



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE

II. RESUMEN EJECUTIVO



ING. JHON G. NIÑO ALVARADO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 232858



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE

ADOLFO YONATAN
QUICHCA OSPINA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 226689

EL NUEVO
GOBIERNO DEL
DISTRITO DE
ATE



EXPEDIENTE TÉCNICO:

"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

EL NUEVO
GOBIERNO DEL
DISTRITO DE
ATE

671
680

RESUMEN EJECUTIVO

1. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

1.1 UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

a. Ubicación política

El proyecto se encuentra ubicado en:

Departamento : Lima
Provincia : Lima
Distrito : Ate
Zona : Zona 07
Localidad : UCV 155, Zona K, P.J. Proyecto Especial Huaycán

b. Ubicación geográfica

Geográficamente el proyecto se encontrará ubicado entre las coordenadas:

El presente proyecto se encuentra enmarcado entre las siguientes coordenadas 12° 1' 24.43"S,
76° 49' 13.82"O.

El área de estudio se encuentra ubicada a una altitud promedio de 450.00 m.s.n.m.

Accesibilidad:

El acceso al área de estudio, considerando como referencia la Municipalidad de Ate, es por la Carretera Central, hasta el km 10.00, donde se gira a la derecha a la Av. Andrés Avellino Cáceres, se continua hasta la Avenida 15 de Julio giras hacia la derecha, continuas hasta la Calle 8, giras a la Izquierda continuas hasta la Calle 2, giras a la derecha y continuas hasta la intersección de la Calle 5 y Calle 4, llegando al área a intervenir.

1.2 ANTECEDENTES

El proyecto ha presentado los siguientes hitos hasta la presente fecha:

- De acuerdo con la **Ley N° 27972 – Ley Orgánica de Municipalidades**, los gobiernos locales son entidades básicas de la organización territorial del Estado y canales inmediatos de participación vecinal en asuntos jurídicos, que institucionalizan y gestionan con autonomía los intereses propios de las correspondientes colectividades; siendo elementos esenciales del gobierno local el territorio, la población y la organización. La **Ley N° 27972** menciona en su **artículo 79, inciso 4.1** que las Municipalidades Distritales tienen como función específica *"Ejecutar directamente o proveer de ejecución de las obras de infraestructura urbana que sean indispensables para el desenvolvimiento de la vida del vecindario, la producción, el comercio, el transporte y la comunicación en el distrito tales como pistas o calzadas, vías, puentes, muros de contención, parques, mercados, canales de irrigación, locales comunales, y obras similares, en coordinación con la municipalidad provincial respectiva"*.
- Asimismo, el proyecto en cuestión se enmarca en el **Plan de Desarrollo Local Concertado 2017 – 2021** del Distrito de Ate, que en su **Variable Estratégica "Bienestar social de los grupos vulnerables"** tiene como **Escenario Apuesta**: *"Al 2030 mejoramos el nivel de satisfacción de la oferta de actividades culturales, deportivas o recreacionales que contribuya en el bienestar social"*. Asimismo, el **Objetivo Estratégico N° 4** es *"contribuir a*



EXPEDIENTE TÉCNICO:

"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

EL NUEVO
GOBIERNO DEL
DISTRITO DE
ATE

garantizar el bienestar social de los grupos vulnerables", para lo cual se toma las **Acciones Estratégicas: A.E.4.1:** "Generar espacios de coordinación institucional para garantizar derechos de los grupos vulnerables".

