



**CONSORCIO  
IVMA**

EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS  
SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO  
POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE  
HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"



154A

## CAPITULO

**7**

# RESUMEN EJECUTIVO



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU

Glynes Rossany Leon Acero  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 233750

CONSORCIO IVMA

LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
DNI: 42697073  
REPRESENTANTE COMÚN



**CONSORCIO  
IVMA**

EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS  
SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO  
POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE  
HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"



1546

## CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1. NOMBRE DEL PROYECTO
- 1.2. UBICACIÓN
- 1.3. OBJETIVOS
- 1.4. METAS FÍSICAS
- 1.5. RESUMEN DE METRADOS
- 1.6. PRESUPUESTO RESUMEN
- 1.7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
- 1.8. PLAZO DE EJECUCIÓN
- 1.9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN
- 1.10. SISTEMA DE CONTRATACIÓN
- 1.11. ENTIDAD EJECUTORA

CONSORCIO IVMA

LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
DNI: 42697073  
REPRESENTANTE COMÚN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Sheylan Yofia Evangelista Aranda  
INGENIERA CIVIL  
CIP N° 257325



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Glynes Rossany Leon Acero  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 233750





EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"



1545

## **CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO**

**OBRA** : MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH.

**CODIGO ÚNICO** : 2620183

**PROYECTISTA** : CONSORCIO IVMA

### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH.

### **1.2. UBICACIÓN**

#### **1.2.1. UBICACIÓN POLÍTICA**

País : Perú  
Departamento : Ancash  
Provincia : Huari  
Distrito : San Marcos  
Centro Poblado : San Andrés de Runtu

#### **1.2.2. UBICACION GEOGRÁFICA:**

Según COORDENADAS UTM WGS 84

Norte : 8945414.28 m  
Este : 264189.30 m  
Elevación : 3372.18 m.s.n.m

CONSORCIO IVMA

LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
DNI: 42697073  
REPRESENTANTE COMÚN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Glynes Rossany Leon Acero  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 1233750



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Sheylan Yola Evangelista Aranda  
INGENIERA CIVIL  
CIP N° 257325



**CONSORCIO  
IVMA**

EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS  
SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO  
POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE  
HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"



