO DE PICHU SAN PEDRO, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI"

04.02.06	TUBERIA PVC-SEL ELECTRICA DE 20mm	m	385.00
04.02.07	CAJA DE PASE F° G° 300x300x150 mm	und	2.00
04.02.08	TABLERO GENERAL	und	1.00
04.02.09	TABLERO DE DISTRIBUCION INC. INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS	und	2.00
04.02.10	CABLE ELECTRICO 6mm2 AWG-TW	m	55.00
04.02.11	CABLE ELECTRICO 2.5mm2 LSOH	m	770.00
04.02.12	ARTEFACTO FLUORECENTE 2X36W P/ADOSAR	und	19.00
04.02.13	LAMPARA DICROICA HALOGENAS TWISLINE, 220 V, 50 WATT, 60 HZ	und	6.00
04.02.14	LUMINARIA CUADRADA PANEL LED de 0.60x0.60m, 51 WATT, 550LM	und	17.00
04.03	VARIOS		
04.03.01	CAJA PARA MEDIDROR, INC. MEDIDOR	und	1.00
04.03.02	POZO A TIERRA	und	1.00

**1.6. PRESUPUESTO RESUMEN:**

El presupuesto ha sido calculado con precios al mes de marzo del 2024 que se muestra a continuación:

<b>RESUMEN DE MONTO DE INVERSION</b>			
DESCRIPCIÓN			TOTAL
	Costo de Estructuras	S/	1,064,080.95
<b>COSTO DIRECTO TOTAL</b>			<b>S/ 1,064,080.95</b>
	GASTOS GENERALES	17.48% S/	186,020.90
	UTILIDAD	10.00% S/	106,408.10
<b>SUB TOTAL (OBRAS CIVILES)</b>			<b>S/ 1,356,509.95</b>
<b>SUB TOTAL (PLAN COVID-19)</b>			<b>S/ 19,805.54</b>
<b>SUB TOTAL EJECUCION DE OBRA</b>			<b>S/ 1,376,315.49</b>
	I.G.V.	18.00% S/	247,736.79
<b>VALOR REFERENCIAL DE OBRA</b>			<b>S/ 1,624,052.28</b>
	SUPERVISIÓN	7.83% S/	127,130.39
	ELABORACION EXPEDIENTE TECNICO	3.46% S/	56,200.00
	GESTION DE PROYECTOS	4.00% S/	65,030.85
	LIQUIDACION	0.67% S/	10,850.00
<b>MONTO DE INVERSIÓN</b>			<b>S/ 1,883,263.52</b>

**SON: S/ 1,883,263.52 (UN MILLON OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES CON 52/100 SOLES)**

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
CONSEJO DEPARTAMENTAL LAMASH-PIUNARE  
JAIMÉ C. CALIXTO CHEVED  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 20047

INTEGRADORA A MULTISERVICIOS PARAC ELRA  
RUC: 20805805671  
PAUCAR FLORES SILA NOEMI  
GERENTE

Berthier Edwin Barreto Yauri  
INGENIERO CIVIL  
REG. CIP N° 163927



**1.7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:**

	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
ESTRUCTURAS		X	X	X	X
ARQUITECTURA			X	X	X
INST. SANITARIAS		X		X	X
INST. ELECTRICAS		X		X	X
EQUIPAMIENTO					X
ELABORACION DE EXPEDIENTE	X				
SUPERVISION DE OBRA		X	X	X	X
GESTION DE PROYECTO		X	X	X	X

**1.8. PLAZO DE EJECUCIÓN:**

Se ha estimado un plazo de ejecución de 120 días calendarios (04 meses), de acuerdo al calendario de avance de obra que se adjunta en el expediente.

**1.9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN:**

La modalidad de ejecución será por **CONTRATA**, bajo el sistema de suma alzada, el proceso de ejecución de la Obra, se realizará en estricto cumplimiento de la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.

**1.10. SISTEMA DE CONTRATACION:**

Se recomienda que la modalidad de ejecución sea a **SUMA ALZADA**, debido a que la unidad ejecutora de la Municipalidad Distrital de San Marcos no cuenta con personal técnico – administrativo y equipos necesarios para ejecutar este proyecto. Además de ello, por esta modalidad se cumplirán los plazos establecidos, habrá mejores controles de calidad y eficiente registro de información, con lo cual se garantizará una adecuada administración y control de los proyectos por parte de las instituciones involucradas con su financiamiento.

**1.11. ENTIDAD EJECUTORA:**

La obra será financiada íntegramente por la Municipalidad Distrital de San Marcos a través de recursos determinados.

*Edwin Barreto*  
**Edwin Barreto Yauri**  
 INGENIERO CIVIL  
 REG CIP 183927

  
 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU  
 CONSEJO DEPARTAMENTAL CASHA  
*Jaime C...*  
 INGENIERO  
 REG-CIP 1721

**CONSTRUCTORA & MULTISERVICIOS WARAD & C.A.S.**  
 RUC: 20605809571  
*Noemi Flores*  
**PAUCAR FLORES SILA NOEMI**  
 GERENTE