- En concordancia con lo antes señalado, en 2022 la Municipalidad Distrital de Ate registra y declara viable en el Banco de Inversiones (BI), dentro del marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe), el estudio del proyecto de Pre inversión (PI): **"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"**, de código único de inversión (CUI) N° 2551473.
- La Municipalidad Distrital de Ate ha elaborado el Expediente Técnico del estudio de pre inversión ya declarado viable del proyecto: **"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"**, de código único de inversión (CUI) N° 2551473, por considerarlo de gran importancia para el desarrollo socioeconómico de los beneficiarios y por contribuir significativamente al cierre de brechas del servicio en el distrito.
- Por lo que mediante Resolución de Gerencia N° 217 – 2022-MDA/GIU, con fecha 19 de Agosto de 2022, se aprobó el expediente técnico **"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"**, de código único de inversión (CUI) N° 2551473, con un monto total de inversión ascendente a la suma de **S/ 575,957.05** (Quinientos Setenta y Cinco Mil Novecientos Cincuenta y Siete Con 05/100 Soles) incluido IGV a precios de Agosto de 2022 y con un plazo de 60 días calendarios por la modalidad de ejecución por administración indirecta, por contrata, de acuerdo al siguiente detalle;

DESCRIPCIÓN	TOTAL
COSTO DIRECTO	432,464.21
GASTOS GENERALES (10.00%)	43,264.42
UTILIDAD (10.00%)	43,264.42
SUB TOTAL	518,957.05
EXPEDIENTE TÉCNICO	30,000.00
SUPERVISIÓN	24,000.00
LIQUIDACIÓN	3,000.00
MONTO TOTAL DE INVERSIÓN DEL PROYECTO	575,957.05

- En tal sentido la Municipalidad Distrital de Ate realizo el presente estudio de Actualización de Costos en aplicación del artículo 34 de la Ley y Reglamento de Contrataciones con el Estado numeral **34.1 Antigüedad del valor referencial de la ejecución y consultorías de obras**; "En el caso de ejecución y consultoría de obras, el valor referencial para convocar el procedimiento de selección no puede tener una antigüedad mayor a los nueve (9) meses, contados a partir de la fecha de determinación del presupuesto de obra o del presupuesto de consultoría de obra, según corresponda, pudiendo actualizarse antes de la convocatoria. (numeral 34.1 del Art. 34" del nuevo RLCE, aprobado por D.S. N° 344-2018-EF)"; por lo que en cumplimiento de la normativa para poder convocar a procedimiento de selección se realizó la presente Actualización del Expediente Técnico denominado: **"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO**



EXPEDIENTE TÉCNICO:

"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

EL NUEVO
GOBIERNO DEL
DISTRITO DE
ATE

669
678

DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", de código único de inversión (CUI) N° 2551473.

1.3 ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

De acuerdo con el estudio de Pre-Inversión "CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA", declarado viable, el horizonte de evaluación es de 10 años indicando que para el primer año se beneficiaran a 93 habitantes y para el décimo año proyectado se espera atender a 114 persona beneficiadas con el proyecto.

1.4 SITUACIÓN ACTUAL DEL SERVICIO

a. Diagnóstico

El parque de la UCV 155 zona K del P.J. del proyecto especial de Huaycán, constituye el principal espacio de uso público destinados para el servicio recreativo en el área de influencia, por lo que se constituye como un importante foco para la interacción social. El área del parque de la UCV 155 Zona K, presenta una topografía irregular y de pendiente pronunciada, presentando desniveles respecto de las vías de acceso colindantes.

Respecto de la capacidad operativa del servicio actualmente, la oferta del mismo es insuficiente por lo cual no se cubre la demanda existente, principalmente por la carencia de infraestructura y equipamiento del parque.

La infraestructura actual de esta área consta de un espacio de áreas verdes en malas condiciones, así mismo, cuenta con un muro seco (pirca de piedra) que separa el área del proyecto con tres calles adyacentes sin pavimentar, el cual se mejorará con el presente proyecto.

En cuanto al estado actual del área del proyecto se observa en las siguientes imágenes:

Imagen N° 2

Vista general del área de la losa, se aprecian las condiciones actuales del terreno.





