



El Gran Cambio su Pueblo lo Hace

Municipalidad Distrital de Santiago

RESOLUCION DE GERENCIA MUNICIPAL N° 409-2022-GM-MDS

Santiago, 11 de Octubre del 2022.

EL GERENTE MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTIAGO.

VISTO:

EL EXPEDIENTE N°5927 (CARTA N°001-2022/EETMC/MDS/OHI) DE FECHA 27/05/2022, INFORME N°120-2022-MDS/GI-DEP-JTG DE FECHA 14/06/2022, CARTA N°045-2022/MDS-GM/OSI-HDGV DE FECHA 09/09/2022, EXPEDIENTE N°11051 (CARTA N°001-2022/ACE/MDS) DE FECHA 12/09/2022, EXPEDIENTE N°11187 (CARTA N°003-2022/ET-OHI) DE FECHA 14/09/2022, EXPEDIENTE N°11499 (CARTA N°002-2022/ACE/MDS) DE FECHA 21/09/2022, DICTAMEN TÉCNICO N°063-2022-MDS-GM/OSI DE FECHA 22/09/2022, INFORME N°165-2022/MDS-GM/JBB DE FECHA 04/10/2022, INFORME N°107-2022-GMV-NF/GPP-MDS DE FECHA 06/10/2022, INFORME N°170-2022-MDS-GM/JBB DE FECHA 06/10/2022, OPINIÓN LEGAL N°337-2022-AL-MDS DE FECHA 10/10/2022, ACTUADOS MEDIANTE LOS CUALES SE SOLICITA LA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO DENOMINADO: "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO – PROVINCIA DE CUSCO – DEPARTAMENTO DE CUSCO", y;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 194° de la Constitución Política del Estado modificado por la Ley 30305, señala que los gobiernos locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia, concordante con el Artículo II del título preliminar de la ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

Que, el numeral 1.2.1 del Artículo 1° de la Ley N°27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N°004-2019-JUS, establece que "Los actos de administración interna de las entidades destinados a organizar o hacer funcionar sus propias actividades o servicios. Estos actos son regulados por cada entidad, con sujeción a las disposiciones del Título Preliminar de esta Ley, y de aquellas normas que expresamente así lo establezcan";

Que, el numeral 4.1 del Artículo 79° de la ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece que: Las Municipalidades, en materia de organización del espacio físico y uso del suelo, ejercen las siguientes funciones: Ejecutar directamente o proveer la ejecución de las obras de infraestructura urbana o rural 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, parques, mercados, canales de irrigación, locales comunales, y obras similares, en coordinación con la municipalidad provincial respectiva";

Que, mediante Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, con la finalidad de orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión para la efectiva prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el desarrollo del país;

Que, el anexo único de definiciones del Reglamento de la Ley de Contrataciones aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, define que el expediente técnico de obra es un conjunto de documentos que comprende: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución obra, metrados, presupuesto de obra, fecha de determinación del presupuesto de obra, análisis de precios, calendario de avance de obra valorizado, formulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental y otros complementarios;

Que, mediante Expediente N°5927 (Carta N°001-2022/EETMC/MDS/OHI) de fecha 27 de mayo del 2022, la Ing. Karin I. Ordoñez Rodríguez, entrega el Expediente Técnico denominado "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO – CUSCO – CUSCO", para su respectiva revisión;

Plaza Santiago s/n - Santiago - Cusco
Telefax: 084 253425 - 258461

www.munisantiago.gob.pe



El Gran Cambio su Pueblo lo Hace

Municipalidad Distrital de Santiago

Que, mediante Informe N°120-2022-MDS/GI-DEP-JTG de fecha 14 de junio del 2022, el Ing. Jaime Terrazas Gonzales Jefe de la División de Estudio y Proyectos, solicita a la Oficina de Supervisión de Inversiones, la revisión, aprobación y conformidad del referido Expediente Técnico;

Que, mediante Carta N°045-2022/MDS-GM/OSI-HDGV de fecha 09 de setiembre del 2022, el Ing. Heber D. Gutiérrez Vallejo Jefe de la Oficina de Supervisión de Inversiones, en cumplimiento a la Orden de Servicio N°0565, remite al Ing. Efraín Alvizuri cuentas Evaluador Externo, el referido Expediente Técnico, para su la revisión, evaluación y conformidad respectiva;

Que, mediante Expediente N°11051 (Carta N°001-2022/ACE/MDS) de fecha 12 de setiembre del 2022, el Ing. Efraín Alvizuri cuentas Evaluador Externo, señala que el Expediente Técnico denominado "Mejoramiento de la Transitabilidad Vehicular y Peatonal de las Calles Alfonso Ugarte y Miguel Grau del PP.JJ. General Ollanta del Distrito de Santiago – Cusco – Cusco", presenta observaciones que deberán ser corregidos;

Que, mediante Expediente N°11187 (Carta N°003-2022/ET-OHI) de fecha 14 de setiembre del 2022, la Ing. Karín I. Ordoñez Rodríguez, levanta las observaciones señaladas por el Evacuador Externo;

Que, mediante Expediente N°11499 (Carta N°002-2022/ACE/MDS) de fecha 21 de setiembre del 2022, el Ing. Efraín Alvizuri cuentas Evaluador Externo, OTORGA LA CONFORMIDAD al Expediente Técnico denominado: "Mejoramiento de la Transitabilidad Vehicular y Peatonal de las Calles Alfonso Ugarte y Miguel Grau del PP.JJ. General Ollanta del Distrito de Santiago – Cusco – Cusco", señalando que se cumple con lo requerido y que el monto asciende a S/ 3'538,855.64 soles con un plazo de ejecución de 240 días calendario;

Que, mediante Dictamen Técnico N°063-2022-MDS-GM/OSI de fecha 22 de setiembre del 2022, el Ing. Heber D. Gutiérrez Vallejo Jefe de la Oficina de Supervisión de Inversiones, resuelve: DAR LA CONFORMIDAD TÉCNICA y APRUEBA el Expediente Técnico de la obra: "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO – PROVINCIA DE CUSCO – DEPARTAMENTO DE CUSCO", por el monto de S/ 3'092,510.03 soles, con un tiempo de ejecución de 240 días calendario;

Que, mediante Informe N°165-2022/MDS-GM/JBB de fecha 04 de octubre del 2022, la Ing. Jullyssa Bohórquez Benavente Asesora Técnica de la Gerencia Municipal, señala que la Unidad Formuladora debe registrar la consistencia del referido proyecto previo a la emisión del acto resolutorio;

Que, mediante Informe N°107-2022-GMV-UF/GPP-MDS de fecha 06 de octubre del 2022, el Econ. Giovanni R. Domínguez Vilchez Jefe de la Unidad Formuladora, remite el Registro de Consistencia Formato 8-A del referido proyecto de inversión con código Único de Inversiones 2510292;

Que, mediante Informe N°170-2022-MDS-GM/JBB de fecha 06 de octubre del 2022, la Ing. Jullyssa Bohórquez Benavente Asesora Técnica de la Gerencia Municipal, emite OPINIÓN TÉCNICA FAVORABLE respecto a la aprobación del referido proyecto, señalando que habiendo sido registrado la Consistencia del proyecto por la Unidad Formuladora, se encuentra apto para continuar con el trámite correspondiente;

Que, mediante Opinión Legal N°337-2022-AL-MDS de fecha 10 de octubre del 2022, el Abog. Rubén Darío Ichillumpa Vargas Jefe de la Oficina de Asesoría Legal de la Entidad, OPINA que en mérito a los Informes Técnicos favorables del Ing. Efraín Alvizuri cuentas Evaluador Externo y del Ing. Heber D. Gutiérrez Vallejo Jefe de la Oficina de Supervisión de Inversiones, se APRUEBE mediante acto resolutorio de Gerencia Municipal, el Expediente Técnico del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO – PROVINCIA DE CUSCO – DEPARTAMENTO DE CUSCO", con código Único de Inversiones 2510292, cuyo costo total de la obra será de S/ 3'092,510.03 soles, con un plazo de ejecución de 240 días calendario, bajo la modalidad de Administración Directa;

Que, por las consideraciones expuestas de conformidad a lo dispuesto en la Ley N°27972- Ley orgánica de Municipalidades y en uso de las atribuciones conferidas por el Señor Alcalde de la Municipalidad Distrital



El Gran Cambio su Pueblo lo Hace

Municipalidad Distrital de Santiago

de Santiago Mgt. CPC. Fermín García Fuentes, mediante Resolución de Alcaldía N°014-A/MDS-SG-19 de fecha 11 de enero del 2019, se delega a la Gerencia Municipal las facultades, atribuciones administrativas y resolutivas, por lo que:

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR, el Expediente Técnico del proyecto denominado: "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO – PROVINCIA DE CUSCO – DEPARTAMENTO DE CUSCO", con código Único de Inversiones 2510292, cuyo costo total de la obra será de S/ 3'092,510.03 (Tres millones noventa y dos mil quinientos diez con 03/100 soles), bajo la modalidad de Administración Indirecta (obra por contrata), con un plazo de 240 días calendario para su ejecución, desagregado de la siguiente manera:

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO
01	Costo Directo	1'992,002.72
02	Gastos Generales Fijos 0.46%	9,069.10
03	Gastos Generales Variables 12.82%	255,308.12
04	Utilidad 10%	199,200.27
05	SUBTOTAL	2'455,580.21
06	IGV 18%	442,004.44
07	VALOR REFERENCIAL	2'897,584.65
08	Gastos de Supervisión 4.63%	134,225.38
09	Gastos de Liquidación 0.64%	18,500.00
10	Elaboración de Expediente Técnico 1.15%	33,200.00
11	Gastos de Evaluación del Proyecto 0.31%	9,000.00
PRESUPUESTO TOTAL		S/ 3'092,510.03

ARTICULO SEGUNDO: ENCARGAR, a la División de Estudios y Proyectos de la Municipalidad Distrital de Santiago, la custodia del presente Expediente Técnico.