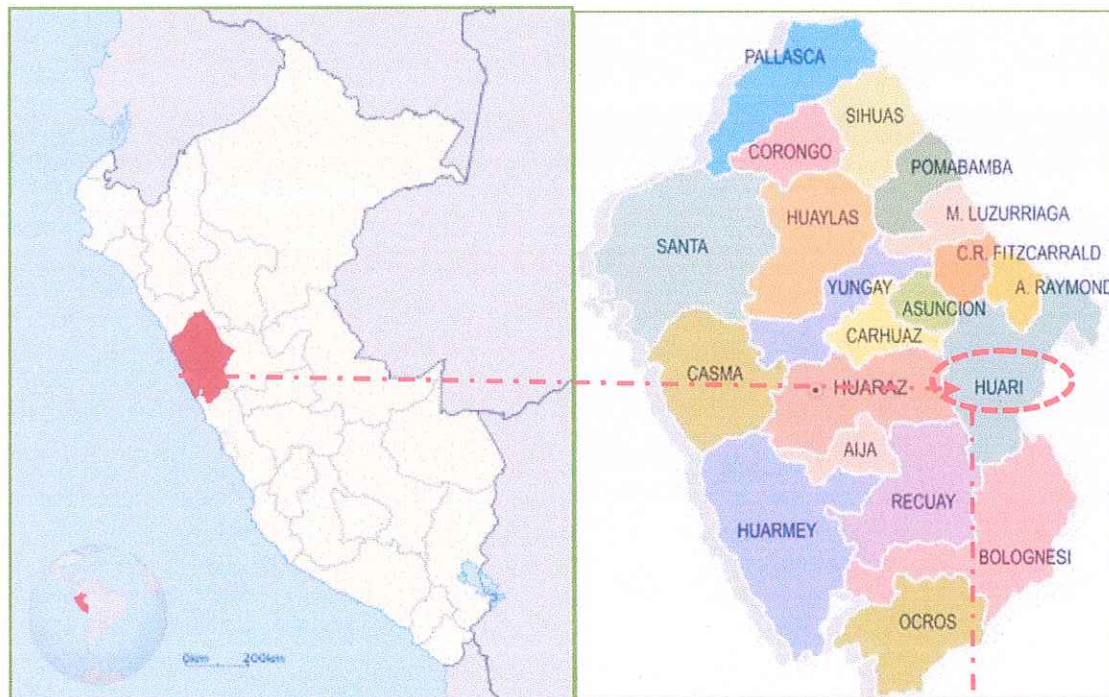
1544

## UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

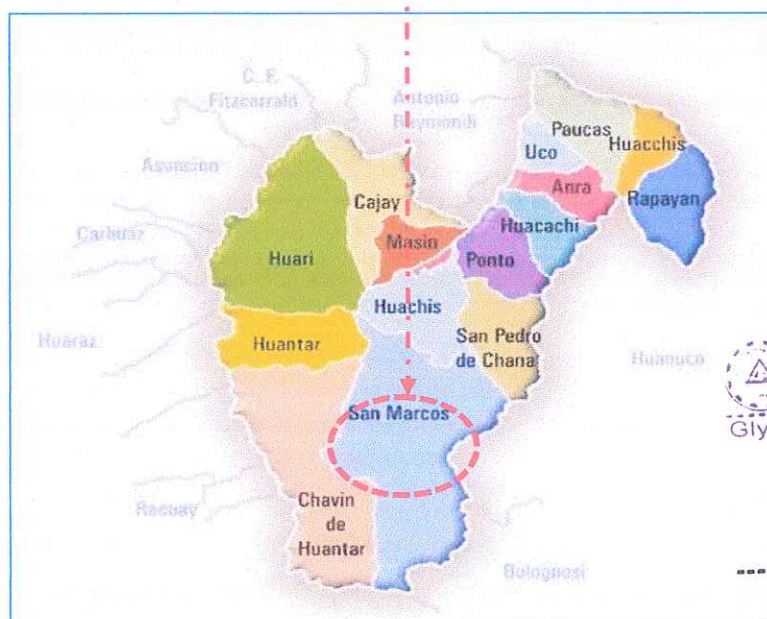
### Macro localización

**Ancash**

**Provincia**



### Distrito



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

*Sheylan Yolla Evangelista Aranda*  
INGENIERA CIVIL  
CIP N° 257325



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

*Glynes Rossany Leon Acero*  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 233750

**CONSORCIO IVMA**

*Luis Max Valverde Alamo*  
DNI: 42697073  
REPRESENTANTE COMÚN





**CONSORCIO  
IVMA**

EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"



1543

### Micro localización



### 1.3. OBJETIVOS

#### Objetivo General

- ✓ El presente proyecto tiene como objetivo el MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA DEL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH.

#### Objetivo Especifico

- ✓ Mejorar la infraestructura del cementerio General De San Andrés de Runtu.
- ✓ Dotar de equipamiento al Cementerio del Centro Poblado de San Andrés de Runtu.
- ✓ Generar Puestos de trabajo temporales durante el proceso de construcción del proyecto.
- ✓ Reducir los niveles de extrema pobreza, brindando los servicios básicos y una organización adecuada facilitando infraestructuras en buenas condiciones.

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Glynes Rossany Leon Acero  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 233750

LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
DNI: 42697073  
REPRESENTANTE COMÚN







EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"



1542

#### 1.4. METAS FÍSICAS



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Glynos Rossany Leon Acero  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 233750

CONSORCIO IVMA

LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
DNI: 42697073  
REPRESENTANTE COMÚN

- Construcción de 01 capilla de concreto armado y albañilería confinada con cobertura de teja andina con las siguientes dimensiones  $L=12.25\text{m}$  y  $A=6.10\text{m}$ , el cual consta de columnas de 3 tipos, C-01 ( $0.25 \times 0.25\text{m}$ ), C-A ( $0.15 \times 0.15\text{m}$ ) y C-A1 ( $0.15 \times 0.25\text{m}$ ), 18 unidades del tipo C-01, 02 unidades del tipo C-A y 10 unidades del tipo C-A1, así mismo contempla la construcción de vigas de cimentación de 2 tipos, VC-1 ( $0.5 \times 0.25\text{m}$ ) y VC-2 ( $0.5 \times 0.15\text{m}$ ), así mismo la construcción de 3 tipos de vigas el cual reciben a los 05 tijerales de madera de  $L=7.20\text{m}$  con correas de  $2" \times 4"$  y cobertura con teja andina en un área de  $A=105.18\text{m}^2$ , así mismo se considera el cielo raso con planchas de fibrocemento de  $4\text{mm}$  con un  $A=65.80\text{m}^2$  y planchas de fibrocemento de  $6\text{mm}$  con un  $A=12.80\text{m}^2$ , así mismo cuenta con piso perimetral de laja de piedra, además el acabo del piso de la capilla es de porcelanato de  $0.50 \times 0.50\text{m}$  con un área de  $66.19\text{m}^2$ .
- Construcción de 04 módulos de nichos para niños de concreto armado y albañilería confinada con las siguientes dimensiones  $L=2.95\text{m}$  y  $A=1.75\text{m}$  con 4 columnas C-1 ( $0.20 \times 0.20\text{m}$ ), los nichos para niños son en total 48 nichos para las diferentes edades, así mismo se contempla la construcción de 06 módulos de nichos para adultos con concreto armado y albañilería confinada con las siguientes dimensiones  $L=4.50\text{m}$  y  $A=2.25\text{m}$ , con 4 columnas C-1 ( $0.20 \times 0.20\text{m}$ ), los nichos para adultos son en total 150 unidades, ambos tienen acabado tarrajado y con cobertura de teja andina, así mismo contempla el suministro de 198 tapas pre fabricadas para nichos.
- Construcción de muro de contención de concreto ciclópeo  $L=15.67\text{m}$ , con un ancho de cimentación de  $a=1.0\text{m}$  y una altura total  $H=2.20\text{m}$  con concreto  $f'c=175\text{kg/cm}^2+30\%PG$ .
- Construcción de muro de contención de concreto armado de 6 tipos, TIPO I ( $L=18.40\text{m}$ ) con un ancho de zapata de  $a=3.0\text{m}$  y un peralte de  $h=0.5\text{m}$  y una altura total de  $H=5.0\text{m}$ , TIPO II ( $L=10.85\text{m}$ ) con un ancho de zapata de  $a=1.5\text{m}$  y un peralte de  $h=0.4\text{m}$  y una altura total de  $H=2.4\text{m}$ , TIPO III ( $L=6.50$ ) con un ancho de zapata de  $a=1.3\text{m}$  y un peralte de  $h=0.4\text{m}$  y una altura total de  $H=2.20\text{m}$ , TIPO IV ( $L=31.75\text{m}$ ) con un ancho de zapata  $a=1.10\text{m}$  y un peralte de  $h=0.4\text{m}$  y una altura total de  $H=1.9\text{m}$ , TIPO V ( $L=12.50\text{m}$ ) con un ancho de zapata de  $a=1.90\text{m}$  y un peralte de  $h=0.50\text{m}$  y una altura total de  $H=3.30\text{m}$ , TIPO VI ( $L=22.90\text{m}$ ) con un ancho de zapata de  $a=2.20\text{m}$  con un peralte  $h=0.5\text{m}$  y una altura total de  $H=3.80\text{m}$ , todos los muros tendrán una resistencia de  $f'c=210\text{kg/cm}^2$ , con suministro y colocación de geomembrana de polietileno HDPE de  $1.5\text{mm}$  y geotextil no tejido de  $1.6\text{mm}$ , además los muros contarán con tubería de PVC de  $2"$  para el sistema de drenaje.



