

PROYECTO DE INVERSIÓN	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACIÓN	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

RESUMEN EJECUTIVO

570

1. INTRODUCCIÓN

2. NOMBRE DEL PROYECTO

"CONSTRUCCION DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904.

3. OBJETIVOS GENERALES DEL PROYECTO:

El objetivo del presente estudio es la elaboración de la reformulación del expediente técnico del proyecto IOARR, denominado: **"CONSTRUCCION DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC"**.

4. OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PROYECTO:

- Mejorar la calidad de vida de los beneficiarios de la localidad de Andahuaylas.
- Generar un vínculo entre la persona y la ciudad.
- Contribuir al cambio de imagen de la ciudad.
- Reparación del coliseo nación chanka de Andahuaylas.

5. CARACTERISTICAS GENERALES

6. UBICACIÓN:

El Proyecto se encuentra ubicado en el Distrito de Andahuaylas – Provincia de Andahuaylas, departamento de Apurímac.

Departamento : Apurímac
Provincia : Andahuaylas
Distrito : Andahuaylas
Localidad : Andahuaylas

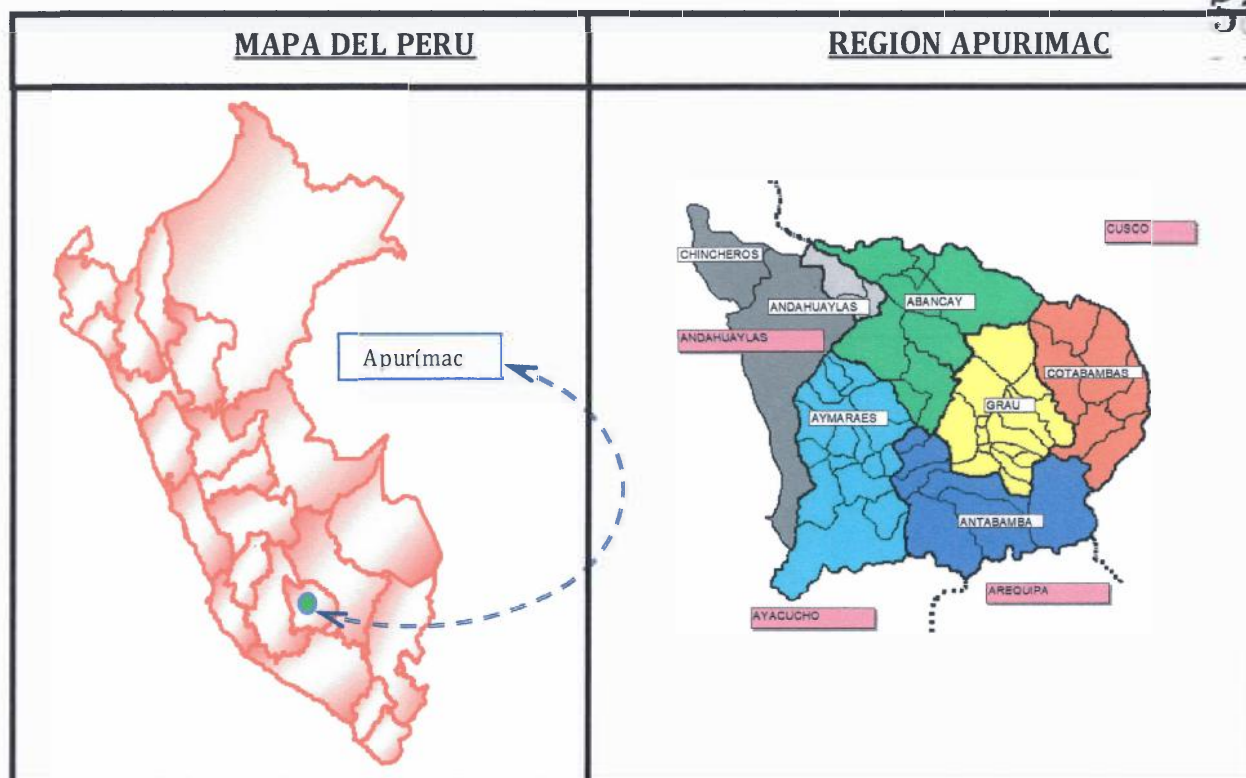

Edison F. Mendoza Herrera
Arquitecto
CIP 25972


Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP 19284612


Ing. Máximo Atilio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP 188749


Ing. Britany Yesabel Franco Vasquez
INGENIERA CIVIL
CIP 321278

PROYECTO DE INVERSION	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACION	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACION CHANKA



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Máximo Atilio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP 188749

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS



Eddison F. Mendoza Herrera
Arquitecto
CAB-25072



Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP N°264612



Ing. Britany Yesabel Franco Vasquez
INGENIERA CIVIL
CIP 321279

PROYECTO DE INVERSIÓN	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURÍMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACIÓN	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

