


b)

RESUMEN EJECUTIVO

| | | |
|---|---|--|
|  MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SAN MARCOS | PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH |  C.I. COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER |
|---|---|--|

RESUMEN EJECUTIVO

1.1. NOMBRE DEL PROYECTO

PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS – PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH – CUI 2501663

1.2. UBICACIÓN

B.1. UBICACIÓN POLÍTICA

El área de estudio correspondiente al Proyecto:

REGIÓN : Ancash
PROVINCIA : Huari
DISTRITO : San Marcos
C. POBLADO : Pichu San Pedro

B.2. UBICACION POLITICA CARTOGRAFICA

Coordenadas UTM del Área Disponible

ESTE : 261375.024 – E
NORTE : 8930295.229 – N
ALTITUD : 3510.53 m.s.n.m.
LOCALIDAD : Pichu San Pedro.

1.3. OBJETIVOS

a. *Objetivo General*

El objetivo central del proyecto es brindar las adecuadas condiciones para las actividades educativas, deportivas, y recreativas, para un mejor desarrollo de la educación de los alumnos de la I.E N° 86896 así como el equipamiento que se necesita para su funcionamiento.

b. *Objetivo Principal*

- Mantenimiento y mejoramiento de Losa deportiva.
- Construcción de un pabellón de 02 de niveles.
- Construcción de vivero y biohuerto escolar.
- Mantenimiento de una piscina.
- Construcción de un cerco divisorio entre estadio y patio de formación y aulas.

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAURINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN

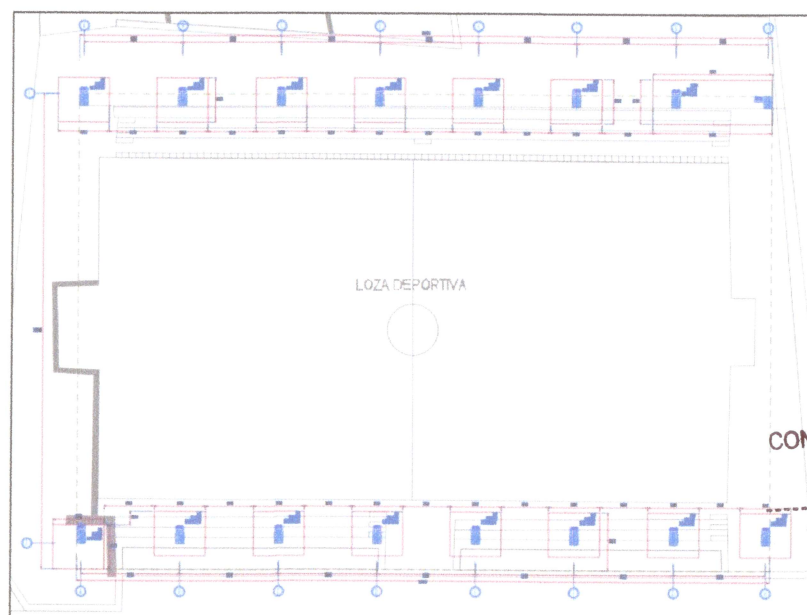
| | | |
|---|---|--|
|  MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SAN MARCOS | PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH |  C.I. COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER |
|---|---|--|

- Construcción de un muro de contención (protección del módulo de cocina, comedor y teatro).
- Pavimentado de vía acceso de ingreso y salida.
- Construcción de 02 Coberturas para Formación (Primaria y Secundaria)
- Implementar el Plan de contingencia

1.4. METAS FISICAS

El proyecto consiste:

1.4.1. Mantenimiento de la Losa de Deportiva

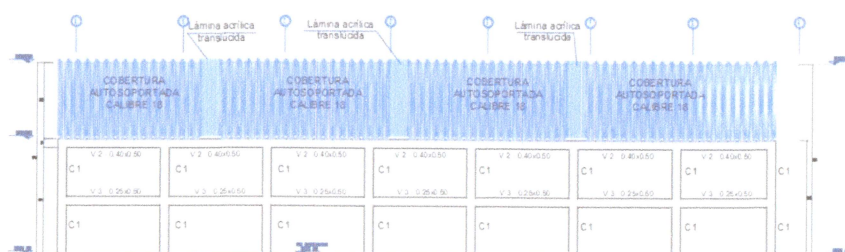


CONSORCIO INGENIERIA COHER

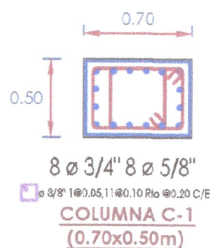
MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN

Este componente consta de:

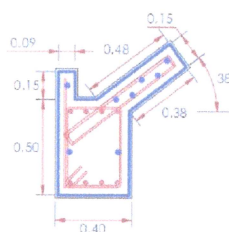
- Cobertura Autoportada de 1.2 mm (CALIBRE 18), fabricada con Acero Galvanizado según ASTM A792, AZ150 gr/m2.



- Columnas de concreto reforzado de $f'c=210$ kg/cm² de sección 0.50x0.70m.



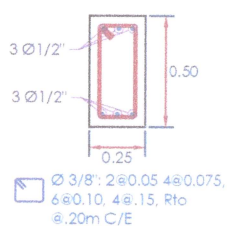
- Vigas de concreto reforzado de $f'c=210$ kg/cm² de sección 0.40x0.50m.



DIMENSIONES DE VIGA
CANALETA EJE "1"

VIGA V-2 (0.40x0.50m)
ESCALA: 1/25

- Vigas de concreto reforzado de $f'c=210$ kg/cm² de sección 0.25x0.50m.



CORTE 1-1


VIGA V-3 (0.25x0.50m)
ESCALA: 1/25

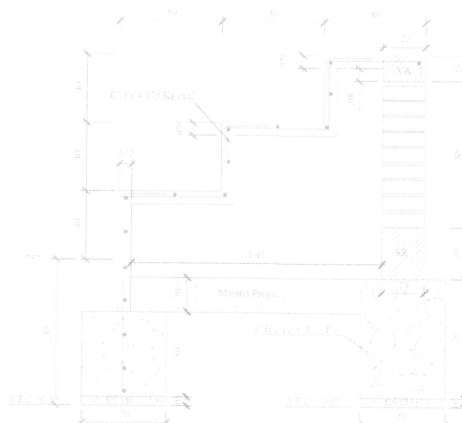
CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DMI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN

- Demolición y reposición de tribuna de concreto $f'c=175$ kg/cm².

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
ING. LORANTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

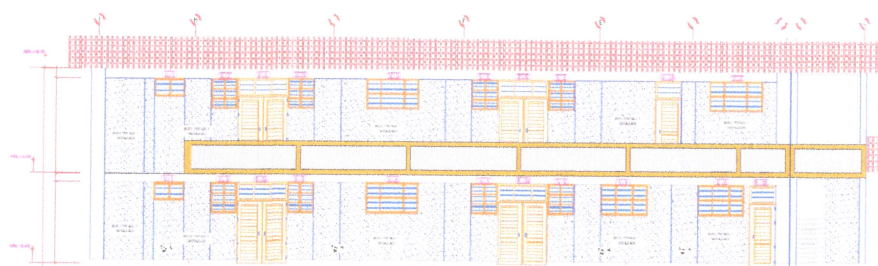
| | | |
|--|--|--|
|  <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS</p> | <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS – PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH</p> |  <p>C.I. COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER</p> |
|--|--|--|



- Gras sintético

Actualmente la losa deportiva se encuentra en completo deterioro y sin funcionamiento, el mantenimiento consiste en colocar una cobertura sobre ella, así como la colocación de los tableros, arcos, postes, y reflectores.

1.4.2. Construcción de un módulo de 02 niveles




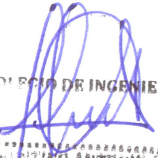
La construcción de este módulo es de dos niveles distribuyéndose del siguiente modo:

a) Primer Piso

- Cocina mejorada
- Depósito de leña
- Cocina a Gas
- Almacén General
- Auto servicio
- Lavado
- Comedor
- Almacén
- SS. HH

CONSORCIO INGENIERIA COHER

 MAURINO SANCHEZ ALEX
 DNI N° 45354296
 REPRESENTANTE COMÚN


 COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

 ING. MAURINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 83032



PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS
EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896
ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU
SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA
DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH



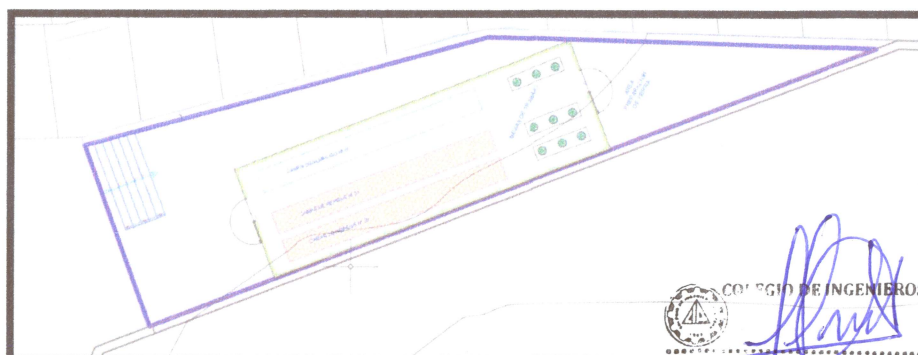
- SS. HH mujeres
- SS. HH varones
- SS. HH discapacitados

b) Segundo Piso

- Vestuario
- Almacén
- SS.HH
- Escenario
- Sum
- Almacén
- SS. HH
- SS. HH mujeres
- SS. HH varones
- SS. HH discapacitados

cobertura sobre ella, así como la colocación de los tableros, arcos, postes, y reflectores.

1.4.3. Construcción de un Biohuerto y un vivero



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING. GONZALO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

CONSORCIO INGENIERIA COHER

RESUMEN EJECUTIVO

5

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN

| | | |
|---|--|---|
|  MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SAN MARCOS | <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH</p> |  C I COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER |
|---|--|---|

La construcción de un biohuerto y vivero que comprende:

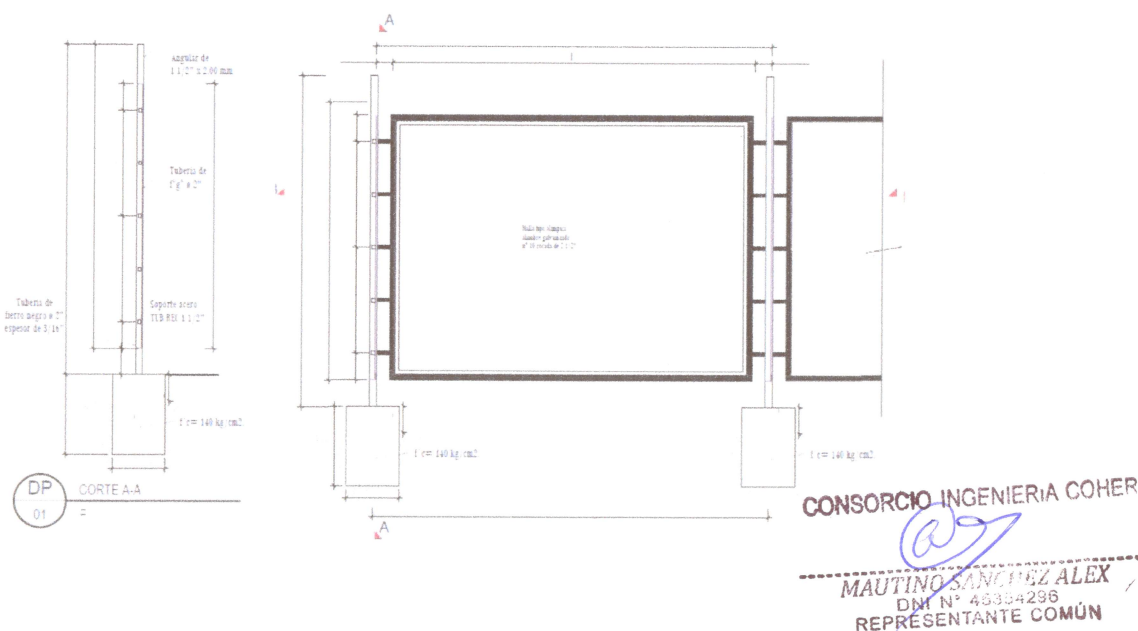
- Depósito de materiales (columnas 0.25x0.25m y vigas 0.25x0.20m perimetrales con cobertura de teja andina).
- Biohuerto conformado por pedestales (0.15x0.15), sardineles con 0.15m de espesor y una estructura metálica con una cubierta de policarbonato estableciendo una forma de túnel.
- Cerco perimétrico de malla olímpica de 3.00m de altura

1.4.4. Mejoramiento de una piscina

Consiste en realizar el mantenimiento necesario para su funcionamiento.