ARTICULO TERCERO: NOTIFICAR, la presente Resolución a la Gerencia de Infraestructura, División de Obras, División de Estudios y Proyectos y demás áreas correspondientes, para su conocimiento y cumplimiento conforme a sus atribuciones.

REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTIAGO
CUSCO

ABOG. RUBEN SOLIS MINOJOSA
GERENTE MUNICIPAL

Plaza Santiago s/n - Santiago - Cusco

Telefax: 084 253425 - 258461

www.munisantiago.gob.pe

000002

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

MEMORIA DESCRIPTIVA

"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO"

1.00 ANTECEDENTES

El presente proyecto está referido a la construcción pistas, veredas, escalinatas y adecuado equipamiento y acondicionamiento urbano y escalinatas, en las vías Peatonales de las calles Alfonso Ugarte y Miguel Grau PP.JJ. General Ollanta del Distrito de Santiago, vías que se encuentran en condiciones deficientes para la transitabilidad de los vehículos y peatones, ya que dichas infraestructuras tienen mas de 25 años de antigüedad, cumpliendo su vida útil.

2.00 IDENTIFICACION

Nombre del Proyecto de Inversión Pública:

"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO"

La Estructura Funcional Programática del presente Proyecto de Inversión Pública es la siguiente:

Función : 15 Transporte
Programa : 036 Transporte urbano
Sub Programa : 0074 Vías urbanas

3.0 UBICACIÓN

El área del proyecto se encuentra ubicada en el distrito de Santiago, Provincia de Cusco, en el departamento de Cusco y geográficamente pertenece a la región natural de la sierra.

Departamento/Región	Cusco.
Provincia	Cusco.
Distrito	Santiago.
PP.JJ	G. Ollanta


Efraín Alvizuri Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225


Karla I. Ordoñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500





ORDOÑEZ E HIJOS
INGENIEROS S.C.R.L. Tda

ORDOÑEZ E HIJOS INGENIEROS S.C.R.L. Tda

"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFOSO UGARTE Y MIGUEL GRAU PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO- CUSCO"

000004



Plano de localización del área de intervención

Distrito	:	Santiago
Localización	:	PP.JJ. General Ollanta.
Altitud	:	3, 350 m. s. n. m
Limites principales:		
Por el Este	:	Con la A.P.V. Wimpillay.
Por el Oeste	:	Con la Urb. Viva el Perú.
Por el Norte	:	Con el rio Huatanay y Urb. Velasco Astete.
Por el Sur	:	Con la A.P.V. Wimpillay.


Efraim. Alvizuri Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225


Rodolfo Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500

4.00 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTADO ACTUAL:

Dentro del area de estudio del proyecto, con respecto al area de intervencion mediante el tratamiento de la calle Miguel Grau y Alfonso Urgente. Del PP.JJ. General Ollanta, esta se encuentra ubicados en la zonas urbano-marginales, lo que indica la precariedad en la infraestructura vehicular y peatonal, asi como el peligro de la evacuacion de aguas pluviales, ponen en riesgo la integridad fisica de la existencia de escalinatas precarias, realizadas por la asociacion. En este sentido se requiere asi la intervencion de las calles antes mencionadas para el buen servicio a los habitante y beneficiarios que hacen uso de estas vias.

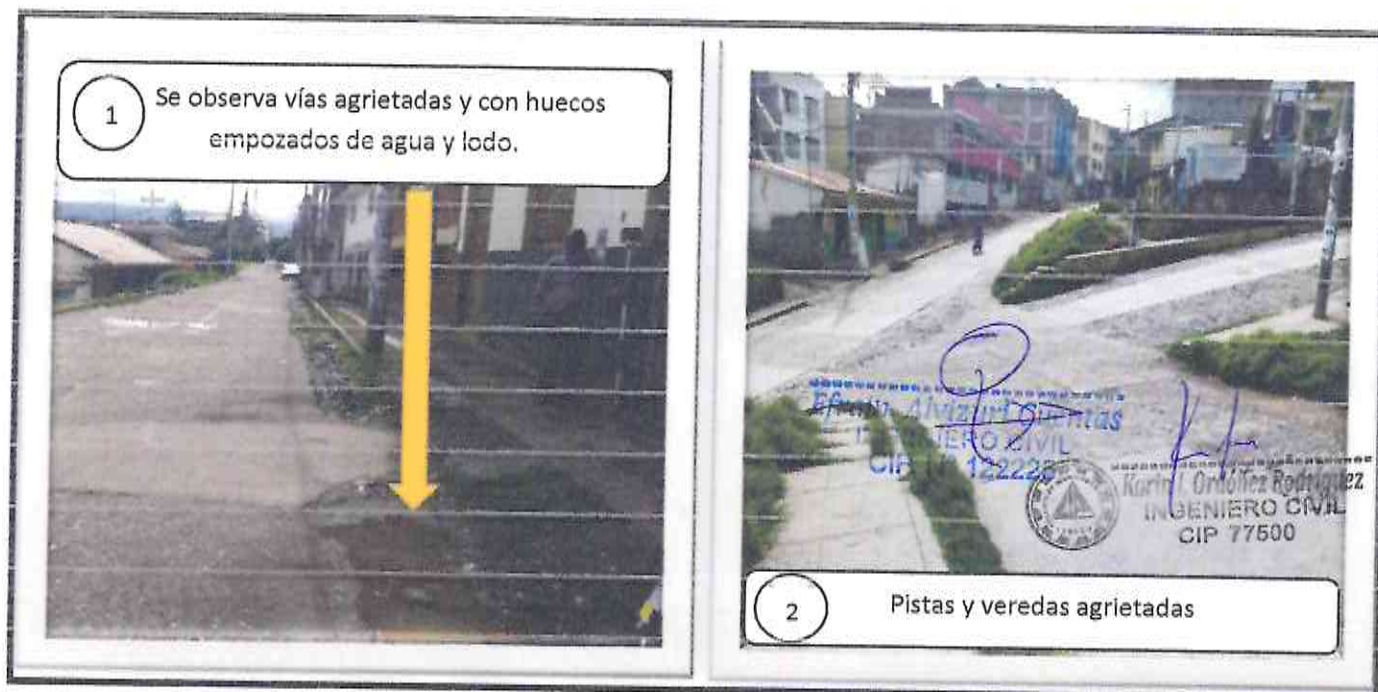
Asi mismo cabe indicar que estas vias a intervenir se encuentran residuos solidos y maleza(hierba mala) presentando contaminacion ambiental por particulas de polvo.

ESTADO ACTUAL DE LAS CALLES A INTERVENIR

- a) **Av. Miguel Grau – Calle Alfonso Ugarte:** Las calles peatonales en mención tienen una antigüedad mayor a los 25 años, cumpliendo su vida útil, donde se observa huecos y veredas deterioradas, así mismo la presencia de capas de polvo y el empozamiento de aguas de origen pluviales en la plataforma entre otros aspectos siendo estos más notorios en las épocas de lluvia, mismos que hacen que los carros y los peatones transiten con dificultad y en épocas de sequía se genera polvo o partículas suspendidas por los vientos fuertes generando contaminación del aire afectando a los pobladores con enfermedades de respiratorias, alergias a la piel y a los ojos.

Fotografía N° 01 y 02

En la Av. Miguel Grau. Se identifica desgaste de la losa rodadura, pavimentos agrietados, fisuras y huecos.





ORDOÑEZ E HIJOS
INGENIEROS S.C.R.Ltda

000006

- b) **Escalinatas Av. Miguel Grau:** En estas calles se observan la ausencia de escalinatas de concreto rígido.

Fotografía N° 03,04



- a) **Calle Alfonso Ugarte:** En esta calle vehicular y peatonal se identifica inexistencia de tratamiento adecuado de áreas verdes, pistas y veredas.

Fotografía N° 05 y 06



Efrain. Alvarado Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225



Karin I. Ordoñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500



ORDOÑEZ E HIJOS
INGENIEROS S.C.R.L.

ORDOÑEZ E HIJOS INGENIEROS S.C.R.L.Tda

"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFOSO UGARTE Y MIGUEL GRAU PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO- CUSCO"

000007

5.00 OBJETIVOS

El objetivo central es alcanzar los fines que propone el proyecto es:

para las siguientes intervenciones:

- Mejorar el flujo del tránsito peatonal de la Av. Miguel Grau y Calle Alfonso Ugarte.
- Mantener la accesibilidad de las vías peatonales en temporada de lluvias.
- Mejorar el equipamiento vial del Distrito de Santiago.
- Mejorar las condiciones de vida de los usuarios beneficiarios, evitando los problemas de transitabilidad peatonal.