568

DISTRITO DE ANDAHUAYLAS



7. Generalidades

- 7.1 Presupuesto total : S/. 1,870,434.97
- 7.2 Plazo de Ejecución : 60 días calendarios.
- 7.3 Modalidad de Ejecución : Administración indirecta

7.4 Descripción programática del proyecto

- Función:** Cultura y deporte
- División Funcional:** Deportes
- Grupo Funcional:** Infraestructura deportiva y recreativa
- Proyecto:** "CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURÍMAC", CON CUI N°2513904.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Máximo Atilio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP 188748

Edison F. Mendoza Herrera
Arquitecto
C.A.B. 25072

Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
C.I.B. N° 264612

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Britany Yesabel Franco Vasquez
INGENIERA CIVIL
CIP 321278

PROYECTO DE INVERSIÓN	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURÍMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACIÓN	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

567

- e) **Componente:** "CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURÍMAC", CON CUI N°2513904.
- f) **Meta:** Mejoramiento de la cobertura del centro deportivo los chanka (COLISEO).
- g) **Modalidad de ejecución:** ADMINISTRACIÓN INDIRECTA.
- h) **Responsable de ejecución:** Sub Gerencia de Obras y Maquinarias.

8. Antecedentes

El área en referencia al proyecto IOARR, denominado: "CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURÍMAC", CON CUI N°2513904, surge ante la necesidad de dar solución a la problemática que se generó a la población al no contar con un espacio deportivo y fines culturales, asimismo la infraestructura se ha tenido en abandono por más de 08 años, sin contar con el respectivo mantenimiento del Coliseo Nación Chanka de Andahuaylas para volver a utilizarlo de la mejor manera posible en diferentes actividades.

Por tanto, se ha establecido el compromiso de parte de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas, a través de la primera autoridad "Alcalde Provincial", para priorizar en primera instancia y gestionar el apoyo financiero para su reformulación, gestión del proyecto y su ejecución; y el equipo técnico de profesionales de la entidad quienes también suman su trabajo para impulsar el presente proyecto, cumpliendo el compromiso según los lineamientos del Sistema Nacional de Inversión Pública y otras normas de competencia. Para lo cual se buscó un consultor (persona natural y/o jurídica), que cuente con un equipo de técnicos capacitados, además de la logística para el desarrollo del proyecto y su futura ejecución por parte de la Municipalidad Provincial de Andahuaylas.

El presente estudio, ha realizado trabajos exhaustivos de control de calidad y trabajos de recopilación de información de campo, donde el personal técnico capacitado para estos fines ha realizado los siguientes ensayos:

ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS

- Ensayos de Esclerómetro (NORMA TÉCNICA NTP 339.181).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS



Eddison F. Mendoza Herrera
Arquitecto
CAB 25072



Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP N° 264612



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Máximo Afilio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP 188749



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Britany Yesshel Franco Vasquez
INGENIERA CIVIL
CIP 321278

566

- 55

- S

S

0

6,

PROYECTO DE INVERSION	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACION	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

Fuente: Google Hearth, 2024

565

10. Por vía aérea

El acceso aéreo se puede realizar mediante avión, ya que se cuenta con un aeropuerto ubicado en la localidad de Winchos - Pataccocha cerca al distrito de José María Arguedas, Lima – Andahuaylas: se tiene dos opciones, la primera, lima directo hasta Andahuaylas con un tiempo promedio de 50 minutos de vuelo, y otra opción es de Lima a Ayacucho el cual toma un tiempo promedio de 35 minutos, luego se debe seguir por vía terrestre hasta la provincia de Andahuaylas.

11. Por vía terrestre

Lima – Andahuaylas, el acceso terrestre a la provincia de Andahuaylas, es a través de la red vial nacional P3-3S. El lugar de intervención se encuentra 1.5 Km desde la plaza de armas de la provincia de Andahuaylas.

Desde	A	Tipo de vía	Medio de transporte	Km	Tiempo (min)
Lima	Andahuaylas	Asfaltada	Veh. Motorizado	793.8	14 h
Andahuaylas	Zona de proyecto	Asfaltada	Veh. Motorizado	1.5km	6 min

12. Clima

El clima de la ciudad de Andahuaylas es templado perteneciente al piso ecológico quechua. La temperatura oscila entre 9°C y 21 °C: las máximas entre 22 °C y las mínimas entre 7°C y 4 ° C. Sin embargo, es preciso indicar que la variación del clima se da en función principalmente del rango altitudinal en el que se ubica el territorio distrital (desde 2500 hasta 4 500 msnm.). La temporada de lluvias se presenta como en el resto de la sierra entre los meses de noviembre a abril, aunque en los pisos bajos la incidencia es menor.

13. Precipitación

Se presenta con bastante intensidad desde el mes de diciembre hasta el mes de marzo teniendo un promedio de precipitación anual de 606 mm, observándose mayor precipitación en los meses de enero y febrero y en menor proporción en los meses de marzo y abril.