EXPEDIENTE TÉCNICO:

"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

EL NUEVO
GOBIERNO DEL
DISTRITO DE
ATE

668

677

Imagen N° 3

Se aprecian el lado de la Losa donde se encuentra la presencia de muros en mal estado



Imagen N° 4

Se aprecia los desniveles del terreno respecto de las vías de acceso colindantes



RESUMEN EJECUTIVO

ING. JHON MCHOALVARADO
INGENIERO CIVIL
CIP N° 282858

ADOLFO YONATAN
QUICHCA OSPINA
INGENIERO CIVIL
CIP N° 226689

Página 10 Ing. PABLO JESUS
VERASTEGUI LUCERO
V.B.
Oficina de Inversión Pública





EXPEDIENTE TÉCNICO:

"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

EL NUEVO
GOBIERNO DEL
DISTRITO DE
ATE

Imagen N° 5

Se aprecian la carencia de una buena Losa deportiva



b. Contaminación ambiental

La situación actual del parque conlleva a otros problemas vinculados directamente con la salud, ya que abunda la presencia de polvo debido a la remoción del terreno. En consecuencia, los índices de contaminación ambiental en el aire por presencia de partículas PM10 en la zona y, en general, en Huaycán, son uno de los más altos en todo el distrito. Asimismo, en el Cono Este de Lima Metropolitana se registran los mayores índices de contaminación por partículas totales en suspensión (PTS) y, en consecuencia, los mayores casos de enfermedades respiratorias y de contaminación local. El efecto notorio de esta condición es que la salud de la población se ve afectada, en especial de los niños de 0 a 6 años, quienes son los más vulnerables ante enfermedades respiratorias alérgicas de la piel debido a la contaminación del aire.

Actualmente se considera que las partículas en suspensión son el problema de contaminación ambiental más severo. Las PM10 están detrás de numerosas enfermedades respiratorias, problemas cardiovasculares, y cáncer de pulmón. A largo plazo se ha estimado que la exposición a partículas en suspensión puede reducir la esperanza de vida entre varios meses y dos años. También al exponerse a estas partículas conduce al incremento de uso de medicamentos y más visitas al médico. (Fuente: *Air Pollution in World Cities PM10 Concentrations*).

En el transcurso del tiempo esto ha dado lugar a una alta incidencia de enfermedades respiratorias. De acuerdo a información del Ministerio de Salud, el 38% del total de infecciones respiratorias agudas, se registraron en el cono Este, así como el 39% de los casos de asma y síndrome obstructivos. También es importante resaltar que la presencia de estas partículas origina enfermedades cutáneas como manchas en la piel especialmente en niños (hongos).

1.5 PROBLEMA CENTRAL

Dadas las condiciones actuales del servicio en el área de intervención, se ha podido identificar que el problema central en el estudio de pre inversión del proyecto es que "LA POBLACIÓN DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DE HUAYCAN, DISTRITO DE ATE – LIMA – LIMA, NO ACCEDE



EXPEDIENTE TÉCNICO:

"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

EL NUEVO
GOBIERNO DEL
DISTRITO DE
ATE

AL SERVICIO DE ESPACIOS PÚBLICOS PARA LA INTEGRACIÓN". Esta situación afecta a todos los habitantes del área de influencia del PI.

Las causas que originan el problema a modo hipotético son:

- Ausencia infraestructura adecuada para el desarrollo de actividades recreativas.
- Ausencia de equipamiento suficiente y óptimo.
- Ausencia de áreas verdes.

2. OBJETIVOS DEL PROYECTO

2.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo general del proyecto es mejorar la calidad y ampliar la cobertura de servicio de recreación en el distrito de Ate, con infraestructura y equipamiento que permita mejorar las condiciones del servicio en la zona de intervención.

2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

Al respecto, el objetivo general del estudio se encuentra alineado al objetivo central del proyecto, que es conseguir que "LA POBLACIÓN DE PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, NO ACCEDE AL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 siendo su fin último, el alcanzar una mejora en calidad de vida para la población que habite en el área de influencia del proyecto".

Se espera que el proyecto permita también reducir los índices de contaminación ambiental, además de mejorar la arquitectura urbana de la zona y la visión paisajística de la misma.

