

000051

2023

000124

EXPEDIENTE TECNICO DE INFRAESTRUCTURA DE SECADEO DE CAFE

00078



ALCALDE:
Prof. WALTER ZULOAGA
CISNEROS

**"MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST
COSECHA DE CAFÉ ESPECIALES DE LA
ASOCIACION DE PRODUCTORES
AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE
OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCION
REGION CUSCO"**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DESARROLLO ECONOMICO
EMBAJADA Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Neysi Sotomayor Quinones Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
CIP: 133763



Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco

Ing. Ulises Cardón Cárdenas
CIP: 133763
INSPECTOR

Escaneado con CamScanner



"MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE CAFÉ
ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS
DEL DISTRITO DE OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCIÓN REGION
CUSCO"



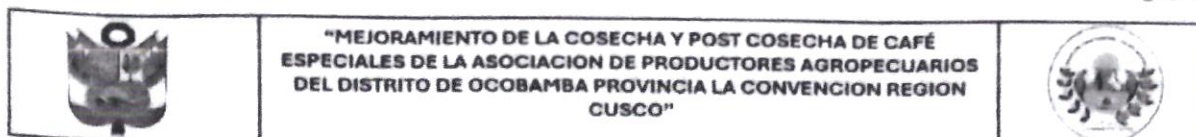
000112

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE
CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE
PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE
OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCIÓN REGION
CUSCO".

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
EMPRESARIAL Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Neyra Quispe Guzmán Montalvo
GESTOR DE NEGOCIOS

Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco
Ing. Uriel Carmona Calderón
CIP: 133702
INSPECTOR



MEMORIA DESCRIPTIVA

000122

NOMBRE DEL PLAN DE NEGOCIO

Como parte de las alternativas que se deben desarrollar en el área rural como medida, para mejorar la calidad de vida de las personas que viven en las áreas rurales, y así mejorar la calidad de vida de la población beneficiaria en general, es importante incorporar infraestructura como secaderos de café de material de fierro para el mejoramiento del procesamiento de cafés y así mejorar la calidad de café, (para mejorar el flujo económico). El uso principal de la infraestructura para el secado de café es para el mejoramiento de la calidad de café para incrementar los flujos económicos de los integrantes de los socios.

La denominación del Plan de Negocio es: "MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCIÓN REGION CUSCO".

UBICACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO

La ubicación del Plan de Negocio es en el distrito de Ocobamba es uno de los quince distritos de la provincia de la Convención. El distrito forma parte de la cuenca del Alto Urubamba así mismo la capital del distrito se ubica sobre la margen derecha de la quebrada Tunquimayo; tiene una configuración urbana lineal compacta y longitudinal. Actualmente como distrito tiene a 12 sectores los cuales están distribuidos de manera no uniforme.

UBICACIÓN POLÍTICA

Cuadro 1: Ubicación Política



UBICACIÓN	DESCRIPCION
Departamento	Cusco
Provincia	La Convención
Distrito	Ocobamba
Fecha de creación	02 de enero de 1857
Capital	Ocobamba

Fuente: Equipo Consultor

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUS GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
EMPRESA Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Nery S. Quiroga Montalvo
GESTOR PLAN DE NEGOCIOS

Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco
Ing. Uriel Cárdenas Cárdenas
C.I.P. 133763
INSPECTOR



	"MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCIÓN REGION CUSCO"	
---	---	---

UBICACIÓN GEO REFERENCIAL

000121

Cuadro 2: Ubicación Geo referencial

DISTRITO DE OCOBAMBA	
Cuadrícula	19 L
Norte	8487921 a 8482680
Este	246215 a 254169

*Fuente: Equipo Consultor***UBICACIÓN GEOGRÁFICA***Cuadro 3: Ubicación Geográfica*

DISTRITO DE OCOBAMBA	
Altitud	1543 m.s.n.m
Latitud Sur	12° 54' 59"
Longitud W	72° 21' 43"
Huso Horario	UTC-5
Superficie	840,93 km ²
Área	Rural

*Fuente: Equipo Consultor***LÍMITES DE LA REGIÓN**

Se encuentra en la parte Sur Este de la provincia de la Convención, Departamento y Región Cusco. Forma parte de la cuenca del Alto Urubamba; la capital del distrito se ubica sobre la margen derecha del riachuelo Tunquimayo; tiene una configuración urbana lineal compacta y longitudinal.

Cuadro 4: Límites del distrito de Ocobamba

Por el Norte	Con el distrito de Quellouno
Por el Sur	Con los distritos de Ollantaytambo (Urubamba) y Huayopata.
Por el Este	Con los distritos Yanatile y Lares (Calca).
Por el Oeste	Con el distrito de Echarati.

Fuente: Equipo Consultor

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUBDIRECCIÓN DE DESARROLLO ECONÓMICO,
ENVIRONMENTAL Y MEDIO AMBIENTE

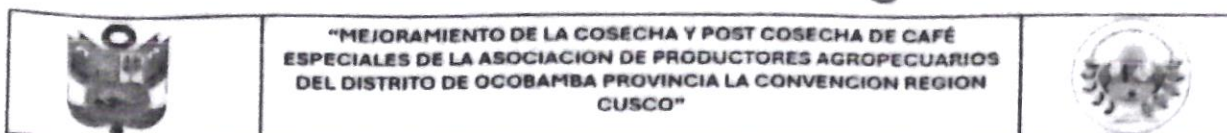
Ing. Neysa Cordero Quintana Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS



Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco

Ing. Uriel Cárdenas Cárdenas
CIP: 133763
INSPECTOR

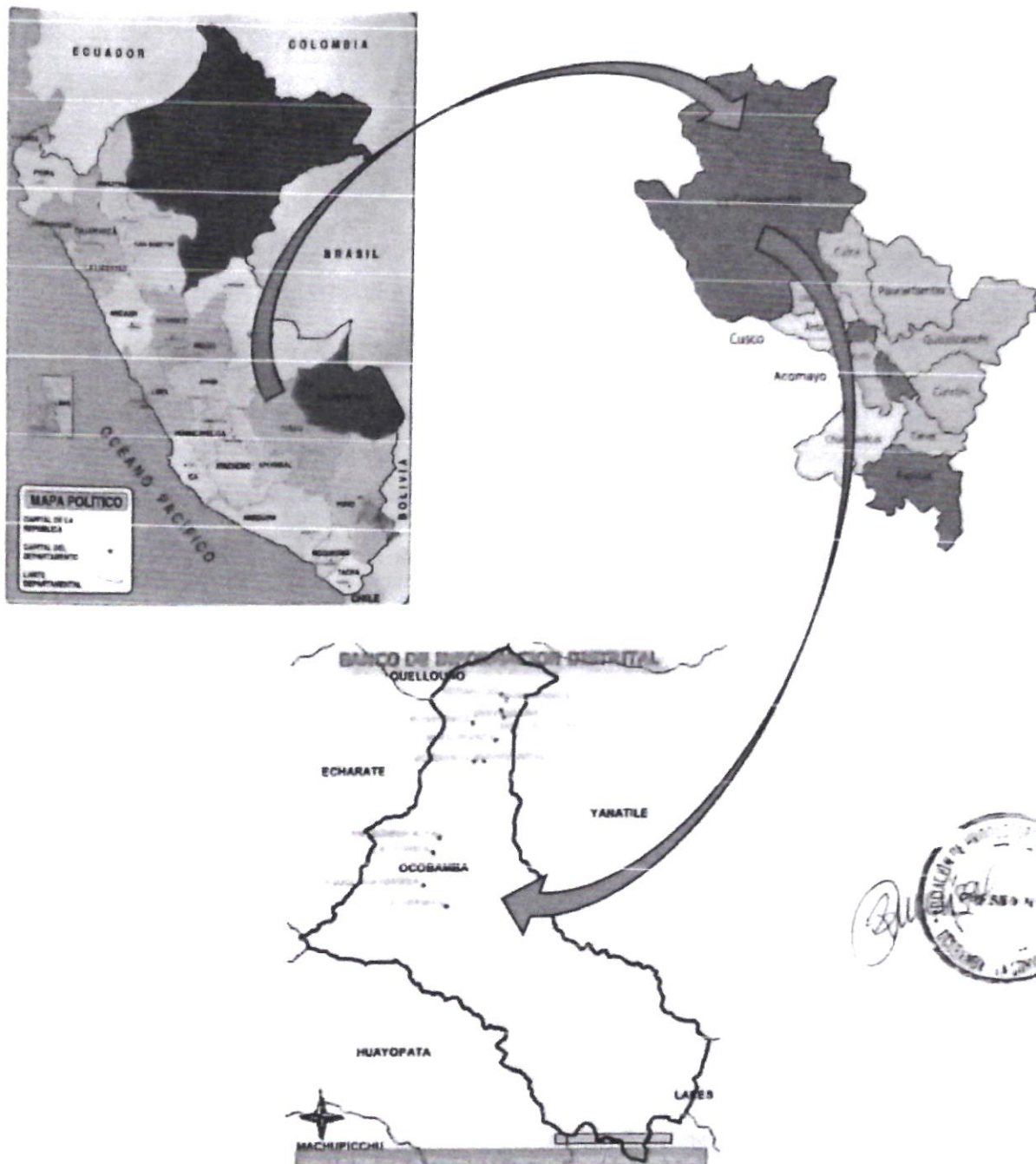
Escaneado con CamScanner



000120

A continuación, se presenta mapas de la y Localización específica:

Gráfico 1: Distrito de Ocoyambabo y sus sectores



Fuente: Elaboración propia a base de Google Maps.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOYAMBABO
SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
EMPRESAS Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Nerys Sotelo Quimenes Muculva
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS



Municipalidad Distrital de Ocoyambabo
La Convención - Cusco

Ing. Hiraldo Cardenas
CIP: 133763
INSPECTOR

Escaneado con CamScanner

MONTO DE APROBACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO

000119

La duración de la ejecución del plan de negocio: "MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCION REGION CUSCO". Será de un año, la fecha estimada de inicio de la ejecución del plan de negocio será en el mes de marzo del 2023 y la inversión total del Plan de negocio es de S/. 501,682.22 soles, el costo de la construcción de la infraestructura de secadero de café asciende a la suma de S/. 172, 860.00 soles.

COSTO DEL PLAN DE NEGOCIO

A. LUJO DE COSTOS INCREMENTALES A PRECIOS DE MERCADO

Para el cálculo de los costos incrementales a precios de Mercado se ha procedido por diferenciar entre los costos con proyecto menos los costos sin proyecto durante toda la vida útil. Se muestra los cuadros resumen de la alternativa única en el cuadro siguiente:

SENSIBILIDAD DEL PLAN DE NEGOCIO

El monto de inversión del plan de negocio asciende a S/. 501,682.22 soles, los cuales comprenden los costos directos y gastos generales, serán asumidos por la Municipalidad Distrital de Ocobamba con un cofinanciamiento de S/. 349,990.00 soles y una contrapartida por la asociación de productores agropecuarios de Ocobamba por la suma de S/. 151,692.22, de los cuales el monto de S/. 100,692.22 será de manera valorizada y S/. 51,000.00 soles de manera efectiva a la cuenta bancaria de la asociación.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
EMPRESA SOCIAL Y MEDIO AMBIENTE

[Signature]

Ing. Neysi Sánchez Quinones Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS

Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco



[Signature]

Ing. Uriel Carmona Galdames
CIP: 133763
INSPECTOR



[Signature]

Almir E. Cuba Andí
ING. AGRONOMO
CIP 170030

	"MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCIÓN REGION CUSCO"	
---	---	---

0001,3

Cuadro 5: Alternativa Única de cofinanciamiento

ESTRUCTURA DE INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO PLAN DE NEGOCIO				FINANCIAMIENTO						
CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD	TOTAL INVERSIÓN (S/)	FUENTE		MONTOS PRESUPUESTO POR LA AÑO				
				ENTIDAD (S/)	EXTRINSECA (S/)	EN EFECTIVO (S/)	VALORIZACIÓN (S/)			
I. INVERSIÓN FIJA			S/	445,590.00	S/	344,200.00	S/	51,000.00	S/	39,390.00
I.1. INVERSIÓN FIJA TANGIBLE			S/	386,590.00	S/	306,590.00	S/	-	S/	80,000.00
TERRENOS E INFRAESTRUCTURA			S/	252,800.00	S/	172,800.00	S/	-	S/	80,000.00
EQUIPOS Y MAQUINARIAS			S/	139,500.00	S/	139,500.00	S/	-	S/	-
MATERIALES			S/	1,220.00	S/	3,210.00	S/	-	S/	-
I.2. INVERSIÓN FIJA INTANGIBLE			S/	59,000.00	S/	8,400.00	S/	51,000.00	S/	-
II. CAPITAL DE TRABAJO			S/	20,000.22	S/	-	S/	-	S/	20,000.22
2.1. MATERIALES PRIMAS E INSUMOS			Global	1	S/	15,150.00	S/	-	S/	15,150.00
2.2. MANO DE OBRA DIRECTA			Global	1	S/	4,200.00	S/	-	S/	4,200.00
2.3. OTROS COSTOS INDIRECTOS			Global	1	S/	1,262.22	S/	-	S/	1,262.22
III. GASTOS CORRIENTES (2 %)			S/	20,000.00	S/	20,000.00	S/	-	S/	-
3.1. Gastos generales			Global	1	S/	20,000.00	S/	20,000.00	S/	-
IV. GASTOS DE SUPERVISIÓN (3 %)			S/	9,000.00	S/	9,000.00	S/	-	S/	-
4.1 Gastos de supervisión			Global	1	S/	9,000.00	S/	9,000.00	S/	-
TOTAL PRESUPUESTO DE INVERSIÓN			S/	501,582.22	S/	349,990.00	S/	51,000.00	S/	100,692.22
PORCENTAJE			S/	1.00	69.762285%	10.165798%	20.071917%			

Fuente: Equipo Consultor

ANTECEDENTES

Desde hace muchos años los agricultores del distrito de Ocobamba, al igual que otros distritos de la provincia de la Convención, presentan limitaciones y deficiencias en la actividad agrícola que desarrollan, ocasionado por el limitado acceso a técnicas y tecnologías agrícolas; la insuficiencia de maquinarias agrícolas para la ejecución de las labores de preparación de terreno y demás labores propias de la producción de cultivos, desconocimiento de técnicas apropiadas de mecanización agrícola; así como la débil organización de agricultores y la poca participación de sus integrantes, han originado las deficiencias como los bajos rendimientos y baja calidad de la producción, y que limitan el desarrollo económico y la competitividad de los agricultores de la zona. Por ello como parte de las alternativas que se deben desarrollar en el área rural como medida, para mejorar la calidad de vida de las personas que viven en las áreas rurales, y así mejorar la calidad de vida de la población beneficiaria en general, es importante incorporar infraestructura especializada así como maquinarias y equipos especializados en la cadena productiva a desarrollar para el mejoramiento de los campos agrícolas y así ampliar la frontera agrícola de la zona a intervenir, (para mejorar el flujo económico de diferentes actividades, agricultura, entre otras). El uso principal de las maquinarias a adquirir va a ser para mejoramiento y ampliación de la frontera agrícola de la zona rurales, entre otras actividades.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
E INICIATIVAS Y MEJORAMIENTO

Ing. Nevis S. Quiroga
GESTORA DE NEGOCIOS



Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco

Ing. Carlos Garduño
CIP: 133763
INSPECTOR

Escaneado con CamScanner

A. LINEAMIENTOS DE POLÍTICAS RELACIONADAS CON EL PLAN DE NEGOCIO:

• **Lineamientos de Política Nacional**

El estado a través del Ministerio de Agricultura (MINAG); Ley N° 25902, tiene el fin de conducir el desarrollo agrario, promoviendo el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, la competitividad y la equidad, en el marco de la modernización y descentralización del Estado, con la finalidad de contribuir al desarrollo rural y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

• **Lineamientos de Política Regional**

El Gobierno Regional dentro de su "Plan Estratégico Concertado del Gobierno Regional Cusco al 2021", estipula que los gobiernos regionales es organizar y conducir la gestión pública regional de acuerdo con sus competencias exclusivas, compartidas y delegadas, en el marco de las políticas nacionales y sectoriales, para contribuir al desarrollo integral y sostenible de la región. La Región Cusco desarrolla competitividad agropecuaria mediante la implementación de programas como PROCOMPITE, así como actividades agrarias competitivas y sostenibles generando empleo, conservando la biodiversidad, preservando el medio ambiente y mejorando las condiciones de vida del productor agrario". Busca Promover, concertar y fortalecer políticas orientadas a lograr el desarrollo agrario competitivo, equitativo, sostenible y rentable, con la participación y liderazgo de productores y organizaciones públicas y privadas que impulsen los procesos productivos bajo el enfoque de asociatividad, aprovechando la biodiversidad y variabilidad de pisos ecológicos para mejorar la calidad de vida de la población.

• **Lineamientos de Política Institucional**

Los principales lineamientos definidos son:

- a) Promover iniciativas y desarrollar capacidades emprendedoras.
- b) Promover procesos de articulación al mercado de los Agentes Económicos Organizados.
- c) Promover el comercio formal en el distrito de Ocobamba.
- d) Desarrollar capacidades técnicas empresariales de los Agentes Económicos Organizados.
- e) Apoyar a la competitividad productiva de los Agentes Económicos Organizados.