➤ 5.01 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Adecuada infraestructura peatonal.
- Adecuado equipamiento y acondicionamiento urbano.
- Adecuada evacuación de aguas pluviales.
- Adecuado ornato y áreas verdes.

6.00 LONGITUD Y ÁREA.

Longitud total

Longitud total

Área de Escalinatas	:	63.84 m2
Sardineles	:	142.40 m2
Veredas	:	1,392.30 m2
Pavimentos	:	2,748.31 m2
Muros de Concreto Ciclópeo	:	187.44 m2
Reposición de Instalaciones de Agua	:	222.30 ml
Reposición de Instalaciones de Desagüe	:	159.60 ml
Encimado de Buzones	:	10 und.
Sumideros	:	47.57 m2
Tubería de Drenaje Pluvial	:	30.00 ml
Adecuado Equipamiento y Acondicionamiento Urbano	:	3 Áreas según diseño
Plan de Monitoreo Arqueológico	:	Global
Plan Covid 19	:	Global
Mitigación de Impactos Ambientales	:	Global


Efraín Alvarado Cuéntas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225




Karla J. Ordoñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500



ORDOÑEZ E HIJOS
INGENIEROS S.C.R.Ltda

ORDOÑEZ E HIJOS INGENIEROS S.C.R.Ltda

"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFOSO UGARTE Y MIGUEL GRAU PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO- CUSCO"

000003

7.00 POBLACIÓN BENEFICIADA

La población directamente beneficiada pertenece al área de influencia de la zona que se encuentra ubicada en el distrito de Santiago. Tiene una población beneficiada de 1776 habitantes.

Población Beneficiaria	Nº de Viviendas	Población Directa	Población Indirecta
Área de Influencia	222	850 habitantes	4500 habitantes

8.00 VIAS DE ACCESO

La accesibilidad a la zona se da por una ruta principal que inicia en la via principal que une el Ovalo de Pachaqutec con la APV Wimpillay, ubicandose aproximadamente a la altura del 5 paradero de ttio.

9.00 RESÚMEN DEL PROYECTO Y CONSIDERACIONES PARA SU DISEÑO.

El proyecto presenta las siguientes partidas de ejecución:

ITEM	DESCRIPCION	Total	UND
01	ADECUADA INFRAESTRUCTURA VEHICULAR		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.60x2.40 m	1.00	und
01.01.02	OFICINA, ALMACEN Y GUARDIANIA DE OBRA	8.00	mes
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	1.00	glb
01.02.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	5,756.05	m2
01.02.03	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	3,882.01	m2
01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10 km	1,009.32	m3
01.02.05	LIMPIEZA GENERAL	5,756.05	m2
01.03	REPOSICION DE INSTALACIONES DE AGUA Y DESAGUE		
01.03.01	REPOSICION DE INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA		
01.03.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	222.30	m2
01.03.01.02	EXCAVACION DE ZANJAS MANUAL	222.30	m3
01.03.01.03	PERFILADO Y COMPACTADO	222.30	m2
01.03.01.04	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERIA	370.50	m
01.03.01.05	RELLENO Y COMPACTADO EN ZAJA CON MATERIAL PROPIO	200.07	m3
01.03.01.06	RECONEXION DOMICILIARIAS DE AGUA	61.00	und
01.03.01.07	ACARREO MANUAL D = 25 m	28.90	m3
01.03.02	REPOSICION DE INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE DESAGUE		
01.03.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	510.80	m2

Efrain. Alzuri Fuentes
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225



Karin J. Ordoñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500



ORDÓÑEZ E HIJOS
INGENIEROS S.C.R.L.

ORDÓÑEZ E HIJOS INGENIEROS S.C.R.L.Tda

"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFOSO UGARTE Y MIGUEL GRAU PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO- CUSCO"

000009

01.03.02.02	EXCAVACION DE ZANJAS MANUAL	893.92	m3
01.03.02.03	PERFILADO Y COMPACTADO	510.80	m2
01.03.02.04	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERIA	638.50	m
01.03.02.05	RELLENO Y COMPACTADO EN ZAJA CON MATERIAL PROPIO	791.76	m3
01.03.02.06	RECONEXION DOMICILIARIAS DE DESAGUE	33.00	und
01.03.02.07	ACARREO MANUAL D = 25 m	132.81	m3
01.03.02.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC U 200 mm SN-4 C/ANILLO NTP ISO 4435	439.00	m
01.03.03	ENCIMADO DE BUZON		
01.03.03.01	ENCIMADO DE BUZON	15.00	und
01.03.03.02	TAPA METALICA PARA BUZON	15.00	und
01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.04.01	EXCAVACION PARA EXPLANACIONES		
01.04.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	2,748.31	m2
01.04.01.02	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB RASANTE	1,448.74	m3
01.04.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10 km	1,883.36	m3
01.04.01.04	PERFILADO RIEGO Y COMPACTADO DE SUB RASANTE	2,748.31	m2
01.04.02	CONFORMACION DE TERRAPLENES		
01.04.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	2,748.31	m2
01.04.02.02	MATERIAL DE MEJORAMIENTO DE LA SUB RAZANTE	274.83	m3
01.04.02.03	EXTENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL DE LA SUB RAZANTE	2,748.31	m2
01.04.02.04	RIEGO	2,748.31	m2
01.05	PAVIMENTOS		
01.05.01	SUB BASE e = 0.20 m		
01.05.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	2,748.31	m2
01.05.01.02	MATERIAL GRANULAR PARA SUB BASE	549.66	m3
01.05.01.03	EXTENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL DE LA SUB BASE	2,748.31	m2
01.05.01.04	RIEGO	2,748.31	m2
01.05.02	BASE e = 0.30 m		
01.05.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	2,748.31	m2
01.05.02.02	MATERIAL GRANULAR PARA BASE	549.66	m3
01.05.02.03	EXTENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL DE LA BASE	2,748.31	m2
01.05.02.04	RIEGO	2,748.31	m2
01.05.03	LOSA DE RODADURA		
01.05.03.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	2,748.31	m2
01.05.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO LOSA DE CONCRETO	273.03	m2
01.05.03.03	CONCRETO F'c = 245 KG/CM2 (PREMEZCLADO)	549.66	m3
01.05.03.04	ACERO CORRUGADO 1/2" Fy = 4200 kg/cm2 Gª 60 (JUNTA LONGITUDINAL)	363.00	kg
01.05.03.05	ACERO LISO 3/4" ASTM A36(JUNTA TRANSVERSAL)	2,544.48	kg
01.05.03.06	ACERO LISO ASTM A36(JUNTA TRANSVERSAL)	89.33	kg
01.05.03.07	ACERO CORRUGADO FY= 4200 kg/cm2 GRADO 60 TEMPERATURA (1/4")	2,462.40	kg
01.05.03.08	SELLADO DE JUNTAS DE DILATACION e = 6mm, h = 0.05 m	1,365.17	m
01.05.03.09	CURADO DE LOSA DE CONCRETO	2,748.31	m2
01.05.04	MUROS DE CONCRETO CICLOPEO		

Efrain. Alvarado Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 422225



Katya Ordóñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500



ORDOÑEZ E HIJOS
INGENIEROS S.C.R.L.

ORDOÑEZ E HIJOS INGENIEROS S.C.R.L.Tda

"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFOSO UGARTE Y MIGUEL GRAU PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO- CUSCO"

000010

01.05.04.01	LIMPIEZA DE OBRA	187.44	m2
01.05.04.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	187.44	m2
01.05.04.03	EXCAVACION MANUAL DE TERRENO	281.79	m3
01.05.04.04	NIVELACION Y COMPACTADO MANUAL	187.44	m2
01.05.04.05	SOLADO DE 2" MEZCLA 1:12	187.44	m2
01.05.04.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS DE SOSTENIMIENTO	476.79	m2
01.05.04.07	CONCRETO F'C= 175 KG/CM +30% DE P.M	144.56	m3
01.05.04.08	DRENES DE PVC Ø=3"	112.60	m
01.05.04.09	JUNTA DE DILATACION PARA MUROS 1"x0.05 m 1:4	42.90	m
01.05.04.10	CURADO DE CONCRETO	465.22	m2
01.05.04.11	RELLENO Y COMPACTADO EN ZAJA CON MATERIAL PROPIO	132.07	m3
01.05.04.12	ACARREO MANUAL D = 25 m	273.05	m3
01.05.04.13	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10 km	273.05	m3
02	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PEATONAL		
02.01	SARDINELES		
02.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	213.60	m2
02.01.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS	21.36	m3
02.01.03	ACARREO MANUAL D = 25 m	27.77	m3
02.01.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINELES DE CONCRETO	996.80	m2
02.01.05	CONCRETO f'c=210 kg/cm2, PARA SARDINELES	96.12	m3
02.01.06	CURADO DE CONCRETO EN SARDINELES	181.56	m
02.01.07	SELLADO DE JUNTAS EN SARDINELES	142.80	m
02.02	VEREDAS		
02.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	1,334.29	m2
02.02.02	EXCAVACION MANUAL	66.71	m3
02.02.03	NIVELACION Y COMPACTADO MANUAL	1,334.29	m2
02.02.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS	10.24	m2
02.02.05	EMPEDRADO DE e= 6" cm	1,334.29	m2
02.02.06	CONCRETO f'c=210 kg/cm2, PARA VEREDAS	200.14	m3
02.02.07	SELLADO DE JUNTAS PARA VEREDAS	445.05	m
02.02.08	CURADO DE CONCRETO EN VEREDAS	1,334.29	m2
02.03	CONSTRUCCION DE ESCALINATAS		
02.03.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	63.84	m2
02.03.02	CORTE DE MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	101.22	m3
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL DE PROPIO	25.02	m3
02.03.04	PERFILADO, RIEGO Y COMPACTADO	63.84	m2
02.03.05	EMPEDRADO DE ESCALINATAS DE E=6"	63.84	m2
02.03.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ESCALINATAS	38.57	m2
02.03.07	CONCRETO f'c=175 kg/cm2 PARA ESCALINATAS	7.53	m3
02.03.08	CURADO DEL CONCRETO	86.79	m2
02.03.09	ACARREO MANUAL D = 25 m	99.06	m3
02.03.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10KM	99.06	m3
02.03.11	BARANDAS METALICAS CON TUBO DE FIERRO GALVANIZADO DE 2 1/2"	30.50	m
02.03.12	PINTADO DE BARANDAS METALICAS	30.50	m

