

ANEXO TECNICO

1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

EL CONTRATISTA SE OBLIGA CON EL DEPARTAMENTO A REALIZAR LA CONSTRUCCION DE COCHERAS DE CRIA PARIDERAS EN EL MARCO DEL PROYECTO DENOMINADO IMPLEMENTACIÓN DE PRODUCCION PORCICOLA EN EL CONSEJO COMUNITARIO RENACER NEGRO MUNICIPIO DE TIMBIQUI DEPARTAMENTO DEL CAUCA SENTENCIA 071DE 01 DE JULIO DE 2015

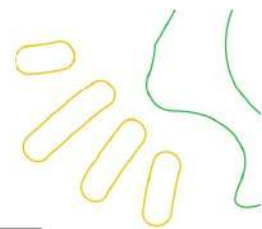
IDENTIFICACIÓN EN EL CUARTO NIVEL DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS (CÓDIGO UNSPSC)

No	CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
1	Servicio de construcción de edificaciones para fincas	72000000	72120000	72121200	72121201

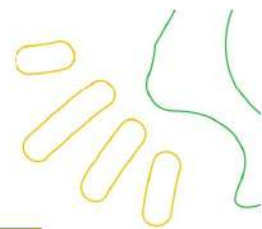
1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Para la correcta ejecución del objeto contractual el futuro contratista debe tener en cuenta los siguientes aspectos, cantidades y especificaciones técnicas que se describen:

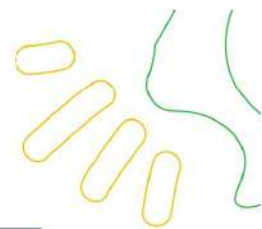
<p>Objetivo1.Implementar un modelo productivo de cerdos con la participación comunitaria para garantizar el consumo y la nutrición en el municipio de Timbiquí.</p> <p>Actividad 2. Realizar la construcción de instalación para 10 cerdas de cría</p>				
CONSTRUCCION DE PORQUERIZAS DE CRIA -PARIDERAS EN TIMBIQUI CAUCA				
Dimensiones cocheras individuales para 10 cerdas de cría (2mx2m)	Área Total porquerizas	96,29	dimens iones	12.44 x7.74
PRELIMINARES				
DESCAPOTE , LIMPIEZA DEL TERRENO Y NIVELACION DEL TERRENO				unidad: M3
DESCRIPCION	UND	CANT.		
Retiro y transporte de material de desecho	M3	131,0		
SUBTOTAL MANO DE OBRA	M3	131,0		
LOCALIZACION Y REPLANTEO				
				unidad: M2
				ITEM:BASICO
DESCRIPCION	UND	CANT.		
MATERIALES				
Guadua	MI	91,5		
Liston 5cm X 5cm X 3m	Und	10,0		



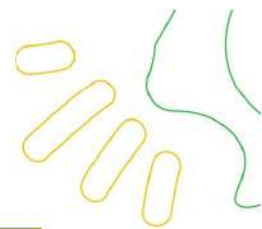
Puntilla 2.5 pulg	Lb	3,0		
Piola gruesa 50m	Rollo	1,0		
SUBTOTAL MATERIALES				
SUBTOTAL MANO DE OBRA	M2	131,0		
SUBTOTAL LOCALIZACION Y REPALNTEO				
EXCAVACIONES VARIAS EN MATERIAL COMÚN EN SECO A MANO (VIGAS)		unidad: M3		
MANO DE OBRA				
Excavación	M3	9,3		
Relleno compactado material con material de sitio	M3	2,5		
SUBTOTAL MANO DE OBRA				
SUBTOTAL EXCAVACIONES				
SOLADO DE LIMPIEZA: VIGAS : MEZCALDO MANUAL, TRANSPORTE Y COLOCACION . Proporción 1:12 . 2000PSI. ESPESOR : 0.05m			Unidad: M2	
DESCRIPCION	UND	CANT.		
MATERIALES				
Agua	Lt	180		
Arena gruesa	M3	1,22		
Cemento gris	Kg	111,67		
SUBTOTAL MATERIALES				
SUBTOTAL MANO DE OBRA	M2	25,2		
SUBTOTAL SOLADO DE LIMPIEZA				
VIGAS DE CIMENTACION: 30X30 CM. MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI -21,0 Mpa ARMADO DE ACEROS DE REFUERZO. (CASTILLO DE 4 VARILLA DE 3/8) , ESTRIBOS 1/4 CADA 0.15m			unidad: M3	
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
Agua	Lt	1436,4		
Arena gruesa	M3	4,67		
Grava triturada de 3/4	M3	7,00		
Acero varilla 3/8	Kg	227,44		
Acero varilla de 1/4	Kg	139,7		
Alambre de amarre	Kg	30,00		
Cemento gris	Kg	2778,3		
SUBTOTAL MATERIALES				
MANO DE OBRA: Preparación y vaciado de concreto (vigas30X30m)	MI	84		
MANO DE OBRA: Figurado y amarre de acero(25x25m. gancho 0.07m) fy 60.000 psi	Kg	349,6		