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Sheylan Yoli Evangelista Aranda  
INGENIERA CIVIL  
CIP N° 257325



- Construcción de L=193.53m de cerco perimétrico con albañilería confinada y estructura metálica con tubo cuadrados de 1" según detalle.
- Construcción de L=125.15m de sardineles de concreto armado de ancho a=.15m y altura de h=0.45m.
- Construcción de un pórtico de ingreso con columnas de concreto  $f'c=210\text{kg/cm}^2$  con acabado de laja de piedra y un elemento decorativo de de acero inoxidable de 3.0mm con un portón metálico según diseño y techado con estructura metálica.
- Construcción de PISO DE LAJA DE PIEDRA DE 3cm en un área de a=379.27 m<sup>2</sup> en accesos, escaleras y halls.
- Construcción de L=52.07m de placas de concreto armado  $f'c=210\text{kg/cm}^2$  acabo con granito lavado.
- Instalación de 04 PANELE SOLARES 440-460W MONO CRISTALINO con 04 BATERIA 12V300AH y 04 solar inverter que abastecen la energía a la capilla y fuente agua según diseño.
- Construcción de L=66.68m de canal de concreto para drenaje con una altura de 0.30 además de L=50.95 m de tubería de 6" para el drenaje pluvial, así mismo L=66.68m de rejilla metálica según diseño.
- Equipamiento de capilla, 01 pulpito, 01 altar, 14 bancas de madera según diseño.
- Instalación de estatua de piedra según diseño con un sistema de bombeo.

### 1.5. RESUMEN DE METRADOS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	Und.	TOTAL
<b>1</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES, SEGURIDAD Y SALUD</b>		
1.01	OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.01	CONSTRUCCIONES PROVISIONALES		
01.01.01.01	CARTEL DE OBRA 2.40 x 3.60	und	1.00
01.01.01.02	ALQUILER DE ALMACEN Y OFICINA	mes	5.00
01.01.01.03	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL	m	182.50
01.01.02	INSTALACIONES PROVISIONALES		
01.01.02.01	ALQUILER DE BAÑOS PORTATILES	mes	5.00
01.01.02.02	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA AGUA POTABLE	GLB	1.00
01.01.02.03	INSTALACIONES PROVISIONALES DE ENERGIA ELECTRICA	GLB	1.00
01.01.03	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.01.03.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m <sup>2</sup>	1293.73
01.01.04	EXPLANACIONES		
01.01.04.01	EXCAVACION DE PLATAFORMA	m <sup>3</sup>	286.44
01.01.05	ELIMINACION DE OBSTRUCCIONES		
01.01.05.01	TALA Y RETIRO DE ARBOLES	und	43.00

  
 LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
 DNI: 42697073  
 REPRESENTANTE COMÚN





**CONSORCIO  
IVMA**

**EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS  
SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO  
POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE  
HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**