1.4.5. Cerco divisorio de malla olímpica.

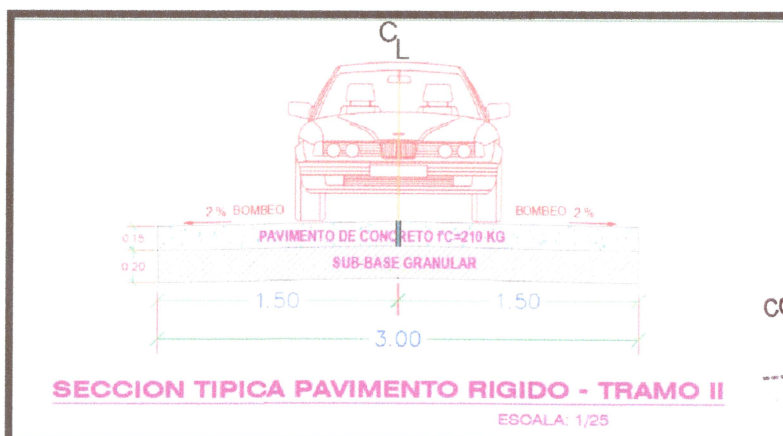
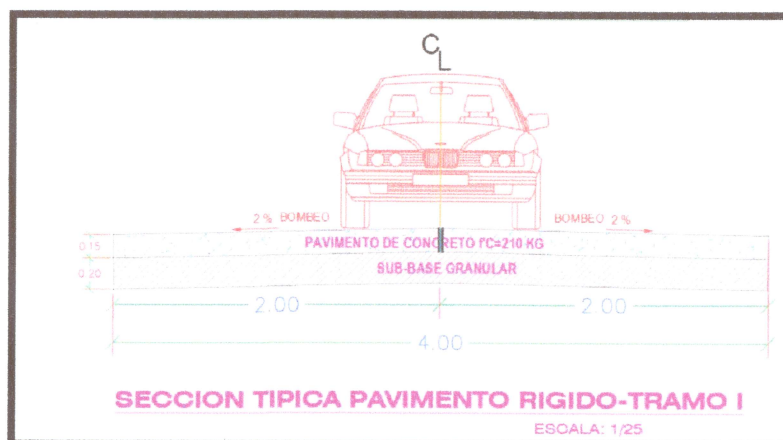
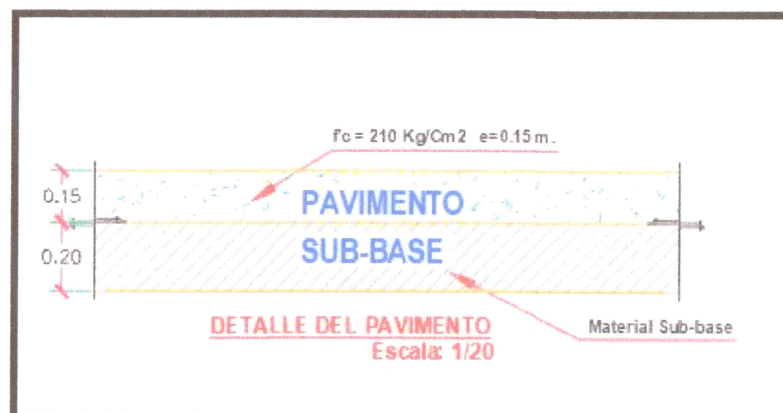
Consiste en la construcción de un cerco divisorio de malla olímpica de 2.30 m de altura y 102.80m de longitud; entre el estadio, el patio de formación y las aulas.



1.4.6. Pavimentación de vía de acceso.

Construcción de pavimento rígido de 0+000 – 0+108 ancho de 4.00m y 0+108 – 0+195 ancho de 3.00m; de longitud 195ml; cuyos espesores de la sub-base y losa de concreto $f_c=210\text{Kg/cm}^2$ son 0.20m y 0.15m respectivamente. Y un área de patio de maniobras de 235.80 m²





CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN

1.4.7. Coberturas de patios de formación.

Este componente consta de:

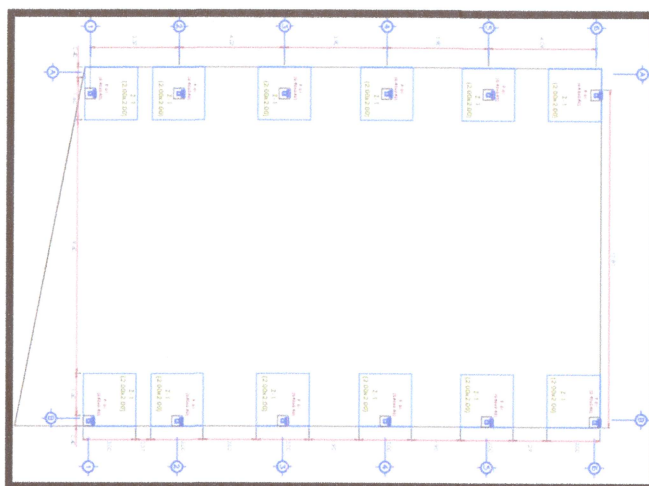


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

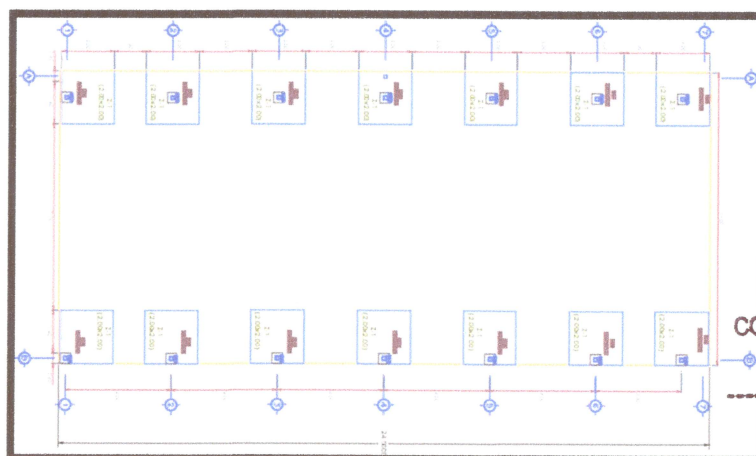
ING. PEDRITO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

- Construcción de 02 coberturas, para el patio de formación de educación primaria y secundaria con áreas de cobertura 320.52m² y 281.75m² respectivamente.

- COBERTURA 01



- COBERTURA 02



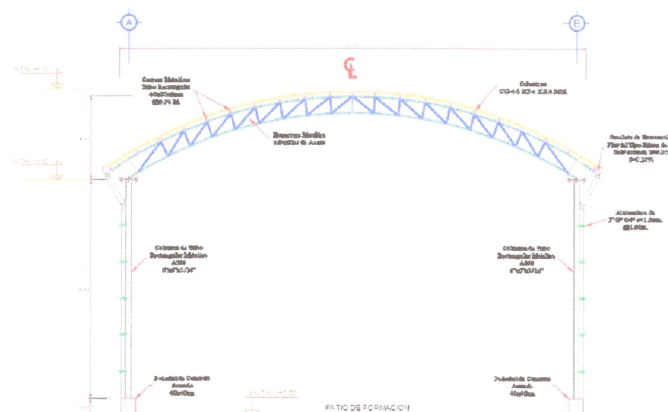
CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN

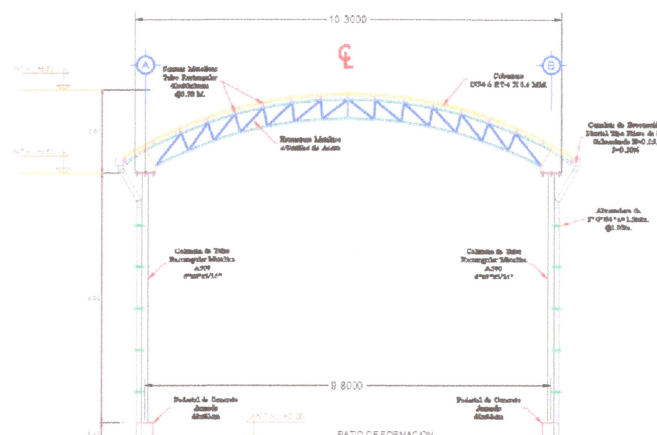
- Consiste en el suministro y colocación de cobertura metálica con tijerales metálicos de acero A36 distribuidas simétricamente, el apoyo de la estructura será por columnas metálicas de 6"x6"x5/16 A36, las cuales estarán apoyadas sobre pedestales de concreto armado Cobertura metálica de 1.2 mm (CALIBRE 18), fabricada con Acero Galvanizado según ASTM A792, AZ150 gr/m² (480.26m²). El material de cobertura será de CU-4 o RT-4 x 0.4MM

| | | |
|--|--|--|
|  <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS</p> | <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH</p> |  <p>C.I. COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER</p> |
|--|--|--|

- COBERTURA 01

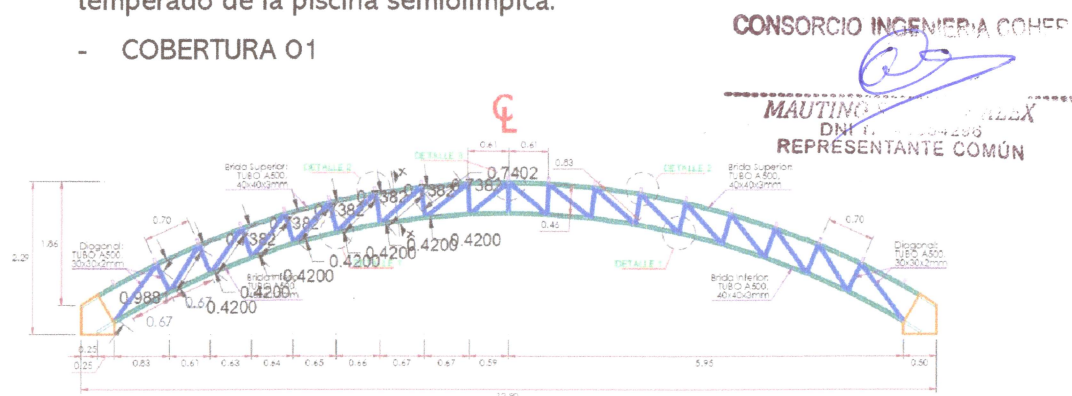


- COBERTURA 02



- Los tijerales además de cumplir como estructura de soporte a solicitaciones de cargas de servicio, viento y sismo cumplirán función como soporte del panel solar que será fuente para energía para el temperado de la piscina semiolímpica.

