



CAPITULO I RESUMEN EJECUTIVO

COLEGIO DE INGENIEROS DE LA PROVINCIA DE HUARI
Florencia Antunez Celmi
CIP N° 83032

EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"



1.1. RESUMEN EJECUTIVO

COLEGIO VINCENIL-HOS
Com. Municipal Ancash - Huari
Florencia Antunez Celma
MEMERO CIVIL
CIP N° 63032

EXPEDIENTE TECNICO

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"



RESUMEN EJECUTIVO

PROYECTO DENOMINADO:

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"

CODIGO UNICO DE INVERSIONES (CUI): 2551036

1. ASPECTOS GENERALES

1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"

- Código único de inversiones (CUI) : 2551036

1.1. UBICACIÓN DEL PROYECTO

A. Ubicación política

El proyecto se encuentra localizado:

- *Caserío* : TUPEC
- *Centro Poblado* : SAN ANDRES DE RUNTU
- *Distrito* : SAN MARCOS
- *Provincia* : HUARI
- *Departamento* : ANCASH

Limites

El distrito de San Marcos se encuentra limitada por:

- *NORTE* : Con el distrito de Huachis
- *SUR* : Con la provincia de Bolognesi

Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

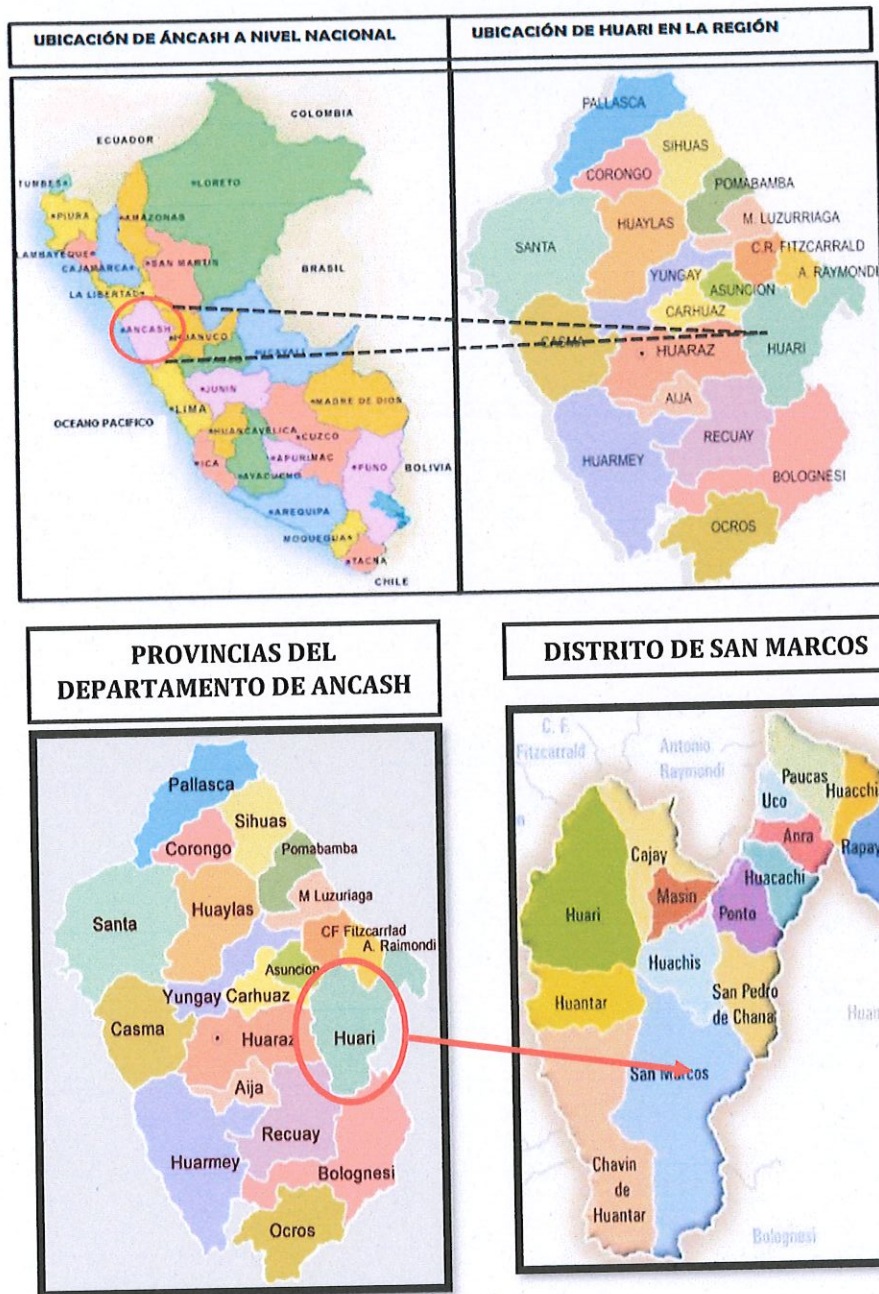
Florencia Antunez Celma
INGENIERO CIVIL
CIP N° 83032

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

ENERO DEL 2024



FUENTE: Equipo consultor

C. Ubicación hidrográfica

La zona en estudio se halla ubicada en el margen derecho de la cuenca Cuenca del Río Mosna y la micro cuenca de Carash.

1.2. VÍAS DE COMUNICACIÓN Y ACCESO

El cuadro adjunto, muestra las vías de comunicación, los tiempos y distancias para llegar al área del Proyecto tomando como partida inicial la ciudad de Huaraz.

CUADRO Nº 01: VIAS DE COMUNICACIÓN Y ACCESO AL PROYECTO

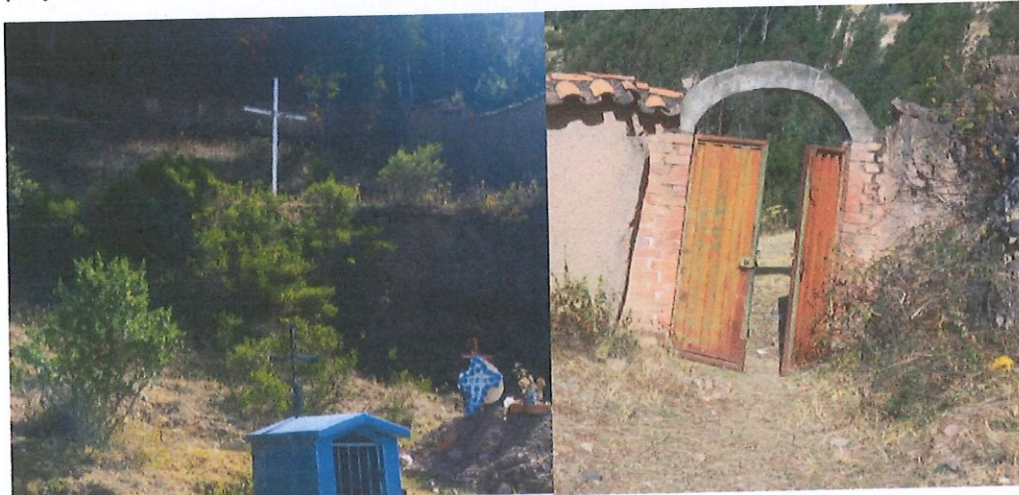
TRAMO	TIPO DE CARRETERA Asfaltado Asfaltado - Afirmado Afirmado	DISTANCIA (km.)	TIEMPO
HUARAZ – SAN MARCOS	Asfaltado	119.3 km	2 h 40 min
SAN MARCOS – CASERIO DE TUPEC	Trocha	8.4 km	30 min.
	TOTAL	127.7Km	3 h 10 min.

FUENTE: Equipo consultor

El recorrido desde Huaraz hasta la zona de ejecución de la Actividad es de 3 h 10 min aproximadamente.

2. SITUACION ACTUAL DEL PROYECTO:

En la actualidad el centro poblado de San Andrés de Runtu, Distrito de San Marcos necesita un urgente mejoramiento de los servicios de sepultura; no se cuenta con una adecuada estructura para la actividad de entierro, por tal motivo buscan resolver el problema con el presente proyecto.