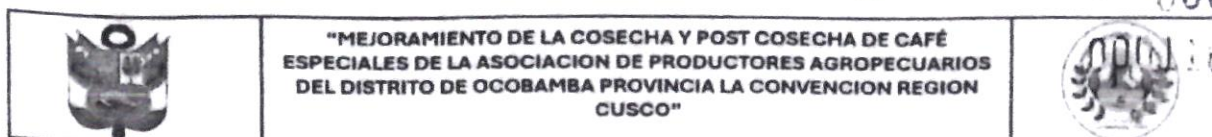
• **Lineamientos de política Local**

La ley orgánica de Municipalidades Ley N° 27972, define a los gobiernos locales como: entidades básicas de la organización territorial del estado y canales inmediatos de participación vecinal en los asuntos


MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DESARROLLO ECONOMICO
E INICIATIVAS PRODUCTIVAS
Ing. Nery Sotelo Cárdenas Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS


Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco
Ing. Ulises Cárdenas
CIP: 133763
INSPECTOR





públicos. El proceso de planeación local es integral, permanente y participativo, articulando a las comunidades campesinas con sus vecinos. En dichos procesos se establecen las políticas públicas de nivel local, teniendo en cuenta las competencias y funciones específicas exclusivas y compartidas establecidas. Actualmente existe un alto interés de parte de los beneficiarios en contar con este tipo de infraestructuras, maquinaria y equipos, para que de esta manera se mejore el nivel de intercambio social, económico y comercial, contribuyendo a su desarrollo y mejorando el nivel de vida de la población en general y de sus sectores. La Municipalidad de Ocobamba, dentro de sus competencias enmarcadas en su Plan Estratégico de Desarrollo Distrital, considera al agro como un medio fundamental para alcanzar un mejor nivel de vida para sus beneficiarios; dentro de los objetivos del Plan estratégico de Desarrollo del Distrito de Ocobamba es de potenciar la producción agrícola y pecuaria.

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO INVERSION TANGIBLE:

Se plantea siguiente:

- Construcción de 10 secaderos de café especiales.
 - Adquisición de 10 máquinas despulpadoras.
 - Adquisición de equipos especializados
 - Adquisición de materiales.
- ❖ Se realiza el presente expediente para detallar el presupuesto, costos unitarios, relación de insumos, planos y otros de la infraestructura de la partida de secadero de café.

INVERSION INTANGIBLE:

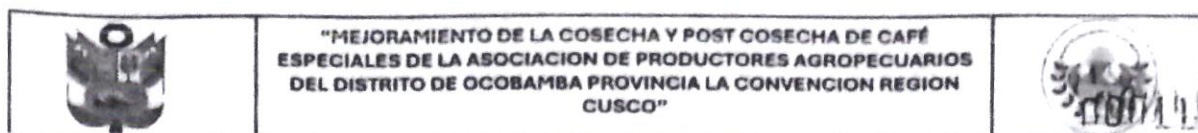
Se plante los siguiente:

- Asistencia técnica especializada durante 03 meses.
- Servicio de soldadura.
- Servicio de transporte de materiales.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
EMPRESARIAL Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Nestor Sotelo Jimenez Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS

Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco
Ing. Ulises García Cárdenas
CIP: 133703
INSPECTOR





BENEFICIARIOS

La inversión del presente plan de negocio constituye a ser competencia del Estado y del AEO el cual articularan para que puedan generar más empleos y mayores ingresos a sus familias los cuales garantizaran la calidad de vida de los involucrados de la ejecución del plan de negocio.

a. Población total

La población total viene a ser el 100% de la población asignada de la región del Cusco, que para el año 2023 se estima una población de 1,393,620 habitantes con una tasa de crecimiento de 1.16. Con esta información realizamos las proyecciones a lo largo del horizonte. Veamos a continuación la población Total con el cálculo correspondiente por años y periodos.

Cuadro 6: Población de la región Cusco

DESCRIPCION	AÑOS	
	2007	2017
Población de la Región de Cusco	1,171,403	1,315,220

Fuente: Equipo Consultor

b. Población Beneficiaria

Para el servicio de "MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCION REGION CUSCO, la población de beneficiaria lo constituye la población total de la región Cusco con una proyección de 05 años.

Cuadro 7: Proyección de la Población de la región Cusco



AÑO	POBLACION DEMANDANTE POTENCIAL
2023	1,393,620
2024	1,409,852
2025	1,426,274
2026	1,442,886
2027	1,459,692
2028	1,476,694

Fuente: Equipo Consultor

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DESARROLLO PRODUCTIVO
EMPRESA Y MEDIO AMBIENTE
Ina. Neysi Sandoval Quintana Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS

Almir E. Cuba Andia
ING. AGRÓNOMO
C.I.R. 170030
Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco
Ing. Ulises G. Gádenas
C.I.R. 13376
INSPECTOR



	<p align="center">"MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCION REGION CUSCO"</p>	<p align="right">000114</p> 
---	---	---

PLAZO DE EJECUCIÓN

La duración de la ejecución del plan de negocio: "MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCION REGION CUSCO", Será de 04 meses.

ENTIDAD EJECUTORA

Cuadro 8: Entidad Ejecutora

UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)	
Nivel de Gobierno	GOBIERNOS LOCALES
Entidad	MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
Nombre de la UEI	SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
Responsable de la UEI	Ing. ROSA VICTORIA CAYO

Fuente: Equipo Consultor

MODALIDAD DE EJECUCIÓN

Para el cumplimiento de metas del presente plan de negocio, se ha determinado su ejecución por administración directa, ya que la municipalidad cuenta con la experiencia, personal profesional maquinaria y equipo para la ejecución del plan de negocio.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Los costos de inversión están garantizados por la municipalidad distrital de Ocobamba en el marco de sus competencias, la fuente de financiamiento será CANON GASIFERO, SOBRE CANON Y REGALIAS MINERAS.

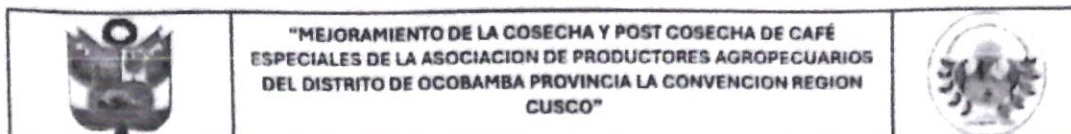
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
EMPRESA Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Neydi S. Quiroga Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS



Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco

Ing. Uriel C. Cárdenas
CIP: 133763
INSPECTOR





2. ESPECIFICACIONES TECNICAS

MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE
CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE
PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE
OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCION REGION
CUSCO".

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DESARROLLO ECONOMICO
EMPRESAS Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Neysi Sánchez Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGUCIOS
CIP 251860

Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convencion - Cusco

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCIÓN REGION CUSCO
PRESUPUESTO : PRESUPUESTO DE SECADERO DE CAFE - APAO
PROPIETARIO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
DISTRITO : OCOBAMBA
PROVINCIA : LA CONVENCIÓN
DEPARTAMENTO : CUSCO
FECHA PROY : 06/08/2024

1.1 OBRAS PROVISIONALES, TRABAJOS PRELIMINARES

OE.1.1 LIMPIEZA Y NIVELACION DE TERRENO NORMAL (unidad de medida: m²)

DESCRIPCIÓN

La partida indica las labores de limpieza del terreno en el área comprendida en los límites del proyecto de tal manera que éste quede en óptimas condiciones para iniciar la ejecución de los trabajos de construcción.

Esta partida considera el retiro de toda la basura, desmonte, y tierra acumulada no apta para recibir la estructura del pavimento u otros elementos hasta una altura de 0.10 m, así como la demolición y retiro de las construcciones precarias, letreros de propaganda y otros.

PROCESO DE EJECUCIÓN

Realizados los replanteos, se verifica el área en las cuales se han de realizar los trabajos, entonces se procede a eliminar los escombros, basuras y demás obstáculos que pudieran interferir la realización de los trabajos considerados; para lo cual se harán empleo de herramientas manuales.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida será el metro cuadrado (m²), aplicada sobre el área ocupada por la construcción a limpiar y aceptado por el Supervisor.

maquinaria suministrados deberá hacerse previa coordinación con el supervisor de obra.

MÉTODO DE MEDICIÓN

La unidad de medida de ejecución o cumplimiento de la partida será el metro cuadrado (m²), cuya cantidad será determinada en la valorización respectiva.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DESARROLLO ECONOMICO
EMPRESARIAL Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Neydi Salazar Quimones Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
DISTRITO

Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco
Ing. Uriel Carrion Cardenas
CNP: 163763
INSPECTOR



[Handwritten signature]
06/08/2024

OE.1.2 TRAZO Y REPLANTEO SIN INSTRUMENTOS (unidad de medida: m²)**DESCRIPCIÓN:**

El trazo refiere a llevar un control en el terreno de los ejes y niveles establecidos en los planos. El replanteo refiere a la ubicación y medidas de todos los elementos que se detallan en los planos durante el proceso de construcción.