- COBERTURA 01



- COBERTURA 02

RESUMEN EJECUTIVO

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING° FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|---|---|--|
|  MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SAN MARCOS | PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH |  C.I. COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER |
|---|---|--|

| | | | |
|----------------|--|-----|----------|
| 02.02.01 | DESMONTAJE DE PORTON METALICO | und | 1.00 |
| 02.02.02 | DESMONTAJE DE LAVADEROS | und | 2.00 |
| 02.02.03 | DESMONTAJE DE POSTE DE REFLECTORES | und | 6.00 |
| 02.02.04 | DESMONTAJE DE POSTE DE ACOMETIDA ELECTRICA | und | 5.00 |
| 02.03 | DEMOLICIONES | | |
| 02.03.01 | DEMOLICION DE MUROS DE LADRILLO KING KONG | m2 | 198.24 |
| 02.03.02 | DEMOLICION DE PISOS Y VEREDAS CON EQUIPO | m2 | 122.45 |
| 02.03.03 | DEMOLICION DE COLUMNAS Y VIGAS CON EQUIPO | m3 | 6.53 |
| 02.03.04 | DEMOLICION DE MURO DE CONTENCIÓN CON EQUIPO | m3 | 4.66 |
| 02.03.05 | DEMOLICION DE GRADERIA DE CONCRETO ARMADO | m3 | 218.24 |
| 02.03.06 | DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO DE 6" | m2 | 1,526.45 |
| 02.03.07 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 3KM | m3 | 669.65 |
| 02.04 | EXPLANACIONES | | |
| 02.04.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 2,931.88 |
| 02.04.02 | TRAZO Y REPLANTEO PRELIMINAR | m2 | 2,931.88 |
| 02.04.03 | EXPLANACION DE PLATAFORMA EN MATERIAL CONGLOMERADO | m3 | 97.19 |
| 02.04.04 | EXPLANACION DE PLATAFORMA EN ROCA | m3 | 226.78 |
| 02.04.05 | CONFORMACION DE PLATAFORMA | m2 | 102.61 |
| 02.04.06 | RELLENO COMPACTADO C/MAQUINARIA MAT/PRESTAMO | m3 | 54.81 |
| 02.04.07 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 3KM | m3 | 391.03 |
| 02.04.08 | AFIRMADO DE 4" INTERIORES/EXTERIORES | m2 | 446.45 |
| 02.05 | FLETE | | |
| 02.05.01 | FLETE TERRESTRE | glb | 1.00 |
| 02.06 | PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO | | |
| 02.06.01 | PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO | mes | 3.00 |
| 03 | ESTRUCTURAS | | |
| 03.01 | MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOSA DEPORTIVA | | |
| 03.01.01 | OBRAS PRELIMINARES | | |
| 03.01.01.01 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 1,240.43 |
| 03.01.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 03.01.02.01 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 267.54 |
| 03.01.02.02 | NIVELACION Y APISONADO EN INTERIORES | m2 | 127.40 |
| 03.01.02.03 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO | m3 | 221.68 |
| 03.01.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 3KM | m3 | 45.86 |
| 03.01.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | |
| 03.01.03.01 | SOLADO | | |
| 03.01.03.01.01 | SOLADO DE CONCRETO C:H (1:12) E=4" | m2 | 195.40 |
| 03.01.03.02 | CIMIENTOS CORRIDOS | | |
| 03.01.03.02.01 | CIMIENTO CORRIDO MEZCLA C:H 1:10 +30%PG | m3 | 40.80 |
| 03.01.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | |
| 03.01.04.01 | ZAPATAS | | |
| 03.01.04.01.01 | ACERO DE REFUERZO Fy=4200 kg/cm2, EN ZAPATAS | kg | 2,558.66 |
| 03.01.04.01.02 | CONCRETO f'c=210kg/cm2, EN ZAPATAS | m3 | 76.44 |
| 03.01.04.02 | COLUMNAS | | |
| 03.01.04.02.01 | ACERO DE REFUERZO Fy=4200 kg/cm2, EN COLUMNAS | kg | 6,322.84 |
| 03.01.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN COLUMNAS | m2 | 303.36 |
| 03.01.04.02.03 | CONCRETO f'c=210kg/cm2, EN COLUMNAS | m3 | 44.24 |
| 03.01.04.02.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 303.36 |
| 03.01.04.03 | VIGAS | | |
| 03.01.04.03.01 | ACERO DE REFUERZO Fy=4200 kg/cm2, EN VIGAS | kg | 3,508.79 |
| 03.01.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN VIGAS | m2 | 288.12 |
| 03.01.04.03.03 | CONCRETO f'c=210kg/cm2, EN VIGAS | m3 | 27.99 |
| 03.01.04.03.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 288.12 |
| 03.01.04.04 | GRADERIA | | |
| 03.01.04.04.01 | ACERO DE REFUERZO Fy=4200 kg/cm2, EN GRADERIAS | kg | 2,524.68 |
| 03.01.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN GRADERIAS | m2 | 508.12 |

RESUMEN EJECUTIVO

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING° FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|--|--|--|
|  <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS</p> | <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH</p> |  <p>CI COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|----------------|--|-----|-----------|
| 03.01.04.04.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN GRADERIAS | m3 | 29.50 |
| 03.01.04.04.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 508.12 |
| 03.01.04.04.05 | JUNTA DE DILATACION E=1" | m | 180.00 |
| 03.01.04.05 | PARAPETO | | |
| 03.01.04.05.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN PARAPETO | kg | 900.86 |
| 03.01.04.05.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN PARAPETO | m2 | 46.77 |
| 03.01.04.05.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN PARAPETO | m3 | 3.11 |
| 03.01.04.05.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 46.77 |
| 03.01.05 | COBERTURA | | |
| 03.01.05.01 | COBERTURA METALICA CURVO | m2 | 968.13 |
| 03.01.05.02 | COBERTURA DE PANEL TRANSLUCIDO | m2 | 167.40 |
| 03.01.05.03 | ANGULO L 1 1/8" x 2mm | m | 63.60 |
| 03.02 | MODULO DE 02 NIVELES | | |
| 03.02.01 | OBRAS PRELIMINARES | | |
| 03.02.01.01 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 727.95 |
| 03.02.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 03.02.02.01 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA ZAPATAS Y VIGAS DE CIMENTACION | m3 | 391.17 |
| 03.02.02.02 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS | m3 | 46.27 |
| 03.02.02.03 | NIVELACION Y APISONADO EN INTERIORES | m2 | 314.20 |
| 03.02.02.04 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO | m3 | 287.99 |
| 03.02.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 3KM | m3 | 149.45 |
| 03.02.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | |
| 03.02.03.01 | SOLADOS | | |
| 03.02.03.01.01 | SOLADO DE CONCRETO C:H (1:12) E=4" | m2 | 195.84 |
| 03.02.03.02 | CIMIENTOS CORRIDOS | | |
| 03.02.03.02.01 | CIMIENTO CORRIDO MEZCLA C:H 1:10 +30%PG | m3 | 72.69 |
| 03.02.03.03 | SOBRECIMENTOS | | |
| 03.02.03.03.01 | SOBRECIMENTOS MEZCLA C:H 1:8 +25%PM | m3 | 5.53 |
| 03.02.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMIENTO | m2 | 85.00 |
| 03.02.03.03.03 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 98.81 |
| 03.02.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | |
| 03.02.04.01 | ZAPATAS | | |
| 03.02.04.01.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN ZAPATAS | kg | 3,089.68 |
| 03.02.04.01.02 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN ZAPATAS | m3 | 74.99 |
| 03.02.04.02 | VIGAS DE CIMENTACION | | |
| 03.02.04.02.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN VIGAS CIMENTACION | kg | 2,163.94 |
| 03.02.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN VIGAS DE CIMENTACION | m2 | 127.75 |
| 03.02.04.02.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN VIGAS DE CIMENTACION | m3 | 16.08 |
| 03.02.04.02.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 159.69 |
| 03.02.04.03 | COLUMNAS | | |
| 03.02.04.03.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN COLUMNAS | kg | 11,330.74 |
| 03.02.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN COLUMNAS | m2 | 756.91 |
| 03.02.04.03.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN COLUMNAS | m3 | 61.58 |
| 03.02.04.03.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 756.91 |
| 03.02.04.04 | VIGAS | | |
| 03.02.04.04.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN VIGAS | kg | 6,355.49 |
| 03.02.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN VIGAS | m2 | 545.50 |
| 03.02.04.04.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN VIGAS | m3 | 49.48 |
| 03.02.04.04.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 545.50 |
| 03.02.04.05 | LOSA ALIGERADA | | |
| 03.02.04.05.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, DE LOSA ALIGERADA | m2 | 228.89 |
| 03.02.04.05.02 | LADRILLO DE ARCILLA HUECO 15X30X30CM PROV.Y COLOCADO | und | 2,060.01 |
| 03.02.04.05.03 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN LOSA ALIGERADA | kg | 2,184.01 |
| 03.02.04.05.04 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN LOSA ALIGERADA | m3 | 17.97 |
| 03.02.04.05.05 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 228.89 |

RESUMEN EJECUTIVO

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 46354296
REPRESENTANTE COMÚN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING. FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|--|--|--|
|  <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS</p> | <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH</p> |  <p>C.I. COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|----------------|--|-----|----------|
| 03.02.04.06 | ESCALERAS | | |
| 03.02.04.06.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN ESCALERAS | m2 | 23.37 |
| 03.02.04.06.02 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN ESCALERAS | m3 | 3.45 |
| 03.02.04.06.03 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN ESCALERAS | kg | 293.24 |
| 03.02.04.06.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 35.06 |
| 03.02.04.07 | GRADAS DE ACCESO | | |
| 03.02.04.07.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN GRADAS | kg | 98.60 |
| 03.02.04.07.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN GRADAS | m2 | 5.21 |
| 03.02.04.07.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN GRADAS | m3 | 2.03 |
| 03.02.04.07.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 7.82 |
| 03.02.04.08 | MURO DE PROTECCION | | |
| 03.02.04.08.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN MUROS | kg | 1,696.34 |
| 03.02.04.08.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN MUROS | m2 | 89.85 |
| 03.02.04.08.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN MUROS | m3 | 28.07 |
| 03.02.04.08.04 | JUNTA DE CONTRACCION $E=1/2"$ | m | 13.00 |
| 03.02.04.08.05 | JUNTA DE DILATACION $E=1"$ | m | 12.82 |
| 03.02.05 | ESTRUCTURA METALICA EN TECHO | | |
| 03.02.05.01 | MONTAJE E INSTALACION DE TIJERAL METALICO | und | 3.00 |
| 03.02.05.02 | MONTAJE E INSTALACION DE VIGUETA METALICA | m | 306.95 |
| 03.02.05.03 | ARRIOSTRE EN VIGUETAS | m | 286.40 |
| 03.02.05.04 | APOYOS-TIJERAL PRINCIPAL | und | 6.00 |
| 03.02.05.05 | MONTAJE E INSTALACION DE TIJERAL EN ESCENARIO | und | 3.00 |
| 03.02.05.06 | MONTAJE E INSTALACION DE CORREAS DE MADERA | m | 44.60 |
| 03.02.05.07 | APOYOS-TIJERAL ESCENARIO | und | 7.00 |
| 03.02.05.08 | ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS EN SOLDADURA | glb | 1.00 |
| 03.03 | VIVERO Y BIOHUERTO | | |
| 03.03.01 | OBRAS PRELIMINARES | | |
| 03.03.01.01 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 462.55 |
| 03.03.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 03.03.02.01 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA ZAPATAS Y VIGAS DE CIMENTACION | m3 | 40.51 |
| 03.03.02.02 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS | m3 | 3.89 |
| 03.03.02.03 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA SARDINELES | m3 | 57.08 |
| 03.03.02.04 | NIVELACION Y APISONADO EN INTERIORES | m2 | 120.02 |
| 03.03.02.05 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO | m3 | 27.58 |
| 03.03.02.06 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 3KM | m3 | 73.91 |
| 03.03.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | |
| 03.03.03.01 | SOLADOS | | |
| 03.03.03.01.01 | SOLADO DE CONCRETO C:H (1:12) $E=4"$ | m2 | 20.57 |
| 03.03.03.02 | CIMIENTOS CORRIDOS | | |
| 03.03.03.02.01 | CIMIENTO CORRIDO MEZCLA C:H 1:10 +30%PG | m3 | 2.59 |
| 03.03.03.03 | SOBRECIMIENTO | | |
| 03.03.03.03.01 | SOBRECIMENTOS MEZCLA C:H 1:8 +25%PM | m3 | 0.49 |
| 03.03.03.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMIENTO | m2 | 6.48 |
| 03.03.03.03.03 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 6.48 |
| 03.03.03.04 | GRADAS DE ACCESO | | |
| 03.03.03.04.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN GRADAS | m2 | 4.99 |
| 03.03.03.04.02 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN GRADAS | m3 | 2.40 |
| 03.03.03.04.03 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 5.90 |
| 03.03.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | |
| 03.03.04.01 | ZAPATAS | | |
| 03.03.04.01.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN ZAPATAS | kg | 197.67 |
| 03.03.04.01.02 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN ZAPATAS | m3 | 7.20 |
| 03.03.04.02 | VIGAS DE CIMENTACION | | |
| 03.03.04.02.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN VIGAS CIMENTACION | kg | 482.97 |
| 03.03.04.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN VIGAS DE CIMENTACION | m2 | 30.63 |