Efrain. Alvarez Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225



Martin I. Ordoñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500



ORDOÑEZ E HIJOS
INGENIEROS S.C.R.L. Tda

ORDOÑEZ E HIJOS INGENIEROS S.C.R.L. Tda

"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFOSO UGARTE Y MIGUEL GRAU PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO- CUSCO"

000011

02.04	SISTEMA DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES		
02.04.01	SUMIDEROS		
01.04.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	41.92	m2
02.04.01.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS	48.83	m3
02.04.01.03	NIVELACION Y COMPACTADO MANUAL	41.92	m2
02.04.01.04	ACARREO MANUAL D = 25 m	63.48	m3
02.04.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10 km	63.48	m3
02.04.01.06	SOLADOS PARA SUMIDEROS F'c = 100 KG/CM2 e = 2"	41.92	m2
02.04.01.07	ACERO CORRUGADO 1/2 Fy = 4200 kg/cm2 G ^a 60	1,407.70	kg
02.04.01.08	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	89.66	m2
02.04.01.09	CONCRETO f'c=210 kg/cm2 PARA SUMIDEROS	27.51	m3
02.04.01.10	TARRAJEO CON IMPERMEABILIZANTE, MEZCLA 1:5 e = 1.5 cm	130.03	m2
02.04.01.11	REJILLA PARA SUMIDERO	13.00	und
02.04.01.12	CURADO DE CONCRETO	130.03	m2
02.04.02	TUBERIA PARA DRENAJE PLUVIAL		
03.04.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	431.75	m
02.04.02.02	EXCAVACION MANUAL DE ZANJAS	414.48	m3
02.04.02.03	NIVELACION Y COMPACTADO MANUAL	345.40	m2
02.04.02.04	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERIA	431.75	m
02.04.02.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC U 200 mm SN-4 C/ANILLO NTP ISO 4435	431.75	m
02.04.02.06	RELLENO Y COMPACTADO EN ZAJA CON MATERIAL PROPIO	379.94	m3
02.04.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10 km	89.80	m3
03	ADECUADO EQUIPAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO URBANO		
03.01	ARQUITECTURA		
03.01.01	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS		
03.01.01.01	Tarrajeo en exteriores con impermeabilizante mezcla C:A 1:5	192.57	M2
03.01.01.02	Vestiduras de derrames c:a 1:5	33.13	M
03.01.01.03	Bruñas de 1/2"	182.40	M
03.01.02	RAMPAS		
03.01.02.01	Base granular E=0.30	23.62	M2
03.01.02.02	Empedrado en Rampas, e=10 cm	23.62	M2
03.01.02.03	Concreto f'c=175 kg/cm ² , en rampas, e=4"	23.62	M2
03.01.02.04	Encofrado y Desencofrado de rampas	8.55	M2
03.01.03	PISOS Y PAVIMENTOS		
03.01.03.01	Falso Piso		
03.01.03.01.01	Concreto f'c=175 kg/cm ² , e=0.05m	11.49	M3
03.01.03.01.02	Empedrado e=10 cm	229.78	M2
03.01.03.01.03	Base granular e=20 cm	288.49	M2
03.01.03.02	Pisos		
03.01.03.02.01	Piso adoquinado de concreto	229.78	M2
03.01.03.02.02	Piso grava 1/2"	58.76	M2
03.01.04	CARPINTERÍA METÁLICA Y HERRERÍA		
03.01.04.01	TUBOS METALICOS		

Efrain. Abusuri Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225



Karlín Ordoñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500



ORDOÑEZ E HIJOS
INGENIEROS S.C.R.L. Tda

ORDOÑEZ E HIJOS INGENIEROS S.C.R.L. Tda

"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFOSO UGARTE Y MIGUEL GRAU PP. JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO"

000012

03.01.04.01.01	TUBOS METALICOS CIRCULAR PARA SOPORTE DE PANELES DE 80MM DE DIAMETRO	211.75	M
03.01.04.02	PANELES CON MALLA OLIMPICA		
03.01.04.02.01	PANELES CON MALLA OLIMPICA INCLUYE MARCOS INSTALACION Y ACABADOS	274.30	M2
03.01.04.03	Puertas metalicas		
03.04.03.01	Puerta metalica (3.50 m X 3.50 m) con malla galvanizada incluye accesorios e instalación	12.25	M2
03.01.04.04	Barandas Metalicas		
03.04.04.01	Baranda de tubo Fº Gº de 2" con pasamano (incluye pintado) Tipo Pasamano	107.07	M
03.01.04.05	S.C. Pergolas metalicas (columnas y vigas) con cubierta de policarbonato, inc inst. y acabados		
03.01.04.05.01	Pergolas metalicas en zonas de encuentro y parque	3.00	UND
03.01.05	CERRAJERIA		
03.01.05.01	Bisagras		
03.01.05.01.01	Bisagra aluminizada capuchina pesada de 4" x 4"	8.00	PZA
03.01.05.02	Cerraduras		
03.01.05.02.01	Cerradura tipo Forte de 3 golpes	1.00	PZA
03.01.06	PINTURA		
03.01.06.01	PINTURA DE CIELORASOS, VIGAS, COLUMNAS Y PAREDES		
03.01.06.01.01	Pintura latex en muros exteriores 02 manos	192.57	M2
03.01.06.01.02	Pintura latex en derrames muros de contencion 02 manos	33.13	M2
03.01.06.02	PINTURA EN ESTRUCTURAS METALICAS		
03.01.06.02.01	Pintura en estructuras metalicas	139.19	M
03.01.07	Trabajos de jardineria		
03.07.01	Plantacion de arbustos	24.00	UND
03.07.02	Trasplantado de grass natural	188.33	M2
03.01.08	OTROS		
03.08.01	Juego infantil (JUNGLA)	1.00	UND
03.08.02	Bancos de concreto	15.00	UND
04	MITIGACION DE IMPACTOS CULTURALES		
04.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO		
04.01.01	APROBACION DE EXPEDIENTE DE PMA	1.00	EXP
04.01.01.01	APROBACION DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO		
04.01.02	SEGURIDAD Y SALUD	481.11	M
04.01.02.01	SEÑALIZACION TEMPORAL EN EL TRABAJO		
04.01.03	CONTROL Y MONITOREO ARQUEOLOGICO	3.00	Cha
04.01.03.01	CHARLA DE INDUCCIÓN	3,367.77	m3
04.01.03.02	MONITOREO DE ZANJAS	5.00	bol
04.01.03.03	RECUPERACIÓN DEL MATERIAL ARQUEOLÓGICO		
04.01.04	REGISTRO ARQUEOLOGICO	488.00	und
04.01.04.01	REGISTRO FOTOGRAFICO	144.00	Lam
04.01.04.01	REGISTRO GRAFICO ARQUEOLOGICO (PLANTAS, PERFILES)	48.00	Ficha
04.01.04.02	REGISTRO ESCRITO		
04.01.05	ANALISIS DE MATERIAL CULTURAL	5.00	bls
04.01.05.01	LAVADO DE MATERIAL CULTURAL	5.00	bls
04.01.05.02	MARCADO Y CODIFICADO DE MATERIAL CULTURAL	5.00	bls

Efraín Alvizuri Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225



Karla E. Ordoñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500



ORDOÑEZ E HIJOS
INGENIEROS S.C.R.L.Tda

ORDOÑEZ E HIJOS INGENIEROS S.C.R.L.Tda

MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFOSO UCARTE Y MIGUEL GRAU PP.JJ. GENERAL
OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO"