1546

01.01.06	DEMOLICIONES		
01.01.06.01	DESMONTAJE DE COBERTURAS LIVIANAS	m2	64.43
01.01.06.02	DEMOLICION DE PISOS INC FALSO PISO	m2	86.62
01.01.06.03	DEMOLICION DE MUROS DE PIEDRA	m3	178.59
01.01.06.04	DEMOLICION DE MUROS DE TAPIAL	m3	432.00
01.01.06.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D= 400m	m3	834.43
01.01.06.06	DEMOLICION DE MURO DE CONTENCIÓN	m3	8.37
01.01.06.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MAYOR A 6KM	m3	834.43
01.01.07	MOVILIZACIÓN DE CAMPAMENTO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS		
01.01.07.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINAS Y EQUIPOS	GLB	1.00
01.01.08	TRAZOS, NIVELES Y REPLANTEO		
01.01.08.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	458.50
01.01.08.02	REPLANTEO DURANTE EL PROCESO	m2	458.50
1.02	SEGURIDAD Y SALUD		
01.02.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD EN EL T	GLB	1.00
01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	GLB	1.00
01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00
01.02.04	SEÑALIZACIONES PREVENTIVAS E INFORMATIVAS	GLB	1.00
01.02.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB	1.00
01.02.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL T	GLB	1.00
1.03	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL		
01.03.01	IMPACTO AMBIENTAL	GLB	1.00
01.03.02	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	458.50
1.04	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO		
01.04.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	GLB	1.00
1.05	FLETE		
01.05.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00
01.05.02	FLETE RURAL	GLB	1.00
2	<b>ESTRUCTURAS</b>		
2.01	CONSTRUCCION DE 01 CAPILLA		
02.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	74.73
02.01.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	74.73
02.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS H=1.2m	m3	13.88
02.01.02.02	EXCAVACION PARA ZAPATAS H=1.70m	m3	30.17
02.01.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	17.73
02.01.02.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D= 400m	m3	34.22
02.01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MAYOR A 6KM	m3	34.22
02.01.02.06	CAPA DE AFIRMADO COMPACTADO E=10 CM PREVIO AL FALSO PISO	m2	65.80
02.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.01.03.01	SOLADO PARA ZAPATAS E= 10 CM MEZCLA 1:12 CEMENTO-HORMIGON	m2	19.67
02.01.03.02	CIMIENTOS CORRIDOS 1:10 + 30% P.G.	m3	6.74
02.01.03.03	SOBRECIMIENTO, CONCRETO 1:8 + 25% PM.	m3	2.81
02.01.03.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMIENTOS.	m2	21.95
02.01.03.05	FALSO PISO MEZCLA 1:8 E=10 CM.	m2	65.80
02.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.01.04.01	ZAPATAS		
02.01.04.01.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN ZAPATAS.	m3	9.48
02.01.04.01.02	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	290.25
02.01.04.01.03	CURADO DE CONCRETO	m2	17.24
02.01.04.02	VIGAS DE CIMENTACION		
02.01.04.02.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN VIGA DE CIMENTACION.	m3	5.16
02.01.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGA DE CIMENTACION.	m2	41.75



 <b>CONSORCIO IVMA</b>	<b>EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"</b>	
---	---	---

02.01.04.02.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	674.09
02.01.04.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	52.19
02.01.04.03	COLUMNAS		
02.01.04.03.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN COLUMNAS.	m3	7.08
02.01.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS.	m2	122.66
02.01.04.03.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	1453.33
02.01.04.03.04	CURADO DE CONCRETO	m2	121.88
02.01.04.04	VIGAS		
02.01.04.04.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 EN VIGAS.	m3	3.25
02.01.04.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS.	m2	39.85
02.01.04.04.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	475.28
02.01.04.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	39.85
2.02	MODULO DE NICHOS		
02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	134.64
02.02.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	134.64
02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.02.02.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA ZAPATAS	m3	148.30
02.02.02.02	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	101.47
02.02.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D= 400m	m3	60.88
02.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MAYOR A 6KM	m3	60.88
02.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.02.03.01	SOLADO PARA ZAPATAS E= 10 CM MEZCLA 1:12 CEMENTO-HORMIGON	m2	70.24
02.02.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.02.04.01	ZAPATAS		
02.02.04.01.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN ZAPATAS.	m3	38.63
02.02.04.01.02	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	1283.51
02.02.04.01.03	CURADO DE CONCRETO	m2	70.24
02.02.04.02	COLUMNAS		
02.02.04.02.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN COLUMNAS.	m3	9.08
02.02.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS.	m2	181.60
02.02.04.02.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	1802.47
02.02.04.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	181.60
02.02.04.03	VIGAS Y LOSA DE ENTREPISO		
02.02.04.03.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 EN VIGAS.	m3	31.45
02.02.04.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS.	m2	377.46
02.02.04.03.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	2890.07
02.02.04.03.04	CURADO DE CONCRETO	m2	377.46
2.03	MUROS DE CONTENCIÓN		
02.03.01	MUROS DE CONCRETO ARMADO		
02.03.01.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.03.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	194.41
02.03.01.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	194.41
02.03.01.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.03.01.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	285.56
02.03.01.02.02	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	212.60
02.03.01.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D= 400m	m3	94.85
02.03.01.02.04	GRAVA PARA FILTRO D=3/4"	m3	178.93


**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**  
*Sheylan Yofia Evangelista Aranda*  
 INGENIERA CIVIL  
 CIP N° 257325


**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**  
*Glynos Rossany Leon Acero*  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 233750

**CONSORCIO IVMA**  
  
**LUIS MAX VALVERDE ALAMO**  
 DNI: 42697073  
 REPRESENTANTE COMÚN





**CONSORCIO  
IVMA**

**EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS  
SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO  
POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE  
HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**