14. Temperatura

La Temperatura promedio anual es de 13°C a 16°C, este dato varía dependiendo de la estación y de la zona, es así como en épocas críticas la temperatura baja cerca a los 4°C en la capital Distrital y por debajo de 0°C en las zonas altas. Las temperaturas más bajas se presentan entre los meses de junio,

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Máximo Atilio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP 186749

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS

Ing. Juan José Andazola Herrera

Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP N° 264612

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Britany Yesabel Franco Vasquez
INGENIERA CIVIL
CIP 321278

PROYECTO DE INVERSIÓN	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS, EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACIÓN	DPTO. Apurimac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

564

Julio y agosto dando lugar a la presencia de heladas en algunas zonas de la provincia de Andahuaylas. No se tiene información registrada de horas de sol, pero entre los meses de abril y Setiembre se presenta la mayor cantidad y que en promedio llega a tenerse de 9 a 11 horas de sol por día.

15. Humedad

La humedad varía de acuerdo con las estaciones, este factor es alto entre los meses de enero a marzo con un promedio de 80% y entre los meses de junio a agosto baja hasta 73%.

16. Vientos

La velocidad de viento promedio registrada que se presentan en la ciudad de Andahuaylas se puede mencionar que existen vientos de baja velocidad en las partes bajas y en los valles Skm/h aproximadamente, en las partes altas se presentan vientos de alta velocidad que podrían ser aprovechadas como fuente de energía eólica. Vale aclarar que en los meses de Julio y agosto la intensidad de los vientos es mayor.

17. Otros

Las granizadas esporádicamente se presentan en los meses de lluvia y con mayor intensidad en las zonas altas. Las nevadas sólo se presentan en las zonas altas con poca frecuencia. Las heladas tienen acción en algunas zonas de la provincia, se presenta generalmente en los meses de junio y Julio afectando la agricultura. En los valles cálidos no se presenta este fenómeno.

18. Altitud

El distrito y provincia de Andahuaylas, tiene como capital a la provincia de Abancay, la ciudad de Andahuaylas está ubicada a 2920 m.s.n.m cuenta con una superficie de 3987.00km² y comprende un total 20 distritos.

La Provincia de Andahuaylas está comprendida en 2900 a 3020 msnm. Hasta el alcance del proyecto.

19. Topografía

La topografía de la provincia de Andahuaylas es de plano a accidentado lo cual esto hace que sus vías no tengan pendientes altas, además la distribución urbana hace posible la dificultad de diseños geométricos más adecuados, sus pendientes están comprendidas entre 2 – 20%

La topografía de la ciudad de Andahuaylas es variada, como de ser está ubicado en la sierra peruana por tanto es una zona ondulada y está rodeado por montañas, con vías casi accidentadas. La zona de

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS



Eduardo F. Mendoza Herrera
Arquitecto
CAB: 25072



Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP N° 264612



Ing. Máximo Atilio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP 188749



Ing. Britany Yésica Vasquez
INGENIERA CIVIL
CIP 321278

PROYECTO DE INVERSIÓN	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACION	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

563-

proyecto en específico cuenta con una topografía transversal accidentada, transversalmente tiene pendientes entre 100% a 70%.

20. Viviendas

Las viviendas La provincia de Andahuaylas en su mayoría aún prevalecen con concreto- casa material noble el 70% de las viviendas ya están edificados con materiales de concreto, y mampostería de bloques de arcilla (ladrillo), con sistemas de albañilería confinada y 5 % aún están construidas con madera local.

Las viviendas de la ciudad de Andahuaylas, ha poseen diferencias significativas con el contexto que los rodea. Tanto los materiales utilizados como los usos que se le da a los diferentes espacios públicos están estrechamente vinculados a las actividades cotidianas y económicas que desarrollan en su entorno físico. Como se observa en el Cuadro, un 70% de las edificaciones han sido realizadas en material tradicional albañilería con material propio (adobe). Y seguido por material de concreto y sistemas a porticados y mixtos. Es preciso señalar que predomina el adobe, debido a la existencia de material disponible (tierra y paja), además de ello su población en el distrito de Andahuaylas está conformada por el sector rural, que define una construcción de bajo costo al alcance de la economía de los pobladores. La difusión de la tecnología constructiva que es manejada por los pobladores contribuye también a la predominancia de este material constructivo.

Categorías/paredes	%
Albañilería	70%
Adobe o tapial	25%
madera	10%
Quincha	5%
Piedra con barro	5%
Total	100.00%

21. Población beneficiaria

El presente proyecto, no solo beneficiara a La provincia de Andahuaylas, si no que será un beneficio para la población en general, lo cual llevara a tener gran beneficio, por ser una edificación muy importante para toda la población en general.