000013

04.01.05.03	TIPOLOGIA Y SERIACIÓN DE MATERIAL CULTURAL	5.00	Lam
04.01.05.04	REGISTRO GRAFICO DE MATERIAL CULTURAL	1.00	cja
04.01.05.05	EMBALAJE DE MATERIAL CULTURAL	40.00	und
04.01.05.06	REGISTRO FOTOGRAFICO DE MATERIAL CULTURAL EN GABINETE		
04.01.06	PLAN DE CONTINGENCIA	1.00	glb
04.01.06.01	PLAN DE CONTINGENCIA		
04.01.07	INFORME FINAL DEL PMA	1.00	Exp
04.01.07.01	PRESENTACION DE INFORME FINAL DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO ANTE LA DDC	1.00	Exp
05	SEÑAL ETICA		
05.01	SEÑALIZACION HORIZONTAL		
05.01.01	PINTADO DE SARDINELES	427.20	m2
05.01.02	SEÑALIZACION HORIZONTAL EN CRUCERO PEATONAL	84.00	m2
05.02	SEÑALIZACION VERTICAL		
05.02.01	SEÑALIZACION INFORMATIVA DE CALLES	6.00	und
05.02.02	SEÑALIZACION PREVENTIVA DE CRUCE PEATONAL	8.00	und
06	COVID		
06.01	ELABORACION DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCION Y CONTROL DE COVID-19	1.00	GLB
06.02	CAPACITACION DE SALUD Y SEGURIDAD PARA COVID-19	1.00	und
06.03	IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA COVID-19	1.00	GLB
06.04	PRUEBAS RAPIDAS PARA DESCARTE DE COVID-19	90.00	und
06.05	EQUIPOS DE DESINFECCION	1.00	GLB
06.06	CONSTRUCCION DE ZONAS DE DESINFECCION	1.00	m2
06.07	CONSTRUCCION DE VESTIDORES	1.00	m2
06.08	CONSTRUCCION DE COMEDOR	1.00	m2
06.09	SEÑALIZACION PREVENTIVA DE COVID-19	1.00	und
07	SEGURIDAD Y SALUD		
07.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	10.00	jgo
07.02	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1.00	glb
07.03	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	8.00	und
07.04	RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD	1.00	jgo
07.05	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	1.00	glb
07.06	SEÑALES PARA DESVIO DE TRANSITO	1.00	glb
07.07	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD	1.00	gib
08	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL		
08.01	RIEGO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	5,756.05	m2
08.02	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	1,670.63	m3
08.03	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	5,756.05	m2
09	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS		
09.01	CONTROL DE CALIDAD EN OBRA		
09.01.01	PRUEBAS DE COMPACTACION EN CAMPO	10.00	und
09.01.02	PRUEBAS DE COMPRESION SIMPLE DEL CONCRETO	12.00	und
09.01.03	DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO	2.00	PRU
09.02	PLACA RECORDATORIA		
09.02.01	INSTALACION Y SUMINISTRO DE PLACA RECORDATORIA	1.00	und

Efraín Albizu Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225



Karin Ordoñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500

10.00 ESTUDIOS PRELIMINARES

GEOLOGÍA

La ciudad del Cusco, se encuentra ubicada en el valle Fluvial del mismo nombre, que corre en dirección Oeste Este, comprendiendo áreas en laderas, así como terrazas tanto de origen lacustre como fluviales, donde se emplazan las viviendas que conforman la ciudad del Cusco; encontrándose por lo tanto suelos de diferentes tipos de origen y de diferentes características tipológicas desde granulares hasta las limosas y arcillas.

HIDROLOGÍA

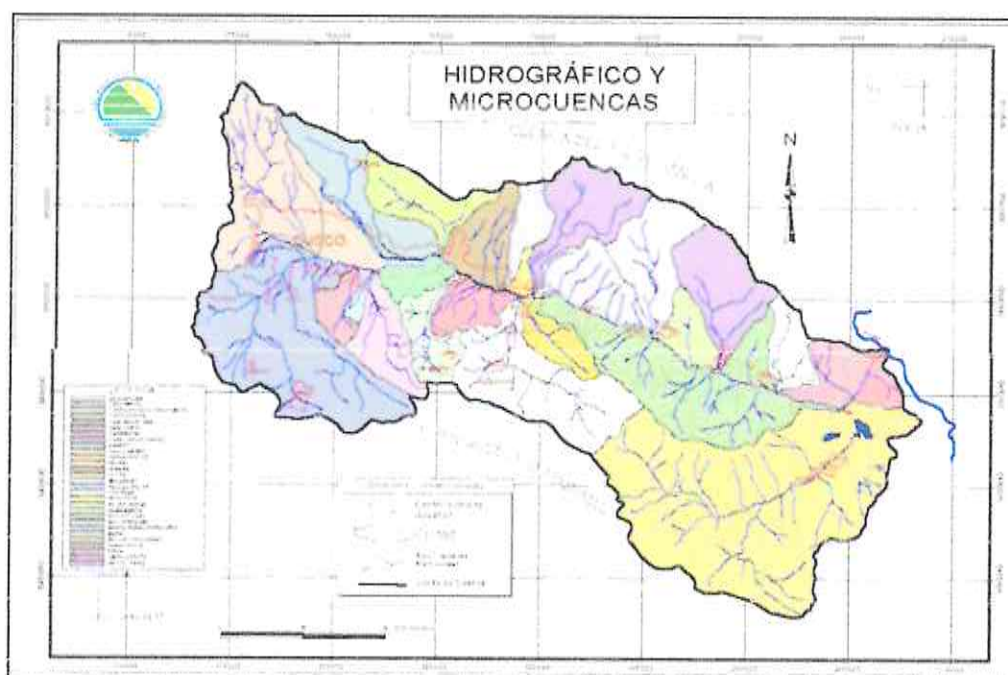
La zona en estudio se encuentra dentro de la ciudad del Cusco, y en el distrito del Cusco; por lo que para el sustento de las obras de drenaje nos basamos en datos proporcionados por la estación meteorológica de Perayoc. Los datos usados van desde el año 1965 hasta el 2002; observándose que la máxima intensidad es de 37.40 mm/hr y la mínima de 2.35 mm/hr (dependiendo del tiempo de concentración); con esos datos se ha calculado que al punto más bajo de la pavimentación llega un caudal de 0.355 m3/seg y el coeficiente de escorrentía es de 0.60

CLIMATOLOGÍA

El clima de la ciudad del Cusco corresponde a una zona de transición entre el clima templado quechua y el clima frío de puna. Se caracteriza por su temperatura fría moderada, que se acentúa en el invierno (21 de junio 22 de septiembre), estación ésta en que se produce intensas heladas y por un verano (21 diciembre- 21 Marzo), lluvioso, las nevadas son muy raras, se producen en el lapso de muchos años.

FIGURA Nº 12

CUENCA HIDROGRAFICA DE LA CIUDAD DEL CUSCO





ORDÓÑEZ E HIJOS
INGENIEROS S.C.R.Ltda.

000015

En cuanto al comportamiento climático, la temperatura y la humedad están en función a los pisos ecológicos, cobertura vegetal y potencial hídrico; en ese sentido el distrito de Santiago tiene un clima promedio semi frío con un temperatura promedio anual de 12.9°C que oscila entre una media máxima mensual de 21.9°C y una media mínima de 04°C , tiene dos estaciones bien diferenciadas: una lluviosa-húmeda de Octubre - Abril, con 746 mm de precipitación pluvial promedio y otra época de seca, de Mayo a Septiembre con 99.8 mm.

Resumen de las características climatológicas:

Según la clasificación climática (Thornwhite), le corresponde a la ciudad del Cusco un clima seco, deficiente de lluvias en invierno, semi frío.

Los meses que soporta más intensamente la precipitación son los meses de diciembre, enero, febrero. Siendo estadísticamente el mes de enero el más intenso.

La temperatura mínima registrada históricamente es de -7.58°C y una máxima de 28.85°C con una temperatura media de 12.48°C .

Los meses de helada son en mayo, junio, julio y agosto.

Los vientos con mayor velocidad registrada se dan en el mes de agosto con más de 8.5Km/h.

TOPOGRAFÍA

Los datos topográficos utilizados se ciñen estrictamente a los obtenidos y luego procesados en gabinete.

Dentro de los trabajos realizados se considera, el estacado, la señalización y determinación altimétrica y planimétrica de los puntos, secciones transversales y registro de todas las observaciones realizadas en campo.

En los trabajos de gabinete se fijó la rasante definitiva de la vía en base a la ubicación de las casas y los accesos a las mismas.

La zona de estudio presenta pendientes que varían entre 2 %, 12.26 % y 15.20 %

12.00 MODALIDAD DE EJECUCIÓN Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Por Contrata.

13.00 PROGRAMACIÓN DE OBRA, ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y CRONOGRAMA DE PERSONAL A EMPLEARSE.

La programación de obra determina la propuesta del proceso constructivo a seguir para el cumplimiento de las metas, considerando las precedencias y las holguras para cada una de las actividades.