3. METAS FISICAS DEL PROYECTO:

La zona de trabajo corresponde al PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA, que ha quedado diseñada con un total de 577.76 m2.

El proyecto contempla las siguientes metas físicas:

INFRAESTRUCTURA:

Las metas físicas se presentan en la siguiente planilla de metrados:

Cuadro N° 3
Metas físicas del proyecto

PART.	DESCRIPCION	UND	METRADO
01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA 5.40 x 3.60 m	und	1.00
01.02	CASETA PROVISIONAL PARA GUARDIANIA Y ALMACEN	glb	1.00
01.03	CERCO PROVISIONAL DE OBRA H=1.20m	m2	130.61
01.04	BAÑO QUIMICO PORTATIL	mes	2.00
02	TRABAJOS PRELIMINARES		
02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	glb	1.00
02.02	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	474.85
02.03	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO	m2	474.85



EXPEDIENTE TÉCNICO:

"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

EL NUEVO
GOBIERNO DEL
DISTRITO DE
ATE

03	DEMOLICIONES Y DESMONTAJES		
03.01	DEMOLICION MANUAL DE PIRCAS DE PIEDRA, E=0.40	m2	3.46
04	SEGURIDAD Y SALUD		
04.01	SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA		
04.01.01	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD EN OBRA	glb	1.00
04.01.02	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVO	glb	1.00
04.01.03	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00
04.01.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00
04.01.05	PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00
04.01.06	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb	1.00
04.02	RECURSO PARA VIGILANCIA, CONTROL Y PREVENCIÓN DE LA COVID-19		
04.02.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00
04.02.02	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00
04.02.03	DESINFECCION DE AREAS COMUNES	glb	1.00
04.02.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb	1.00
04.02.05	ELABORACION DE PLAN DE MONITOREO COVID	glb	1.00
05	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
05.01	EXCAVACION EN TERRENO NORMAL A NIVEL DE SUBRASANTE PARA VEREDAS, PISOS, RAMPAS Y ESCALONES	m3	15.13
05.02	EXCAVACION EN TERRENO NORMAL A NIVEL DE SUBRASANTE PARA AREA LUDICA	m3	15.92
05.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO PARA VEREDAS, PISOS, RAMPAS Y ESCALONES	m3	5.80
05.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO PARA AREA DE JUEGOS INFANTILES	m3	5.34
05.05	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE PARA VEREDAS, PISOS, RAMPAS Y ESCALONES	m2	115.91
05.06	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUB RASANTE PARA AREA LUDICA	m2	106.15
05.07	EXCAVACION MANUAL DE ZANJA PARA SARDINEL PARA VEREDAS, PISOS, RAMPAS Y AREA LUDICA (0.15X0.25M)	m	301.34
05.08	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOLQ. 10 M3 D=10 KM	m3	32.94
06	VEREDAS DE CONCRETO Y ADOQUIN		
06.01	BASE GRANULAR PARA VEREDAS, PISOS Y RAMPAS, E= 0.10 M	m2	151.34
06.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA VEREDAS, PISOS Y RAMPAS	m2	24.64
06.03	VEREDAS Y PISOS DE CONC. PREMEZC. F'C=175 KG/CM2, E= 0.10 M, ACAB. FROTACH. C/BRUÑAS C/1.00M	m2	47.34
06.04	SARDINEL DE VEREDA CONC. PREMEZ. F'C=175 KG/CM2, 0.15X0.25M INCLUY. ENCOFRADO	m	71.90
06.05	SARDINELES DE CONFINAMIENTO CONC. PREMEZC. F'C=175 KG/CM2 (0.15Mx0.35M) INCL. ENCOFRADO	m	173.33
06.06	VEREDAS DE ADOQUIN DE CONCRETO DE 10x20x6 CM, INC CAMA DE ARENA E=0.4 CM COMPACTADA	m2	104.00
06.07	SARDINELES PERALTADOS CONC. PREMEZC. F'C=175 KG/CM2 (0.15Mx0.40M) INCL. ENCOFRADO	m	39.85
06.08	SARDINELES PERALTADOS CONC. PREMEZC. F'C=175 KG/CM2 (0.20Mx0.40M) INCL. ENCOFRADO	m	15.06
06.09	JUNTA DE CONSTRUCCION PARA VEREDAS, PISOS Y RAMPAS, E=1"	m	13.00
06.10	CURADO DE VEREDAS, PISOS Y RAMPAS DE CONCRETO CON MEMBRANIL	m2	151.34
07	MUROS DE CONCRETO ARMADO		
07.01	EXCAVACION DE ZANJAS PARA MUROS C/EQUIPO	m3	337.71
07.02	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO PARA MUROS	m3	305.48