MÉTODO DE EJECUCIÓN

Los alineamientos y gradientes serán dispuestos por el Inspector según el progreso de la obra y serán localizados para causar el menor inconveniente, que sea posible, en la prosecución de la obra, sin afectar la bondad de la misma. Se utilizará el equipo apropiado (Estación total, wincha, jalones, prismas) de acuerdo al terreno y al elemento que se está ubicando.

CONTROLES:

CUADRO N° 01. Las tolerancias permitidas son:

Tolerancias Fase de trabajo	Tolerancias Fase de trabajo	
	Horizontal	Vertical
Puntos de Control	1:10 000	± 5 mm.
Puntos del eje, (PC), (PT), puntos en curva y referencias	1:5 000	± 10 mm.
Otros puntos del eje	± 50 mm.	± 100 mm.
Sección transversal y estacas de talud	± 50 mm.	± 100 mm.
Estacas de subrasante	± 50 mm.	± 10 mm.
Estacas de rasante	± 50 mm.	± 10 mm.

MEDICIÓN:

La unidad de medida será por m², verificado y aceptado por la Inspección.

1.2 ESTRUCTURAS.**OE.2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS****OE.2.1.1 EXCAVACIONES****OE.2.1.2.1 ZAPATAS** (unidad de medida: m³)**DEFINICIÓN**

Se efectuará todas las excavaciones necesarias para lograr las dimensiones previas de cimentación, según los planos y hasta el nivel indicado en los mismos.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
EMPRESARIAL Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Neysi Llanos Quimenes Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS

Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco

Ing. Uriel Carrion Galdames
CIP: 1339183
INSPECTOR

PROCESO CONSTRUCTIVO:

El fondo de cimentación deberá ser nivelado rebajando los puntos altos, pero de ninguna manera rellenando los puntos bajos.

Se tendrá la precaución de no provocar alteraciones en la consistencia del terreno natural.

Cuando la estabilidad de las paredes de las excavaciones lo requieran deberán construirse defensas, entibadas, tablas estacadas y otros necesarios para su ejecución.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA:

El volumen de excavación se obtendrá multiplicando el ancho de la zanja por la altura promedio, luego multiplicando esta sección transversal, así obtenida por la longitud transversal, así obtenida por la longitud de la zanja. En los elementos que se siguen se medirá la intersección una sola vez.

Se computarán en partidas separadas aquellas excavaciones que exijan un trabajo especial debido a la calidad y condiciones del terreno, así como las que tuviesen problemas de presencia de aguas subterráneas o de alguna otra índole que no permitan la ejecución normal de esta partida.

CONFORMIDAD DE LA PARTIDA:

Se dará la conformidad de la partida:

Previo inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederán dar su respectiva conformidad para proceder a valorizar los metros cúbicos de esta partida.

OE.2.1.2 NIVELACIÓN INTERIOR Y APISONADO**OE.2.1.5.1 NIVELACIÓN Y APISONADO PARA PISO, CON PISÓN DE MANO** (unidad de medida: m²)**DESCRIPCIÓN:**

Esta partida comprende el trabajo de remoción, acarreo con carretilla, herramientas manuales, deposito al destino final, de todo el material excedente que se produce en obra.

PROCESO CONSTRUCTIVO:

Se utilizará mano de obra no calificada para cargar.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA:

Unidad de medida: M3

Norma de medición:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCEANAMA
SUB OFICINA DE SANIDAD OCUPACIONAL
EMPRESA Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Neysi S. Jimenez Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
CIP: 251860

Alm. E. Cuba And
ING. AGRICOLA
CIP: 176670

Municipalidad Distrital de Oceanama
La Convención - Cusco
Ing. Uner Carbon Cárdenas
CIP: 133763
INSPECTOR



CONFORMIDAD DE LA PARTIDA:

Se dará la conformidad de la partida:

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederán dar su respectiva conformidad para proceder a valorizar los metros cúbicos de esta partida.

OE.2.1.3 ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE

OE.2.1.6.1 ZAPATAS (unidad de medida: m³)

DESCRIPCIÓN:

Esta partida comprende el trabajo de remoción, acarreo con carretilla, herramientas manuales, depósito al destino final, de todo el material excedente que se produce en obra.

PROCESO CONSTRUCTIVO:

Se utilizará mano de obra no calificada para cargar.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA:

Unidad de medida: m³

Norma de medición:

CONFORMIDAD DE LA PARTIDA:

Se dará la conformidad de la partida:

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederán dar su respectiva conformidad para proceder a valorizar los metros cúbicos de esta partida.

OE.2.2 OBRAS DE CONCRETO SIMPLE

OE.2.2.1 BASES DE CONCRETO

OE.2.2.4.1 ENCOFRADO DE ZAPATAS (unidad de medida: m²)

PROCESO CONSTRUCTIVO

- Se utilizará madera corriente sin cepillar completamente seca, con un espesor mínimo de 1 1/2"
- Los encofrados se usarán donde sean necesarios para la contención del concreto fresco hasta obtener las formas que muestran los detalles de los planos respectivos.
- Estos deben tener capacidad suficiente para resistir la presión resultante de la colocación y vibrado del concreto y la suficiente rigidez para mantener las tolerancias especificadas.

ING. NEYSA SANCHEZ GONZALEZ
GESTOR PLAN DE NEGOCIOS
CIP: 251860



Municipalidad Distrital de Occidente
La Convención - Cusco

Ing. Ulises Cárdenas
CIP: 251860
INSPECTOR



- El encofrado será diseñado para resistir con seguridad todas las cargas impuestas por su propio peso, el peso y el empuje del concreto de una sobrecarga del llenado no inferior de 200 Kg/cm².
- La deformación máxima entre elementos de soportes debe ser menor a 1/240 de luz entre los miembros estructurales.²
- Las formas deberán ser herméticas para prevenir la filtración de mortero y serán debidamente arriostrados o ligadas entre sí de manera que se mantengan en la posición y forma deseada con seguridad.
- Los encofrados deben ser arriostrados contra las deflexiones laterales.
- Los accesorios de encofrados para su parcial o total empotrado en el concreto, tales como tirantes y soportes colgantes, debe ser de una calidad fabricada comercialmente.
- En el momento de colocarse el concreto, la superficie de los encofrados deberá estar libre de incrustaciones de mortero, lechada u otros materiales indeseables que puedan contaminar el concreto o interferir con el cumplimiento de los requisitos de las especificaciones relativas al acabado de las superficies.
- Antes de colocar el concreto las superficies de los encofrados deberán lubricarse con algún tipo de material producido comercialmente para tal propósito, el cual deberá impedir que el concreto se pegue a los encofrados y no deberá manchar las superficies del concreto.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA:

Unidad de medida : m²

Norma de Medición : NTM RD-073-2010-Vivienda

El área del encofrado (y desencofrado) es igual al área efectiva de contacto con el concreto.

FORMA DE PAGO DE LA PARTIDA:

Se dará conformidad para el pago de la partida:

- Previa supervisión del correcto desarrollo de los trabajos descritos.
- Se medirá el área encofrado y se obtendrá la aprobación de la Supervisión.

OE.2.2.4.2 ZAPATAS F'C=175 KG/CM² (unidad de medida: m²)

DESCRIPCIÓN:

Constituye los cimientos de las columnas. Su dimensión y forma han dependido en gran parte por el uso que tienen y por las cargas a la que está sometida. Consiste en la preparación, vaciado y curado del concreto para zapatas.

PROCESO CONSTRUCTIVO:

El mezclado en obra será efectuado con máquinas mezcladora aprobadas por el supervisor. La tanda de agregados y cemento deberá ser colocada en el tambor de la mezcladora cuando en ello se encuentre ya parte del agua de la

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCHOAMBA
SUB GERENCIA DE DESARROLLO COMUNITARIO
EMPRESA DE INGENIERIA Y CONSTRUCCION

Ing. Iván Soria Quinones Montalvo
COORDINADOR PLANES DE NEGOCIOS
CIP 251860

AMIR E. CUSCABAY
ING. AGRICULTOR
CIP 170070

Municipalidad Distrital de Ochoamba
La Convención - Cusco

Ing. Ulises Cárdenas
CIP 133763
INSPECTOR

mezcla. El resto del agua podrá añadirse gradualmente en un plazo que no exceda del 25% del tiempo total del mezclado.

Deberá asegurarse que existen controles adecuados para impedir terminar el mezclado antes del tiempo especificado o añadir agua adicional una vez que el total especificado haya sido incorporado.

El total de carga deberá ser descargado antes de introducir una nueva tanda.