RESUMEN EJECUTIVO

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING° FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|---|---|---|
|  MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SAN MARCOS | PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH |  C I COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER |
|---|---|---|

| | | | |
|----------------|--|-----|----------|
| 03.03.04.02.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN VIGAS DE CIMENTACION | m3 | 3.08 |
| 03.03.04.02.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 30.63 |
| 03.03.04.03 | COLUMNAS | | |
| 03.03.04.03.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN COLUMNAS | kg | 575.34 |
| 03.03.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN COLUMNAS | m2 | 49.50 |
| 03.03.04.03.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN COLUMNAS | m3 | 3.09 |
| 03.03.04.03.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 49.50 |
| 03.03.04.04 | VIGAS | | |
| 03.03.04.04.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN VIGAS | kg | 796.09 |
| 03.03.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN VIGAS | m2 | 30.72 |
| 03.03.04.04.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN VIGAS | m3 | 2.35 |
| 03.03.04.04.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 30.72 |
| 03.03.04.05 | SARDINEL | | |
| 03.03.04.05.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN SARDINEL | kg | 1,320.02 |
| 03.03.04.05.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN SARDINEL | m2 | 147.99 |
| 03.03.04.05.03 | CONCRETO $f_c=140\text{kg/cm}^2$, EN SARDINEL | m3 | 53.91 |
| 03.03.04.05.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 147.99 |
| 03.03.04.06 | COBERTURA | | |
| 03.03.04.06.01 | CORREAS METALICAS TUB. CUAD. 40X40X3MM | m | 81.60 |
| 03.03.04.06.02 | VIGUETAS METALICAS 75X40X2MM | m | 26.00 |
| 03.03.04.06.03 | ESTRUCTURA METALICA PARA VIVERO | und | 272.50 |
| 03.04 | CERCO DIVISORIO ESTADIO - AULAS | | |
| 03.04.01 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 43.19 |
| 03.04.02 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA DADOS | m3 | 2.37 |
| 03.04.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 3KM | m3 | 3.32 |
| 03.04.04 | CERCO DE MALLA OLIMPICA N°10 | m | 98.84 |
| 03.04.05 | CONCRETO $f_c=140\text{kg/cm}^2$, DADOS DE CONCRETO | m3 | 3.55 |
| 03.05 | CERCO PERIMETRICO Y PORTADA | | |
| 03.05.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | |
| 03.05.01.01 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 54.33 |
| 03.05.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 03.05.02.01 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 5.80 |
| 03.05.02.02 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA CIMIENTOS CORRIDOS | m3 | 37.16 |
| 03.05.02.03 | NIVELACION Y APISONADO EN INTERIORES | m2 | 54.33 |
| 03.05.02.04 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO | m3 | 3.33 |
| 03.05.02.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 3KM | m3 | 56.15 |
| 03.05.03 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | |
| 03.05.03.01 | SOLADO DE CONCRETO C:H (1:12) E=4" | m2 | 3.63 |
| 03.05.03.02 | CIMIENTO CORRIDO MEZCLA C:H 1:10 +30%PG | m3 | 37.16 |
| 03.05.04 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | |
| 03.05.04.01 | ZAPATAS | | |
| 03.05.04.01.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN ZAPATAS | kg | 11.76 |
| 03.05.04.01.02 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN ZAPATAS | m3 | 1.81 |
| 03.05.04.02 | SOBRECIMIENTO ARMADO | | |
| 03.05.04.02.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN CIMIENTO | kg | 1,623.72 |
| 03.05.04.02.02 | CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$, EN CIMIENTO | m3 | 9.55 |
| 03.05.04.02.03 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN SOBRECIMIENTO | m2 | 63.70 |
| 03.05.04.02.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 63.70 |
| 03.05.04.03 | COLUMNAS | | |
| 03.05.04.03.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN COLUMNAS | kg | 139.09 |
| 03.05.04.03.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN COLUMNAS | m2 | 12.80 |
| 03.05.04.03.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN COLUMNAS | m3 | 1.20 |
| 03.05.04.03.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 12.80 |
| 03.05.04.04 | VIGAS | | |
| 03.05.04.04.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN VIGAS | kg | 71.86 |
| 03.05.04.04.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN VIGAS | m2 | 8.64 |

RESUMEN EJECUTIVO

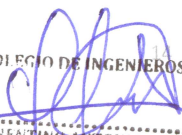
CONSORCIO INGENIERIA COHER



MAURO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ



ING° FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|--|--|---|
|  <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS</p> | <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH</p> |  <p>C I COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER</p> |
|--|--|---|

| | | | |
|-------------------|---|-----|----------|
| 03.05.04.04.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN VIGAS | m3 | 1.08 |
| 03.05.04.04.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 8.64 |
| 03.05.04.05 | JUNTAS | | |
| 03.05.04.05.01 | JUNTA DE DILATACION E=1" | m | 36.00 |
| 03.06 | PAVIMENTADO DE VIA ACCESO | | |
| 03.06.01 | TRABAJOS PRELIMINARES | | |
| 03.06.01.01 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 928.80 |
| 03.06.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 03.06.02.01 | EXCAVACION MASIVA | m3 | 516.59 |
| 03.06.02.02 | BASE E=0.20m, CON MATERIAL DE PRESTAMO | m2 | 928.80 |
| 03.06.02.03 | RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO MAT/PROPIO | m3 | 928.80 |
| 03.06.02.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 3KM | m3 | 516.59 |
| 03.06.03 | OBRAS DE CONCRETO | | |
| 03.06.03.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PAVIMENTO | m2 | 614.76 |
| 03.06.03.02 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$ | m3 | 139.32 |
| 03.06.03.03 | CURADO DE CONCRETO EN PAVIMENTO | m2 | 928.80 |
| 03.06.04 | JUNTAS | | |
| 03.06.04.01 | DOWELS (Fierro liso de 5/8" @0.30m). | und | 1,270.00 |
| 03.06.04.02 | JUNTA DE CONTRACCION E=1/2" | m | 374.27 |
| 03.06.04.03 | JUNTA DE DILATACION E=1" | m | 280.98 |
| 03.07 | COBERTURAS DE PATIO DE FORMACION | | |
| 03.07.01 | COBERTURA 01 | | |
| 03.07.01.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 03.07.01.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 81.60 |
| 03.07.01.01.02 | NIVELACION Y APISONADO EN INTERIORES | m2 | 48.00 |
| 03.07.01.01.03 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO | m3 | 53.00 |
| 03.07.01.01.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 3KM | m3 | 45.34 |
| 03.07.01.02 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | |
| 03.07.01.02.01 | SOLADO DE CONCRETO C:H (1:12) E=4" | m2 | 48.00 |
| 03.07.01.03 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | |
| 03.07.01.03.01 | ZAPATAS | | |
| 03.07.01.03.01.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN ZAPATAS | kg | 808.72 |
| 03.07.01.03.01.02 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN ZAPATAS | m3 | 21.60 |
| 03.07.01.03.02 | PEDESTALES | | |
| 03.07.01.03.02.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN PEDESTALES | kg | 720.43 |
| 03.07.01.03.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN PEDESTALES | m2 | 30.72 |
| 03.07.01.03.02.03 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN PEDESTALES | m3 | 3.17 |
| 03.07.01.03.02.04 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 30.72 |
| 03.07.01.04 | ESTRUCTURA METALICA | | |
| 03.07.01.04.01 | MONTAJE E INSTALACION DE COLUMNA METALICA 6"X6"X5/16" | m | 74.40 |
| 03.07.01.04.02 | MONTAJE E INSTALACION DE VIGUETA METALICA 50x100x3mm | m | 38.30 |
| 03.07.01.04.03 | MONTAJE E INSTALACION DE TIJERAL METALICO T-4 | und | 6.00 |
| 03.07.01.04.04 | CORREAS METALICAS TUB. REC. 40X80X3MM | m | 398.43 |
| 03.07.02 | COBERTURA 02 | | |
| 03.07.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 03.07.02.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA ZAPATAS | m3 | 95.20 |
| 03.07.02.01.02 | NIVELACION Y APISONADO EN INTERIORES | m2 | 56.00 |
| 03.07.02.01.03 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO | m3 | 61.82 |
| 03.07.02.01.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 3KM | m3 | 52.91 |
| 03.07.02.02 | OBRAS DE CONCRETO SIMPLE | | |
| 03.07.02.02.01 | SOLADO DE CONCRETO C:H (1:12) E=4" | m2 | 56.00 |
| 03.07.02.03 | OBRAS DE CONCRETO ARMADO | | |
| 03.07.02.03.01 | ZAPATAS | | |
| 03.07.02.03.01.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200\text{ kg/cm}^2$, EN ZAPATAS | kg | 943.50 |
| 03.07.02.03.01.02 | CONCRETO $f_c=210\text{kg/cm}^2$, EN ZAPATAS | m3 | 25.20 |

RESUMEN EJECUTIVO

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354286
REPRESENTANTE COMUN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU

ING° FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | | |
|-------------------|--|----------------|----------|
| 03.07.02.03.02 | PEDESTALES | | |
| 03.07.02.03.02.01 | ACERO DE REFUERZO $F_y=4200 \text{ kg/cm}^2$, EN PEDESTALES | kg | 840.50 |
| 03.07.02.03.02.02 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO, EN PEDESTALES | m ² | 35.84 |
| 03.07.02.03.02.03 | CONCRETO $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$, EN PEDESTALES | m ³ | 3.70 |
| 03.07.02.03.02.04 | CURADO DE CONCRETO | m ² | 35.84 |
| 03.07.02.04 | ESTRUCTURA METALICA | | |
| 03.07.02.04.01 | MONTAJE E INSTALACION DE COLUMNA METALICA 6"x6"x5/16" | m | 84.00 |
| 03.07.02.04.02 | MONTAJE E INSTALACION DE VIGUETA METALICA 50x100x3mm | m | 46.14 |
| 03.07.02.04.03 | MONTAJE E INSTALACION DE TIJERA METALICO T-5 | und | 7.00 |
| 03.07.02.04.04 | CORREAS METALICAS TUB. REC. 40X80X3MM | m | 367.50 |
| 04 | ARQUITECTURA | | |
| 04.01 | MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOSA DEPORTIVA | | |
| 04.01.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | |
| 04.01.01.01 | MURO DE SOGA CON LADRILLO KK 18 HUECOS, C:A, 1:4 | m ² | 63.97 |
| 04.01.01.02 | MURO DE CABEZA CON LADRILLO KK 18 HUECOS, C:A, 1:4 | m ² | 51.78 |
| 04.01.02 | TARRAJEO | | |
| 04.01.02.01 | TARRAJEO EN VIGAS C-A 1:5 x 1.5 cm. | m ² | 326.20 |
| 04.01.02.02 | TARRAJEO EN COLUMNAS C-A 1:5 x 1.5 cm. | m ² | 255.20 |
| 04.01.02.03 | TARRAJEO EXTERIOR C-A 1:5 x 1.5 cm. EN GRADERIA | m ² | 480.36 |
| 04.01.02.04 | CURADO DE CONCRETO | m ² | 1,061.76 |
| 04.01.03 | PINTURA | | |
| 04.01.03.01 | PINTURA LATEX SATINADO 2 MANOS EN VIGAS | m ² | 652.41 |
| 04.01.03.02 | PINTURA LATEX SATINADO 2 MANOS EN COLUMNAS | m ² | 255.20 |
| 04.01.03.03 | PINTURA LATEX SATINADO 2 MANOS EN MURO EXTERIOR | m ² | 174.48 |
| 04.01.03.04 | PINTURA EN LINEAS DE DELIMITACION DEPORTIVA E=0.05m | m | 215.76 |
| 04.01.04 | GRAS SINTETICO | | |
| 04.01.04.01 | GRASS SINTETICO INC. INSTALACION | m ² | 607.16 |
| 04.01.05 | VEREDA DE CIRCULACION | | |
| 04.01.05.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VEREDAS | m ² | 14.99 |
| 04.01.05.02 | CONCRETO $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$, EN VEREDAS | m ³ | 24.44 |
| 04.01.05.03 | CURADO DE CONCRETO | m ² | 244.45 |
| 04.01.05.04 | JUNTA DE CONSTRUCCION CON TEKNOPORE E=1" | m | 31.20 |
| 04.01.05.05 | JUNTA DE CONTRACCION VEREDAS | m | 117.00 |
| 04.01.06 | OTROS | | |
| 04.01.06.01 | BARANDA DE PROTECCION H = 0.90 m. | m | 11.40 |
| 04.01.06.02 | CERCO DE MALLA OLIMPICA N°10 | m | 27.00 |
| 04.02 | MÓDULO DE 2 NIVELES | | |
| 04.02.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | |
| 04.02.01.01 | MURO DE SOGA CON LADRILLO KK 18 HUECOS, C:A, 1:4 | m ² | 564.33 |
| 04.02.01.02 | JUNTA DE CONSTRUCCION CON TEKNOPORE E=1" | m | 467.80 |
| 04.02.02 | REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | |
| 04.02.02.01 | TARRAJEO INTERIOR C-A 1:5 x 1.5 cm. EN MUROS | m ² | 758.04 |
| 04.02.02.02 | TARRAJEO EXTERIOR C-A 1:5 x 1.5 cm. EN MUROS | m ² | 527.30 |
| 04.02.02.03 | TARRAJEO EN VIGAS C-A 1:5 x 1.5 cm. | m ² | 260.55 |
| 04.02.02.04 | TARRAJEO EN COLUMNAS C-A 1:5 x 1.5 cm. | m ² | 298.61 |
| 04.02.02.05 | VESTIDURA DE DERRAMES (1:5 ANCHO 0.15 m) | m | 185.54 |
| 04.02.02.06 | BRUÑAS DE 1 CM | m | 1,493.22 |
| 04.02.02.07 | CURADO DE CONCRETO | m ² | 2,850.77 |
| 04.02.03 | CIELORRASO | | |
| 04.02.03.01 | TARRAJEO DE LOSA ALIGERADA (MORTERO 1:5) E=1.5 cm | m ² | 256.39 |
| 04.02.03.02 | CIELO RASO CON PANEL DE FIBROCEMENTO 6MM | m ² | 227.70 |
| 04.02.04 | PISOS Y PAVIMENTOS | | |
| 04.02.04.01 | FALSO PISO MEZCLA 1:8 e=4" | m ² | 223.34 |
| 04.02.04.02 | PISO CERAMICO 30X30cm | m ² | 169.53 |
| 04.02.04.03 | PISO CERAMICO 60X60cm | m ² | 242.37 |
| 04.02.04.04 | PISO DE CEMENTO PULIDO | m ² | 54.24 |
| 04.02.04.05 | PISO DE MACHIEMBRADO DE MADERA 3/4" | m ² | 29.90 |

| | | |
|--|--|--|
|  <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS</p> | <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH</p> |  <p>CI COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|----------------|--|-----|--------|
| 04.02.04.06 | VEREDAS Y RAMPA | | |
| 04.02.04.06.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VEREDAS | m2 | 114.47 |
| 04.02.04.06.02 | CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$, EN VEREDAS | m3 | 72.90 |
| 04.02.04.06.03 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 195.95 |
| 04.02.04.06.04 | JUNTA DE CONSTRUCCION CON TEKNOFOR E=1" | m | 164.64 |
| 04.02.04.06.05 | JUNTA DE CONTRACCION VEREDAS | m | 37.80 |
| 04.02.05 | COBERTURA | | |
| 04.02.05.01 | PANEL TERMOACUSTICO H=0.35m | m2 | 369.85 |
| 04.02.05.02 | CUMBRERA | m | 31.02 |
| 04.02.06 | ZOCALOS Y CONTRAZOCALOS | | |
| 04.02.06.01 | ZOCALO CERAMICO DE 0.30 X 0.30 m. | m2 | 210.20 |
| 04.02.06.02 | CONTRAZOCALO DE CERAMICO H=10CM | m | 307.74 |
| 04.02.07 | CARPINTERIA DE MADERA | | |
| 04.02.07.01 | PUERTA DE MADERA APANELADA | m2 | 85.62 |
| 04.02.07.02 | VENTANA DE MADERA | m2 | 63.93 |
| 04.02.07.03 | DIVISION DE MELAMINA e=2" EN SS.HH | m | 16.40 |
| 04.02.08 | CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA | | |
| 04.02.08.01 | PASAMANO DE TUBO F°G° 2", e=2 mm | m | 17.10 |
| 04.02.08.02 | BARANDA DE APOYO DE TUBO ACERO INOX. PARA SS.HH. DISCAPACITADOS | m | 3.00 |
| 04.02.08.03 | CERRADURA DE DOS GOLPES | und | 32.00 |
| 04.02.08.04 | BISAGRA PESADA PARA PUERTAS | und | 128.00 |
| 04.02.08.05 | TAPAJUNTA CON PLANCH LAC 6"X1/8" | m | 14.50 |
| 04.02.08.06 | CANTONERA EN ESCALERA | m | 25.20 |
| 04.02.08.07 | BARANDA DE PROTECCION H = 0.90 m. DE TUBO F°G°, E=2mm | m | 20.82 |
| 04.02.08.08 | ESCALERA METALICA EN ESCENARIO | und | 3.00 |
| 04.02.09 | VIDRIOS | | |
| 04.02.09.01 | VIDRIO SEMIDOBLE | p2 | 790.85 |
| 04.02.09.02 | ESPEJOS ADSOSADOS SEGUN DISEÑO | m2 | 11.12 |
| 04.02.10 | PINTURA | | |
| 04.02.10.01 | PINTURA LATEX A 02 MANOS EN MURO INTERIOR | m2 | 752.16 |
| 04.02.10.02 | PINTURA LATEX SATINADO A 02 MANOS EN MURO EXTERIOR | m2 | 387.95 |
| 04.02.10.03 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS | m2 | 221.41 |
| 04.02.10.04 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS | m2 | 290.92 |
| 04.02.10.05 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN CIELORRASO | m2 | 242.53 |
| 04.03 | VIVERO Y BIOHUERTO | | |
| 04.03.01 | MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA | | |
| 04.03.01.01 | MURO DE CABEZA CON LADRILLO KK 18 HUECOS, C:A, 1:4 | m2 | 60.10 |
| 04.03.01.02 | MURO DE SOGA CON LADRILLO KK 18 HUECOS, C:A, 1:4 | m2 | 31.15 |
| 04.03.02 | REVOQUES, ENLUCIDOS Y MOLDURAS | | |
| 04.03.02.01 | TARRAJEO INTERIOR C-A 1:5 x 1.5 cm. EN MUROS | m2 | 95.68 |
| 04.03.02.02 | TARRAJEO EXTERIOR C-A 1:5 x 1.5 cm. EN MUROS | m2 | 61.83 |
| 04.03.02.03 | TARRAJEO EN SARDINELS C-A 1:5 x 1.5 cm | m2 | 147.95 |
| 04.03.02.04 | TARRAJEO EN VIGAS C-A 1:5 x 1.5 cm. | m2 | 37.02 |
| 04.03.02.05 | TARRAJEO EN COLUMNAS C-A 1:5 x 1.5 cm. | m2 | 16.93 |
| 04.03.02.06 | TARRAJEO EN GRADERIA C-A 1:5 x 1.5 cm. | m2 | 10.76 |
| 04.03.03 | PISOS Y PAVIMENTOS | | |
| 04.03.03.01 | PISO DE CONCRETO $f_c=175\text{Kg/cm}^2$, e=2", PULIDO SIN COLOREAR | m2 | 46.09 |
| 04.03.03.02 | VEREDA | | |
| 04.03.03.02.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN VEREDAS | m2 | 1.47 |
| 04.03.03.02.02 | CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$, EN VEREDAS | m3 | 1.68 |
| 04.03.03.02.03 | CURADO DE CONCRETO | m2 | 11.60 |
| 04.03.03.02.04 | JUNTA DE CONSTRUCCION CON TEKNOFOR E=1" | m | 5.80 |
| 04.03.03.02.05 | BRUÑAS DE 1 CM | m | 10.00 |
| 04.03.04 | COBERTURA | | |
| 04.03.04.01 | COBERTURA CON POLICARBONATO | m2 | 537.81 |
| 04.03.04.02 | TEJA ANDINA | m2 | 66.07 |

RESUMEN EJECUTIVO

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING° FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|--|--|---|
|  <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS</p> | <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH</p> |  <p>CONSORCIO INGENIERIA COHER</p> |
|--|--|---|

| | | | |
|----------------|--|-----|--------|
| 04.03.05 | CARPINTERIA DE MADERA | | |
| 04.03.05.01 | PUERTA DE MADERA APANELADA | m2 | 12.50 |
| 04.03.05.02 | VENTANA DE MADERA | m2 | 4.00 |
| 04.03.06 | CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA | | |
| 04.03.06.01 | PUERTA DE ALUMINIO - 0.90mX2.00m | und | 6.00 |
| 04.03.06.02 | CERRADURA DE DOS GOLPES | und | 3.00 |
| 04.03.06.03 | BISAGRA PESADA PARA PUERTAS | und | 18.00 |
| 04.03.06.04 | BARANDA DE PROTECCION H = 0.90 m. | m | 1.90 |
| 04.03.07 | PINTURA | | |
| 04.03.07.01 | PINTURA LATEX A 02 MANOS EN MURO INTERIOR | m2 | 96.27 |
| 04.03.07.02 | PINTURA LATEX SATINADO A 02 MANOS EN MURO EXTERIOR | m2 | 64.23 |
| 04.03.07.03 | PINTURA LATEX SATINADO A 02 MANOS EN SARDINEL | m2 | 147.95 |
| 04.03.07.04 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN VIGAS | m2 | 37.02 |
| 04.03.07.05 | PINTURA LATEX 2 MANOS EN COLUMNAS | m2 | 16.93 |
| 04.03.08 | VIDRIOS | | |
| 04.03.08.01 | VIDRIO SEMIDOBLE | p2 | 4.00 |
| 04.03.09 | ACOPPIO DE TIERRA AGRICOLA | | |
| 04.03.09.01 | TIERRA DE CHACRA PREPARADA | m3 | 84.03 |
| 04.04 | CERCO DIVISORIO ESTADIO-AULAS | | |
| 04.04.01 | REVOQUES Y REVESTIMIENTOS | | |
| 04.04.01.01 | TARRAJEO EXTERIOR-DADO C-A 1:5 x 1.5 cm. | m2 | 16.80 |
| 04.04.01.02 | PINTURA LATEX SATINADO A 02 MANOS EN DADOS | m2 | 16.80 |
| 04.05 | CERCO PERIMETRICO Y PORTADA | | |
| 04.05.01 | REVOQUES Y REVESTIMIENTOS | | |
| 04.05.01.01 | TARRAJEO DE COLUMNAS E=1.5 CM, C:A; 1:5 | m2 | 9.60 |
| 04.05.01.02 | TARRAJEO EN VIGAS C-A 1:5 x 1.5 cm. | m2 | 5.07 |
| 04.05.01.03 | TARRAJEO EN SOBRECIMIENTO C-A 1:5 x 1.5 cm | m2 | 159.24 |
| 04.05.02 | CARPINTERIA METALICA Y CERRAJERIA | | |
| 04.05.02.01 | CERCO PERIMETRICO DE MALLA ELECTROSOLDADA N°10 | m | 106.16 |
| 04.05.02.02 | PUERTA DE FIERRO Y MALLA DE 3.00M X 3.00M | m2 | 9.00 |
| 04.05.02.03 | BISAGRA DE CERRAJERIA PESADA 4" (2"X3/8") | pza | 8.00 |
| 04.05.02.04 | CERRADURA CANTOL BLINDADA 1000 O SIMILAR | pza | 1.00 |
| 04.05.03 | PINTURA | | |
| 04.05.03.01 | PINTURA LATEX SATINADO A 02 MANOS EN SOBRECIMEINTO | m2 | 159.24 |
| 04.05.03.02 | PINTURA LATEX SATINADO 2 MANOS EN COLUMNAS | m2 | 9.60 |
| 04.05.03.03 | PINTURA LATEX SATINADO 2 MANOS EN VIGAS | m2 | 5.07 |
| 04.06 | COBERTURAS DE PATIO DE FORMACION | | |
| 04.06.01 | COBERTURA 01 | | |
| 04.06.01.01 | TARRAJEO | | |
| 04.06.01.01.01 | TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:5 x 1.5 cm. EN PEDESTALES | m2 | 11.52 |
| 04.06.01.02 | PINTURA | | |
| 04.06.01.02.01 | PINTURA LATEX SATINADO A 02 MANOS EN PEDESTALES | m2 | 11.52 |
| 04.06.01.03 | COBERTURA METALICA | | |
| 04.06.01.03.01 | COBERTURA DE ALUZINC CURVO | m2 | 320.52 |
| 04.06.02 | COBERTURA 02 | | |
| 04.06.02.01 | TARRAJEO | | |
| 04.06.02.01.01 | TARRAJEO EXTERIOR C:A 1:5 x 1.5 cm. EN PEDESTALES | m2 | 13.44 |
| 04.06.02.02 | PINTURA | | |
| 04.06.02.02.01 | PINTURA LATEX SATINADO A 02 MANOS EN PEDESTALES | m2 | 13.44 |
| 04.06.02.03 | COBERTURA METALICA | | |
| 04.06.02.03.01 | COBERTURA DE ALUZINC CURVO | m2 | 281.75 |
| 04.07 | MANTENIMIENTO DE PISCINA | | |
| 04.07.01 | PISO CERAMICO 0.45 X 0.45 m | m2 | 131.84 |
| 04.07.02 | CONTRAZOCALO DE CERAMICO H=10CM | m | 60.25 |
| 04.07.03 | ESCALERA METALICA SEGUN DISEÑO | und | 2.00 |
| 04.07.04 | CERCO DE MALLA OLIMPICA N°10 | m | 32.06 |
| 04.07.05 | PUERTA DE MALLA OLIMPICA | und | 1.00 |