Eddison F. Mendoza Herrera
Arquitecto
CAP: 25072

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS



Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECÁNICO
CIP N° 264612



Ing. Britany Franco Vasquez
INGENIERA CIVIL
CIP 321278



Ing. Máximo Atilio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP 198749

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

PROYECTO DE INVERSIÓN	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURÍMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACIÓN	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

562

El beneficio del presente proyecto beneficiara a la población Andahuaylas, tiene una población de 142,477 habitantes y densidad de ocupación poblacional de 385 Hab/Ha, según Fuente: INEI. - Censos 2007 -2017. En el ámbito del proyecto se tiene, para el Distrito de Andahuaylas, una tasa intercensal de 1.00%. En el siguiente cuadro se muestran el crecimiento poblacional en tiempo precedente.

PROVINCIA	1981	1993	2007	2017
Abancay	62 024	95 997	96 064	110 520
Andahuaylas	104 892	128 390	143 846	142 477
Antabamba	14 613	12 462	12 267	11 310
Aymaraes	35 084	28 886	29 569	24 307
Cotabambas	40 151	42 008	45 771	50 656
Chincheros	40 174	48 678	51 583	45 247
Graú	26 408	26 678	25 090	21 242
Total	323 346	381 997	404 190	405 759

Fuente: INEI.

22. Enfermedades

En correspondencia a la salud se brinda a través de hospitales de salud del MINSA y ESSALUD y clínicas privadas, si bien es cierto la oferta del servicio aún no es óptima, debido a la deficiencia en cuanto a personal, equipamiento e infraestructura, actualmente la cobertura del servicio asistencial es regular, aunque no se hace hincapié en labores preventivo-promocionales. El sistema administrativo de la salud se encuentra en redes o cadena de redes de acuerdo con el nivel de establecimiento, en este caso corresponde mencionar las redes:

23. Actividades económicas

En la provincia de Andahuaylas aun todavía prevalece la cultura andina de cultivo de productos agrícolas, los cual abastecen el mercado local de la provincia de Andahuaylas, además ya se ve el crecimiento de otros oficios como talleres y otras actividades.

En la provincia de Andahuaylas, posee una gran variedad de actividades económicas entre los cuales los más principales son el comercio y la agricultura adicional a ello se tiene actividades de oficio intelectual, situándose casi en el centro geográfico del departamento de Apurímac y con una geografía amplia en la zona urbana, tiene un potencial enorme en el comercio, gracias a la visita que recibe de los distritos colindantes, y provincias vecinas de la provincia de Andahuaylas.


Eddison F. Mendoza Herrera
 Arquitecto
 CIP: 25072
 MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS


Rodolfo Carrillo Arenas
 INGENIERO MECANICO
 CIP: 284612


Ing. Britany Yariel Franco Vasquez
 INGENIERA CIVIL
 CIP: 321278


Ing. Maximo Atlio Castro Atao
 INGENIERO CIVIL
 CIP: 188749

PROYECTO DE INVERSIÓN	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURÍMAC", CON CUI N°2513904			
UBICACION	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

561

24. Educación

El sistema educativo de la provincia de Andahuaylas está regido y direccionado por la UGEL de Andahuaylas, de donde depende administrativamente, se cuenta con 8 Centros Educativos de nivel inicial, 11 Centros Educativos de Nivel Primaria y 6 Centros Educativos de Nivel Secundaria más un Centro de Educativo Ocupacional todos de gestión estatal.

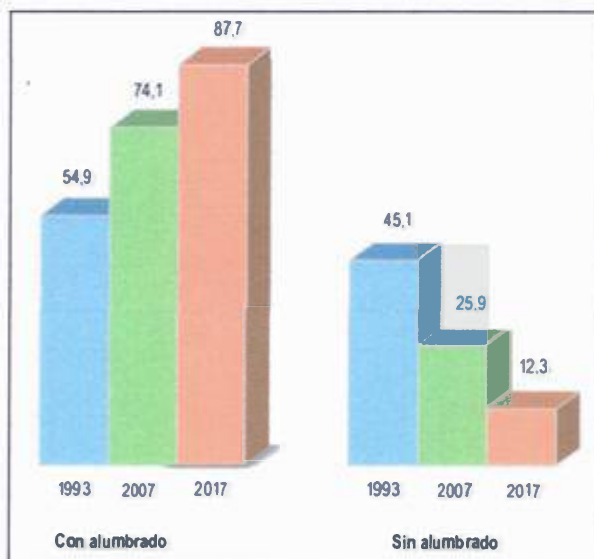
25. Servicios

26. Electricidad

Actualmente la provincia de Andahuaylas cuenta con el servicio de electricidad abastecido por un sistema de redes de electrificación y cableado aéreo, La empresa de dota de energía eléctrica al ámbito urbano es ELECTRO SUR ESTE, con conexiones domiciliarias y públicas proporcionando alumbrado público, representando el 87.83% de viviendas del distrito, quedando el 43.17% de las viviendas sin este servicio:

27. Tipo de alumbrado

Viviendas con acceso al servicio de alumbrado público en la provincia de Andahuaylas.



Fuente: INEI

28. Agua y desagüe

La Provincia de Andahuaylas se cuenta con los servicios básicos implementados, además estos servicios están administrados por la empresa ENSAP CHANKA.