EXPEDIENTE TÉCNICO:

"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

EL NUEVO
GOBIERNO DEL
DISTRITO DE
ATE

07.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE C/VOLQ. 10 M3 D=10 KM	m3	55.56
07.04	SOLADO DE CONCRETO C:H 1:10, E=2"	m2	164.86
07.05	ACERO CORRUGADO Fy=4200 Kg/cm2 GRADO 60 EN ZAPATAS	kg	3,343.06
07.06	ACERO CORRUGADO Fy=4200 Kg/cm2 GRADO 60 EN PANTALLA	kg	6,106.05
07.07	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN ZAPATAS	m3	82.43
07.08	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN PANTALLA	m2	350.15
07.09	CONCRETO F'C=210 KG/CM2 EN PANTALLA	m3	48.36
07.10	JUNTA DE CONSTRUCCION CON TECNOPOR, E=2"	m	51.39
08	ESCALERAS		
08.01	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO PARA ESCALERAS	m3	5.40
08.02	BASE GRANULAR PARA ESCALERAS E=0.10 m. COMPACTADA	m2	4.50
08.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PARA ESCALERAS	m2	4.00
08.04	ESCALERA DE CONCRETO F'C=175 KG/CM2, ACAB. FROTACHADO	m3	1.80
08.05	CURADO CON ADITIVO QUIMICO EN CONCRETO	m2	4.50
09	AREA LUDICA		
09.01	BASE GRANULAR E=0.10 M INC. COMPACTACION CON PLANCHAS	m2	106.13
09.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRASS SINTETICO	m2	106.13
10	INSTALACIONES ELECTRICAS		
10.01	EXCAVACION DE ZANJA PARA DADOS DE CONCRETO	m3	0.96
10.02	DADOS DE CONCRETO f'c=175 kg/cm2 INCL. ENCOFRADO	m3	1.92
10.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTE CON PANEL SOLAR	und	15.00
11	INSTALACIONES SANITARIAS PARA RIEGO DE AREAS VERDES		
11.01	SUMINISTRO PROPIO DE AGUA PARA LA OPERACION DEL SERVICIO	pto	1.00
11.02	TUBERIA DE ALIMENTACION DE 1/2 PVC - C10	m	40.00
11.03	LLAVE DE RIEGO CON GRIFO DE 1/2"	pza	1.00
12	EQUIPAMIENTO		
12.01	BANCAS, PERGOLAS Y BASUREROS		
12.01.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE BANCAS TIPO COLONIA	und	8.00
12.01.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PERGOLAS DE MADERA	und	8.00
12.01.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE BASURERO BASCULANTE	und	2.00
12.02	EQUIPOS PARA GIMNASIO EXTERIOR		
12.02.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMILLA PARA ABDOMINALES DOBLE	und	1.00
12.02.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE PRESION DE PECTORAL DOBLE	und	1.00
12.02.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE CAMINADORA SUSPENDIDA	und	1.00
12.02.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELIPTICA ESTATICA	und	1.00
12.02.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE BICICLETA ESTATICA	und	1.00
12.02.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOVIMIENTO LATERAL DE CINTURA	und	1.00
12.03	EQUIPOS PARA AREA LUDICA		
12.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE MODULO MULTIJUEGO DE 3 TORRES	und	1.00
12.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE BALANCIN INDIVIDUAL	und	3.00
12.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE SUBE Y BAJA PARA 8 PERSONAS	und	1.00
12.03.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLUMPIO PARA 3 PERSONAS	und	1.00
13	AREAS VERDES		
13.01	PREPARACION DE TERRENO CON TIERRA DE CHACRA	m2	198.84
13.02	SUMINISTRO Y SEMBRADO DE GRASS NATURAL	m2	198.84
13.03	SUMINISTRO Y SEMBRADO DE PLANTON PONCIANA (ALT. PROM. 1.80 - 2.50 M)	und	8.00
13.04	SUMINISTRO Y SEMBRADO DE PLANTON CROTO (ALT. PROM. 0.80 - 1.20 M)	und	12.00
13.05	SUMINISTRO Y SEMBRADO DE FLORES CLAVELINAS	und	42.00