RESUMEN EJECUTIVO

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

18

ING° FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|---|---|---|
|  MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SAN MARCOS | PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH |  CI COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER |
|---|---|---|

| | | | |
|----------------|--|-----|----------|
| 04.07.06 | PINTURA LATEX SATINADO 2 MANOS EN VESTUARIO Y CAMARA DE BOMBAS | m2 | 2,194.28 |
| 04.07.07 | REPOSICION DE REJILLA PLUVIAL | m | 16.35 |
| 04.08 | CAPACITACIONES | | |
| 04.08.01 | CAPACITACIONES PEDAGOGICAS | glb | 1.00 |
| 04.09 | MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO | | |
| 04.09.01 | EQUIPAMIENTO PARA COCINA - COMEDOR | glb | 1.00 |
| 04.09.02 | EQUIPAMIENTO PARA TEATRO | glb | 1.00 |
| 04.09.03 | EQUIPAMIENTO DEPORTIVO | glb | 1.00 |
| 04.09.04 | EQUIPAMIENTO SS.HH | glb | 4.00 |
| 04.10 | SEÑALIZACION | | |
| 04.10.01 | SEÑAL INSTRUCTIVAS E INDICATIVAS | und | 93.00 |
| 05 | INSTALACIONES SANITARIAS | | |
| 05.01 | MANTENIMIENTO Y MEJORAMIENTO DE LOSA DEPORTIVA | | |
| 05.01.01 | EVACUACION PLUVIAL | | |
| 05.01.01.01 | TUBERIA DE PVC SAL 4" | m | 26.00 |
| 05.01.01.02 | ABRAZADERA DE FIJACIÓN DE TUBERÍA DE BAJADA 4" | und | 32.00 |
| 05.01.01.03 | REJILLA DE DRENAJE PLUVIAL | | |
| 05.01.01.03.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 18.54 |
| 05.01.01.03.02 | CONCRETO f'c=175kg/cm2 | m3 | 2.94 |
| 05.01.01.03.03 | REJILLA METALICA PARA CANALETAS | m | 30.90 |
| 05.02 | MODULO DE 2 NIVELES | | |
| 05.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 05.02.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA TUBERIA DE DESAGUE | m3 | 18.12 |
| 05.02.01.02 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA TUBERIA PARA TUBERIA DE AGUA | m3 | 14.72 |
| 05.02.01.03 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL | m2 | 76.35 |
| 05.02.01.04 | CAMA DE APOYO DE E=0.10M | m | 152.70 |
| 05.02.01.05 | RELLENO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO | m3 | 53.45 |
| 05.02.01.06 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE, MANUAL | m3 | 10.20 |
| 05.02.02 | OBRA DE CONCRETO SIMPLE | | |
| 05.02.02.01 | CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 12" X 24" C/TAPA CONCRETO | und | 10.00 |
| 05.02.02.02 | CAJA PREFABRICADA PARA VALVULA EN PISO | und | 10.00 |
| 05.02.03 | APARATOS SANITARIOS | | |
| 05.02.03.01 | INSTALACIÓN DE INODORO Y ACCESORIOS | und | 12.00 |
| 05.02.03.02 | INSTALACIÓN DE URINARIOS Y ACCESORIOS | und | 4.00 |
| 05.02.03.03 | INSTALACIÓN DE LAVATORIOS DE BAÑO | und | 16.00 |
| 05.02.03.04 | INSTALACIÓN DE LAVADERO EN LAVADO | und | 1.00 |
| 05.02.03.05 | INSTALACIÓN DE LAVADERO EN COCINA | und | 1.00 |
| 05.02.03.06 | INSTALACIÓN DE DUCHAS | und | 1.00 |
| 05.02.04 | SISTEMA DE DESAGÜE | | |
| 05.02.04.01 | SALIDA DE DESAGUE | | |
| 05.02.04.01.01 | SALIDA DE DESAGUE 4" | pto | 17.00 |
| 05.02.04.01.02 | SALIDA DE DESAGUE 2" | pto | 33.00 |
| 05.02.04.02 | RED DE DERIVACION | | |
| 05.02.04.02.01 | TUBERIA DE PVC SAL 4" | m | 30.12 |
| 05.02.04.02.02 | TUBERIA DE PVC SAL 2" | m | 109.75 |
| 05.02.04.03 | ACCESORIOS | | |
| 05.02.04.03.01 | REGISTRO DE BRONCE 4" | und | 4.00 |
| 05.02.04.03.02 | SUMIDERO DE BRONCE 2" | und | 4.00 |
| 05.02.04.03.03 | YEE SANITARIO DE 4"x2" | und | 5.00 |
| 05.02.04.03.04 | YEE SANITARIO DE 4" | und | 4.00 |
| 05.02.04.03.05 | YEE SANITARIO DE 2" | und | 21.00 |
| 05.02.04.03.06 | CODO PVC-SAL DE 2"x 45° | und | 12.00 |
| 05.02.04.03.07 | CODO PVC-SAL DE 4"x 45° | und | 2.00 |
| 05.02.04.03.08 | CODO PVC-SAL DE 2"x 90° | und | 70.00 |
| 05.02.04.03.09 | CODO PVC-SAL DE 4"x 90° | und | 5.00 |
| 05.02.04.03.10 | TEE SANITARIA PVC-SAL DE 2" | und | 9.00 |

RESUMEN EJECUTIVO

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354296
REPRESENTANTE COMÚN


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

19

ING. FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|---|--|---|
|  MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SAN MARCOS | PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH |  CI COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER |
|---|--|---|

| | | | |
|----------------|--|-----|--------|
| 05.02.04.03.11 | TEE SANITARIA PVC-SAL DE 4" | und | 1.00 |
| 05.02.04.04 | VARIOS | | |
| 05.02.04.04.01 | CONEXION A RED EXISTENTE DE DESAGUE | glb | 1.00 |
| 05.02.04.04.02 | PRUEBAS HIDRAULICAS DESAGUE | glb | 1.00 |
| 05.02.05 | SISTEMA DE AGUA FRIA | | |
| 05.02.05.01 | SALIDAS DE AGUA FRIA | | |
| 05.02.05.01.01 | SALIDA DE AGUA FRIA DE 1/2" | pto | 39.00 |
| 05.02.05.02 | RED DE DISTRIBUCION | | |
| 05.02.05.02.01 | TUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" | m | 109.08 |
| 05.02.05.02.02 | TUBERIA PVC CLASE 10 - 3/4" | m | 15.52 |
| 05.02.05.02.03 | TUBERIA PVC CLASE 10 - 1" | m | 30.00 |
| 05.02.05.03 | VALVULAS | | |
| 05.02.05.03.01 | VALVULA ESFERICA DE 1/2" | und | 8.00 |
| 05.02.05.03.02 | VALVULA ESFERICA 3/4" | und | 2.00 |
| 05.02.05.04 | ACCESORIOS | | |
| 05.02.05.04.01 | CODO DE 1/2" DE 90° | und | 79.00 |
| 05.02.05.04.02 | CODO DE 3/4" DE 90° | und | 6.00 |
| 05.02.05.04.03 | CODO DE 1" DE 90° | und | 1.00 |
| 05.02.05.04.04 | TEE PVC ø 1/2" | und | 16.00 |
| 05.02.05.04.05 | TEE 3/4" PVC | und | 6.00 |
| 05.02.05.04.06 | TEE 1" PVC | und | 1.00 |
| 05.02.05.04.07 | REDUCCION 3/4"-1/2" PVC | und | 12.00 |
| 05.02.05.04.08 | REDUCCION 1"-1/2" PVC | und | 1.00 |
| 05.02.05.04.09 | REDUCCION 1"-3/4" PVC | und | 2.00 |
| 05.02.05.05 | VARIOS | | |
| 05.02.05.05.01 | PRUEBAS HIDRAULICAS PARA AGUA FRIA | glb | 1.00 |
| 05.02.06 | SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL | | |
| 05.02.06.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 05.02.06.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS | m3 | 25.23 |
| 05.02.06.01.02 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL | m2 | 47.22 |
| 05.02.06.01.03 | RELLENO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO | m3 | 12.68 |
| 05.02.06.01.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE, MANUAL | m3 | 36.77 |
| 05.02.06.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 05.02.06.02.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 39.08 |
| 05.02.06.02.02 | CONCRETO f _c =175kg/cm ² | m3 | 6.68 |
| 05.02.06.03 | EVACUACION PLUVIAL | | |
| 05.02.06.03.01 | CANAleta CIRCULAR FºGº 6" | m | 33.30 |
| 05.02.06.03.02 | REJILLA METALICA PARA CANALETAS | m | 78.42 |
| 05.02.06.03.03 | TUBERIA DE PVC SAL 4" | m | 36.00 |
| 05.02.06.03.04 | ABRAZADERA DE FIJACIÓN DE TUBERÍA DE BAJADA 4" | und | 12.00 |
| 05.03 | RED DE AGUA Y DESAGUE EXTERIOR | | |
| 05.03.01 | AGUA POTABLE EXTERIOR | | |
| 05.03.01.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 05.03.01.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA TUBERIA DE AGUA | m3 | 140.76 |
| 05.03.01.01.02 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL | m2 | 234.60 |
| 05.03.01.01.03 | CAMA DE APOYO DE E=0.10M | m | 586.50 |
| 05.03.01.01.04 | RELLENO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO | m3 | 140.76 |
| 05.03.01.01.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE, MANUAL | m3 | 135.12 |
| 05.03.01.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 05.03.01.02.01 | CAJA DE DISTRIBUCION | und | 4.00 |
| 05.03.01.03 | SALIDAS DE AGUA FRIA | | |
| 05.03.01.03.01 | SALIDA DE AGUA FRIA PVC 1/2" | und | 4.00 |
| 05.03.01.04 | RED DE DISTRIBUCION | | |
| 05.03.01.04.01 | TUBERIA PVC CLASE 10 - 1 1/2" | m | 500.90 |
| 05.03.01.04.02 | TUBERIA PVC CLASE 10 - 3/4" | m | 5.00 |
| 05.03.01.04.03 | TUBERIA PVC CLASE 10 - 1/2" | m | 80.60 |
| 05.03.01.05 | VALVULAS | | |