Eduardo F. Mery de la Herrera
Arquitecto
CAR: 25072



Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP: 264612



Ing. Britany Yesabel Franco Vasquez
INGENIERA CIVIL
CIP: 321278

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS



Ing. Maximo Atilio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP: 188749

PROYECTO DE INVERSIÓN	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURÍMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACIÓN	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

560

El servicio de agua potable tiene una cobertura del servicio que abarca casi la totalidad del centro urbano de la provincia de Andahuaylas, sin embargo, los centros poblados o urbanizaciones no poseen un en su totalidad. ya cuentan con el servicio totalizando al 90% de la población; para esto ha sido importante el aporte de las autoridades locales e instituciones y barrios organizados, así como las JAS en los sectores vecinos que han prestado especial atención a la dotación de servicios básicos en áreas urbanas, Descripción del sistema existente.

29. Sistema de agua potable

El sector de proyecto cuenta con una red de agua potable subterránea que está por debajo de 0.5 m aproximadamente debajo de la c carpeta asfáltica de la vía del jr. Ayacucho, se encuentra en un estado de servicio el cual está a la administración de Asociación de Usuarios de Agua La provincia de Andahuaylas. Y un tramo parcial esta administrado por ENSAP CHANKA.

30. Red de alcantarillado

El sistema de red de alcantarillado sanitario se encuentra en un estado de servicio el cual se han determinado las respectivas ubicaciones de los buzones que tejen una red de tuberías, en toda la zona urbana, cabe señalar que también este servicio básico se encuentra a la administración de la asociación.

31. Impacto ambiental

Al ser una estructura de longitud y altura considerables, se puede observar que el impacto ambiental será mínimo en la zona del proyecto.

Las zonas de eliminación constituyen los lugares seleccionados, donde el material se eliminará de las explanaciones, desbroce de la vegetación, ello evitará contaminar las aguas, degradación de suelos y deterioro de paisaje.

32. DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO

El proyecto está comprendido en la zona céntrica de la ciudad de Andahuaylas, del distrito de Andahuaylas, la intervención comprende 3127.84 m², iniciándose la cobertura del coliseo se construirá de acuerdo a los planos y detalles que indica.

El proyecto está comprendido en la construcción de cobertura



Edison F. Mendoza Herrera
Arquitecto
C42-25072



Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP N° 264612



Ing. Britany Y. Franco Vasquez
INGENIERO CIVIL
CIP 321278

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS



Ing. Máximo Atílio Castro Atau
INGENIERO CIVIL
CIP 188749

PROYECTO DE INVERSIÓN	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACION	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACION CHANKA

559

33. Metas del proyecto

La meta física se detalla en las siguientes partidas y metrados, de acuerdo a la viabilidad del Proyecto de Inversión.

Imagen N° 2: Metas del proyecto a ejecutar.

DESCRIPCIÓN DE CADA ALTERNATIVA ANALIZADA	METAS DEL PROYECTO	ACCIONES NECESARIAS PARA LOGRAR CADA RESULTADO
Alternativa 1: "CONSTRUCCION DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL(LA) COLISEO NACION CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC"	COBERTURA	Se realizará la construcción de la cobertura con perfiles metálicos, conexiones empalmes etc.
	INFRAESTRUCTURA	Se realizará el mantenimiento de la infraestructura colocación de canaletas, empalmes y tubería para evacuación de aguas pluviales.
	EQUIPAMIENTO	Equipamiento con paneles acústicos, reflectores led etc.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA



Eddison F. Mendoza Herrera
Arquitecto
CAP-25072



Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP-N° 264612



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Britany Vasquez Franco Vasquez
INGENIERA CIVIL
CIP 321278

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO

Ing. Máximo Atilio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP 188749

PROYECTO DE INVERSION	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACION	DPTO. Apurímac	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

34. PRESUPUESTO DE OBRA:

558

CONSTRUCCION DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL(LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC

Ciente MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS

Costo a 03/04/2024

Lugar APURIMAC -ANDAHUAYLAS-ANDAHUAYLAS

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.
01	ADQUISICION DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS				33,738.42
01.01	OBRAS PROVISIONALES				3,249.76
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA DE 3.60X2.40m	glb	1.00	849.76	849.76
01.01.02	ALMACEN Y GUARDIANIA (ALQUILER)	mes	2.00	1,200.00	2,400.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				12,773.61
01.02.01	LIMPIEZA GENERAL	m2	3,662.23	0.31	1,135.29
01.02.02	TRASLADO HORIZONTAL DE MATERIALES	glb	1.00	2,500.00	2,500.00
01.02.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	2,500.00	2,500.00
01.02.04	TRANSPORTE DE MATERIALES	glb	1.00	2,500.00	2,500.00
01.02.05	TRAZO Y REPLANTEO	m2	3,662.23	1.13	4,138.32
01.03	SEGURIDAD SALUD				17,715.05
01.03.01	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	3,190.75	3,190.75
01.03.02	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	7,860.00	7,860.00
01.03.03	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	1,589.30	1,589.30
01.03.04	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00	1,500.00	1,500.00
01.03.05	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALU DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00	1,300.00	1,300.00
01.03.06	EDICION E IMPRESION DE MATERIAL DE CAPACITACION	glb	1.00	2,250.00	2,250.00
01.03.07	IMPLEMENTACION DE SEÑALETICA AMBIENTAL	glb	1.00	25.00	25.00
02	ESTRUCTURAS				1,036,888.31
02.01	ESTRUCTURAS METÁLICAS				564,333.49
02.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERFIL TUB.6"	kg	54,225.05	8.11	439,765.16
02.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERFIL TUB.4"	kg	15,949.85	7.81	124,568.33
02.02	CONEXIONES SEGÚN DISEÑOS				67,420.54
02.02.01	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN- 01 (CNX-01)	und	148.00	61.54	9,107.92
02.02.02	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN- 02 (CNX-02)	und	12.00	52.62	631.44
02.02.03	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN- 03 (CNX-03)	und	120.00	52.77	6,332.40
02.02.04	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN- 04 (CNX-04)	und	12.00	52.62	631.44
02.02.05	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN- 05 (CNX-05)	und	48.00	52.62	2,525.76
02.02.06	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN- 06 (CNX-06)	und	16.00	68.49	1,095.84
02.02.07	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN- 07 (CNX-07)	und	18.00	72.98	1,313.64
02.02.08	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN- 08 (CNX-08)	und	160.00	121.20	19,392.00
02.02.09	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN- 09 (CNX-09)	und	42.00	121.27	5,093.34
02.02.10	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN-10 (CNX-10)	und	42.00	125.38	5,265.96
02.02.11	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN-11 (CNX-11)	und	113.78	113.78	1,820.48



Ing. Máximo Atlio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP 188749

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS



Eddison F. Mendoza Herrera
Arquitecto
CAP-25072



Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP N° 264612



Ing. Britany Yesabel Franco
INGENIERA CIVIL
CIP 321278

PROYECTO DE INVERSION		"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACION	DPTO. Apurímac,	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACION CHANKA	

557

02.02.12	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN - 12 (CNX-12)	und	205.00	50.38	10,327.90
02.02.13	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN - 13 (CNX-13)	und	12.00	50.55	606.60
02.02.14	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN-14 (CNX-14)	und	9.00	50.38	453.42
02.02.15	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN - 15 (CNX-15)	und	48.00	58.80	2,822.40
02.03	CONEXIONES DE PEDESTALES SEGÚN DISEÑOS				5,191.12
02.03.01	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN P.1 (CNP-01)	und	4.00	117.98	471.92
02.03.02	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN P.2 (CNP-02)	und	20.00	117.98	2,359.60
02.03.03	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN P.3 (CNP-03)	und	2.00	117.98	235.96
02.03.04	SUMINISTRO E INTALACION DE CONEXIÓN P.4 (CNP-04)	und	18.00	117.98	2,123.64
02.04	PLACA SEGÚN TIPO DE ESPESOR				118,702.07
02.04.01	SUMINISTRO E INTALACION DE PLACA DE ACERO DE e=6.35mm	kg	693.11	7.81	5,413.19
02.04.02	SUMINISTRO E INTALACION DE PLACA DE ACERO DE e=9mm	kg	10,299.12	7.77	80,024.16
02.04.03	SUMINISTRO E INTALACION DE PLACA DE ACERO DE e=12mm	kg	366.28	9.24	3,384.43
02.04.04	SUMINISTRO E INTALACION DE PLACA DE ACERO DE e=19mm	kg	1,808.98	8.54	15,448.69
02.04.05	SUMINISTRO E INTALACION DE PLACA DE ACERO DE e=25mm	kg	1,852.58	7.79	14,431.60
02.05	VARILLAS DE ANCLAJE SEGUN TIPO DE DIAMETRO				47,369.67
02.05.01	VARILLA DE ACERO A325- 1"	und	978.51	48.41	47,369.67
02.06	PERNOS SEGUN TIPO DE DIAMETRO				88,819.80
02.06.01	VARILLA DE ACERO ASTM F3125-1/2"	und	1,764.00	47.83	84,372.12
02.06.02	VARILLA DE ACERO ASTM F3125-5/8"	und	96.00	46.33	4,447.68
02.07	TUERCAS SEGUN TIPO DE DIAMETRO				53,575.68
02.07.01	TUERCAS DE ACERO ASTM A563-1/2"-DH	und	1,764.00	24.74	43,641.36
02.07.02	TUERCAS DE ACERO ASTM A563-5/8"-DH	und	96.00	26.40	2,534.40
02.07.03	TUERCAS DE ACERO ASTM A563-1"-DH	und	264.00	28.03	7,399.92
02.08	PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA				51,115.08
02.08.01	PINTURA EPOXICA ANTICORROSIVA	m2	11,184.92	4.57	51,115.08
02.09	DEMOLICION DE CONCRETO EN COLUMNAS				3,174.72
02.09.01	DEMOLICION DE CONCRETO EN COLUMNAS	m3	12.00	264.56	3,174.72
02.10	RESPOCISIÓN DE CONCRETO				37,186.14
02.10.01	CONCRETO EN COLUMNAS				37,186.14
02.10.01.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA MENSULAS	m2	98.64	110.13	10,863.22
02.10.01.02	CONCRETO PARA MENSULAS f'c = 210 kg/cm2	m3	12.00	499.58	5,994.96
02.10.01.03	ACERO FY=4,200kg/cm2, GRADO 60 PARA MENSULAS	kg	2,365.96	8.29	19,613.81
02.10.01.04	CURADO DE CONCRETO	m2	98.64	7.24	714.15
03	ARQUITECTURA- COBERTURA				216,802.72
03.01	LONA PVCALTA RESISTENCIA	m2	3,127.84	64.36	201,307.78
03.02	PERNOS DE SUJECCION	und	426.00	7.19	3,062.94
03.03	TEMPLADORES	und	800.00	15.54	12,432.00
04	INSTALACIONES SANITARIAS Y PLUVIAL				54,909.46
04.01	SISTEMA DE AGUA PLUVIAL				54,909.46
04.01.01	CANAleta DE PLANCHA GALVANIZADA Ø 6" e=1/322	m	209.59	21.21	4,445.40
04.01.02	TUBERIA PARA AGUAS PLUVIALES PVC-SAP DE 4"	m	772.20	47.21	36,455.56
04.01.03	CODO PVC SAP 4"x90°	und	150.00	58.20	8,730.00
04.01.04	ABRAZADERA DE FIJACION P/TUBERIA PLUVIAL	und	153.00	34.50	5,278.50
05	INSTALACIONES ELECTRICAS				67,926.94
05.01	CONEXIONA LA RED EXTERNA DE MEDIDORES O TABLERO GENERAL				350.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Máximo Afilio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP 188749