02.03.01.02.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MAYOR A 6KM	m3	94.85
02.03.01.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.03.01.03.01	SOLADO PARA ZAPATAS E= 10 CM MEZCLA 1:12 CEMENTO-HORMIGON	m2	194.41
02.03.01.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.03.01.04.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN MURO DE CONTENCION	m3	173.01
02.03.01.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MURO DE CONTENCION	m2	571.05
02.03.01.04.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	12909.32
02.03.01.04.04	CURADO DE CONCRETO	m2	600.94
02.03.01.05	OTROS		
02.03.01.05.01	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOMEMBRANA DE POLIETILENO HDPE DE 1.5mm	m2	352.39
02.03.01.05.02	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEGIDO DE 1.6mm	m2	298.70
02.03.01.06	JUNTAS DE DILATACION		
02.03.01.06.01	JUNTA DE DILATACION DE 1"	m	74.20
02.03.02	MUROS DE CONTENCION DE CONCRETO CICLOPEO		
02.03.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.03.02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	15.67
02.03.02.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	15.67
02.03.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.03.02.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	15.67
02.03.02.02.02	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.65
02.03.02.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D= 400m	m3	13.02
02.03.02.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MAYOR A 6KM	m3	13.02
02.03.02.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
02.03.02.03.01	CONCRETO SIMPLE FC=175 KG/CM2 + 30% P.G.	m3	28.89
02.03.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MURO DE CONTENCION	m2	41.36
02.03.02.04	JUNTAS DE DILATACION		
02.03.02.04.01	JUNTA DE DILATACION DE 1"	m	17.88
2.04	CERCO PERIMETRICO		
02.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	96.77
02.04.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	96.77
02.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.04.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	375.83
02.04.02.02	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	239.98
02.04.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D= 400m	m3	176.61
02.04.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MAYOR A 6KM	m3	176.61
02.04.03	CONCRETO SIMPLE		
02.04.03.01	CIMENTOS CORRIDOS 1:10 + 30% P.G.	m3	61.94
02.04.03.02	SOBRECIMIENTO, CONCRETO 1:8 + 25% PM.	m3	30.96
02.04.03.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SOBRECIMENTOS.	m2	309.65
02.04.04	OBRAS DE CONCRETO ARMADO		
02.04.04.01	COLUMNAS		
02.04.04.01.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN COLUMNAS.	m3	16.45
02.04.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS.	m2	263.20
02.04.04.01.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	2597.58
02.04.04.01.04	CURADO DE CONCRETO	m2	263.20



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Sheylan Yolla Eyangalista Aranda  
INGENIERA CIVIL  
CIP N° 257325



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Glynos Rossany Leon Acero  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 233750

CONSORCIO IVMA

LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
DNI: 42697073  
REPRESENTANTE COMÚN





**CONSORCIO  
IVMA**

**EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS  
SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO  
POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE  
HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"**



1534

02.04.04.02	VIGAS		
02.04.04.02.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 EN VIGAS.	m3	7.03
02.04.04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS.	m2	56.26
02.04.04.02.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	866.24
02.04.04.02.04	CURADO DE CONCRETO	m2	56.26
02.04.05	JUNTAS DE DILATACION		
02.04.05.01	JUNTA CON TEKNOFOR DE 1"	m	263.20
2.05	ACCESOS, PORTICO DE INGRESO Y ESCALERAS		
02.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.05.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	440.87
02.05.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	440.87
02.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
02.05.02.01	EXCAVACION DE ZANJA EN TERRENO CONGLOMERADO	m3	88.24
02.05.02.02	RELLENO Y COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	18.18
02.05.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE D= 400m	m3	91.07
02.05.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MAYOR A 6KM	m3	91.07
02.05.03	RAMPAS		
02.05.03.01	CAPA DE AFIRMADO COMPACTADO E=10 CM PREVIO AL FALSO PISO	m2	52.11
02.05.03.02	MAMPOSTERIA DE PIEDRA e=10cm MEZCLA 1:5 +70%PG	m2	52.11
02.05.03.03	JUNTA DE DILATACION DE 1"	m	157.20
02.05.04	PORTADA DE INGRESO		
02.05.04.01	CONCRETO F'C= 210 KG/CM2 EN COLUMNAS	m3	7.84
02.05.04.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN COLUMNAS.	m2	9.18
02.05.04.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	510.99
02.05.04.04	TIJERAL METALICO SEGUN DISEÑO	und	3.00
02.05.04.05	CURADO DE CONCRETO	m2	9.18
02.05.05	GRADERIAS		
02.05.05.01	CAPA DE AFIRMADO COMPACTADO E=10 CM PREVIO AL FALSO PISO	m2	122.80
02.05.05.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN GRADERIAS.	m3	14.87
02.05.05.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN GRADERIAS	m2	54.59
02.05.05.04	JUNTA DE DILATACION DE 1"	m	80.40
02.05.05.05	CURADO DE CONCRETO	m2	54.59
02.05.06	SARDINELES		
02.05.06.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SARDINELES.	m2	112.64
02.05.06.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN SARDINELES.	m3	8.45
02.05.06.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	492.10
02.05.06.04	JUNTA DE DILATACION DE 1"	m	125.15
02.05.06.05	CURADO DE CONCRETO	m2	112.64
02.05.07	PLACAS DE CONCRETO		
02.05.07.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN PLACAS	m3	30.80
02.05.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PLACAS	m2	193.37
02.05.07.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	575.12
02.05.07.04	CURADO DE CONCRETO	m2	193.37
02.05.08	BANCAS DE CONCRETO		
02.05.08.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 EN BANCAS DE CONCRETO	m3	0.81
02.05.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BANCAS DE CONCRETO	m2	8.37
02.05.08.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	37.54



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Sheylan Yolla Evangelista Aranda  
INGENIERA CIVIL  
CIP N° 257325



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Glynos Rossany Leon Acero  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 253750

CONSORCIO IVMA

LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
DNI: 42697073  
REPRESENTANTE COMÚN



 <b>CONSORCIO IVMA</b>	<b>EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"</b>	
---	---	---