Cada tanda de 1.5 m³ o menos, será mezclada por no menos de 1.5 minutos. El tiempo de mezclado será aumentado en 15 segundos por cada ¼ de m³ adicionales.

Con el fin de reducir el manipuleo del concreto al mínimo, la mezcladora deberá estar ubicada lo más cerca posible del sitio donde se va a vaciar el concreto.

El concreto deberá transportarse de la mezcladora a los sitios donde van a vaciarse, tan rápido como sea posible, a fin de evitar segregaciones y pérdida de ingredientes. El concreto deberá vaciarse en su posición final tanto como sea posible a fin de evitar su manipuleo.

El concreto debe ser vaciado continuamente, o en capas de un espesor tal que ningún concreto sea depositado sobre una capa endurecida lo suficiente que pueda causar la formación de costuras o planos de debilidad dentro de la sección.

La colocación debe ser hecha de tal manera que el concreto depositado que está siendo integrado al concreto fresco, está en estado plástico.

El concreto que haya endurecido parcialmente o haya sido combinado con materiales extraños, no debe ser depositado.

Toda consolidación del concreto se efectuará por vibración.

El concreto debe ser trabajado a la máxima densidad posible evitar las formaciones de bolas de aire incluido de agregados gruesos de grupos, contra la superficie de los encofrados y de los materiales empotrados en el concreto.

La vibración deberá realizar por medio de vibradoras, accionados eléctrica o neumáticamente. Donde no sea posible realizar el vibrador por inmersión deberá usarse vibradores aplicados a los encofrados, accionados eléctricamente o con aire comprimido, ayudados hasta donde sea posible por vibradores por inmersión.

Los vibradores a inmersión de diámetro inferior a 10CM. Tendrá una frecuencia mínima de 7,000 vibraciones por minuto.

Los vibradores de diámetro superior a 10Cm. Tendrán una fluencia mínima de 6,000 vibraciones por minuto.

Se mantendrá un vibrador de repuesto en la obra durante todas las operaciones del concreto.

El curado del concreto debe iniciarse tan pronto como sea posible el concreto debe ser protegido de secamiento prematuro, temperaturas excesivas entre calientes y frías, esfuerzos mecánicos y deben ser mantenidos con la menos pérdida de humedad a una temperatura relativamente constante por el periodo necesario para hidratación del cemento y endurecimiento del concreto.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA:

Unidad de medida :m³

Norma de medición :Para el cómputo del volumen de concreto, se tendrá en cuenta la forma de la zapata multiplicando el ancho, largo y altura de las zapatas.

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMOA
SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONÓMICO
EDUCACIÓN Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Neysi Samir Quinones Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIO
CIP: 251880

Municipalidad Distrital de Ocobamoa
La Convención - Cusco
Ing. Ulises Carrion Escobar
CIP: 133763
INSPECTOR

CONFORMIDAD DE LA PARTIDA:

Se dará la conformidad de la partida:

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

Una vez realizadas las verificaciones se procederán dar su respectiva conformidad para proceder a valorizar los metros cúbicos de esta partida.

OE.2.2.4.3 DESENCOFRADO DE ZAPATAS (unidad de medida: m²)**CONSIDERACIONES GENERALES**

Todos los encofrados serán retirados en el tiempo indicado o cuando la resistencia especificada haya sido alcanzada, y de modo que no se ponga en peligro la estabilidad del elemento estructural o dañe su superficie. Se tomarán precauciones cuando se efectúe el desencofrado para evitar fisuras, roturas en las esquinas o bordes y otros daños en el concreto. Cualquier daño causado al concreto por una mala operación de desencofrado será reparado por cuenta del Contratista, a satisfacción de la Supervisión. En casos especiales la Supervisión podrá ordenar que los encofrados permanezcan más tiempo que el indicado en estas especificaciones, por razones justificadas. Cuando se use aditivos aceleradores de fragua, el desencofrado podrá efectuarse antes de lo usualmente permitido, contando para ello con la aprobación de la Supervisión.

En caso de concreto normal se deben considerar los siguientes tiempos mínimos para el desencofrado:

- Columnas, muros, costado de vigas y zapatas. 24 horas
- Fondo de losas aligeradas y macizas. 10 días
- Fondo de vigas 21 días
- Voladizos 21 días

En caso de concreto con aditivos de resistencia se deben considerar los siguientes tiempos mínimos para el desencofrado:

- Fondo de losas aligeradas y macizas. 4 días
- Fondo de vigas cortas 4 días
- Fondo de vigas de gran luz y losas sin vigas 7 días
- Voladizos pequeños 14 días

Tolerancias Las tolerancias en el concreto terminado son las siguientes:

- En la verticalidad de columnas hasta 3m de longitud: 6 mm

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOSAMA
SUB GERENTE DE DESARROLLO DE INICIATIVAS
ECONOMICAS Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Neysi Samir Quinones Montaño
GESTOR PLANEACION DE NEGOCIOS
CIP: 251966

Ing. E. Cuba Andía
ING. AGRONOMO
CIP: 170070

Municipalidad Distrital de Ocoyama
La Convención - Cusco
Ing. Uriel Carmona Cardenas
CIP: 133763
INSPECTOR



- En la verticalidad de columnas hasta 6m de longitud: 12 mm
- En la sección transversal de cualquier elemento: - 5 mm a + 10 mm
- En la ubicación de ductos y pases 5 mm

La Supervisión verificará previamente al vaciado del concreto las dimensiones, verticalidad y los elementos de fijación de los encofrados, así como el estado de los materiales de estos a fin de prevenir que se abran las formas durante el vaciado.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La medición de esta partida será por m² y su pago constituirá compensación completa por los trabajos descritos anteriormente incluyendo mano de obra, leyes sociales, materiales, equipos, herramientas, imprevistos y en general todo lo necesario para completar la partida correctamente.

OE.2.2.2 COLUMNETAS

OE.2.2.6.1 ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE PEDESTALES (unidad de medida: m²)

Similar al ítem 2.2.4.1

OE.2.2.6.2 PLACAS BASE INCLUYE ACCESORIOS (unidad de medida: und)

CONSIDERACIONES GENERALES

Las presentes Especificaciones Técnicas se refieren al Proyecto Estructural para el Proyecto.

El constructor se ceñirá estrictamente a lo indicado en los planos y las presentes especificaciones, y en caso de cualquier duda o modificación deberá consultarse con los proyectistas de la Estructura. Salvo indicación contraria, todos los puntos no cubiertos en la presente especificación se regirán por lo indicado en:

Reglamento Nacional de Construcciones del Perú (RNC- Última Edición)

- Normas Peruanas de Estructuras
- Normas de A.S.T.M. (Sociedad Americana de Ensayos de Materiales)
- Norma del AISC y AWS.

PAGO

Se pagará por metro lineal, de acuerdo con el Metrado valorizado y a los precios indicados en el presupuesto.

OE.2.2.6.3 PEDESTALES F'C=175 KG/CM² (unidad de medida: m³)

Similar al ítem 2.2.4.2

OE.2.2.6.4 DESENCOFRADO DE PEDESTALES (unidad de medida: und)

Similar al ítem 2.2.4.3

Ing. Neysi Samir Quinones Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
CIP: 251860



Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco

Ing. Uriel Cerna Cardenas
CIP: 135748
INSPECTOR

OE.2.2.3 PISO**OE.2.2.9.1 PISO F'C=175 KG/CM²** (unidad de medida: m³)**DESCRIPCIÓN:**

El piso es una capa de concreto $f_c=175 \text{ kg/cm}^2$ de espesor 10cm que se coloca en el nivel de piso terminado, proporcionando una base para el trazado de los elementos superiores y el propio tránsito de las personas.

PROCESO CONSTRUCTIVO:

- La mezcla será cemento hormigón 1:10
- El cemento a usarse será el cemento Portland Tipo I o alternativamente cemento puzolánico Tipo IP, que cumplan con las normas ASTM.
- El hormigón será canto rodado de río o de cantera compuesto de partículas, fuertes, duras y limpias.
- Se considerará como agua de mezcla aquella contenida en la arena, la que será determinada de acuerdo a la ASTM-C-70.
- El concreto será transportado de la mezcladora al lugar de la obra en forma práctica y lo más rápido posible, evitando la segregación de los elementos.
- El concreto recién vaciado deberá ser protegido de una deshidratación prematura, además deberá mantenerse con una pérdida mínima de humedad, a una temperatura relativamente constante, durante el tiempo que dure la hidratación del concreto.

MEDICIÓN DE LA PARTIDA:Unidad de medida : m³**FORMA DE PAGO DE LA PARTIDA:**

Se dará conformidad para el pago de la partida:

- Previa supervisión del correcto desarrollo de los trabajos descritos.
- Se medirá el área de solados vaciados y se obtendrá la aprobación de la Supervisión

OE.2.3 ESTRUCTURAS METÁLICAS**OE.2.4.1 COLUMNAS O PILARES****OE.2.4.1.1 COLUMNAS METÁLICAS** (unidad de medida: m)**DESCRIPCIÓN:**

Serán empleados elementos de fierro que conserven las características del diseño expresado en los planos.