Eddison F. Mendoza Herrera
Arquitecto
CAB-25072



Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP N° 264612



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Britany Yesabel Franco Vasquez
INGENIERA CIVIL
CIP 321278

PROYECTO DE INVERSION "CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS, EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904				
UBICACION	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

556

05.01.01	CONEXIÓN A LA RED EXISTENTE	glb	1.00	350.00	350.00
05.02	TUBERIA PARA CANALIZACION				8,738.68
05.02.01	TUBERIA CODUIT 2" F. Gº CIRCUITO 1 Y 3	m	208.66	41.88	8,738.68
05.03	ACCESORIO PARA CANALIZACION				21,852.96
05.03.01	CODO 45º CONDUIT	und	14.00	41.88	586.32
05.03.02	UNION 2" CONDUIT	und	39.00	13.24	516.36
05.03.03	ABRAZADERA TIPO GRAPA PARA REFLECTORES	pza	24.00	10.74	257.76
05.03.04	RIEL UNICANAL DE 20 CM	und	68.00	42.74	2,906.32
05.03.05	ABRAZADERA STRUT	pza	92.00	6.04	555.68
05.03.06	TACO DE EXPANSIÓN DE 3/8"	und	136.00	10.24	1,392.64
05.03.07	VARILLA ESPARRAGO 3/8 DE 20 CM	und	136.00	34.74	4,724.64
05.03.08	PERNO DE 3/8"	und	136.00	17.74	2,412.64
06.03.09	CADENA DE 5/8"	m	32.00	57.74	1,847.68
05.03.10	ABRAZADERA GOTA 6"	und	4.00	6.24	24.96
05.03.11	TUBERIA CUADRA DE 4"X3.16	m	54.00	122.74	6,627.96
05.04	CONDUCTORES Y CABLES				7,148.97
05.04.01	CABLE N2XOH	m	273.07	26.18	7,148.97
05.05	REFLECTORES O LUMINARIAS				17,202.06
05.05.01	REFLECTOR 200W R1	und	24.00	380.43	9,130.32
05.05.02	REFLECTOR 305W R2	und	18.00	448.43	8,071.74
05.06	TABLERO DE DISTRIBUCION				86.52
05.06.01	TABLERO DE DISTRIBUCION 220V-240V 60 HZ CIRCUITO 1,2 Y 3 INC. MANDIL	und	1.00	86.52	86.52
05.07	DISPOSITIVOS DE MANIOBRA Y PROTECCION				1,301.46
05.07.01	LLAVE DE FUERZA 70A	und	1.00	116.52	116.52
05.07.02	LLAVE TERMOMAGNETICO DE 62 A	und	4.00	111.52	446.08
05.07.03	LLAVE DIFERENCIAL 40A	und	3.00	101.52	304.56
05.07.04	BARRA A TIERRA 30CM	pza	1.00	434.30	434.30
05.08	INSTALACION DE SISTEMA PUESTA A TIERRA				352.29
05.08.01	POZO A TIERRA	glb	1.00	352.29	352.29
05.09	EQUIPAMIENTO				10,894.00
05.09.01	PANEL ACUSTICO	und	104.00	104.75	10,894.00
COSTO DIRECTO					1,410,265.85
.....					
GASTOS GENERALES (2.37%)					33,500.00
UTILIDAD (8%)					112,821.27
IGV(18%)					253,847.85
SUB TOTAL					1,810,434.97
SUPERVISION (0.76%)					14,000.00
EXPEDIENTE TECNICO (2.23%)					41,000.00
LIQUIDACION DE OBRA (0.27)					5,000.00
.....					
PRESUPUESTO TOTAL					1,870,434.97