EXPEDIENTE TÉCNICO:

"CREACION DEL SERVICIO DE ESPACIOS PUBLICOS PARA LA INTEGRACION EN EL PARQUE N° 2 DE LA UCV 155 DE LA ZONA K DEL P. J. PROYECTO ESPECIAL HUAYCAN, ZONA 07, DISTRITO DE ATE - PROVINCIA DE LIMA - DEPARTAMENTO DE LIMA"

EL NUEVO
GOBIERNO DEL
DISTRITO DE
ATE

14	MITIGACION AMBIENTAL		
14.01	LIMPIEZA GENERAL DE OBRA	m2	474.85
14.02	SERVICIO DE CAMION CISTERNA DE AGUA DESTINADO PARA REDUCIR EL POLVO	m2	474.85
15	VARIOS		
15.01	BARANDA METALICA, H=0.90m	m	135.94
15.02	PINTURA ESMALTE EN BARANDAS CON ANTICORROSIVO	m	122.35
15.03	PLACA RECORDATORIA (INCLUYE MURETE)	und	1.00

4. COSTOS DEL PROYECTO

El valor referencial de obra del proyecto asciende a la suma de **S/ 500,669.82 (Quinientos Mil Seiscientos Sesenta y Nueve Con 82/100 Soles)**, con los precios al mes de mayo del 2023.

Cuadro N° 4
Costo total de obra del proyecto

DESCRIPCION	COSTO
COSTO DIRECTO	353,580.38
GASTOS GENERALES (10.00%)	35,358.04
UTILIDAD (10.00%)	35,358.04
SUB TOTAL	424,296.46
I.G.V. (18.00%)	76,373.36
COSTO TOTAL DE OBRA	500,669.82
Costo de expediente técnico	30,000.00
Costo de Supervisión	24,000.00
Costo de liquidación de obra	3,000.00
Costo total del Proyecto	557,669.82

Al costo total de obra se le deben añadir los siguientes costos por concepto de la Supervisión, liquidación y elaboración de Expediente Técnico, para poder tener el costo total de inversión del proyecto:

Con lo cual obtenemos un costo total de inversión de: **S/ 557,669.82 (Quinientos Cincuenta y Siete Mil Seiscientos Sesenta y Nueve Con 82/100 Soles)**.

5. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Administración Indirecta - Por Contrata. Se recomienda que el sistema de contratación sea a suma alzada.

6. PLAZO DE EJECUCION

Conforme a la programación efectuada en el cronograma valorizado de obra, el plazo de ejecución que demandan los trabajos del presente proyecto es de 60 días calendario (2 meses).

7. VIDA ÚTIL DEL PROYECTO:

El proyecto está estimado con una vida útil de 10 años.

ADOLFO YONATAN
QUICHCA OSPINA
INGENIERO CIVIL

CIP N° 226689

ING. JHON G. NICHOL ALVARADO
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 232858