ING. NEYSI SEMIN QUINONES MONTAÑO
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS

Municipalidad Distrital de Ocoyama
La Convención - Cusco
Ing. Ute Carbon Gádenas
CIP: 133763
INSPECTOR



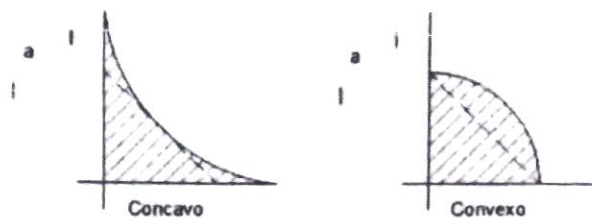
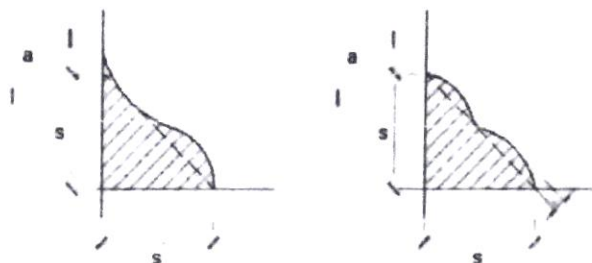
MÉTODO DE CONSTRUCCIÓN:

Todos los elementos se ceñirán exactamente a los cortes, detalles y medidas especificadas en los planos de carpintería de metálica.

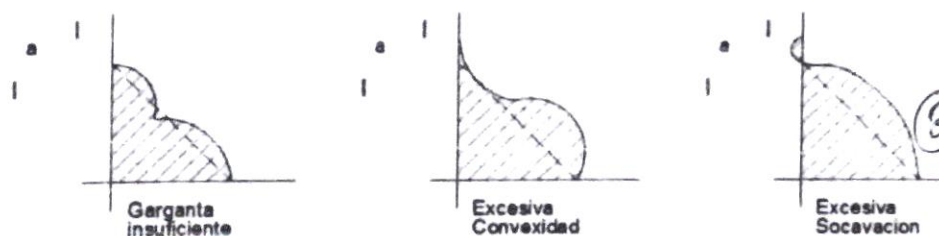
Los elementos que requieren ensamble especial serán soldados adecuadamente sin rebabas y con esquinas perfectamente a escuadra.

Soldaduras:

Se utilizará el método de soldadura eléctrica manual, con electrodo fusible revestido, en los encuentros de viguetas, tijerales, cartelas, planchas y perfiles en general. Para la inspección visual de los cordones de soldadura se adoptará el siguiente criterio:

A.-PERFILES DESEABLES:**B.-PERFILES ACEPTABLES:**

La convexidad "c" no debe exceder $0.1s + 1 \text{ mm}$

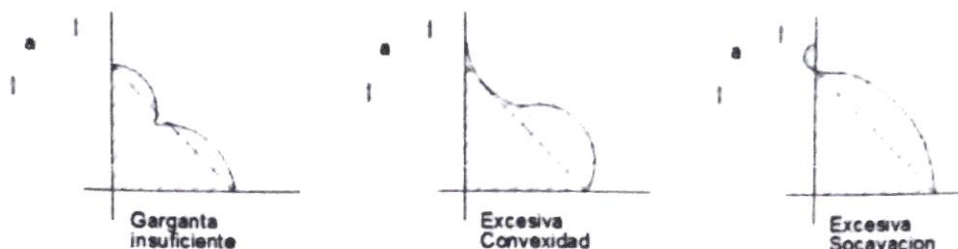
C.-PERFILES NO ACEPTABLES:

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOYAMA
SUB GERENCIA DESARROLLO ECONOMICO
EMPRESARIAL Y AMBIENTE
Ing. Neysi Sami Quiriones Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
C.P. 251460



Municipalidad Distrital de Ocoyama
La Convención - Cusco

Ing. Uriel Carrón Gádenas
C.P. 133763
INSPECTOR

**MÉTODOS DE MEDICIÓN:**

La unidad de medición a la que se hace referencia en esta partida es por metro lineal (m)

CONDICIONES DE PAGO:

Los trabajos descritos en la partida serán pagados según la cantidad y de acuerdo con el precio unitario.

OE.2.4.1.2 PARANTES (unidad de medida: m)

Similar al ítem 2.4.1.1

OE.2.4.2 VIGAS**OE.2.4.2.1 VIGAS PRINCIPALES** (unidad de medida: m)

Similar al ítem 2.4.1.1

OE.2.4.2.2 VIGA SECUNDARIA (unidad de medida: m)

Similar al ítem 2.4.1.1

OE.2.4.3 ANGULARES**OE.2.4.3.1 ANGULARES PISO 1** (unidad de medida: m)

Similar al ítem 2.4.1.1

OE.2.4.3.2 ANGULARES PISO 2 (unidad de medida: m)

Similar al ítem 2.4.1.1

OE.2.4.3.3 ANGULARES PISO 3 (unidad de medida: m)

Similar al ítem 2.4.1.1

OE.2.4.4 TIJERALES Y RETICULADOS**OE.2.4.4.1 ARCO DE TIJERAL** (unidad de medida: m)

Similar al ítem 2.4.2.2

OE.2.4.4.2 TIRANTES DE TIJERAL (unidad de medida: m)

Similar al ítem 2.4.2.2



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE Ocabamba
SUS GÉNEROS DE DESARROLLO ECONÓMICO
ESPERANZA Y JUSTICIA SOCIAL
Ing. Neysi Soria Quinones Montaño
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
251860

Municipalidad Distrital de Ocabamba
La Convención - Cusco
Ing. Uriel Carrion Gadenas
CIP: 133763
INSPECTOR

OE.2.4.5 CORREAS**OE.2.4.5.1 CORREAS** (unidad de medida: m)**DESCRIPCIÓN:**

En los techos indicados en los planos se colocará una cobertura metálica con policarbonato translucido de 10 mm de espesor, para evitar filtraciones de agua, colocada sobre las correas metálicas o correas de amarre fijados con autoperforante de $\frac{3}{4}$ ", según lo indicado en los planos. Se deberá seguir minuciosamente las especificaciones y detalles indicados en los planos de estructuras, debiendo tener cuidado en respetar las dimensiones, alturas y medidas del diseño arquitectónico planteado.

PROCESO CONSTRUCTIVO

Las planchas de policarbonato se fijarán a las correas metálicas de amarre, mediante autoperforantes de $\frac{3}{4}$ ", según lo indicado en los planos, con los traslapes necesarios indicados en los planos, de tal forma que se obtenga un cerrado hermético que impida el ingreso de las aguas pluviales, polvo e insectos.

MEDICION

Los trabajos se medirán por metro lineal (m), de cobertura con policarbonato translucido.

PAGO

Se pagará por metro lineal, de acuerdo con el Metrado valorizado y a los precios indicados en el presupuesto.

1.3 ARQUITECTURA.**OE.3.1 COBERTURAS****OE.2.4.6.1 TECHO** (unidad de medida: m²)**DESCRIPCIÓN**

La cobertura será de policarbonato translúcido de 8mm de espesor para efectos de secado eficiente de los granos de café, la ejecución se ceñirá de acuerdo a los planos de detalle presentados.

MATERIALES

- Policarbonato translúcido e=8mm.
- Tirafones con arandela de jebe

MÉTODO DE EJECUCIÓN:

Las planchas serán fijadas a la estructura, en el caso de tener viguetas de soporte de acero se utilizarán ganchos de acero galvanizados en caliente. En cualquier caso, la cabeza o tuerca que quede expuesta sobre la superficie del techo



Ing. Neysi Quispe Quispe
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
CIP: 251860



Municipalidad Distrital de Ocoyachi
La Convención - Cusco

Ing. Uriel Cárdenas Cárdenas
CIP: 133763
INSPECTOR



será recubierta con una capucha de plástico. Las planchas serán colocadas siguiendo las especificaciones del fabricante en todos sus detalles. (Ver especificaciones adjuntas) Particularmente importante es la secuencia de colocación con respecto a la dirección de viento y el recorte de esquinas para evitar las rendijas de aire y agua.

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medición es por metro cuadrado (m^2), se medirá el área neta ejecutada comprendida entre las caras laterales de las paredes o vigas que la limitan.

CONDICIONES DE PAGO:

Se pagará según las cantidades medidas señaladas en el párrafo anterior, al precio unitario indicado en el Contrato.