El Cronograma de Adquisición de Materiales guarda reciprocidad con la programación de la obra, considerando que el Residente de Obra efectuará los requerimientos necesarios, previo al inicio de actividades y con la suficiente anticipación, para un abastecimiento oportuno, con el consecuente cumplimiento de las metas en los plazos

Efrain. Alizuri Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 12225



Karla J. Ordoñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500

000016

MUNICIPALIDAD DISTRITAL
DE SANTIAGOMEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL
GRAU DEL PP.JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCODISTRITO DE SANTIAGO
CUSCO

RESUMEN PRESUPUESTO ANALITICO

ESPECÍFICA DE GASTO	PIE DE PRESUPUESTO	%	MONTO	COSTO TOTAL
2.6	Adquisición de activos no financieros			
2.6.2	Construcción de edificios y estructuras			
2.6.2.2	Edificios o unidades no residenciales			
2.6.2.2.2	Instalaciones educativas			
2.6.2.2.2.2	Costo de construcción por contrata			
Costo por Contrata	Infraestructura			
	Costo Directo de Infraestructura		1,992,002.72	
	Gastos Generales Fijos	0.4552754828%	9,069.10	
	Gastos Generales Variables	12.8166551901%	255,308.12	
	Utilidad	10.0000000000%	199,200.27	
	Subtotal		2,455,580.21	
	I.G.V.	18.0000000000%	442,004.44	
	Valor Referencial		2,897,584.65	
2.6.2.2.2(3,4,5)	Inspección de obra		134,225.38	
	Costo de Supervision	4.6323195424%	134,225.38	
2.6.8	Otros gastos de activos no financieros			
2.6.8.1	Otros gastos de activos no financieros			
2.6.8.1.4	Otros gastos diversos de activos no financieros			
2.6.8.1.4.(1,2,3)	Otros gastos diversos de activos no financieros		18,500.00	
	Gastos de Liquidación	0.6384627969%	18,500.00	
2.6.8.1.3	Elaboración de expedientes técnicos			
	Elaboración de Expediente Técnico	1.1457818842%	33,200.00	
2.6.8.1.4	Otros gastos diversos de activos no financieros			
2.6.8.1.4.(1,2,3)	Otros gastos diversos de activos no financieros			
	Gastos de Evaluación del Proyecto	0.3106035228%	9,000.00	
TOTAL			3,092,510.03	3,092,510.03

Efrain. Abiñán Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225



Karin I. Ordoñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500

6.1. PRESUPUESTO DE OBRA

Presupuesto

000202

Presupuesto 1403001 "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO".

Subpresupuesto 001 "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO".

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTIAGO

Lugar CUSCO - CUSCO - SANTIAGO

Costo al 24/05/2022

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01	ADECUADA INFRAESTRUCTURA VEHICULAR				1,358,219.06
01.01	OBRAS PROVISIONALES				4,902.78
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA 3.65x2.40 m	und	1.00	902.78	902.78
01.01.02	OFICINA, ALMACEN Y GUARDIANIA DE OBRA	mes	8.00	500.00	4,000.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				262,996.68
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPO	gib	1.00	2,118.64	2,118.64
01.02.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	5,756.05	1.47	8,461.39
01.02.03	DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO	m2	3,882.01	56.90	220,886.37
01.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10 km	m3	1,009.32	25.08	25,313.75
01.02.05	LIMPIEZA GENERAL	m2	5,756.05	1.08	6,216.53
01.03	REPOSICION DE INSTALACIONES DE AGUA Y DESAGUE				115,369.73
01.03.01	REPOSICION DE INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA				56,372.48
01.03.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	222.30	1.47	326.78
01.03.01.02	EXCAVACION DE ZANJAS MANUAL	m3	222.30	43.37	9,641.15
01.03.01.03	PERFILADO Y COMPACTADO	m2	222.30	24.54	5,455.24
01.03.01.04	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERIA	m	370.50	14.43	5,346.32
01.03.01.05	RELLENO Y COMPACTADO EN ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	200.07	49.83	9,969.49
01.03.01.06	RECONEXION DOMICILIARIAS DE AGUA	und	61.00	409.95	25,006.95
01.03.01.07	ACARREO MANUAL D = 25 m	m3	28.90	21.68	626.56
01.03.02	REPOSICION DE INSTALACIONES DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE DESAGUE				52,323.05
01.03.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	159.60	1.47	234.61
01.03.02.02	EXCAVACION DE ZANJAS MANUAL	m3	191.52	43.37	8,306.22
01.03.02.03	PERFILADO Y COMPACTADO	m2	159.60	24.54	3,916.58
01.03.02.04	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERIA	m	199.50	14.43	2,870.79
01.03.02.05	RELLENO Y COMPACTADO EN ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	159.60	49.83	7,952.87
01.03.02.06	RECONEXION DOMICILIARIAS DE DESAGUE	und	33.00	302.34	9,977.22
01.03.02.07	ACARREO MANUAL D = 25 m	m3	41.50	21.68	899.72
01.03.02.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC U 200 mm SN-4 C/ANILLO NTP m ISO 4435		439.00	41.36	18,157.04
01.03.03	ENCIMADO DE BUZON				6,674.20
01.03.03.01	ENCIMADO DE BUZON	und	10.00	427.71	4,277.10
01.03.03.02	TAPA METALICA PARA BUZON	und	10.00	239.71	2,397.10
01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				974,949.87
01.04.01	EXCAVACION PARA EXPLANACIONES				421,509.12
01.04.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	2,748.31	1.47	4,040.02
01.04.01.02	CORTE DE TERRENO A NIVEL DE SUB RASANTE	m3	1,448.74	249.33	359,705.60
01.04.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10 km	m3	1,683.36	20.38	38,382.88
01.04.01.04	PERFILADO RIEGO Y COMPACTADO DE SUB RASANTE	m2	2,748.31	7.03	19,320.62
01.04.02	CONFORMACION DE TERRAPLENES				32,814.80
01.04.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	2,748.31	1.47	4,040.02
01.04.02.02	MATERIAL DE MEJORAMIENTO DE LA SUB RASANTE	m3	274.83	30.50	8,382.32
01.04.02.03	EXTENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL DE LA SUB RASANTE	m2	2,748.31	5.31	14,593.53
01.04.02.04	RIEGO	m2	2,748.31	2.11	5,798.93
01.04.03	PAVIMENTOS				520,625.95
01.04.03.01	SUB BASE e = 0.20 m				46,792.65
01.04.03.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	2,748.31	1.47	4,040.02
01.04.03.01.02	MATERIAL GRANULAR PARA SUB BASE	m3	540.66	40.88	22,360.17
01.04.03.01.03	EXTENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL DE LA SUB BASE	m2	2,748.31	5.31	14,593.53
01.04.03.01.04	RIEGO	m2	2,748.31	2.11	5,798.93
01.04.03.02	BASE e = 0.30 m				52,377.19
01.04.03.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	2,748.31	1.47	4,040.02
01.04.03.02.02	MATERIAL GRANULAR PARA BASE	m3	540.66	50.84	27,044.71
01.04.03.02.03	EXTENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL DE LA BASE	m2	2,748.31	5.31	14,593.53
01.04.03.02.04	RIEGO	m2	2,748.31	2.11	5,798.93
01.04.03.03	LOSA DE RODADURA				299,581.08



Karin J. Ordóñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500

Efrain Alvizuri Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP N° 12225

Presupuesto

Presupuesto 1403001 "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO".

Subpresupuesto 001 "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO".