02.05.08.04	CURADO DE CONCRETO	m2	8.37
02.05.09	ACCESOS		
02.05.09.01	FALSO PISO MEZCLA 1:8 E=10 CM.	m2	306.06
02.05.09.02	CAPA DE AFIRMADO COMPACTADO E=10 CM PREVIO AL FALSO PISO	m2	306.06
02.05.09.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PISOS.	m2	147.73
02.05.09.04	JUNTA DE DILATACION 1"	m	147.73
02.05.10	BEBEDERO		
02.05.10.01	CONCRETO FC=175 KG/CM2 EN BEBEDERO	m3	0.22
02.05.10.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BEBEDERO	m2	1.35
02.05.10.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	3.30
02.05.10.04	CURADO DE CONCRETO	m2	1.35
<b>3</b>	<b>ARQUITECTURA</b>		
3.01	CAPILLA		
03.01.01	ALBAÑILERIA		
03.01.01.01	MURO DE LADRILLO KK ARCILLA 18 HUECOS - CABEZA 9X13X23	m2	73.72
03.01.01.02	MURO DE LADRILLO KK ARCILLA 18 HUECOS - SOGA 9 x 13 x 23	m2	4.88
03.01.01.03	ACERO DE REFUERZO HORIZONTAL EN MUROS	kg	64.00
03.01.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
03.01.02.01	TARRAJEO DE MUROS INTERIORES	m2	98.01
03.01.02.02	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m2	70.17
03.01.02.03	TARRAJEO DE COLUMNAS	m2	32.47
03.01.02.04	TARRAJEO DE VIGAS	m2	28.73
03.01.02.05	VESTIDURA DE DERRAMES 1:5	m	59.56
03.01.02.06	BRUÑAS SEGUN DETALLE	m	19.05
03.01.03	CIELOS RASOS		
03.01.03.01	FALSO CIELORASOS DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO 4MM	m2	65.80
03.01.03.02	FALSO CIELORRASOS DE PLANCHAS DE FIBROCEMENTO 6 MM	m2	12.80
03.01.04	PISOS Y PAVIMENTOS		
03.01.04.01	PISO DE PORCELANATO 0.6X0.6M	m2	66.19
03.01.05	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		
03.01.05.01	ZOCALO DE PORCELANATO DE 0.6X0.6M	m2	20.85
03.01.05.02	CONTRAZOCALO S/COLOREAR H=10 CM 1:2 E=1.5 CM (INTERIORES)	m	32.70
03.01.05.03	REVESTIMIENTO CON LAJA DE PIEDRA NATURAL	m2	7.30
03.01.06	CARPINTERIA DE MADERA		
03.01.06.01	PUERTAS APANELADA DE MADERA TORNILLO	m2	8.16
03.01.06.02	VENTANAS DE MADERA TORNILLO CON VIDRIO TEMPLADO DE 6MM	m2	21.85
03.01.07	COBERTURAS		
03.01.07.01	TIJERAL DE MADERA TORNILLO (L=6.90 m)	und	5.00
03.01.07.02	CORREAS DE MADERA TORNILLO 2"x4"	m	131.50
03.01.07.03	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	99.55
03.01.07.04	CUMBRERA CON TEJA ANDINA	m	13.45
03.01.08	CERRAJERIA		
03.01.08.01	BISAGRA CAPUCHINA DE 4" X 4"	und	12.00
03.01.08.02	BISAGRA CAPUCHINA DE 2" X 2"	und	32.00
03.01.08.03	CERRADURA DOS GOLPES EN PUERTA, CON TIRADOR	und	1.00
03.01.08.04	CERRADURA PARA PUERTA PRINCIPAL PESADA	und	1.00


**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**  
 Sheylan Yolia Evangelista Aranda  
 INGENIERA CIVIL  
 CIP N° 257325


**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**  
 Glynes Rossany Leon Acero  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 233750

**CONSORCIO IVMA**  
  
 LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
 DNI: 42697073  
 REPRESENTANTE COMÚN





EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"