RESUMEN EJECUTIVO

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAURINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 45354295
REPRESENTANTE COMÚN


COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ


ING° FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|--|--|--|
|  <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS</p> | <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH</p> |  <p>CI COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER</p> |
|--|--|--|

| | | | |
|----------------|--|-----|----------|
| 05.03.01.05.01 | VALVULA ESFERICA DE 1/2" | und | 4.00 |
| 05.03.01.05.02 | GRIFO RIEGO DE 1/2" | und | 4.00 |
| 05.03.01.06 | ACCESORIOS | | |
| 05.03.01.06.01 | CODO DE 1 1/2" DE 90° | und | 2.00 |
| 05.03.01.06.02 | CODO DE 1 1/2" DE 45° | und | 5.00 |
| 05.03.01.06.03 | CODO DE 1/2" DE 90° | und | 10.00 |
| 05.03.01.06.04 | TEE PVC ø 1½" | und | 5.00 |
| 05.03.01.06.05 | TEE PVC ø 3/4" | und | 1.00 |
| 05.03.01.06.06 | TEE PVC ø 1/2" | und | 2.00 |
| 05.03.01.07 | VARIOS | | |
| 05.03.01.07.01 | PRUEBA HIDRAULICA | glb | 1.00 |
| 05.03.02 | DESAGÜE EXTERIOR | | |
| 05.03.02.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 05.03.02.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS PARA TUBERIA PARA TUBERIA DE DESAGUE | m3 | 19.49 |
| 05.03.02.01.02 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL | m2 | 32.48 |
| 05.03.02.01.03 | CAMA DE APOYO DE E=0.10M | m | 81.20 |
| 05.03.02.01.04 | RELLENO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO | m3 | 16.24 |
| 05.03.02.01.05 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE, MANUAL | m3 | 3.25 |
| 05.03.02.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 05.03.02.02.01 | CAJA DE DISTRIBUCION | und | 8.00 |
| 05.03.02.03 | RED DE DISTRIBUCION | | |
| 05.03.02.03.01 | TUBERIA PVC SAL 6" | m | 81.20 |
| 05.03.03 | TANQUE ELEVADO | | |
| 05.03.03.01 | HABILITACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TANQUE ELEVADO EXISTENTE | glb | 1.00 |
| 05.03.04 | DRENAJE PLUVIAL | | |
| 05.03.04.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 05.03.04.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS | m3 | 19.14 |
| 05.03.04.01.02 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL | m2 | 39.87 |
| 05.03.04.01.03 | RELLENO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO | m3 | 15.95 |
| 05.03.04.01.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE, MANUAL | m3 | 3.19 |
| 05.03.04.02 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 05.03.04.02.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 17.60 |
| 05.03.04.02.02 | CONCRETO f _c =175kg/cm ² | m3 | 3.47 |
| 05.03.04.03 | EVACUACION PLUVIAL | | |
| 05.03.04.03.01 | REJILLA METALICA EN CANALETA | ML | 40.00 |
| 05.03.04.03.02 | TUBERIA DE PVC SAL 4" | m | 132.90 |
| 05.03.05 | DRENAJE SUBTERRANEO | | |
| 05.03.05.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 05.03.05.01.01 | EXCAVACION DE ZANJAS | m3 | 1,018.90 |
| 05.03.05.01.02 | REFINE Y NIVELACION EN TERRENO NORMAL | m2 | 219.20 |
| 05.03.05.01.03 | RELLENO CON MATERIAL PROPIO ZARANDEADO | m3 | 849.08 |
| 05.03.05.01.04 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE, MANUAL | m3 | 169.82 |
| 05.03.05.02 | CONCRETO ARMADO | | |
| 05.03.05.02.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO | m2 | 45.43 |
| 05.03.05.02.02 | CONCRETO f _c =175kg/cm ² | m3 | 9.09 |
| 05.03.05.02.03 | ACERO DE REFUERZO F _y =4200 kg/cm ² | kg | 280.34 |
| 05.03.05.03 | EVACUACION PLUVIAL | | |
| 05.03.05.03.01 | TUBERIA DE PVC SAL 4" | m | 109.60 |
| 06 | SUMINISTRO DE INSTALACIONES ELECTRICAS | | |
| 06.01 | OBRAS PRELIMINARES | | |
| 06.01.01 | REPLANTEO DE DOCUMENTOS INSTALACIONES ELECTRICAS DE BAJA TENSION | glb | 1.00 |
| 06.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 06.02.01 | EXCAVACION Y RELLENO DE ZANJA (0.70 x 0.6 m) | m3 | 135.15 |
| 06.02.02 | EXCAVACION MANUAL DE HOYO PARA POSTE DE 8 M (0.8x0.8x1.10m) | m3 | 17.60 |

RESUMEN EJECUTIVO

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 43354298
REPRESENTANTE COMÚN



CONSORCIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING° FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|--|--|---|
|  <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS</p> | <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH</p> |  <p>CONSORCIO INGENIERIA COHER</p> |
|--|--|---|

| | | | |
|----------|--|-----|--------|
| 06.02.03 | EXCAVACION MANUAL DE HOYO PARA PUESTA A TIERRA DE (1.0x1.0x2.80m) | m3 | 11.20 |
| 06.02.04 | EXCAVACION MANUAL DE HOYO PARA BUZON DE (0.80x0.80x0.70m) | m3 | 6.27 |
| 06.03 | TUBERIA ELECTRICA | | |
| 06.03.01 | TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 20 mm | m | 570.26 |
| 06.03.02 | TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 25 mm | m | 295.63 |
| 06.03.03 | TUBERIA PVC-SAP ELECTRICA DE 40 mm | m | 242.55 |
| 06.04 | CABLES Y CONDUCTORES DE COBRE | | |
| 06.04.01 | CONDUCTOR 2-1x25mm ² N2XOH (F+N) + 1x16mm ² NH-80 (T) | m | 292.11 |
| 06.04.02 | CONDUCTOR 2-1x10mm ² N2XOH (F+N) + 1x10mm ² NH-80 (T) | m | 79.45 |
| 06.04.03 | CONDUCTOR 2-1x6mm ² N2XOH (F+N) + 1x6mm ² NH-80 (T) | m | 295.63 |
| 06.04.04 | CONDUCTOR 2-1x4 mm ² NH-80 + 1x4 mm ² NH-80 (T) | m | 193.88 |
| 06.04.05 | CONDUCTOR 2-1x2.5 mm ² NH-80 + 1x2.5 mm ² NH-80 (T) | m | 408.10 |
| 06.05 | CAJAS DE PASO Y BUZONES DE REGISTRO, POSTES DE CONCRETO | | |
| 06.05.01 | CAJA DE PASO DE F°G° DE 6x6x4" | und | 9.00 |
| 06.05.02 | BUZON DE CONCRETO (0.80 x 0.80 x0.70) m | und | 14.00 |
| 06.05.03 | Poste de C.A.C. de 8 m/200 daN (Incluye perilla) | und | 25.00 |
| 06.06 | EQUIPOS DE ILUMINACION INTERIOR | | |
| 06.06.01 | DOWNLIGHT 21 W / 1000 lm / Ang Apertura 100° / 6500 K / 100-277 V | und | 77.00 |
| 06.06.02 | PANEL LED 60x60 30 W/3600 lm/ Ang Apertura 120°/6500 K / 100-277 V | und | 38.00 |
| 06.06.03 | PANEL LED 30x120 30 W/3600 lm/ Ang Apertura 120°/6500 K / 100-277 V | und | 16.00 |
| 06.06.04 | LUMINARIA DE EMERGENCIA LED EMPOTRADA DE 16 W | und | 13.00 |
| 06.06.05 | REFLECTOR LED DE 190 W, LEDVANCE FLOODLIGHT HP 190W 5700K 20D | und | 12.00 |
| 06.06.06 | REFLECTOR LED DE 400 W, LEDVANCE FLOODLIGHT HP 400W 5700K 60D | und | 8.00 |
| 06.07 | EQUIPOS DE ILUMINACION EXTERIOR | | |
| 06.07.01 | LUMINARIA SOLAR INTEGRADA LED DE 80W/ 6600 lm | und | 25.00 |
| 06.07.02 | ABRAZADERA SIMPLE A°G° PARA PASTORAL 1 1/2" x 125 MM Ø (POSTE) 1 1/2"Ø (PASTORAL), 3/16" ESPESOR | und | 50.00 |
| 06.07.03 | PASTORAL TUBO A°G° 38 MM Ø INTERIOR, 1500 MM AVANCE HORIZONTAL , 1120 MM ALTURA y 20° | und | 25.00 |
| 06.08 | TABLEROS ELECTRICOS | | |
| 06.08.01 | TABLERO GENERAL TG-01, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | und | 1.00 |
| 06.08.02 | TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-01, 1Ø 220 V, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | und | 1.00 |
| 06.08.03 | TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-02, 1Ø 220 V, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | und | 1.00 |
| 06.08.04 | TABLERO DE DISTRIBUCIÓN TD-03, 1Ø 220 V, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | und | 1.00 |
| 06.08.05 | SUBTABLERO DE DISTRIBUCIÓN STD-01, 1Ø 220 V, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | und | 1.00 |
| 06.08.06 | SUBTABLERO DE DISTRIBUCIÓN STD-02, 1Ø 220 V, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | und | 1.00 |
| 06.08.07 | SUBTABLERO DE DISTRIBUCIÓN STD-03, 1Ø 220 V, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | und | 1.00 |
| 06.08.08 | SUBTABLERO DE DISTRIBUCIÓN STD-04, 1Ø 220 V, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | und | 1.00 |
| 06.08.09 | SUBTABLERO DE DISTRIBUCIÓN STD-05, 1Ø 220 V, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | und | 1.00 |
| 06.08.10 | SUBTABLERO DE DISTRIBUCIÓN STD-06, 1Ø 220 V, SEGÚN DIAGRAMA UNIFILAR | und | 1.00 |
| 06.09 | SALIDA DE PARED - INTERRUPTORES | | |
| 06.09.01 | SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR SIMPLE | pto | 18.00 |
| 06.09.02 | SALIDA PARA INTERRUPTOR UNIPOLAR DOBLE | pto | 5.00 |
| 06.09.03 | SALIDA PARA INTERRUPTOR DE CONMUTACION SIMPLE | pto | 14.00 |
| 06.10 | SALIDA PARA TOMACORRIENTES | | |
| 06.10.01 | SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR SIMPLE CON TOMA DE TIERRA | pto | 61.00 |
| 06.10.02 | SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE A PRUEBA DE AGUA | pto | 5.00 |
| 06.11 | PUESTAS A TIERRA | | |
| 06.11.01 | PUESTA A TIERRA TIPO PAT-1 | und | 4.00 |

RESUMEN EJECUTIVO

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX
DNI N° 48364206
REPRESENTANTE COMÚN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ


ING° FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|--|--|---|
|  <p>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SAN MARCOS</p> | <p>PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH</p> |  <p>CONSORCIO INGENIERIA COHER</p> |
|--|--|---|

| | | | |
|-------------|---|-----|----------|
| 06.12 | PRUEBAS Y PROTOCOLO | | |
| 06.12.01 | PRUEBAS DE AISLAMIENTO | glb | 10.00 |
| 06.12.02 | PRUEBAS DE RESISTIVIDAD DE PUESTA A TIERRA | glb | 4.00 |
| 06.12.03 | PRUEBAS DE CONTINUIDAD DE INSTALACIONES INTERIORES | glb | 10.00 |
| 06.12.04 | PRUEBAS DE BALANCE DE CARGA | glb | 10.00 |
| 06.13 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ACOMETIDAS | | |
| 06.13.01 | INSTALACION DE ACOMETIDA ELECTRICA | glb | 1.00 |
| 06.14 | TRANSPORTE DE MATERIALES | | |
| 06.14.01 | TRANSPORTE DE MATERIALES Y EQUIPOS DESDE FABRICA | vje | 1.00 |
| 07 | PLAN DE CONTINGENCIA | | |
| 07.01 | OBRAS PRELIMINARES | | |
| 07.01.01 | LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL | m2 | 2,070.55 |
| 07.01.02 | TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO | m2 | 2,070.55 |
| 07.02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 07.02.01 | CORTE MASIVO DE TERRENO A MAQUINARIA | m3 | 261.43 |
| 07.02.02 | RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO | m3 | 135.94 |
| 07.02.03 | ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/MAQUINARIA HASTA 3KM | m3 | 125.48 |
| 07.03 | CONCRETO SIMPLE | | |
| 07.03.01 | ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA PISO | m2 | 84.75 |
| 07.03.02 | CONCRETO $f_c=175\text{kg/cm}^2$ | m3 | 120.01 |
| 07.04 | ESTRUCTURAS | | |
| 07.04.01 | COLOCACION Y FIJACION DE ANCLAJE EN PISO | und | 600.00 |
| 07.04.02 | PARANTE DE 89X38X45MM | und | 1,139.00 |
| 07.04.03 | INSTALACION Y MONTAJE DE PARANTE | und | 1,139.00 |
| 07.04.04 | INSTALACION Y MONTAJE DE RIEL 90X25X45MM | m | 872.76 |
| 07.04.05 | INSTALACION Y MONTAJE DE RIEL 65X25X0.45MM | m | 593.04 |
| 07.04.06 | TIJERAL PRINCIPAL TIPO T-1 | und | 104.00 |
| 07.04.07 | TIJERAL PRINCIPAL TIPO T-2 | und | 17.00 |
| 07.04.08 | COLOCACION Y FIJACION DE TIJERALES | und | 121.00 |
| 07.04.09 | PERFIL OMEGA P/ARRIOSTRE | m | 1,201.27 |
| 07.04.10 | COBERTURA CON PLANCHA CALAMINON E=0.40MM TR-4 | m2 | 803.84 |
| 07.05 | ARQUITECTURA | | |
| 07.05.01 | RECUBRIMIENTO CON PANEL DE FIBROCEMENTO 1.22M X 2.44M E=4MM | m2 | 1,031.11 |
| 07.05.02 | CIELO RRASO SUSPENDIDO | m2 | 655.90 |
| 07.05.03 | EMPLACADO DE BALDOSA VYNIL 0.60M X 0.60M E=15.90MM | m2 | 655.90 |
| 07.05.04 | PUERTAS Y VENTANAS | | |
| 07.05.04.01 | PUERTAS P-1 1.22M X 2.44M | und | 31.00 |
| 07.05.04.02 | PUERTAS P-2 0.775M X 1.80M | und | 5.00 |
| 07.05.04.03 | PUERTAS P-3 0.65M X 1.80M | und | 3.00 |
| 07.05.04.04 | VENTANA V-1 1.22M X 1.22M | und | 80.00 |
| 07.05.04.05 | VENTANA V-2 0.73M X 0.9M | und | 10.00 |
| 07.06 | INSTALACIONES ELECTRICAS | | |
| 07.06.01 | ACOMETIDA | | |
| 07.06.01.01 | CABLE ELECTRICO 16MM2 | m | 3.25 |
| 07.06.02 | ARTEFACTOS DE ALUMBRADO, TOMACORRIENTES E INTERRUPTORES | | |
| 07.06.02.01 | TABLERO GENERAL DE DISTRIBUCION ELECTRICA CON CAJA DE MEAL | und | 1.00 |
| 07.06.02.02 | INTERRUPTOR DIFERENCIAL 30A | und | 1.00 |
| 07.06.02.03 | TABLERO DE DISTRIBUCION | und | 4.00 |
| 07.06.02.04 | SALIDA PARA CENTRO DE LUZ | pto | 81.00 |
| 07.06.02.05 | SALIDA PARA INTERRUPTORES SIMPLES | pto | 4.00 |
| 07.06.02.06 | SALIDA PARA INTERRUPTORES DOBLES | pto | 13.00 |
| 07.06.02.07 | SALIDA PARA TOMACORRIENTE BIPOLAR DOBLE | pto | 31.00 |
| 07.06.02.08 | INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO 2x20A | und | 4.00 |
| 07.06.02.09 | PANEL LED 60X60 LUZ BLANCA 48W | und | 81.00 |
| 07.06.03 | CABLES Y TUBERIAS | | |

RESUMEN EJECUTIVO

CONSORCIO INGENIERIA COHER


MAURINO SANCHEZ ALEX
 DNI N° 40354296
 REPRESENTANTE COMÚN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ


ING. FLORENTINO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
 INGENIERO CIVIL
 CIP. N° 63032

| | | |
|---|--|--|
|  MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SAN MARCOS | PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH |  COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER |
|---|--|--|

| | | | |
|-------------|--|-----|--------|
| 07.06.03.01 | TUBERIA PVC SEL D=3/4" (SUMINISTRO) | m | 402.01 |
| 07.06.03.02 | CABLE ELECTRICO 2.5 MM2 LSOH | m | 584.02 |
| 07.06.03.03 | CABLE ELECTRICO 4 MM2 LSOH | m | 405.24 |
| 07.07 | INSTALACIONES SANITARIAS | | |
| 07.07.01 | SISTEMA DE AGUA FRIA | | |
| 07.07.01.01 | TUBERIA PVC SAP CL 10 D=1/2" CON UNION SIMPLE | m | 32.39 |
| 07.07.01.02 | TUBERIA PVC SAP CL 10 D=1" | m | 11.38 |
| 07.07.01.03 | REDUCCION 1"-1/2" PVC | und | 3.00 |
| 07.07.01.04 | REDUCCION 1 1/2" - 1" PVC | und | 1.00 |
| 07.07.01.05 | CODO PVC SAP 1/2" x 90° | und | 35.00 |
| 07.07.01.06 | TEE PVC ø 1/2" | und | 14.00 |
| 07.07.01.07 | UNION UNIVERSAL PVC 1/2" | und | 3.00 |
| 07.07.01.08 | VALVULA COMPUERTA DE BRONCE DE 1/2" | und | 3.00 |
| 07.07.02 | SISTEMA DE DESAGUE | | |
| 07.07.02.01 | TUBERIA DE PVC SAL 4" | m | 30.04 |
| 07.07.02.02 | TUBERIA DE PVC SAL 2" | m | 17.77 |
| 07.07.02.03 | CODO DE 90° PVC SAL DE 4" | und | 8.00 |
| 07.07.02.04 | CODO DE 90° DE 2" | und | 10.00 |
| 07.07.02.05 | CODO DE 45° DE 2" | und | 1.00 |
| 07.07.02.06 | YEE SANITARIO DE 2"-4" | und | 8.00 |
| 07.07.02.07 | YEE SANITARIO DE 4" | und | 8.00 |
| 07.07.02.08 | YEE SANITARIO DE 2" | und | 4.00 |
| 07.07.02.09 | TRAMPA P DE PVC SAL PARA DESAGUE DE 2" | und | 7.00 |
| 07.07.02.10 | SUMIDERO DE BRONCE 2" | und | 4.00 |
| 07.07.02.11 | CAJA DE REGISTRO DE CONCRETO 12" X 24" C/TAPA CONCRETO | und | 1.00 |
| 07.07.03 | APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS | | |
| 07.07.03.01 | INODORO TANQUE BLANCO | und | 8.00 |
| 07.07.03.02 | LAVATORIO COLOR BLANCO | und | 5.00 |
| 07.08 | CERCO PERIMETRICO | | |
| 07.08.01 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | |
| 07.08.01.01 | EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL | m3 | 0.86 |
| 07.08.02 | INSTALACION DE CERCO METALICO | | |
| 07.08.02.01 | CERCO PERIMETRICO CON MALLA OLIMPICA GALVANIZADA N° 10 COCADA DE 2 1/2" | m | 89.41 |
| 07.09 | TRASLADO DE MOBILIARIOS | | |
| 07.09.01 | TRANSPORTE DE MOBILIARIOS DE AULAS Y ADMINISTRACION | glb | 1.00 |

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO VANCHEZ ALEX
DNI N° 46364296
REPRESENTANTE COMÚN



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING. FELICIANO ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|---|---|---|
|  MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SAN MARCOS | PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH |  C I COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER |
|---|---|---|

1.6. PRESUPUESTO RESUMEN

| RESUMEN DE MONTO DE INVERSION | | | |
|-------------------------------|--|-----------|---------------------|
| DESCRIPCIÓN | | TOTAL | |
| | Costo de Estructuras | S/ | 2,540,506.14 |
| | Costo de Arquitectura | S/ | 1,345,121.28 |
| | Costo del Instalaciones Sanitarias | S/ | 252,616.76 |
| | Costo de Instalaciones Eléctricas | S/ | 208,564.33 |
| | Plan de Contingencia | S/ | 683,296.62 |
| | COSTO DIRECTO TOTAL | S/ | 5,030,105.13 |
| | GASTOS GENERALES 10.53% | S/ | 529,489.59 |
| | UTILIDAD 10.00% | S/ | 503,010.51 |
| OBRA | SUB TOTAL EJECUCION DE | S/ | 6,062,605.23 |
| | I.G.V. 18.00% | S/ | 1,091,268.94 |
| | VALOR REFERENCIAL DE OBRA | S/ | 7,153,874.17 |
| | SUPERVISIÓN 4.59% | S/ | 328,536.65 |
| | ELABORACION DE EXPEDIENTE TECNICO 28.56% | S/ | 93,835.85 |
| | GESTION DE PROYECTO 2.40% | S/ | 171,885.00 |
| | LIQUIDACION DEL POYECTO 0.33% | | 23,835.00 |
| | COSTO TOTAL | S/ | 7,771,966.67 |
| | CONTROL CONCURRENTE 2.00% | S/ | 155,439.33 |
| | MONTO TOTAL DE INVERSIÓN | S/ | 7,927,406.00 |

Monto calculado al mes de agosto del 2023.

1.7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Las metas a ejecutar están interrelacionado y disgregados en el tiempo de ejecución del proyecto, y las inversiones que se realizan en el mismo período, para ello la vinculación de estructura de descomposición de trabajo se realizó en el MS PROJECT 2016 (ver diagrama GANTT).

1.8. PLAZO DE EJECUCION

El plazo de la ejecución de la obra según el cronograma y programación de obra es de 210 días calendarios (7 meses) que se muestra en el ítem correspondiente.

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTINO SANCHEZ ALEX

DUI N° 48354255

REPRESENTANTE LEGAL



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING. ANTONIO ANTUNEZ CELMI

INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032

| | | |
|---|---|---|
|  MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE SAN MARCOS | PROYECTO: MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA N° 86896 ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR DEL CENTRO POBLADO PICHU SAN PEDRO DEL DISTRITO DE SAN MARCOS - PROVINCIA DE HUARI - DEPARTAMENTO DE ANCASH |  CI COHER CONSORCIO INGENIERIA COHER |
|---|---|---|

1.9. MODALIDAD DE EJECUCION

| TIPO DE EJECUCIÓN | Marcar con "X" |
|--|----------------|
| 1. Administración Directa | |
| 2. Administración Indirecta - Por contrata | X |
| 3. Administración Indirecta - Asociación Pública Privada (APP) | |
| 4. Administración Indirecta - Obras por Impuesto | |
| 5. Administración Indirecta - Núcleo Ejecutor | |

1.10. SISTEMA DE CONTRATACION

El sistema de contratación será a SUMA ALZADA.

1.11. ENTIDAD EJECUTORA

La Entidad Ejecutora será la Municipalidad Distrital de San Marcos.

CONSORCIO INGENIERIA COHER

MAUTING VARGAS ALEX
DNI N° 80114258
REPRESENTANTE COMÚN

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

ING. ANTONIO ANTUNEZ CELMI
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 63032