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTIAGO

Lugar CUSCO - CUSCO - SANTIAGO

Costo al 24/05/2022

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01.04.03.03.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	2,748.31	1.47	4,040.02
01.04.03.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO LOSA DE CONCRETO	m2	273.03	72.20	19,712.77
01.04.03.03.03	CONCRETO $f_c = 245 \text{ Kg/cm}^2$ (PREMEZCLADO)	m3	244.66	539.97	131,064.40
01.04.03.03.04	FIBRA DE ACERO (REFUERZO CONCRETO)	m3	363.00	170.49	61,687.87
01.04.03.03.05	ACERO CORRUGADO 1/2" $F_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ G ³ 60 (JUNTA LONGITUDINAL)	kg	3,677.18	8.10	29,785.16
01.04.03.03.06	ACERO LISO 3/4" ASTM A36 (JUNTA TRANSVERSAL)	kg	2,544.48	7.91	20,126.94
01.04.03.03.07	ACERO LISO 1" ASTM A36 (JUNTA TRANSVERSAL)	kg	89.33	8.74	780.74
01.04.03.03.08	SELLADO DE JUNTAS DE DILATACION $a = 3/4"$, $h = 0.05 \text{ m}$	m	1,305.17	10.38	14,170.46
01.04.03.03.09	CURADO DE LOSA DE CONCRETO	m2	2,748.31	2.77	7,612.82
01.04.03.04	MUROS DE CONCRETO CICLOPEO				131,475.03
01.04.03.04.01	LIMPIEZA DE OBRA	m2	187.44	1.08	202.44
01.04.03.04.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	187.44	1.47	275.54
01.04.03.04.03	EXCAVACION MANUAL DE TERRENO	m3	281.79	43.37	12,221.23
01.04.03.04.04	NIVELACION Y COMPACTADO MANUAL	m2	187.44	3.42	641.04
01.04.03.04.05	SOLADO DE 2" MEZCLA 1:12	m2	187.44	17.84	3,343.93
01.04.03.04.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE MUROS DE SOSTENIMIENTO	m2	476.79	102.68	48,956.00
01.04.03.04.07	CONCRETO $f_c = 175 \text{ KG/CM}^2 + 30\%$ DE P.M	m3	143.43	315.32	45,226.35
01.04.03.04.08	DRENES DE PVC $\phi = 3"$	m	112.60	19.30	2,173.18
01.04.03.04.09	JUNTA DE DILATACION PARA MUROS 1"x0.05 m 1:4	m	42.90	10.14	435.01
01.04.03.04.10	CURADO DE CONCRETO	m2	476.79	0.37	176.41
01.04.03.04.11	RELLENO Y COMPACTADO EN ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	136.65	49.03	6,809.27
01.04.03.04.12	ACARREO MANUAL D = 25 m	m3	261.66	21.68	5,677.12
01.04.03.04.13	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10 km	m3	261.66	20.38	5,336.71
02	ADECUADA INFRAESTRUCTURA PEATONAL				314,608.15
02.01	SARDINELES				71,386.94
02.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	142.40	1.47	209.33
02.01.02	EXCAVACION MANUAL	m3	14.24	43.37	617.59
02.01.03	ACARREO MANUAL D = 25 m	m3	18.51	37.17	688.02
02.01.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE SARDINELES DE CONCRETO	m2	569.60	43.03	24,509.80
02.01.05	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$, PARA SARDINELES	m3	96.12	461.53	44,362.26
02.01.06	CURADO DE CONCRETO EN SARDINELES	m	56.96	0.24	13.67
02.01.07	SELLADO DE JUNTAS EN SARDINELES	m	142.80	6.92	988.18
02.02	VEREDAS				150,957.09
02.02.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	1,392.30	1.47	2,046.68
02.02.02	EXCAVACION MANUAL	m3	69.62	43.37	3,019.42
02.02.03	NIVELACION Y COMPACTADO MANUAL	m2	1,392.30	3.42	4,761.67
02.02.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS	m2	10.24	42.40	434.18
02.02.05	EMPEDRADO DE $\phi = 6"$ cm	m2	1,392.30	31.81	44,289.06
02.02.06	CONCRETO $f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$, PARA VEREDAS	m3	200.14	461.53	92,370.61
02.02.07	SELLADO DE JUNTAS PARA VEREDAS	m	484.40	8.12	3,770.93
02.02.08	CURADO DE CONCRETO EN VEREDAS	m	1,392.30	0.19	264.54
02.03	CONSTRUCCION DE ESCALINATAS				19,871.20
02.03.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	63.84	1.47	93.94
02.03.02	CORTE DE MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	101.22	2.10	212.56
02.03.03	RELLENO Y COMPACTACION CON MATERIAL PROPIO	m3	25.02	9.17	229.43
02.03.04	PERFILADO, RIEGO Y COMPACTADO	m2	63.84	7.94	506.89
02.03.05	EMPEDRADO DE ESCALINATAS DE E=6"	m2	63.84	29.66	1,893.49
02.03.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE ESCALINATAS	m2	38.57	42.40	1,635.37
02.03.07	CONCRETO $f_c = 175 \text{ kg/cm}^2$, PARA ESCALINATAS	m3	7.53	418.67	3,152.59
02.03.08	CURADO DE CONCRETO	m2	86.79	12.28	1,065.78
02.03.09	ACARREO MANUAL D = 25 m	m3	99.06	37.17	3,682.06
02.03.10	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10 km	m3	99.06	25.08	2,484.42
02.03.11	BARANDAS METALICAS CON TUBO DE FIERRO GALVANIZADO DE 2 1/2"	m	30.50	150.38	4,586.59
02.03.12	PINTADO DE BARANDAS METALICAS	m	30.50	10.76	328.18
02.04	SISTEMA DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES				72,390.92
02.04.01	SUMIDEROS				49,751.01

Efrain. Amador Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225



Karin L. Ordóñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500

Fecha: 27/09/2022 07:23:32

Presupuesto

000204

Presupuesto 1403001 "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO".

Subpresupuesto 001 "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO".

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTIAGO

Lugar CUSCO - CUSCO - SANTIAGO

Costo al 24/05/2022

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
02.04.01.01	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	m2	47.57	1.47	69.93
02.04.01.02	EXCAVACION MANUAL	m3	56.61	43.37	2,455.18
02.04.01.03	NIVELACION Y COMPACTADO MANUAL	m2	47.57	3.42	162.69
02.04.01.04	ACARREO MANUAL D = 25 m	m3	72.30	21.68	1,567.46
02.04.01.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10 km	m3	72.30	20.38	1,473.47
02.04.01.06	SOLADOS PARA SUMIDERO F'c = 100 KG/CM2 e = 2"	m2	47.57	27.86	1,325.30
02.04.01.07	ACERO CORRUGADO Fy = 4200 kg/cm2 G* 60	kg	1,402.10	6.27	8,791.17
02.04.01.08	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	98.16	57.01	5,596.10
02.04.01.09	CONCRETO f'c=175 kg/cm2	m3	29.22	418.67	12,233.54
02.04.01.10	TARAJEO CON IMPERMEABILIZANTE, MEZCLA 1:5 e = 1.5 cm	m2	145.30	86.36	12,540.11
02.04.01.11	REJILLA PARA SUMIDERO	und	6.00	579.05	3,474.30
02.04.01.12	CURADO DE CONCRETO	m2	145.30	0.37	53.76
02.04.02	TUBERIA PARA DRENAJE PLUVIAL				22,638.91
02.04.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	m	30.00	56.52	1,695.00
02.04.02.02	EXCAVACION MANUAL	m3	28.80	43.37	1,249.06
02.04.02.03	NIVELACION Y COMPACTADO MANUAL	m2	24.00	3.42	82.08
02.04.02.04	CAMA DE ARENA PARA APOYO DE TUBERIA	m	30.00	14.43	432.90
02.04.02.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBERIA PVC U 200 mm SN-4 C/ANILLO NTP m ISO 4435		431.75	41.36	17,857.18
02.04.02.06	RELLENO Y COMPACTADO EN ZANJA CON MATERIAL PROPIO	m3	24.00	49.53	1,195.92
02.04.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE CON MAQUINARIA D=10 km	m3	6.24	20.38	127.17
03	ADECUADO EQUIPAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO URBANO				223,793.76
03.01	ARQUITECTURA				223,793.76
03.01.01	REVOQUES Y REVESTIMIENTOS				10,535.94
03.01.01.01	TARAJEO EN EXTERIORES MEZCLA C/A=1:5	m2	192.57	29.62	5,703.92
03.01.01.02	VESTIDURA EN DERRAMES C/A=1:5	m2	33.13	101.20	3,352.76
03.01.01.03	BRUÑAS DE 1/2"	m	182.40	8.11	1,479.26
03.01.02	RAMPAS				8,305.29
03.01.02.01	BASE GRANULAR E=0.30 m.	m2	23.62	27.75	655.46
03.01.02.02	EMPEDRADO EN RAMPAS e= 10 cm	m2	23.62	31.81	751.35
03.01.02.03	CONCRETO f'c=175 kg/cm2, EN RAMPAS e = 4".	m3	23.62	265.26	6,265.44
03.01.02.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO EN RAMPAS	m2	8.55	74.04	633.04
03.01.03	PISOS Y PAVIMENTOS				46,461.51
03.01.03.01	FALSO PISO				15,938.32
03.01.03.01.01	CONCRETO f'c=175 kg/cm2, e = 0.05 m.	m3	11.49	259.39	2,960.39
03.01.03.01.02	EMPEDRADO DE e= 6" cm	m2	229.78	31.81	7,309.30
03.01.03.01.03	BASE GRANULAR E=0.20 m. COMPACTADA	m2	280.49	19.58	5,488.63
03.01.03.02	PISOS				30,523.19
03.01.03.02.01	PISO ADOQUINADO DE CONCRETO	m2	229.78	109.53	25,167.80
03.01.03.02.02	PISO GRAVA 1/2"	m2	58.76	91.14	5,355.39
03.01.04	CARPINTERIA METALICA Y HERRERIA				120,505.35
03.01.04.01	TUBOS METALICOS				28,838.23
03.01.04.01.01	TUBOS METALICOS ASTM 100X200X2MM PARA SOPORTE DE PANELES	m	211.75	136.19	28,838.23
03.01.04.02	PANELES CON MALLA OLIMPICA				59,273.49
03.01.04.02.01	PANELES CON MALLA OLIMPICA INCLUYE MARCOS INSTALACION Y ACABADOS	m	274.30	216.09	59,273.49
03.01.04.03	PUERTAS METALICAS				1,038.19
03.01.04.03.01	PUERTA METALICA (3.50 m X 3.20 m) con malla galvanizada incluye accesorios e instalación	m2	12.25	84.75	1,038.19
03.01.04.04	BARANDAS METALICAS				16,101.19
03.01.04.04.01	BARANDAS METALICAS CON TUBO DE FIERRO GALVANIZADO DE 2 1/2"			150.38	16,101.19
03.01.04.05	PERGOLAS METALICAS				15,254.25
03.01.04.05.01	S.C. PERGOLAS METALICAS (COLUMNAS Y VIGAS) CON CUBIERTA DE POLICARBONATO Inc. inst. y acabados	und	3.00	5,084.75	15,254.25
03.01.05	CERRAJERIA				375.54
03.01.05.01	BISAGRAS				276.48
03.01.05.01.01	BISAGRA CAPUCHINAS ALUMINIZADA PESADA DE 4" X 4"	und	8.00	34.56	276.48



Karin L. Ordóñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP. N° 122225

Fecha: 27/09/2022 07:23:38

Presupuesto

Presupuesto 1403001 "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO".