OE.3.2 MUROS Y TABIQUES DE ALBAÑILERIA

OE.3.1.1 MURO DE LADRILLO BLOCKER II (12X19X29) SOGA MEZCLA C:A 1:4, E= 1.5CM (unidad de medida: m^2)

DESCRIPCIÓN:

Comprende el sentado de Ladrillo Blocker II de acuerdo con lo indicado en los planos del proyecto.

MATERIALES:

Ladrillo

En general el ladrillo será de arcilla cocida, hecho a máquina, donde la sección transversal en cualquier plano paralelo a la superficie de asiento debe tener un área equivalente al 75 % o más del área bruta en el mismo plano. La resistencia a la compresión mínima de la unidad será $f_c = 130 \text{ kg/cm}^2$. Se empleará para el asentado mortero cemento: cal: arena 1:1:4. La resistencia a la compresión de la albañilería será como mínimo $f_c = 45 \text{ kg/cm}^2$. El supervisor debe aprobar las muestras de ladrillo presentadas, así como solicitar el certificado de las características del ladrillo, debiendo rechazar el ladrillo que no presente buena cocción, medidas variables, porosas, con presencia de salitre, etc.

No se debe permitir el picado de ladrillo colocado, pues generará fisuras las tuberías a colocarse deben seguir las recomendaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones y norma E-070.

Los muros de ladrillo serán asentados en aparejos de sogá o cabeza, según indiquen los planos.

Mortero

Se empleará para su asentado mortero, cemento-cal: arena gruesa en proporción 1:1:4 con adición máxima de agua que de una mezcla trabajable y sin segregación de los constituyentes, con un espesor mínimo de junta de 1.5 cm, y no más de dos veces la tolerancia dimensional en la altura de la unidad de albañilería más 4mm, para ladrillo tipo IV 4% de la altura o 1.2 cm.

Cemento

GOBIERNO REGIONAL DE LA JUNTA
SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO
INTEGRACIÓN EMPRESARIAL Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Nery Serrano Quinones Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
CIP. 251860

Municipalidad Distrital de Ocoambo
La Convención - Cusco
Ing. Ugo Cárdenas Gallo
CIP: 23762
INSPECTOR

Se empleará Cemento Portland tipo IP con presentación en bolsas de 42.5 kg. De peso, en buen estado; el lugar para almacenar este material deberá estar protegido de forma preferente aislado del terreno natural con el objeto de evitar la humedad que perjudica notablemente sus componentes.

Deberá apilarse en rumas de no más de 10 bolsas lo que facilita su control y fácil manejo.

Se irá usando en cemento en el orden de llegada a la obra. Las bolsas deben ser recibidas con sus coberturas sanas, no se aceptarán bolsas que llegue rotas y las que presentan endurecimiento en su superficie.

El vaciado de vigas de vigas y columnas se hará luego haber encimado los muros de ladrillo, no se permitirá el uso de ladrillo pandereta.

Agregado

El agregado será arena natural, libre de materia orgánica que deberá satisfacer las siguientes granulometrias

MALLA	% que pasa
N°4	100
N°8	95-100
N°100	25 máximo
N°200	10 máximo
Módulo de Fineza	De 1.6 a 2.5

Agua

El agua será bebible, limpia, libre de sustancias deletéreas, ácidos, álcalis y materia orgánica.

PROCESO CONSTRUCTIVO:

Para el asentado de los muros de ladrillo Blocker II, se tendrán en cuenta las siguientes indicaciones:

Antes de proceder al asentado, los ladrillos, deberán ser humedecidos con agua mediante el regado durante 25 minutos unas 10 horas previas a su asentado, o la inmersión en agua inmediatamente antes del asentado, de modo que su succión al momento del asentado permita que queden bien conectados con las hiladas inferior y superior adyacente.

No se permitirá agua vertida sobre el ladrillo puesto en la hilada en el momento de su asentado.

El mortero cemento: cal: arena 1:1:4 será preparado solo en la cantidad adecuada para el uso de una hora, no permitiéndose el empleo de mortero premezclado. Los materiales tendrán las características indicadas en esta sección.

Con anterioridad al asentado masivo del ladrillo, se emplantillará cuidadosamente la primera hilada en forma de obtener la completa horizontalidad de su casa superior, comprobar su alineamiento con respecto a los ejes de construcción, la perpendicularidad de los encuentros de muros y establecer una separación uniforme entre ladrillos.

Se colocarán los ladrillos sobre una capa completa de mortero.

Una vez puesto el ladrillo plano sobre su sitio, se presionará ligeramente para que el mortero tienda a llenar la junta vertical y garantice el contacto con toda la cara plana inferior del ladrillo. Puede golpearse ligeramente en su centro, pero no se colocará encima ningún peso.

Ing. Neysa Quispe Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS



Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco

Ing. Uriel Carrion Gaidenas
CIP: 183783
INSPECTOR



Se llenará con mortero el resto de la junta vertical que no haya sido cubierta y se distribuirá una capa de mortero cemento: cal: arena 1:1:4 por otra de ladrillos, alternando las juntas verticales para lograr un buen amarre, las juntas horizontales y verticales deben de quedar completamente llenas de mortero.

El espesor de las juntas deberá ser uniforme y constante.

Los ladrillos se asentarán hasta cubrir una altura de muro máximo de 1.20 mts por jornada de trabajo. Para proseguir la elevación del muro se dejará reposar el ladrillo recientemente asentado, un mínimo de 12 horas.

Tolerancias

El desalineamiento horizontal máxima admisible en el emplantillado será de 0.5 cm en cada 3 mts. Con un máximo de 1 cm, en toda la longitud.

El desplome o desalineamiento vertical de los muros no será mayor de 1 cm por cada 3 mts con un máximo de 1.5 cm en toda su altura.

El espesor de las juntas de mortero tendrá una variación máxima del 10%

MEDICIÓN DE LA PARTIDA:

El método de medición se hará por metros cuadrados (m2)

CONFORMIDAD DE LA PARTIDA:

Se dará la conformidad de la partida:

Prevía inspección del correcto desarrollo de los trabajos descritos.

La forma de pago será de acuerdo al precio unitario establecido en el análisis de costos unitarios respectivos, entendiéndose que dicho precio y pago constituirá compensación total por toda la mano de obra incluyendo leyes sociales, materiales y cualquier actividad o suministro necesario para la ejecución del trabajo.

OE.3.3 CARPINTERIA DE MADERA

OE.3.7.1 BANDEJAS DE SECADERO PISO 1 (unidad de medida: und)

DEFINICIÓN

Las bandejas de secadero estan constituidas por los marcos de madera aguano y la base de malla diamante 5x5 Negro.

Para la construccion de la bandeja de 30 Kg de café se requiere lo siguiente:

MATERIALES

- Listones de aguano: Ancho=0.1m, espesor=1"
- Malla diamante 5x5 Negro de: Largo=1.40m, Ancho=0.70m

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medición es por unidad (und)



Quiso

Ing. Nerys Quispe Quispe
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
CIP: 251860



Municipalidad Distrital de La Concepción - Cusco

Ing. Uriel Cárdenas Cárdenas
CIP: 143763

PAGO

Se pagará por metro lineal, de acuerdo con el Metrado valorizado y a los precios indicados en el presupuesto.

OE.3.7.2 BANDEJAS DE SECADERO PISO 2 (unidad de medida: und)

Similar al ítem 3.7.1

OE.3.7.3 BANDEJAS DE SECADERO PISO 3 (unidad de medida: und)

Similar al ítem 3.7.1

OE.3.4 ELEMENTOS PARA AGUAS PLUVIALES**OE.2.4.7.1 PLÁSTICO MICA PARA COBERTURA PERIMETRAL** (unidad de medida: m²)**DEFINICIÓN**

La cubierta de plástico mica tendrá el objetivo de cubrir el secadero de sucesos hidrológicos en ciertas épocas del año. Por otro lado, servirá también como parte fundamental para producir el efecto invernadero necesario para el secado de los granos de café. Para la cubierta de plástico mica transparente se necesita lo siguiente:

MATERIALES

- Plástico mica transparente de: Ancho=1.80m y Longitud perimetral=15.06m
- Tirafones con arandela de jebe

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medición es por metro cuadrado (m²)

PAGO

Se pagará por metro lineal, de acuerdo con el Metrado valorizado y a los precios indicados en el presupuesto.

OE.3.5 OTROS**OE.3.5.1 FLETE (TRANSPORTE DE MATERIALES)** (unidad de medida: gbl)**DEFINICIÓN**

Comprende el traslado de materiales a obra

MÉTODO DE MEDICIÓN:

La unidad de medición es por global (gbl)

PAGO

Se pagará por global, de acuerdo con el Metrado valorizado y a los precios indicados en el presupuesto.