1535

03.01.09	PINTURA		
03.01.09.01	PINTURA LATEX 02 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	94.65
03.01.09.02	PINTURA LATEX 02 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	85.35
03.01.09.03	PINTURA LATEX 02 MANOS COLUMNAS Y VIGAS	m2	31.74
03.01.09.04	PINTURA ESMALTE EN CONTRAZOCALOS INTERIORES	m	10.73
03.01.09.05	PINTURA LATEX 02 MANOS EN CIELO RASO	m2	78.60
03.01.10	OTROS		
03.01.10.01	ELEMENTO DECORATIVO DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00
03.01.10.02	PLAN DE CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA	GLB	1.00
3.02	NICHOS		
03.02.01	ALBAÑILERIA		
03.02.01.01	MURO DE LADRILLO KK ARCILLA 18 HUECOS - SOGA 9 x 13 x 23	m2	529.19
03.02.01.02	ACERO DE REFUERZO HORIZONTAL EN MUROS	kg	80.00
03.02.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
03.02.02.01	TARRAJEO DE MUROS EXTERIORES	m2	300.59
03.02.02.02	TARRAJEO DE COLUMNAS	m2	72.04
03.02.02.03	TARRAJEO DE VIGAS	m2	45.52
03.02.03	ESTRUCTURA DE TECHO Y COBERTURA		
03.02.03.01	VIGA CUMBRERA DE MADERA ROLLIZA	m	44.20
03.02.03.02	DURMIENTES DE MADERA TORNILLO 4"x6"	m	180.50
03.02.03.03	CORREAS DE MADERA TORNILLO DE 2"x3"	m	221.00
03.02.03.04	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	164.89
03.02.04	PINTURA		
03.02.04.01	PINTURA LATEX 02 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	300.59
03.02.04.02	PINTURA LATEX 02 MANOS COLUMNAS Y VIGAS	m2	117.56
03.02.05	OTROS		
03.02.05.01	TAPA DE SEPULCRO PRE FABRICADO	und	198.00
3.03	CERCO PERIMETRICO		
03.03.01	ALBAÑILERIA		
03.03.01.01	MURO DE LADRILLO KK ARCILLA 18 HUECOS - SOGA 9 x 13 x 23 (ACABADO CARA VISTA)	m2	346.82
03.03.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
03.03.02.01	TARRAJEO DE COLUMNAS	m2	139.64
03.03.02.02	TARRAJEO DE VIGAS	m2	145.15
03.03.03	ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		
03.03.03.01	CONTRAZOCALO DE CEMENTO PULIDO C/MORTERO 1:5 DE 2cmx0.3m	m	193.53
03.03.04	PINTURA		
03.03.04.01	PINTURA EN VIGAS Y COLUMNAS	m2	131.60
03.03.04.02	PINTURA EN MURO CARAVISTA CON BARNIZ	m2	346.82
03.03.04.03	PINTURA EN CONTRAZOCALO CON ESMALTE H=0.3m	m2	387.02
03.03.05	CARPINTERIA METALICA		
03.03.05.01	TUBERIA DE ACERO RECTANGULAR DE 1"	m	63.00
3.04	ACCESOS, PORTICO DE INGRESO Y ESCALERAS		
03.04.01	PISO DE CEMENTO PULIDO Y BRUÑADO	m2	19.05
03.04.02	PISO DE LAJA DE PIEDRA DE 3cm	m2	379.27
03.04.03	COBERTURA DE TEJA ANDINA	m2	3.34
03.04.04	REVESTIMIENTO CON GRANITO LAVADO	m2	193.37
03.04.05	ELEMENTO DECORATIVO DE ACERO INOXIDABLE	und	1.00
03.04.06	REVESTIMIENTO CON LAJA DE PIEDRA NATURAL	m2	4.19
03.04.07	PUERTA METALICA SEGUN DISEÑO	GLB	1.00
03.04.08	ESTATUA SEGUN DISEÑO		1.00



Glynes Rossany Leon Acero  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 233750



Sheylan Yolia Evangelista Aranda  
INGENIERA CIVIL  
CIP N° 257325

CONSORCIO IVMA

LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
DNI: 42697073  
REPRESENTANTE COMÚN



 <b>CONSORCIO IVMA</b>	<b>EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"</b>	
---	---	---

03.05	MUROS DE CONTENCION		
03.05.01	TARRAJEO DE MUROS DE CONTENCION	m2	357.20
03.05.02	PINTURA EN MUROS DE CONTENCION	m2	357.20
03.05.03	BARANDA METALICA DE TUBO GALVANIZADO	m	17.60
03.06	SARDINELES		
03.06.01	TARRAJEO EN SARDINELES	m2	112.64
03.06.02	PINTURA ESMALTE EN SARDINELES	m	125.15
03.07	MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO		
03.07.01	EQUIPAMIENTO DE LA CAPILLA	GLB	1.00
03.08	PLACA RECORDATORIA		
03.08.01	MURETE DE CONCRETO ARMADO F'C=175KG/CM2 REVESTIDO DE GRANITO CON PLACA R	und	1.00
04	INSTALACIONES SANITARIAS		
04.01	DESAGUE PLUVIAL		
04.01.01	CANAleta DE Fº GALVANIZADO Ø=4"	m	116.50
04.01.02	TUBERIA PVC - SAP 3"	m	80.80
04.01.03	CAJA DE REGISTRO DE 12"X24"	und	6.00
04.01.04	CONCRETO FC=175 KG/CM2 CANAL DE DRENAJE	m3	5.20
04.01.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN CANAL DE DRENAJE	m2	62.68
04.01.06	TUBERIA PVC - SAL 6"	m	50.95
04.01.07	REJILLA METALICA SEGUN DISEÑO	m	66.68
04.02	COLUMNAS - MONTANTES PARA BAJADA DE TUBERIA		
04.02.01	CONCRETO F'C=175KG/CM2 EN MONTANTE	m3	1.68
04.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN MONTANTE	m2	8.40
04.02.03	ACERO FY=4200 KG/CM2	kg	112.90
04.03	MUROS DE CONTENCION		
04.03.01	TUBERIA PVC DE DRENAJE PLUVIAL D=2"	m	134.10
04.04	INSTALACIONES DE EQUIPOS DE BOMBEO Y ACCESORIOS		
04.04.01	EQUIPO DE BOMBEO	und	1.00
05	INSTALACIONES ELECTRICAS		
05.01	PANELES SOLARES		
05.01.01	SUMINISTRO E INST. DE PANELES SOLARES INC BATERIAS	GLB	1.00
05.02	SALIDAS PARA ALUMBRADO Y TOMACORRIENTES		
05.02.01	SALIDA PARA TECHO DE CENTRO DE LUZ C/INTERRUPTOR DOBLE	pto	13.00
05.02.02	SALIDA PARA TOMACORRIENTES DOBLE	pto	10.00
05.03	TABLERO Y CAJA		
05.03.01	TABLERO GENERAL	und	1.00
05.04	TUBERIAS		
05.04.01	TUBERIA PVC SEL D= 20MM	m	117.43
05.04.02	TUBERIA PVC SEL D=15MM	m	9.19
05.05	CABLES		
05.05.01	CABLE ELECTRICO THW 4.00 MM2	m	98.24
05.05.02	CABLE ELECTRICO THW 2.50 MM2	m	22.06
05.05.03	CABLE ELECTRICO THW AWG-MCM 6.00 MM2	m	68.31
05.06	ARTEFACTOS		
05.06.01	FLUORESCENTE CIRCULAR ISPE 1x32 W INC. EQUIPO	und	8.00
05.06.02	LAMPARA TIPO AHORRADOR LED DE 12 W	und	1.00
05.06.03	LAMPARA TIPO SPOTLIGHT LED DE 12 W	und	5.00
05.06.04	LAMPARA ADOSADA EN PARED DE 15W	und	3.00
05.07	POZO PUESTA A TIERRA		
05.07.01	POZO PUESTA A TIERRA	und	1.00