FUENTE: Fotografías tomadas por equipo consultor

Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Regional Ancash - Huaraz
Firma: *[Firma]*
Ing. *[Firma]*
INGENIERO CIVIL
CIP Nº 83953

3. JUSTIFICACION DEL PROYECTO


El presente proyecto permitirá un adecuado eficientes servicios funerarios y de sepultura del cementerio del caserío de Tupec del centro poblado de San Andres de Runtu, distrito de san marcos, provincia de huari, departamento de ancash

4. OBJETIVOS

4.1. OBJETIVO GENERAL

El presente proyecto tiene como objetivo general el

MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH


Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Brindar un área con óptimas condiciones para el adecuado servicio de sepultura
- Construcción de muros perimetrales alrededor del cementerio
- Construcción de muros de contención para plataformas
- Construcción de la capilla
- Construcción de servicios de higiénicos
- Construcción de servicios de guardiana.


Florencia Antunez Calm
INGENIERO CIVIL
CIP N° 68032

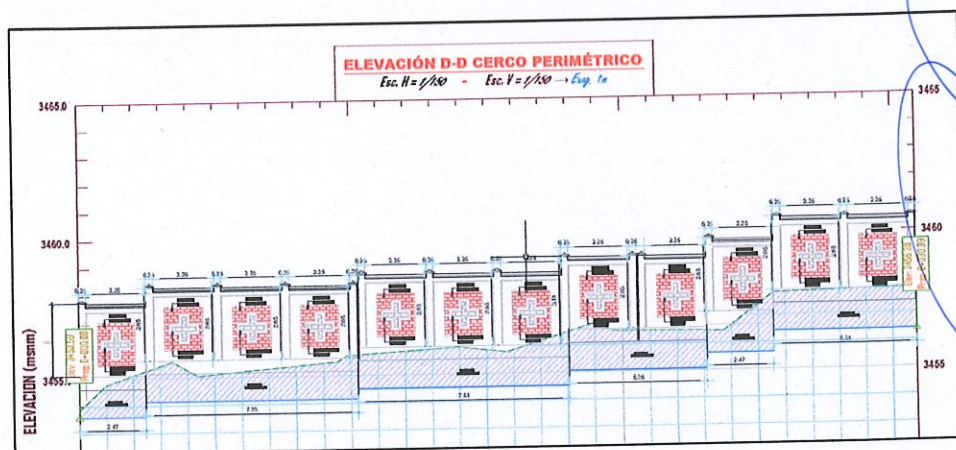


5. METAS DEL PROYECTO

La ejecución del proyecto consta en forma generalizada de:

- Construcción de cerco perimétrico

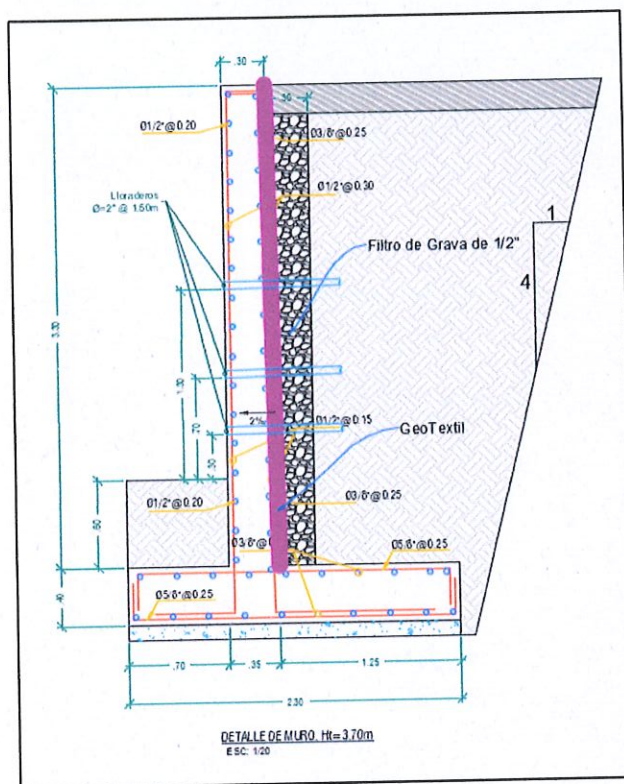
Se propone la construcción de cerco perimétrico de albañilería confinada en sus cuatro lados con una longitud de 149.27 m, este presentara detalle de una cruz en cada cara frontal tal como se puede apreciar en la siguiente imagen.



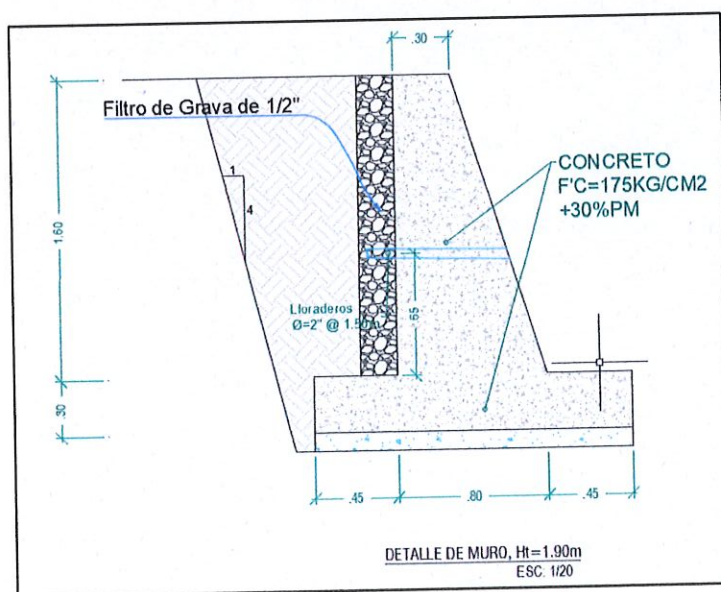
- Construcción de muros de contención

Construcción de muros de contención de concreto armado, con dosificación de concreto de $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$, las cuales están compuesto de material granular y geotextil para el sistema de lloraderos, las alturas del muro de contención considerados en el proyecto son $h=3.10\text{m}$, $h=5.10\text{m}$, $h=4.90\text{m}$, $h=3.70\text{m}$, $h=2.55\text{m}$, $h=4.20\text{m}$, las cuales están distribuidos según los niveles de la infraestructura.

Flotante A. Antunez Cealini
INGENIERO CIVIL
CIP N° 68032



Construcción de muros de contención de concreto ciclópeo con dosificación de concreto de $f'c=175 \text{ kg/cm}^2+30\%PM$, las cuales están compuesto de material granular y de lloraderos las alturas consideradas en el proyecto son: $h=1.90m$, $h=1.40m$, están distribuidos de acorde a la necesidad del proyecto.

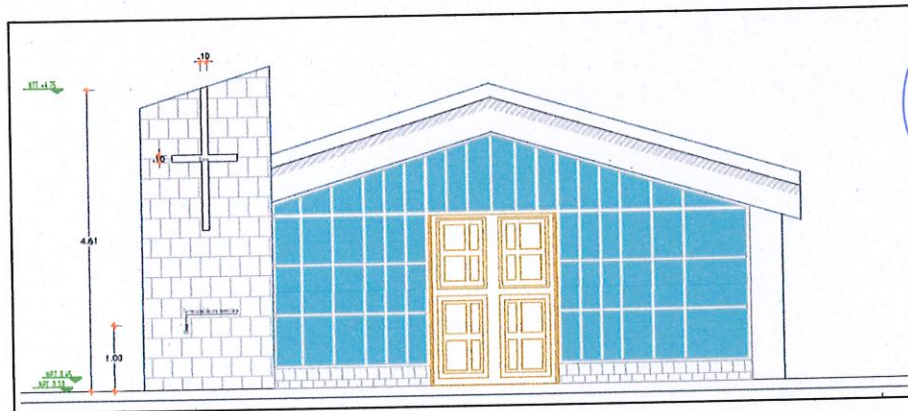



 Firenze
 Antunez Celmi
 INGEGNERO CIVIL
 CIP N° 60002
 15/04/2015
 15/04/2015



- **Construcción de capilla**

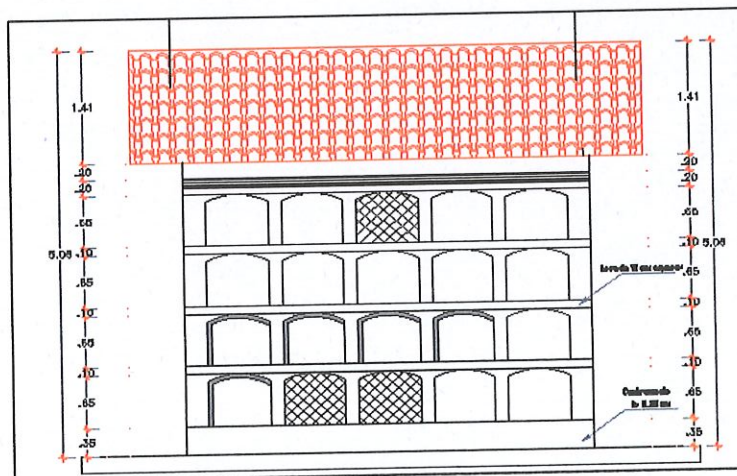
Se construirá una capilla de área de 68.68 m², compuesto por columnas tipo T y columnas tipo L en los extremos, con vigas de 30x50, de material de concreto armado con dosificación de concreto de $f'c=210$ kg/cm², con coberturas de dos aguas de material de teja andina



Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

- **Construcción de nichos**

Se propone la construcción de 2 estructuras para nichos, uno para adultos, el otro mixto para adultos y niños sienta en total 80 nichos, 60 nichos para adultos, 20 nichos para niños, de sistema estructural de albañilería, con cobertura de dos aguas de material de teja andina

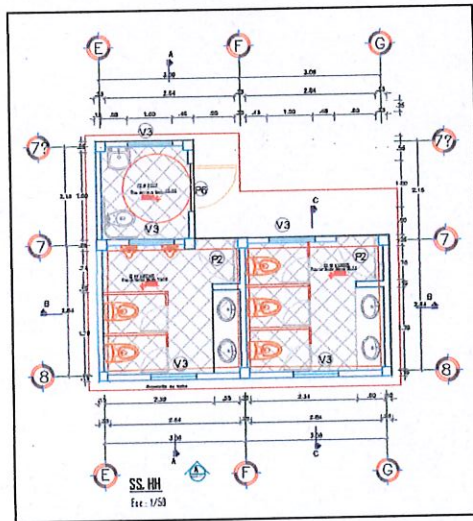


Flora Antunez Celmi
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953



- Construcción de servicios higiénicos.

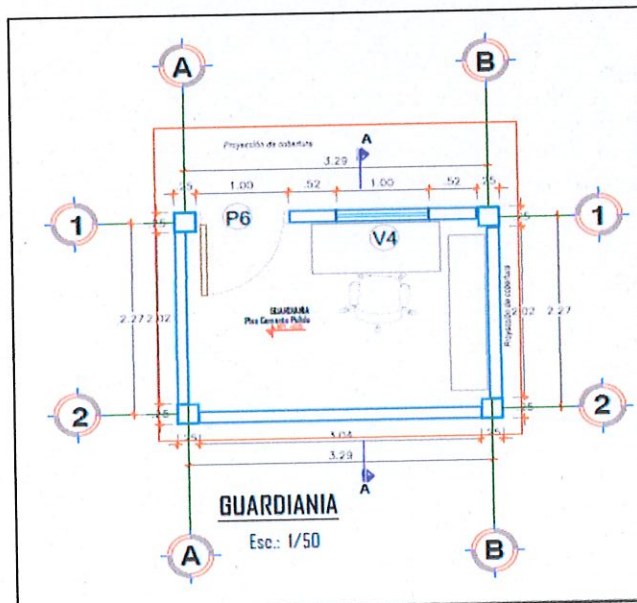
Construcción de servicios higiénicos, de tres ambientes para damas, caballeros y discapacitados, de sistema estructural de albañilería de un área de 24.45 m², su distribución se encuentra tal como se muestra en la siguiente imagen.



[Signature]
Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

- Construcción de servicios de guardiana

Construcción de servicios de guardiana, con dimensiones de 3.52m x 2.52m, techada a una sola agua cubiertas con teja andina



[Signature]
Florencia Antunez Celma
INGENIERO CIVIL
CIP N° 83382



6. RESUMEN DE METRADOS

ITEM	PARTIDA	UN D	METRAD O
------	---------	---------	-------------

01	ESTRUCTURAS		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	ALMACEN, OFICINA Y GUARDINIA	mes	3.00
01.01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 3.60X2.40M	und	1.00
01.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BAÑOS PORTATILES	mes	3.00
01.01.04	CERCO PERIMETRICO PROVISIONAL	m	152.28
01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION	glb	1.00
01.03	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.03.01	DEMOLICION DE MUROS DE TAPIAL	m2	465.56
01.03.02	DESMONTAJE DE CALAMINA POLIPROPILENO y TEJA ANDINA	m2	22.50
01.03.03	EXCAVACION DE PLATAFORMA CON MAQUINARIA	m3	256.18
01.03.04	RELLENO CONTROLADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	1,036.37
01.03.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	71.92
01.03.06	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA D PROM=30M	m3	604.49
01.03.07	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	1,584.97
01.03.08	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	1,584.97
01.04	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		
01.04.01	ELABORACION E IMPLEMENTACION DEL PLAN DE SEGURIDAD	GLB	1.00
01.04.02	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	GLB	1.00
01.04.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	GLB	1.00
01.04.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	GLB	1.00
01.04.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	GLB	1.00
01.05	CAPILLA		
01.05.01	MOVIMIENTO DE TIERRA		
01.05.01.01	EXCAVACION PARA ZAPATAS DE LA CAPILLA	m3	42.86

Carlos Alberto Rivera Flores
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 83953

Florentino Antunez Celmi
 INGENIERO CIVIL
 CIP N° 63032

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

ENERO DEL 2024

01.05.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/CIMENTOS CORRIDOS	m3	19.97
01.05.01.03	REFINE NIVELACION AL FONDO DE ZAPATA	m2	31.50
01.05.01.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN ZANJA PARA CIMENTO	m2	52.57
01.05.01.05	EXCAVACION DE ZANJAS PARA SARDINELES DE VEREDA	m3	2.08
01.05.01.06	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	13.82
01.05.01.07	AFIRMADO DE 4" PARA PISOS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	71.20
01.05.01.08	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA D PROM=30M	m3	63.87
01.05.02	CONCRETO SIMPLE		
01.05.02.01	CIMIENTO CORRIDO		
01.05.02.01.01	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO DE CIMIENTO CORRIDO	m2	50.88
01.05.02.01.02	CONCRETO CIMIENTO CORRIDO CORRIDO 1:10 +30% P.G.	m3	14.82
01.05.02.02	SOBRECIMIENTO		
01.05.02.02.01	CONCRETO 1:8 +25% P.M. PARA SOBRECIMENTOS	m3	1.76
01.05.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMENTOS	m2	23.57
01.05.02.03	FALSO PISO		
01.05.02.03.01	FALSO PISO, E=4" (MEZCLA 1:10 CEMENTO HORMIGON)	m2	62.42
01.05.02.04	VEREDAS PERIMETRALES		
01.05.02.04.01	CONCRETO F' C= 175 KG/CM2, PARA VEREDAS	m3	3.54
01.05.02.04.02	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO PARA VEREDAS	m2	4.69
01.05.02.04.03	JUNTAS DE CONSTRUCCION e=1", EN VEREDAS	m	6.99
01.05.02.05	SOLADO		
01.05.02.05.01	DADO DE CONCRETO F' c= 210 KG/CM2	m3	0.01
01.05.02.06	FALSA ZAPATA		
01.05.02.06.01	CONCRETO DE F'C= 175 KG/CM2. + 30 % PM	m3	14.18
01.05.03	CONCRETO ARMADO		
01.05.03.01	ZAPATA		
01.05.03.01.01	CONCRETO ZAPATAS F' c= 210 KG/CM2	m3	6.75
01.05.03.01.02	ACERO FY = 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	344.54
01.05.03.02	VIGA DE CIMENTACION		
01.05.03.02.01	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO DE VIGA DE CIMENTACION	m2	35.60
01.05.03.02.02	ACERO FY = 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	612.41



Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

Florencia Antunez Ceja
INGENIERO CIVIL
CIP 83953



01.05.03.02.03	CONCRETO EN VIGAS DE CIMENTACION $F'c = 210 \text{ KG/CM}^2$	m3	5.34
01.05.03.03	COLUMNAS		
01.05.03.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	96.98
01.05.03.03.02	ACERO $FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$ GRADO 60	kg	1,474.85
01.05.03.03.03	CONCRETO COLUMNAS $F'c = 210 \text{ KG/CM}^2$	m3	9.24
01.05.03.04	VIGAS		
01.05.03.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS	m2	73.81
01.05.03.04.02	CONCRETO VIGAS, $F'c = 210 \text{ KG/CM}^2$	m3	7.68
01.05.03.04.03	VIGAS, ACERO $FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$	kg	961.58
01.05.03.05	LOSA ALIGERADA		
01.05.03.05.01	CONCRETO $FC = 210 \text{ KG/CM}^2$ PARA LOSA ALIGERADA	m3	5.94
01.05.03.05.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL EN LOSA ALIGERADA	m2	64.87
01.05.03.05.03	LADRILLO DE ARCILLA HUECO $15 \times 30 \times 30$ PROV. Y COLOCADO	und	583.85
01.05.03.05.04	ACERO $FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$ GRADO 60	kg	522.39
01.05.04	ESTRUCTURA DE MADERA		
01.05.04.01	CORREAS DE MADERA $3" \times 4"$	p2	741.73
01.05.04.02	CORREAS DE MADERA DE CIELO RASO $3" \times 6"$	p2	1,000.39
01.06	MONUMENTO		
01.06.01	MOVIMIENTO DE TIERRA		
01.06.01.01	EXCAVACION PARA ZAPATAS DEL MONUMENTO	m3	6.24
01.06.01.02	REFINE NIVELACION AL FONDO DE ZAPATA	m2	8.82
01.06.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	3.24
01.06.01.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA $D \text{ PROM} = 30 \text{ M}$	m3	3.75
01.06.02	CONCRETO SIMPLE		
01.06.02.01	SOLADO		
01.06.02.01.01	SOLADO PARA ZAPATAS $e = 10 \text{ cm}$ MEZCLA 1:12 C-H	m2	3.90
01.06.02.01.02	DADO DE CONCRETO $F'c = 210 \text{ KG/CM}^2$	m3	0.02
01.06.03	CONCRETO ARMADO		
01.06.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DEL MONUMENTO	m2	29.33
01.06.03.02	ACERO $FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$ GRADO 60	kg	658.53
01.06.03.03	CONCRETO $F'c = 210 \text{ KG/CM}^2$ PARA MANUMENTO	m3	4.04

Carlos Alberto Rivera Flores
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 83953





01.07	CERCO PERIMETRICO		
01.07.01	MOVIMIENTO DE TIERRA		
01.07.01.01	EXCAVACION DE ZANJA P/CIENTOS CORRIDOS	m3	40.61
01.07.01.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN ZANJA PARA CIMENTO	m2	121.48
01.07.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	24.30
01.07.01.04	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA D PROM=30M	m3	20.39
01.07.02	CONCRETO SIMPLE		
01.07.02.01	CIMIENTO CORRIDO		
01.07.02.01.01	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO DE CIMIENTO CORRIDO	m2	134.98
01.07.02.01.02	CONCRETO CIMIENTO CORRIDO CORRIDO 1:10 +30% P.G.	m3	29.70
01.07.02.02	SOBRECIMIENTO		
01.07.02.02.01	CONCRETO 1:8+25% P.M. PARA SOBRECIMENTOS	m3	6.75
01.07.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMENTOS	m2	80.99
01.07.03	CONCRETO ARMADO		
01.07.03.01	VIGAS DE CONFINAMIENTO		
01.07.03.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS	m2	63.69
01.07.03.01.02	VIGAS, ACERO FY= 4200 KG/CM2	kg	973.16
01.07.03.01.03	CONCRETO VIGAS, F'c= 210 KG/CM2	m3	5.53
01.07.03.02	COLUMNAS DE CONFINAMIENTO		
01.07.03.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	187.41
01.07.03.02.02	CONCRETO COLUMNAS F'c= 210 KG/CM2	m3	14.71
01.07.03.02.03	ACERO FY = 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	3,233.15
01.08	MURO DE CONTENCIÓN		
01.08.01	MOVIMIENTO DE TIERRA		
01.08.01.01	EXCAVACION PARA ZAPATAS DEL MURO DE CONTENCIÓN	m3	1,754.92
01.08.01.02	REFINE NIVELACION AL FONDO DE ZAPATA	m2	506.19
01.08.01.03	RELLENO CONTROLADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO	m3	381.03
01.08.01.04	RELLENO Y COMP.MAT.PROPIO	m3	811.10
01.08.01.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA D PROM=30M	m3	703.49
01.08.02	CONCRETO SIMPLE		
01.08.02.01	ZAPATAS		

Carlos Alberto Rivera Flores
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 83953





MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

ENERO DEL 2024



1418

01.08.02.01.01	CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2.+30 % PM	m3	5.67
01.08.02.02	PANTALLA		
01.08.02.02.01	ENCOFRADO Y DESC, EN PANTALLA DE MURO DE CONTENCION	m2	31.48
01.08.02.02.02	CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2.+30 % PM	m3	7.95
01.08.02.03	SOLADO		
01.08.02.03.01	SOLADO PARA ZAPATAS e=10cm MEZCLA 1:12 C-H	m2	626.65
01.08.02.03.02	DADO DE CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3	1.19
01.08.03	CONCRETO ARMADO		
01.08.03.01	ZAPATAS		
01.08.03.01.01	CONCRETO PARA ZAPATAS F'C=210 KG/CM2	m3	243.10
01.08.03.01.02	ACERO FY = 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	14,573.16
01.08.03.02	PANTALLA		
01.08.03.02.01	ENCOFRADO Y DESC, EN PANTALLA DE MURO DE CONTENCION	m2	1,606.02
01.08.03.02.02	ACERO FY = 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	33,091.85
01.08.03.02.03	CONCRETO PARA PANTALLA F'c= 210 KG/CM2	m3	292.07
01.08.04	OTROS		
01.08.04.01	JUNTAS DE CONSTRUCCION e=1"	m	290.53
01.08.04.02	LLORADEROS DE PVC DE 2"	und	366.00
01.08.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE FILTROS DE GRAVA DE 1/2"	m3	217.13
01.08.04.04	BARANDA EN MUROS DE CONTENCION FG D=2"	m	178.07
01.08.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO 300 G/M2	m2	755.03
01.09	GRADERIA INTERIOR		
01.09.01	MOVIMIENTOS DE TIERRA		
01.09.01.01	EXCAVACION PARA GRADERIAS	m3	97.69
01.09.01.02	REFINE Y NIVELACIÓN EN ZANJA PARA CIMIENTO	m2	134.85
01.09.01.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	11.48
01.09.01.04	AFIRMADO DE 4" PARA PISOS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	241.25
01.09.01.05	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA D PROM=30M	m3	107.76
01.09.02	CONCRETO SIMPLE		
01.09.02.01	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO DE GRADERIAS	m2	47.83
01.09.02.02	CONCRETO F'C=175 kg-f/cm2 PARA GRADERIA	m3	32.95

[Firma]
Ing. Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

[Firma]
Ing. Florentino Antunez Celini
INGENIERO CIVIL
CIP 174332



01.09.02.03	JUNTAS DE CONSTRUCCION e=1"	m	145.12
01.10	SERVICIO HIGENICOS DE MUJERES, VARONES Y DISCAPACITADOS		
01.10.01	MOVIMIENTO DE TIERRA		
01.10.01.01	EXCAVACION PARA ZAPATAS DEL SS.HH	m3	10.80
01.10.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/CIMIENTOS CORRIDOS	m3	4.40
01.10.01.03	REFINE NIVELACION AL FONDO DE ZAPATA	m2	27.00
01.10.01.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN ZANJA PARA CIMIENTO	m2	29.30
01.10.01.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	1.57
01.10.01.06	AFIRMADO DE 4" PARA PISOS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	26.05
01.10.01.07	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA D PROM=30M	m3	17.03
01.10.02	CONCRETO SIMPLE		
01.10.02.01	CIMIENTO CORRIDO		
01.10.02.01.01	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO DE CIMIENTO CORRIDO	m2	28.58
01.10.02.01.02	CONCRETO CIMIENTO CORRIDO CORRIDO 1:10 +30% P.G.	m3	5.93
01.10.02.02	SOBRECIMIENTO		
01.10.02.02.01	CONCRETO 1:8+25% P.M. PARA SOBRECIMENTOS	m3	1.02
01.10.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMENTOS	m2	13.75
01.10.02.03	FALSO PISO		
01.10.02.03.01	FALSO PISO, E=4" (MEZCLA 1:10 CEMENTO HORMIGON)	m2	20.59
01.10.02.04	VEREDAS PERIMETRALES		
01.10.02.04.01	CONCRETO F'c=175 KG/CM2, PARA VEREDAS	m3	0.95
01.10.02.04.02	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO PARA VEREDAS	m2	1.55
01.10.02.04.03	JUNTAS DE CONSTRUCCION e=1", EN VEREDAS	m	4.53
01.10.02.05	SOLADO		
01.10.02.05.01	SOLADO PARA ZAPATAS e=10cm MEZCLA 1:12 C-H	m2	9.00
01.10.02.05.02	DADO DE CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3	0.02
01.10.03	CONCRETO ARMADO		
01.10.03.01	ZAPATA		
01.10.03.01.01	CONCRETO ZAPATAS F'c= 210 KG/CM2	m3	4.50
01.10.03.01.02	ACERO FY = 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	144.93
01.10.03.02	COLUMNAS		

Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

ANEXOS
CIP 83953
INGENIERO CIVIL
Florencia Rivera Flores

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

ENERO DEL 2024



01.10.03.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	42.93
01.10.03.02.02	ACERO FY = 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	782.82
01.10.03.02.03	CONCRETO COLUMNAS F'c= 210 KG/CM2	m3	3.41
01.10.03.03	VIGAS		
01.10.03.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS	m2	36.02
01.10.03.03.02	CONCRETO VIGAS, F'c= 210 KG/CM2	m3	3.11
01.10.03.03.03	VIGAS, ACERO FY= 4200 KG/CM2	kg	534.50
01.10.03.04	ESTRUCTURA DE MADERA		
01.10.03.04.01	CORREAS DE MADERA 3" x 4"	p2	213.58
01.10.03.04.02	CORREAS DE MADERA DE CIELO RASO 2" X 2"	p2	71.19
01.11	CASETA DE GUARDIANIA		
01.11.01	MOVIMIENTO DE TIERRA		
01.11.01.01	EXCAVACION PARA ZAPATAS DEL SS.HH	m3	4.80
01.11.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/CIMENTOS CORRIDOS	m3	1.90
01.11.01.03	REFINE NIVELACION AL FONDO DE ZAPATA	m2	12.00
01.11.01.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN ZANJA PARA CIMIENTO	m2	12.67
01.11.01.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	0.91
01.11.01.06	AFIRMADO DE 4" PARA PISOS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	7.30
01.11.01.07	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA D PROM= 30M	m3	7.24
01.11.02	CONCRETO SIMPLE		
01.11.02.01	CIMIENTO CORRIDO		
01.11.02.01.01	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO DE CIMIENTO CORRIDO	m2	11.42
01.11.02.01.02	CONCRETO CIMIENTO CORRIDO CORRIDO 1:10 +30% P.G.	m3	2.37
01.11.02.02	SOBRECIMIENTO		
01.11.02.02.01	CONCRETO 1:8+25% P.M. PARA SOBRECIMENTOS	m3	0.82
01.11.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMENTOS	m2	5.52
01.11.02.03	FALSO PISO		
01.11.02.03.01	FALSO PISO, E=4" (MEZCLA 1:10 CEMENTO HORMIGON)	m2	7.30
01.11.02.04	SOLADO		
01.11.02.04.01	SOLADO PARA ZAPATAS e=10cm MEZCLA 1:12 C-H	m2	4.00
01.11.02.04.02	DADO DE CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3	0.01

Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
C.I.P. 83953
Ing. Carlos Alberto Rivera Flores



01.11.03	CONCRETO ARMADO		
01.11.03.01	ZAPATA		
01.11.03.01.01	CONCRETO ZAPATAS $F'c = 210 \text{ KG/CM}^2$	m3	2.00
01.11.03.01.02	ACERO $FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$ GRADO 60	kg	64.41
01.11.03.02	COLUMNAS		
01.11.03.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	13.37
01.11.03.02.02	ACERO $FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$ GRADO 60	kg	233.04
01.11.03.02.03	CONCRETO COLUMNAS $F'c = 210 \text{ KG/CM}^2$	m3	1.08
01.11.03.03	VIGAS		
01.11.03.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS	m2	10.55
01.11.03.03.02	CONCRETO VIGAS, $F'c = 210 \text{ KG/CM}^2$	m3	10.59
01.11.03.03.03	VIGAS, ACERO $FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$	kg	176.04
01.11.03.04	ESTRUCTURA DE MADERA		
01.11.03.04.01	CORREAS DE MADERA 3" x 4"	p2	77.56
01.11.03.04.02	CORREAS DE MADERA DE CIELO RASO 2" X 2"	p2	19.95
01.12	NICHOS		
01.12.01	MOVIMIENTO DE TIERRA		
01.12.01.01	EXCAVACION DE ZAPATAZ PARA NICHOS	m3	14.40
01.12.01.02	EXCAVACION DE ZANJA P/CIMENTOS CORRIDOS	m3	7.88
01.12.01.03	REFINE NIVELACION AL FONDO DE ZAPATA	m2	36.00
01.12.01.04	REFINE Y NIVELACIÓN EN ZANJA PARA CIMIENTO	m2	52.56
01.12.01.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	4.03
01.12.01.06	AFIRMADO DE 4" PARA PISOS INTERIORES Y EXTERIORES	m2	41.87
01.12.01.07	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA D PROM=30M	m3	22.82
01.12.02	CONCRETO SIMPLE		
01.12.02.01	CIMIENTO CORRIDO		
01.12.02.01.01	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO DE CIMIENTO CORRIDO	m2	54.29
01.12.02.01.02	CONCRETO CIMIENTO CORRIDO CORRIDO 1:10 +30% P.G.	m3	10.60
01.12.02.02	SOBRECIMIENTO		
01.12.02.02.01	CONCRETO 1:8+25% P.M. PARA SOBRECIMENTOS	m3	3.79
01.12.02.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA SOBRECIMENTOS	m2	32.79

Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953



01.12.02.03	FALSO PISO		
01.12.02.03.01	FALSO PISO, E=4" (MEZCLA 1:10 CEMENTO HORMIGON)	m2	41.87
01.12.02.04	SOLADO		
01.12.02.04.01	SOLADO PARA ZAPATAS e=10cm MEZCLA 1:12 C-H	m2	12.00
01.12.02.04.02	DADO DE CONCRETO F'c= 210 KG/CM2	m3	0.02
01.12.03	CONCRETO ARMADO		
01.12.03.01	ZAPATA		
01.12.03.01.01	CONCRETO ZAPATAS F'c= 210 KG/CM2	m3	6.00
01.12.03.01.02	ACERO FY = 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	80.51
01.12.03.02	COLUMNAS		
01.12.03.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE COLUMNAS	m2	36.68
01.12.03.02.02	ACERO FY = 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	964.36
01.12.03.02.03	CONCRETO COLUMNAS F'c= 210 KG/CM2	m3	3.52
01.12.03.03	VIGAS		
01.12.03.03.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VIGAS	m2	60.55
01.12.03.03.02	CONCRETO VIGAS, F'c= 210 KG/CM2	m3	6.67
01.12.03.03.03	VIGAS, ACERO FY= 4200 KG/CM2	kg	742.25
01.12.03.04	LOSA MACIZA		
01.12.03.04.01	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO DE LOSA MACIZA	m2	135.47
01.12.03.04.02	ACERO FY = 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	1,084.79
01.12.03.04.03	CONCRETO FC=210 kg-f/cm2 PARA LOSA MACIZA	m3	14.42
01.12.03.05	LOSA ALIGERADA		
01.12.03.05.01	CONCRETO FC=210 KG/CM2 PARA LOSA ALIGERADA	m3	3.43
01.12.03.05.02	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO NORMAL EN LOSA ALIGERADA	m2	150.70
01.12.03.05.03	LADRILLO DE ARCILLA HUECO 15X30X30 PROV.Y COLOCADO	und	336.69
01.12.03.05.04	ACERO FY = 4200 KG/CM2 GRADO 60	kg	345.72
01.13	ACCESO		
01.13.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.13.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA PAVIMENTOS	m3	38.94
01.13.01.02	EXCAVACION DE ZANJAS PARA SARDINELES	m3	3.12
01.13.01.03	EXCAVACION DE ZANJA PARA ESCALERA	m3	18.57

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Comité Regional Ancash - Huari
Florencia Antunez Cevallos
Ingeniero Civil
D.N. 83953

Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953



01.13.01.04	EXCAVACION DE ZANJA PARA RED DE AGUA POTABLE	m3	48.57
01.13.01.05	EXCAVACION DE ZANJA PARA RED DE DESAGUE	m3	74.09
01.13.01.06	CAMA DE APOYO DE E=10 cm	m	365.61
01.13.01.07	SOBRE CAMA DE APOYO DE E=20 cm	m	365.61
01.13.01.08	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	75.45
01.13.01.09	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA D PROM=30M	m3	59.01
01.13.02	PAVIMENTADO		
01.13.02.01	CONCRETO F'C=175KG/CM2, PARA PAVIMENTO TEXTURIZADO	m2	347.60
01.13.03	CARPINTERIA METALICA		
01.13.03.01	BARANDA EN ESCALERA DE FG D=2"	m	110.09
01.13.04	SARDINELES		
01.13.04.01	CONCRETO SIMPLE		
01.13.04.01.01	ENCOFRADO Y DESC. PARA SARDILES	m2	104.86
01.13.04.01.02	CONCRETO F'C = 210 KG/CM2, SARDINELES	m3	14.77
01.13.04.02	OTROS		
01.13.04.02.01	JUNTAS DE CONSTRUCCION e=1"	m	372.18
01.13.05	ESCALERA EXTERIOR		
01.13.05.01	CONCRETO SIMPLE		
01.13.05.01.01	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 PARA ESCALERAS	m3	11.88
01.13.05.01.02	ENCOFRADO Y DESCENCOFRADO NORMAL EN ESCALERA	m2	27.12
01.14	DRENAJE PLUVIAL		
01.14.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.14.01.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA DRENAJE	m3	17.94
01.14.01.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS.	m2	33.88
01.14.01.03	CAMA DE APOYO DE E=10 cm	m	40.07
01.14.01.04	SOBRE CAMA DE APOYO DE E=20 cm	m	40.07
01.14.01.05	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	m3	5.01
01.14.01.06	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA D PROM=30M	m3	16.17
01.14.02	CONCRETO SIMPLE		
01.14.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFADO DE DRENAJE PLUVIAL	m2	49.85
01.14.02.02	CONCRETO FC=175 KG/CM2, PARA DRENAJE PLUVIAL	m3	3.60

Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953



01.14.03	CARPINTERIA METALICA		
01.14.03.01	REJILLA DE ANCHO DE 0.25 SEGUN DETALLE EN PLANO	m	27.69
02	ARQUITECTURA		
02.01	CAPILLA		
02.01.01	MUROS Y TABIQUE		
02.01.01.01	MURO DE LADRILLO KK DE ARCILLA, SOGA C/M 1:4 J= 1.5 CM	m2	58.98
02.01.01.02	JUNTAS DE DILATACION de 1" CON SIKAFLEX	m	46.48
02.01.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
02.01.02.01	TARRAJEO EN INTERIORES (MORTERO 1:5), E=1.5 cm	m2	85.11
02.01.02.02	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO ARENA	m2	54.62
02.01.02.03	VESTIDURA DE DERRAMES SON BORDES BOLEADOS 1:5	ml	38.36
02.01.02.04	TARRAJEO EN VIGAS, (MORTERO 1:5), E=1.5 cm	m2	74.53
02.01.02.05	TARRAJEO EN COLUMNAS, (MORTERO 1:5) E=1.5 cm	m2	75.46
02.01.02.06	BRUÑA DE 1.0 CM EXTERIORES EN MUROS	m	44.28
02.01.02.07	BRUÑA DE 1.0 CM INTERIORES EN MUROS	m	68.28
02.01.03	CIELO RASO		
02.01.03.01	CIELO RASO CON MACHICHEMBRADO	m2	62.57
02.01.04	PISOS Y PAVIMENTOS		
02.01.04.01	CONTRAPISO DE 25 MM.	m2	62.42
02.01.04.02	PARQUET	m2	62.42
02.01.05	CONTRAZOCALOS Y CONTRAZOCALOS		
02.01.05.01	ZOCALO DE MADERA DE H=10 cm	m2	8.62
02.01.05.02	ZOCALO ENCHAPADO DE PIEDRA	m2	6.29
02.01.06	CUBIERTAS Y TECHOS S/MADERA, TEJA ANDINA		
02.01.06.01	COBERTURA CON TEJA ANDINA	m2	87.84
02.01.06.02	CUMBRERA ARTICULADA TEJA ANDINA DE 0.72 ML	m	11.66
02.01.07	CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA		
02.01.07.01	PUERTA DE MADERA DE 2"CON MARCO DE 4"	m2	8.18
02.01.07.02	PERFIL METALICO PARA ALUMINIO FACHADA PRINCIPAL	m2	19.05
02.01.08	CERRAJERIA		
02.01.08.01	BISAGRA PESADA PARA PUERTAS	und	7.00

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Cantón de Huari, Provincia de Huari, Departamento de Ancash
Florencia Antunez Calma
INGENIERO CIVIL
REG. N° 83953

Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

ENERO DEL 2024



1411

02.01.08.02	CERRADURA FORTE DE 2 GOLPES	und	3.00
02.01.09	VIDRIO CRISTALES SIMILARES		
02.01.09.01	VIDRIO SEMIDOBLE	p2	8.39
02.01.09.02	VIDRIO TEMPLADO	p2	78.62
02.01.10	VENTANAS		
02.01.10.01	VENTANA CON MARCOS DE ALUMINIO	m2	5.25
02.01.11	PINTURA		
02.01.11.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	81.08
02.01.11.02	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	51.24
02.01.11.03	PINTURA LATEX A 2 MANOS EN COLUMNAS Y VIGAS	m2	130.18
02.01.11.04	PINTURA EN PUERTAS C/BARNIZ 2 MANOS	m2	16.36
02.01.12	MOBILIARIO		
02.01.12.01	BANCA DE MADERA	und	8.00
02.01.12.02	MESA DE ALTAR	und	1.00
02.02	MONUMENTO		
02.02.01	REVOQUE ENLUCIDOS Y MOLDADURAS		
02.02.01.01	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO ARENA	m2	20.21
02.02.01.02	TERRAZO PULIDO GRIS SEMI CLARO	m2	20.21
02.03	CERCO PERIMETRICO		
02.03.01	MUROS Y TABIQUE		
02.03.01.01	MURO DE LADRILLO KK DE ARCILLA, SOGA C/M 1:4 J= 1.5 CM	m2	301.24
02.03.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE LADRILLO PASTELERO 25X25X3CM	und	514.00
02.03.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
02.03.02.01	TARRAJEO C/MORTERO 1:5 x 1.5 cm (EN SOBRECIMENTOS)	m2	67.49
02.03.02.02	TARRAJEO C/MORTERO 1:5 x 1.5 cm A COLUMNETAS Y VIGAS DE ARRIOSTRE	m2	241.40
02.03.02.03	TARRAJEO C/MORTERO 1:5 x 1.5 cm EN CERCO PERIMETRICO EN FORMA DE CRUZ	m2	368.00
02.03.03	PINTURA		
02.03.03.01	BARNIZADO DE MUROS EXTERIORES Y INTERIORES	m2	222.96
02.03.03.02	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS DEL CERCO EN FORMA DE CRUZ	m2	368.00
02.03.03.03	PINTURA LATEX A 2 MANOS EN ELEMENTOS DE CONFINAMIENTO	m2	241.40
02.04	MURO DE CONTENCION		

Carlos Alberto Rivete
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953





02.04.01	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
02.04.01.01	TARRAJEO C/MORTERO 1:5 x 1.5 cm (EN PANTALLA EXTERIOR)	m2	710.74
02.04.02	PINTURA		
02.04.02.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN PANTALLA	m2	710.74
02.05	GRADERIA		
02.05.01	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
02.05.01.01	FROTACHADO DE ESCALERAS	m2	210.08
02.06	SERVICIO HIGIENICOS DE MUJERES, VARONES Y DISCAPACITADOS		
02.06.01	MUROS Y TABIQUE		
02.06.01.01	MURO DE LADRILLO KK DE ARCILLA, SOGA C/M 1:4 J= 1.5 CM	m2	65.04
02.06.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
02.06.02.01	TARRAJEO EN INTERIORES (MORTERO 1:5), E=1.5 cm	m2	64.60
02.06.02.02	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO ARENA	m2	65.04
02.06.02.03	VESTIDURA DE DERRAMES CON BORDES BOLEADOS 1:5	ml	28.30
02.06.02.04	TARRAJEO EN VIGAS, (MORTERO 1:5), E=1.5 cm	m2	28.52
02.06.02.05	TARRAJEO EN COLUMNAS, (MORTERO 1:5) E=1.5 cm	m2	20.49
02.06.03	CIELORRASO		
02.06.03.01	CIELO RASO CON BALDOSA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO e= 1"	m2	17.92
02.06.04	PISOS Y PAVIMENTOS		
02.06.04.01	PISO CERAMICA ANTIDESLIZANTE DE 0.3 X 0.3 m, BAÑO	m2	20.59
02.06.05	CONTRAZOCALOS Y ZOCALOS		
02.06.05.01	ZOCALO DE CERAMICA DE 0.30 X 0.3 m BAÑO	m2	58.45
02.06.05.02	CONTRAZOCALO CEMENTO COLOREADO H=0.5 M	m2	10.28
02.06.06	CUBIERTAS Y TECHOS S/MADERA, TEJA ANDINA		
02.06.06.01	COBERTURA CON TEJA ANDINA	m2	36.53
02.06.06.02	CUMBRERA ARTICULADA TEJA ANDINA DE 0.72 ML	m	3.45
02.06.07	CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA		
02.06.07.01	PUERTA DE MADERA APANELADA, TORNILLO	m2	7.00
02.06.07.02	INSTALACION DE MELAMINA	m2	13.95
02.06.08	CERRAJERIA		
02.06.08.01	BISAGRA PESADA PARA PUERTAS	und	9.00