Ing. Neysi Quinones Montalvo
SECTOR PLANES DE NEGOCIOS



Municipalidad Distrital de Ocabamba
La Convención - Cusco

Ing. Uriel Carrón Cárdenas

	<p align="center">"MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCIÓN REGION CUSCO"</p>	
---	--	---

000096

3. PLANILLA DE METRADO


Quispe

MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POSTT COSECHA DE
CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE
PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE
OCOBAMBA PROVINCIA LA CONVENCIÓN REGION
CUSCO".


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
 SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
 EMPLEO Y MEDIO AMBIENTE
Ing. Neysi Salinas Quinones Montalvo
 GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
 751860


 Municipalidad Distrital de Ocobamba
 La Convención - Cusco
Ing. Uriel Calderón
 CIP: 12376
 INSPECTOR

METRADOS

PROYECTO : MEJORAMIENTO DE LA COSECHA Y POST COSECHA DE CAFÉ ESPECIALES DE LA ASOCIACION DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS DEL DISTRITO DE OCOBAMBA
 PRESUPUESTO : PROVINCIA LA CONVENCION REGION CUSCO
 PROPIETARIO : PRESUPUESTO DE SECADERO DE CAFE - APAO
 DISTRITO : MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
 PROVINCIA : OCOBAMBA
 DEPARTAMENTO : LA CONVENCION
 FECHA PROY : CUSCO
 06/08/2024

OE.1.1 Perfilado, nivelacion y compactacion de terreno

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
Perfilado, nivelacion y compactacion de terreno	1.00	1.00	9.00	6.00		54.00		
Total (m²)						54.00		

OE.1.2 Trazo y replanteo sin instrumentos

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
Trazo y replanteo	1.00	1.00	9.00	6.00		54.00		
Total (m²)						54.00		

OE.2.1.2.1 ZAPATAS

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
ZAPATAS	1.00	6.00	0.50	0.50	0.25	0.38		
Total (m³)						0.38		

OE.2.1.5.1 Nivelación y apisonado para falso piso o piso, con pisón de mano

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
Nivelación y apisonado para falso piso	1.00	1.00	9.00	6.00		54.00		
Total (m²)						54.00		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
 SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
 Y AMBIENTE
 Ing. Neysa Quirós Quintana
 GESTORA DE NEGOCIOS
 18.04.2024

Municipalidad Distrital de Ocobamba
 La Convención - Cusco
 Ing. Uriel Carrón Cárdenas
 CIP: 183723
 INSPECTOR



OE.2.1.6.1 ZAPATAS

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
ZAPATAS	1.00	6.00	0.50	0.50	0.25	0.38		
Total (m³)						0.38		

OE.2.2.4.1 ENCOFRADO DE ZAPATAS

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
ENCOFRADO DE ZAPATAS	1.00	6.00	0.50	0.50	0.25	0.38		
Total (m³)						0.38		

OE.2.2.4.2 ZAPATAS F'C=175 KG/CM2

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
ZAPATAS	1.00	6.00	0.50	0.50	0.25	0.38		
Total (m³)						0.38		

OE.2.2.4.3 DESENCOFRADO DE ZAPATAS

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
DESENCOFRADO DE ZAPATAS	1.00	6.00	0.50	0.50	0.25	0.38		
Total (m³)						0.38		

OE.2.2.6.1 ENCOFRADO DE PEDESTALES

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
ENCOFRADO DE PEDESTALES	1.00	6.00	0.25	0.25	0.70	0.26		
Total (m³)						0.26		


 MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OROBAMPA
 SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
 Y AMBIENTAL
 Ing. Neyra Quirón Montalvo
 GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
 CIP: 251860


 Municipalidad Distrital de Orobamba
 La Convención - Cusco
 Ing. Uriel Quirón Cardenas
 CIP: 135763
 INSPECTOR

OE.2.2.6.2.1 PLACAS BASE INCLUYE ACCESORIOS

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
PLACAS BASE INCLUYE ACCESORIOS	1.00	6.00				6.00		
Total (und)						6.00		

OE.2.2.6.3 PEDESTALES F'C=175 KG/CM2

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
PEDESTALES	1.00	6.00	0.25	0.25	0.70	0.26		
Total (m³)						0.26		

OE.2.2.6.4 DESENCOFRADO DE PEDESTALES

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
DESENCOFRADO DE PEDESTALES	1.00	6.00	0.25	0.25	0.70	0.26		
Total (und)						0.26		

OE.2.2.9.1 PISO F'C=175 KG/CM2

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
PISO	1.00	1.00	5.75			5.75		
Total (m²)						5.75		

OE.2.4.1.1 COLUMNAS METALICAS

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
COLUMNAS METALICAS	1.00	6.00	1.75			10.50		
Total (m)						10.50		

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMBA
SUB GERENCIA DE DESARROLLO ECONOMICO
EMPRESA DE INGENIERIA AMBIENTE
Ing. Nery Sandoval Quinones Montalvo
GESTOR DE NEGOCIOS

Municipalidad Distrital de Occobamba
La Convención - Cusco
Ing. Uriel Cárdenas
CIP: 135763
INSPECTOR

OE.2.4.1.2 PARANTES

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
PARANTES	1.00	36.00	1.50			54.00		
Total (m)						54.00		

OE.2.4.2.1 Vigas principales

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
Vigas principales	1.00	2.00	9.08			18.16		
Total (m)						18.16		

OE.2.4.2.2 Viga secundaria

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
Viga secundaria	1.00	3.00	6.40			19.20		
Total (m)						19.20		

OE.2.4.3.1 ANGULARES PISO 1

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
ANGULARES PISO 1	1.00	16.00	1.45			23.20		
Total (m)						23.20		

OE.2.4.3.2 ANGULARES PISO 2

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
ANGULARES PISO 2	1.00	16.00	1.45			23.20		
Total (m)						23.20		

OE.2.4.3.3 ANGULARES PISO 3

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
ANGULARES PISO 3	1.00	16.00	1.45			23.20		
Total (m)						23.20		

Ing. Neysi Semán Quinones Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
CIP: 251960



Municipalidad Distrital de Ocoyachi
La Convención - Cusco

Ing. Daniel Carmona Gardenas
CIP: 133763
INSPECTOR



OE.2.4.4.1 ARCO DE TIJERAL

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
ARCO DE TIJERAL	1.00	1.00	21.00			21.00		
Total (m)						21.00		

OE.2.4.4.2 TIRANTES DE TIJERAL

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
TIRANTES DE TIJERAL	1.00	1.00	18.11			18.11		
Total (m)						18.11		

OE.2.4.5.1 CORREAS

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
CORREAS	1.00	1.00	47.50			47.50		
Total (m)						47.50		

OE.2.4.6.1 TECHO

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
TECHO	1.00	1.00	67.00			67.00		
Total (m ²)						67.00		

OE.2.4.7.1 PLÁSTICO AGROFILM TRANSPARENTE

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
Plástico Agrofílm Transparente	1.00	1.00	15.02		1.80	27.04		
Total (m ²)						27.04		

ING. NEYS SANCHEZ QUINONES / Montalvo
GESTOR PLANES DE NEGOCIOS
C.R. 251900

Municipalidad Distrital de Oconoma
La Convención - Cusco
Ing. Uriel Carrion Cardenas
CIP: 133763
INSPECTOR



OE.3.1.1 MURO DE LADRILLO BLOCKER II (12X19X29) SOGA MEZCLA C:A 1:4, E= 1.5CM

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
MURO DE LADRILLO BLOCKER II (12X19X29) SOGA MEZCLA C:A 1:4, E= 1.5CM	1.00	1.00	26.10		0.40	10.44		
Total (m ²)						10.44		

OE.3.5.1 Flete (Transporte de Materiales)

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
Flete (Transporte de Materiales)	1.00	1.00				1.00		
Total (gbl)						1.00		

OE.3.7.1 BANDEJAS DE SECADERO PISO 1

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
BANDEJAS DE SECADERO PISO 1	1.00	16.00				16.00		
Total (und)						16.00		

OE.3.7.2 BANDEJAS DE SECADERO PISO 2

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
BANDEJAS DE SECADERO PISO 2	1.00	1.00	16.00			16.00		
Total (und)						16.00		

OE.3.7.3 BANDEJAS DE SECADERO PISO 3

Datos			Dimensiones			Total		
Descripción	Elementos	Cant. x Elem.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Referencia	Imagen
BANDEJAS DE SECADERO PISO 3	1.00	1.00	16.00			16.00		
Total (und)						16.00		

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE OCOBAMBA
SUB GERENCIA DE DESARROLLO COMUNITARIO
EMPRESA DE MEDIO AMBIENTE
Ing. Nery Sotomayor Quispe
ESTOR PLACES DE NEGOCIOS
CIP: 251466



Municipalidad Distrital de Ocobamba
La Convención - Cusco

Ing. Uriel Carmona Gerdinas
CIP: 183763
INSPECTOR