SON: UN MILLÓN OCHOCIENTOS SETENTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO Y 97/100 NUEVOS SOLES

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS



Edison F. Mendoza Herrera
Arquitecto
C.A.B. 25072



Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP N° 264612



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Máximo Atilio Castro Atao
INGENIERO CIVIL
CIP 188749



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Britany Yvonne Franco Vasquez
ING. NIENSA CIVIL
CIP 321278

PROYECTO DE INVERSION	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904			
UBICACION	DPTO. Apurimac	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACION CHANKA

Presupuesto total: S/. 1,870,434.97 (UN MILLÓN OCHOCIENTOS SETENTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO Y 97/100 NUEVOS SOLES)

555

35. Insumos

36. Mano de obra

Para el cálculo de la mano de obra se ha considerado como fuente base los costos promedios que dispone la Municipalidad Provincial de Andahuaylas, con escala de jornales para personal de obra-MPA, aprobado mediante resolución de alcaldía N°419-2015-MPA-AL donde se establece la escala de pagos mensuales para la ejecución de obras por administración directa, referidos a operarios, oficiales y peones; sin embargo, lo que respecta los honorarios de los profesionales se ha tomado en cuenta los precios del mercado zonal (Andahuaylas, Abancay, Chincheros, Etc.).

37. De los materiales

Los materiales para usar en el mencionado proyecto, las relaciones de precios de los insumos fueron cotizados en la ciudad de Andahuaylas, por ser uno de los principales materiales que se utilizara en el proyecto es el cemento, se consideró el mercado local, los precios de estos materiales están considerados puestos en obra.

De los aportes de los insumos en cada partida fueron determinados de manera técnica y realizados previo calculo y/o justificación de estas asignándose un porcentaje de desperdicio de materiales que oscilan entre 3-5% los cuales fueron desglosados en los análisis de precios unitarios.

38. De los equipos

Para el análisis se ha considerado que la Municipalidad Provincial de Andahuaylas y las municipalidades aledañas disponen de equipos requeridos para la ejecución de la obra, en función de estas se le está asignando un monto que permita cubrir los gastos de alquiler, mantenimiento y combustible, finalmente el contratista o el ejecutor determinará.

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU
CONSEJO DEPARTAMENTAL CUSCO
Ing. Máximo Adilio Castro Aído
INGENIERO CIVIL
CIP 188749

39. De la maquinaria

Para el análisis de costos de maquinarias, se ha cotizado dentro del mercado de Andahuaylas.

40. De los rendimientos

Estos fueron extraídos de las recomendaciones hechas por CAPECO, adecuando dichos rendimientos a la zona de la mano de obra sobre todo no calificado y complementándose con la experiencia de trabajos similares y mejor criterio del proyectista.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDAHUAYLAS


Eddison F. Mendoza Herrera
Arquitecto
CAB-25072


Rodolfo Carrillo Arenas
INGENIERO MECANICO
CIP N° 264612


Ing. Britany Yesabel Franco Vasquez
INGENIERA CIVIL
CIP 321278

PROYECTO DE INVERSIÓN	"CONSTRUCCIÓN DE COBERTURA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS; EN EL (LA) COLISEO NACIÓN CHANKA DISTRITO DE ANDAHUAYLAS, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, DEPARTAMENTO APURIMAC", CON CUI N°2513904.			
UBICACION	DPTO. Apurímac.	PROVINCIA: Andahuaylas	DISTRITO: Andahuaylas	COLISEO NACIÓN CHANKA

41. Plazo de ejecución

554

El plazo de ejecución de la obra estimado es de 60 días calendarios (2 meses), contados a partir de la entrega del terreno y la apertura del cuaderno de obra, según indica el cronograma de ejecución de obra.

42. Fuente de financiamiento y modalidad de ejecución

La Municipalidad Provincial de Andahuaylas, es la entidad que financiará y ejecutará el presente proyecto, mientras que la modalidad de ejecución será por Administración Directa.



Edison F. Mendoza Herrera
 Arquitecto
 CIP 25072



Rodolfo Carrillo Arenas
 INGENIERO MECANICO
 CIP N° 264612



Ing. Britany Yesabel Franco Vasquez
 INGENIERA CIVIL
 CIP 3212751



Ing. Máximo Atilio Castro Atao
 INGENIERO CIVIL
 CIP 188749