CARLOS ANTONIO TAVARES
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 83953



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

ENERO DEL 2024



1409

02.06.08.02	CERRADURA FORTE DE 2 GOLPES	und	3.00
02.06.09	VIDRIO, CRISTALES SIMILARES		
02.06.09.01	VIDRIO SEMIDOBLE	p2	5.24
02.06.10	VENTANAS		
02.06.10.01	VENTANA CON MARCOS DE ALUMINIO	m2	3.25
02.06.11	PINTURA		
02.06.11.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	19.76
02.06.11.02	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	65.04
02.06.11.03	PINTURA LATEX A 2 MANOS EN COLUMNAS Y VIGAS	m2	37.86
02.07	CASETA DE GUARDIANIA		
02.07.01	MUROS Y TABIQUE		
02.07.01.01	MURO DE LADRILLO KK DE ARCILLA, SOGA C/M 1:4 J= 1.5 CM	m2	24.81
02.07.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
02.07.02.01	TARRAJEO EN INTERIORES (MORTERO 1:5), E=1.5 cm	m2	21.50
02.07.02.02	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO ARENA	m2	24.81
02.07.02.03	VESTIDURA DE DERRAMES SON BORDES BOLEADOS 1:5	ml	10.60
02.07.02.04	TARRAJEO EN VIGAS, (MORTERO 1:5), E=1.5 cm	m2	9.46
02.07.02.05	TARRAJEO EN COLUMNAS, (MORTERO 1:5) E=1.5 cm	m2	9.23
02.07.03	CIELORRASO		
02.07.03.01	CIELO RASO CON BALDOSA DE POLIESTIRENO EXPANDIDO e= 1"	m2	7.30
02.07.04	PISOS Y PAVIMENTOS		
02.07.04.01	PISO CERAMICA ANTIDESLIZANTE DE 0.3 X 0.3 M, CASETA	m2	7.30
02.07.05	CONTRAZOCALOS Y ZOCALOS		
02.07.05.01	ZOCALO DE CERAMICA DE H=10 CM , CASETA DE GUARDIANIA	m2	1.02
02.07.05.02	CONTRAZOCALO DE CEMENTO COLOREADO, H=0.20 M	m2	2.22
02.07.06	CUBIERTAS Y TECHOS S/MADERA, TEJA ANDINA		
02.07.06.01	COBERTURA CON TEJA ANDINA	m2	14.97
02.07.07	CARPINTERIA METALICA Y DE MADERA		
02.07.07.01	PUERTA DE MADERA APANELADA, TORNILLO	m2	2.50
02.07.08	CERRAJERIA		
02.07.08.01	BISAGRA PESADA PARA PUERTAS	und	3.00

Carlos Alberto Riviera
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

COLEGIO NACIONAL DE INGENIEROS DEL PERU
Instituto Profesional Ancash - Huancayo
Florencia Antunez Celmi
INGENIERO CIVIL
CIP N° 83953

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"

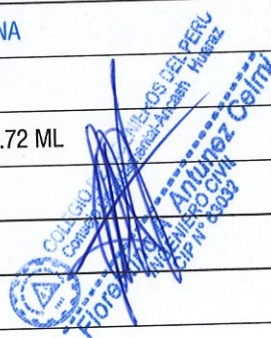
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

ENERO DEL 2024



02.07.08.02	CERRADURA FORTE DE 2 GOLPES	und	1.00
02.07.09	VIDRIO, CRISTALES SIMILARES		
02.07.09.01	VIDRIO SEMIDOBLE	p2	2.29
02.07.10	VENTANAS		
02.07.10.01	VENTANA CON MARCOS DE ALUMINIO	m2	1.30
02.07.11	PINTURA		
02.07.11.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS INTERIORES	m2	23.92
02.07.11.02	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	24.81
02.07.11.03	PINTURA LATEX A 2 MANOS EN COLUMNAS Y VIGAS	m2	14.60
02.07.12	MOBILIARIO		
02.07.12.01	MOBILIARIO	und	1.00
02.08	NICHOS		
02.08.01	MUROS Y TABIQUE		
02.08.01.01	MURO DE LADRILLO KK DE ARCILLA CABEZA C/M 1:4 1.5 CM	m2	89.89
02.08.01.02	MURO DE LADRILLO KK DE ARCILLA, SOGA C/M 1:4 J= 1.5 CM	m2	100.38
02.08.02	REVOQUES ENLUCIDOS Y MOLDURAS		
02.08.02.01	TARRAJEO EN EXTERIORES CON CEMENTO ARENA	m2	532.05
02.08.03	PINTURA		
02.08.03.01	PINTURA LATEX 2 MANOS EN MUROS EXTERIORES	m2	532.05
02.08.04	CUBIERTAS Y TECHOS S/MADERA, TEJA ANDINA		
02.08.04.01	COBERTURA CON TEJA ANDINA	m2	97.31
02.08.04.02	CUMBRERA ARTICULADA TEJA ANDINA DE 0.72 ML	m	12.20
02.09	OTROS		
02.09.01	PUERTA METALICA PRINCIPAL	m2	7.95
02.09.02	TACHOS DE BASURA	und	3.00
02.09.03	BANCAS EXTERIORES	und	4.00
02.09.04	COBERTURA PARA BANCAS EXTERIORES	und	4.00
02.09.05	BEBEDERO	und	2.00
02.09.06	PLANTACION DE ARBOLES	und	35.00
02.09.07	TALLADO DE ANGEL DE MARMOL TRAVERTINO	und	1.00
02.09.08	CRUZ DE MATERIAL DE MARMOL	und	1.00

Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

ENERO DEL 2024



1407

03	INSTALACION SANITARIA		
03.01	NICHOS		
03.01.01	EVACUACION PLUVIAL		
03.01.01.01	CANAleta CIRCULAR FºGº 6"	m	24.40
03.01.01.02	TUBERIA DE BAJADA PVC - SAL 4"	m	14.60
03.02	SERVICIO HIGENICOS DE MUJERES, VARONES Y DISCAPACITADOS		
03.02.01	SISTEMA DE AGUA FRIA		
03.02.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA		
03.02.01.01.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	pto	13.00
03.02.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS		
03.02.01.02.01	TUBERIA PVC SAP DE 1/2"	m	45.93
03.02.01.03	APARATOS Y ACCESORIOS		
03.02.01.03.01	GRIFO TIPO CUELLO DE CISNE DE BRONCE NIQUELADO DE 1/2"	und	5.00
03.02.01.03.02	VALVULA CHECK DE BRONCE DE 1/2"	pza	4.00
03.02.01.03.03	LAVATORIO CON PEDESTAL	pza	5.00
03.02.02	SISTEMA DE DESAGUE		
03.02.02.01	SALIDA DE DESAGUE Y VENTILACION		
03.02.02.01.01	SALIDAS DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 2"	pto	11.00
03.02.02.01.02	SALIDAS DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	pto	8.00
03.02.02.01.03	SALIDAS DE PVC SAL PARA VENTILACION DE 2"	pto	8.00
03.02.02.02	ADITAMIENTO		
03.02.02.02.01	SUMIDERO DE BRONCE 2", PROVISION Y COLOCACION	und	4.00
03.02.02.02.02	CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA 12" x 24" TAPA	und	2.00
03.02.02.03	RED DE DISTRIBUCION		
03.02.02.03.01	TUBERIA PVC SAL DE 2"	m	12.97
03.02.02.03.02	TUBERIA PVC SAL DE 4"	m	24.49
03.02.02.03.03	TUBERIA PVC SAL PARA VENTILACION DE 2"	m	20.34
03.02.02.04	APARATOS		
03.02.02.04.01	INODORO BLANCO TANQUE BAJO	pza	6.00
03.02.02.04.02	URINARIO	pza	2.00
03.03	OBRAS EXTERIORES		