Subpresupuesto 001 "MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO".

Cliente MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTIAGO

Lugar CUSCO - CUSCO - SANTIAGO

Costo al 24/05/2022

000205

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
03.01.05.02	CERRADURAS				
03.01.05.02.01	CERRADURA TIPO FORTE DE 3 GOLPES	pza	1.00	99.06	99.06
03.01.06	PINTURA				
03.01.06.01	PINTURA DE CIELORASOS, VIGAS, COLUMNAS Y PAREDES				6,405.78
03.01.06.01.01	PINTURA LATEX EN MUROS EXTERIORES 02 MANOS	m2	192.57	17.89	4,072.23
03.01.06.01.02	PINTURA LATEX EN DERRAMES MUROS DE CONTENCION 02 MANOS	m2	33.13	18.93	3,445.08
03.01.06.02	PINTURA EN ESTRUCTURAS METALICAS				627.15
03.01.06.02.01	PINTURA EN ESTRUCTURAS METALICAS	m	139.19	17.34	2,413.55
03.01.07	TRABAJOS DE JARDINERIA				2,413.55
03.01.07.01	PLANTACION DE ARBUSTOS	und	24.00	20.85	4,747.24
03.01.07.02	TRASPLANTADO DE GRASS NATURAL	m2	188.33	22.55	500.40
03.01.08	OTROS				4,246.84
03.01.08.01	JUEGO INFANTILES (JUNGLAS)	gib	3.00	7,627.12	26,377.11
03.01.08.02	BANCA DE CONCRETO	und	15.00	233.05	22,081.36
04	MITIGACION DE IMPACTOS CULTURALES				3,405.75
04.01	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO				14,741.93
04.01.01	APROBACION DE EXPEDIENTE DE PMA				14,741.93
04.01.01.01	APROBACION DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO	Exp	1.00	1,637.80	1,637.80
04.01.02	SEGURIDAD Y SALUD				1,637.80
04.01.02.01	SEÑALIZACION TEMPORAL EN EL TRABAJO	m	481.11	1.50	721.67
04.01.03	CONTROL Y MONITOREO ARQUEOLOGICO				721.67
04.01.03.01	CHARLA DE INDUCCIÓN	Cha	3.00	27.55	7,134.01
04.01.03.02	MONITOREO DE ZANJAS	m3	3,367.77	2.08	82.65
04.01.03.03	RECUPERACIÓN DEL MATERIAL ARQUEOLÓGICO	bol	5.00	9.28	7,004.96
04.01.04	REGISTRO ARQUEOLOGICO				46.40
04.01.04.01	REGISTRO FOTOGRAFICO	und	488.00	0.85	1,524.08
04.01.04.02	REGISTRO GRAFICO ARQUEOLOGICO (PLANTAS, PERFILES)	Lam	144.00	7.42	414.80
04.01.04.03	REGISTRO ESCRITO	Ficha	48.00	0.85	1,068.48
04.01.05	ANALISIS DE MATERIAL CULTURAL				40.80
04.01.05.01	LAVADO DE MATERIAL CULTURAL	bls	5.00	9.79	274.20
04.01.05.02	MARCADO Y CODIFICADO DE MATERIAL CULTURAL	bls	5.00	2.31	48.95
04.01.05.03	TIPOLOGIA Y SERIACIÓN DE MATERIAL CULTURAL	bls	5.00	4.87	11.55
04.01.05.04	REGISTRO GRAFICO DE MATERIAL CULTURAL	Lam	5.00	25.89	24.35
04.01.05.05	EMBALAJE DE MATERIAL CULTURAL	cja	1.00	33.90	129.45
04.01.05.06	REGISTRO FOTOGRAFICO DE MATERIAL CULTURAL EN GABINETE	und	40.00	0.65	33.90
04.01.06	PLAN DE CONTINGENCIA				26.00
04.01.06.01	PLAN DE CONTINGENCIA	gib	1.00	2,542.37	2,542.37
04.01.07	INFORME FINAL DEL PMA				2,542.37
04.01.07.01	PRESENTACION DE INFORME FINAL DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO ANTE LA DDC	Exp	1.00	907.80	907.80
05	SEÑALÉTICA				907.80
05.01	SEÑALIZACION HORIZONTAL				3,197.15
05.01.01	PINTADO DE SARDINELES	m2	427.20	2.64	2,010.85
05.01.02	SEÑALIZACION HORIZONTAL EN CRUCERO PEATONAL	m2	84.00	10.51	1,127.81
05.02	SEÑALIZACION VERTICAL				882.84
05.02.01	SEÑALIZACION INFORMATIVA DE CALLES	und	6.00	84.75	1,186.50
05.02.02	SEÑALIZACION PREVENTIVA DE CRUCE PEATONAL	und	8.00	84.75	508.50
06	COVID - 19				678.00
06.01	ELABORACION DEL PLAN DE VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DEL COVID - 19	und	1.00	1,271.19	12,499.38
06.02	CAPACITACION DE SALUD Y SEGURIDAD PARA COVID - 19	und	1.00	466.10	1,271.19
06.03	IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA COVID - 19	gib	1.00	3,529.66	466.10
06.04	PRUEBAS RAPIDAS PARA DESCARTE DE COVID - 19	und	90.00	42.37	3,529.66
06.05	EQUIPOS DE DESINFECCION	gib	1.00	2,927.62	3,813.30
06.06	CONSTRUCCION DE ZONAS DE DESINFECCION	m2	1.00	159.60	2,927.62
06.07	CONSTRUCCION DE VESTIDORES	m2	1.00	159.60	159.60



Karín L. Ordóñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP 77500

Efraín Alvizuri Cuentas
INGENIERO CIVIL
CIP N° 12225

Presupuesto

Presupuesto

1403001

"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO".

000206

Subpresupuesto

001

"MEJORAMIENTO DE LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DE LAS CALLES ALFONSO UGARTE Y MIGUEL GRAU DEL PP JJ. GENERAL OLLANTA DEL DISTRITO DE SANTIAGO - CUSCO - CUSCO".

Cliente

Lugar

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTIAGO
CUSCO - CUSCO - SANTIAGO

Costo al 24/05/2022

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/	Parcial S/
06.08	CONSTRUCCIÓN DE COMEDOR	m2	1.00	159.60	159.60
06.09	SEÑALIZACION PREVENTIVA DE COVID - 19	und	1.00	12.71	12.71
07	SEGURIDAD Y SALUD				25,924.84
07.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	jgo	10.00	198.30	1,983.00
07.02	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb	1.00	2,966.10	2,966.10
07.03	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	und	8.00	1,864.34	14,914.72
07.04	RESPUESTAS ANTE EMERGENCIA EN SEGURIDAD Y SALUD	jgo	1.00	989.29	989.29
07.05	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb	1.00	2,706.45	2,706.45
07.06	SEÑALES PARA DESVIO DE TRANSITO	glb	1.00	1,220.28	1,220.28
07.07	SEÑALIZACION DE SEGURIDAD	glb	1.00	1,145.00	1,145.00
08	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL				33,350.37
08.01	RIEGO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	m2	5,756.05	0.76	4,374.60
08.02	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,670.63	6.56	10,959.33
08.03	LIMPIEZA FINAL DE OBRA	m2	5,756.05	3.13	18,016.44
09	TRABAJO COMPLEMENTARIOS				5,668.08
09.01.01	CONTROL DE CALIDAD EN OBRA				5,169.54
09.01.02	PRUEBAS DE COMPACTACION EN CAMPO	und	10.00	381.36	3,813.60
09.01.03	PRUEBAS DE COMPRESION SIMPLE DEL CONCRETO	und	12.00	63.56	762.72
09.02	DISEÑO DE MEZCLAS DE CONCRETO	PRU	2.00	296.61	593.22
09.02.01	PLACA RECORDATORIA				498.54
	INSTALACION Y SUMINISTRO DE PLACA RECORDATORIA	und	1.00	498.54	498.54
	Costo Directo				1,992,002.72
	Gastos Generales (13.272 %)				264,377.22
	Utilidad (10%)				199,200.27
	SUB TOTAL				2,455,580.21
	I.G.V. (18%)				442,004.44
	VALOR REFERENCIAL				2,897,584.65
	Gastos de Supervision (4.632%)				134,225.38
	Liquidación de Obra (0.57%)				18,500.00
	Expediente Tecnico (1.03%)				33,200.00
	Evaluación (0.28%)				9,000.00
	TOTAL PRESUPUESTO				3,092,510.03

SON : TRES MILLONES NOVENTIDOS MIL QUINIENTOS DIEZ Y 03/100 SOLES

Efrain Alvizuri Suenas
INGENIERO CIVIL
CIP. N.º 12225



Karin D. Ordóñez Rodríguez
INGENIERO CIVIL
CIP. 77500

9. PROGRAMACIÓN DE OBRAS

[illegible]