**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**  
*Sheylan Yolya Evangelista Aranda*  
 INGENIERA CIVIL  
 CIP N° 257325


**COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ**  
*Glynys Rossany Leon Acero*  
 INGENIERO CIVIL  
 CIP N° 233750

**CONSORCIO IVMA**  
  
**LUIS MAX VALVERDE ALAMO**  
 DNI: 42697073  
 REPRESENTANTE COMÚN





EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"



1533 -

### 1.6. PRESUPUESTO RESUMEN

El presupuesto para la ejecución de la obra, con precios referidos al mes de diciembre del 2024, asciende a: La inversión total de ejecución de la obra es de: S/ 3,799,722.33 (tres millones setecientos noventa y nueve setecientos veintidós con 33/100 Soles). incluye el costo directo, gastos generales, impuestos de ley, de acuerdo al siguiente detalle:

RESUMEN DE PRESUPUESTO			
DESCRIPCIÓN		TOTAL	
Costo de Obras Provisionales, trabajos preliminares, seguridad y Salud	S/	882,170.62	
Costo de Estructuras	S/	1,049,136.05	
Costo de Arquitectura	S/	633,361.18	
Costo de Instalaciones Sanitarias	S/	34,664.24	
Costo de Instalaciones Electricas	S/	44,236.58	
<b>COSTO DIRECTO TOTAL</b>	<b>S/</b>	<b>2,643,568.67</b>	
GASTOS GENERALES	11.60%	S/	306,729.56
UTILIDAD	10.00%	S/	264,356.87
<b>SUB TOTAL (OBRAS CIVILES)</b>		<b>S/</b>	<b>3,214,655.10</b>
I.G.V.	18.00%	S/	578,637.92
SENCICO (0.2% del Sub Total)	0.20%	S/	6,429.31
<b>VALOR REFERENCIAL DE OBRA</b>		<b>S/</b>	<b>3,799,722.33</b>
COSTO DE SUPERVISION DE OBRA	6.35%	S/	241,286.20
ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO	2.95%	S/	111,986.89
GESTION DE PROYECTO	6.96%	S/	264,300.00
LIQUIDACION	0.76%	S/	28,720.00
<b>MONTO TOTAL DE INVERSIÓN</b>		<b>S/</b>	<b>4,446,015.42</b>

La inversión total de la obra es de: **S/ 4,446,015.42 (Cuatro millones cuatrocientos cuarenta y seis mil quince con 42/100 Soles).**

### 1.7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Las actividades se desarrollar en 150 días calendarios



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Sheylan Yolia Evangelista Aranda  
INGENIERA CIVIL  
CIP N° 257325

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5
01	estructuras					
01	arquitecturas					
01	Instalaciones eléctricas					
01	Instalaciones sanitarias					



Glynes Rossany Leon Acero  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 233750

CONSORCIO IVMA

LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
DNI: 42697073  
REPRESENTANTE COMÚN



 <b>CONSORCIO IVMA</b>	<p align="center"><b>EXPEDIENTE TECNICO DEL PROYECTO: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS FUNERARIOS Y DE SEPULTURA EN EL CEMENTERIO GENERAL DEL CENTRO POBLADO DE SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS DE LA PROVINCIA DE HUARI DEL DEPARTAMENTO DE ANCASH"</b></p>	
---	---	---

**1.8. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución es de ciento Cincuenta (150) días calendarios o Cinco (05 meses).

**1.9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN**

Por Contrata

**1.10. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

Se sugiere el sistema de contratación a SUMA ALZADA

**1.11. ENTIDAD EJECUTORA**

La Municipalidad Distrital de San Marcos

CONSORCIO IVMA

LUIS MAX VALVERDE ALAMO  
DNI: 42697073  
REPRESENTANTE COMÚN

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Sheylan Yofia Evangelista Aranda  
INGENIERA CIVIL  
CIP N° 257325

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ  
Glynos Rossany Leon Acero  
INGENIERO CIVIL  
CIP N° 233750