Carlos Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CIP-11-83953
Florencia Antunez Calm
INGENIERO CIVIL



1406

03.03.01	SISTEMA DE DESAGUE Y AGUA		
03.03.01.01	SALIDA DE DESAGUE Y VENTILACION		
03.03.01.01.01	SALIDAS DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 4"	pto	2.00
03.03.01.01.02	TUBERIA PVC SAL DE 4"	m	151.19
03.03.01.02	ADITAMIENTO		
03.03.01.02.01	CAJA DE REGISTRO PREFABRICADA 12" x 24" TAPA FºFº	und	2.00
03.03.01.03	RED DE DISTRIBUCION DE AGUA		
03.03.01.03.01	SALIDA DE AGUA FRIA CON TUBERIA DE PVC-SAP 1/2"	pto	8.00
03.03.01.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS DE RIEGO	und	8.00
03.03.01.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC SAP DE 3/4"	m	115.76
03.03.01.03.04	TUBERIA PVC SAP DE 1/2"	m	115.81
03.03.01.04	APARATOS Y ACCESORIOS		
03.03.01.04.01	GRIFO TIPO CUELLO DE CISNE DE BRONCE NIQUELADO DE 1/2"	und	8.00
03.03.01.04.02	VALVULA DE BRONCE DE 1/2"	und	2.00
03.03.01.04.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA DE AGUA CON SUS ACCESORIOS	und	2.00
03.03.01.05	BUZONETAS		
03.03.01.05.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
03.03.01.05.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	5.50
03.03.01.05.01.02	TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR	m2	5.50
03.03.01.05.02	MOVIMIENTO DE TIERRA		
03.03.01.05.02.01	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA, PARA BUZONETAS	m3	5.50
03.03.01.05.02.02	REFINE Y NIVELACION DE ZANJAS.	m2	5.50
03.03.01.05.02.03	ACARREO DE MATERIAL EXCEDENTE HASTA D PROM= 30M	m3	6.87
03.03.01.05.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE		
03.03.01.05.03.01	SOLADO e=0.10m, MEZCLA 1:12	m2	5.50
03.03.01.05.04	CONCRETO ARMADO		
03.03.01.05.04.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN BUZONETAS	m2	11.88
03.03.01.05.04.02	CONCRETO F'c= 175 kg-f/cm2 , PARA LOSA DE FONDO Y MUROS DE BUZONETAS	m3	5.32
03.03.01.05.04.03	CONCRETO f'c= 140 kg/cm2 PARA MEDIACAÑAS	m3	7.30
03.03.01.05.04.04	TAPA DE CONCRETO PREFABRICADO PARA BUZON D = 0.6 M	und	7.00
03.03.01.05.05	REVOQUES Y ENLUCIDOS		

Carlos Alberto Rivera
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP. 83953



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS

"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia,
y de la conmemoración de las Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"

ENERO DEL 2024



1435

03.03.01.05.05.01	PISO DE CEMENTO PULIDO EN MEDIA CAÑA, DE BUZONETAS	m2	13.85
03.03.01.05.05.02	SOLAQUEO DE MUROS DE CONCRETO	m2	11.88
04	MITIGACION AMBIENTAL		
04.01	IMPACTO AMBIENTAL	GLB	1.00
04.02	TRAMITES Y USO DEL BOTADERO	GLB	1.00
05	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO Y ASISTENCIA TECNICA		
05.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	GLB	1.00
05.02	PLAN DE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA	GLB	1.00
06	PERMISO PARA EL PASE DE MAQUINARIAS		
06.01	PERMISO PARA EL PASE DE MAGUINARIAS	GLB	1.00
07	FLETE		
07.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00
07.02	FLETE RURAL	GLB	1.00

Carlos Alberto RIVERA TORRES
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Consorcio de Ingenieros del Perú
Florentino Antunez Celmi
INGENIERO CIVIL
CIP N° 83032

7. RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE OBRA

El presupuesto de la obra es el resultado del producto del Metrado y el costo unitario (que representa al costo directo de la obra) al cual se adiciona gastos generales, utilidad, entre otros costos.

RESUMEN DEL PRESUPUESTO		
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS		
PROYECTO: "MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"		
CLIENTE: MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS		
FECHA: ENERO DEL 2024		
RESUMEN DE MONTO DE INVERSION		
DESCRIPCION		TOTAL
Costo de Estructuras	S/	1,707,577.32
Costo de Arquitectura	S/	415,421.99
Costo de instalaciones sanitarias	S/	37,733.17
Costo de otros	S/	440,629.82
COSTO DIRECTO TOTAL	S/	2,601,362.30
GASTOS GENERALES	10.72% S/	278,860.24
UTILIDAD	10.00% S/	260,136.23
SUB TOTAL (OBRAS CIVILES)	S/	3,140,358.77
SUB TOTAL (PLAN COVID-19)	S/	32,379.08
SUB TOTAL DE EJECUCION	S/	3,172,737.85
I.G.V.	18.00% S/	571,092.81
VALOR REFERENCIAL DE OBRA	S/	3,743,830.66
SUPERVISION DE OBRA	S/	187,869.43
ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO	S/	57,200.00
GESTION DE PROYECTOS	S/	92,510.46
LIQUIDACION DE OBRA	S/	15,600.00
MONTO TOTAL DE INVERSION	S/	4,097,010.55

El presupuesto asciende a la suma de S/ 4,097,010.55 (Cuatro Millones Noventa y Siete Mil Diez con 55/100 Soles). El valor referenciar fueron elaborados con precios de los insumos del mes de enero del 2024

8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

8.1. CRONOGRAMA GENERAL

DESCRIPCION	M1	M2	M3	M4	M5
ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO					
EJECUCION DE OBRA					


 Carlos Alberto Rivera Flores
 INGENIERO CIVIL
 REG. CIP 83953

M₁₂₃₄₅ = MESES

FUENTE: Equipo consultor

8.2. CRONOGRAMA DETALLADO

Descripción	MES 00	MES 01	MES 02	MES 03
OBRAS PROVISIONALES		X		
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS		X		
TRABAJOS PRELIMINARES		X		
SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		X	X	X
CAPILLA		X	X	X
MONUMENTO			X	
CERCO PERIMETRICO		X	X	X
MURO DE CONTENCION		X	X	x
GRADERIA INTERIOR				x
SERVICIO HIGENICOS DE MUJERES, VARONES Y DISCAPACITADOS			X	x
CASETA DE GUARDIANIA			X	X
NICHOS				X
ACCESO				X
OTROS (INSTALACION DE PUERTES, VENTANAS, ETC)				X
OBRAS EXTERIORES (SISTEMA DE AGUA Y DESAGUE)				X
MITIGACION AMBIENTAL		X		
PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO		X		
LIMPIEZA FINAL DE OBRA				X
FLETE		X		
OTROS PRESUPUESTOS				
EXPEDIENTE TECNICO	X			
SUPERVICION		X	X	X

Salas Alberto Rivera Flores
INGENIERO CIVIL
REG. CIP. 83953COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
Cancha
Ing. Aníbal Gómez
CIP. 83953

GESTION DE PROYECTOS	X			
----------------------	---	--	--	--

FUENTE: Equipo consultor

9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Se ha considerado para este proyecto la modalidad de ejecución por CONTRATA.

10. SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación será a "SUMA ALZADA".

11. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Para la ejecución del proyecto: **"MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SEPULTURA EN EL CASERIO DE TUPEC DEL CENTRO POBLADO SAN ANDRES DE RUNTU, DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH"** se ha previsto un tiempo de **120 días calendarios (4 meses)**
 Ver cronograma físico de obra (en ítem cronograma físico)

[Signature]
Carlos Alberto Rivera Flores
 INGENIERO CIVIL
 REG. C.O. 63953

12. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La entidad ejecutora es la Municipalidad Distrital de San Marcos y tendrá como financiamiento el canon y sobre canon de la región.

[Signature]
Florentino Antunez Celmi
 INGENIERO CIVIL
 REG. C.O. 13332