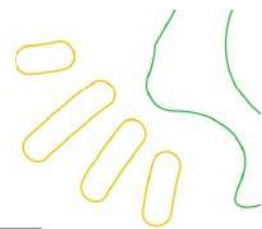
SUBTOTAL MANO DE OBRA				
SUBTOTAL VIGAS DE CIMENTACION				
PISO PRIMARIO :LOSA DE CONCRETO REFORZADO, PREPARACION, VACIADO E INSTALACION DE MALLA ELECTROSOLDADA CAL. 15*15 CAL4.MM. MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI -21,0 Mpa . ESPESOR : 0.10 m. Incluye corredores externos (38.7m2)				unidad: M3
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
Agua	Lt	2488,597 2		
Arena gruesa	M3	8,09		
Grava triturada de 3/4	M3	12,13		
Malla electrosoldada CAL. 15*15 CAL4..	M2	140,98		
Alambre de amarre	Kg	3,00		
Cemento gris	Kg	4813,47		
SUBTOTAL MATERIALES				
SUBTOTAL MANO DE OBRA:	M3	13,10		
SUBTOTAL PISO PRIMARIO				
CAJA DE INSPECCION SIN TAPA: RECOLECCION DE RESIDUOS .(1.0M X 0.10 M) , 0.60 M DE PROFUNDIDAD INCLUYE FORMAleta, PREPARACION Y VACIADO . Concreto 1:3:3 2100 psi				Medida: Unidad
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
Cemento	Kg	102		
Arena	M3	0,25		
Triturado	Kg	0,25		
Agua	Lt	57,8		
Tablas (0.20 m x 0.03 m)x3m	Und	4,00		
Puntilla (2.5pulg)	Lb	1		
Bastidores (Listones 0.05*0.05*3 m)	Und	4		
SUBTOTAL MATERIALES				
MANO DE OBRA				
EXCAVACION	M3	0,6		
ENCOFRADO, PREPARACION Y VACIADO MANUAL	M3	0,34		
SUBTOTAL MANO DE OBRA				
SUBTOTAL CAJA DE INSPECCION				
				unidad: m3



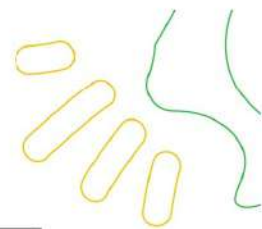
COLUMNAS CL1: 30X30 CM. MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI -21,0 Mpa ARMADO DE ACEROS DE REFUERZO. ALTURA DESDE COMENTACION).20M. ALTURA DESDE PISO 0.80				
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
Agua	Lt	369		
Arena gruesa	M3	1,2		
Grava triturada de 3/4	Kg	2		
Acero varilla 3/8	Kg	58		
Acero varilla de 1/4	Kg	40		
Alambre de amarre	Kg	20		
Cemento gris	Kg	714		
Puntilla 2,5" (80 UNIDADES)	Lb	10		
Tabla DE 3.0 X0.20.X .02 M	Und	24		
Liston 5cmX 5cm X3m	Und	16		
SUBTOTAL MATERIALES				
MANO DE OBRA				
MANO DE OBRA: Encofrado, preparación y vaciado de concreto (vigas30X30m)	M	21,654		
MANO DE OBRA: Figurado y amarre de acero(25x25m. gancho 0.07m) fy 60.000 psi	Kg	92,8		
SUBTOTAL MANO DE OBRA				
SUBTOTAL COLUMNAS CL1				
CINTAS DE AMARRE: 0.12 X 0.12 M. MEZCLA CONCRETO 1:2:3 3000 PSI -21,0 Mpa ARMADO DE ACEROS DE REFUERZO. (CASTILLO DE 3VARILLA DE 3/8) , ESTRIBOS TRIANGULAR CADA 0.15m. VARILLA DE 1/4			unidad: M3	
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
Agua	Lt	242		
Arena gruesa	M3	0,8		
Grava triturada de 3/4	M3	1,2		
Acero varilla 3/8	Kg	177		
Acero varilla de 1/4	Kg	37,1		
Alambre de amarre	Kg	20,00		
Cemento gris	Kg	468		
SUBTOTAL MATERIALES				
MANO DE OBRA: preparación y vaciado de concreto (vigas30X30m)	M	88		
MANO DE OBRA: Figurado y amarre de acero. 3/8 con estribos de (0,08m x 0.08m). gancho 0.04m) fy 60.000 psi. incluye formaleta	Kg	204		



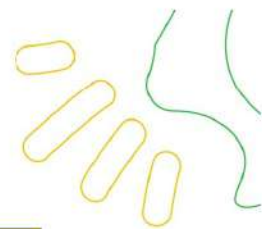
SUBTOTAL CINTA DE AMARRE				
MUROS EN LADRILLO A LA VISTA TIPO SOGA: proporcion mortero de pega : 1:2.5 espesor : 1.5 cm. altura : 0.60 M INCLUYE BEBEDEROS DIMENSIONES DE 0.65 m de lancho x0.30 de alto y 0.30 m de profundidad				unidad: M2
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
Agua	Lt	192		
Arena gruesa	M3	0,9		
Ladrillo	Und	863		
cemento	Kg	382		
SUBTOTAL MATERIALES				
SUBTOTAL MANO DE OBRA	M2	58,5		
SUBTOTAL MUROS DE LADRILO				
COLUMNAS EN MADERA : parales de 12 x12 M. Altura de 2.60 M				unidad: M2
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
COLUMNAS MADERA 12M X 12M 3,0M	M	67		
SUBTOTAL MATERIALES				
SUBTOTAL MANO DE OBRA	M	67,2		
SUBTOTAL COLUMNAS MADERA				
VIGAS DE MADERA EN MADERA : parales de 12 x12 M. Altura de 2.60 M				unidad: M2
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
VIGAS DE MADERA 12M X 12M	M	94		
VARILLAS DE ROSCA DE 1/2 CON ROSCA	M	5,0		
PUNTILLA DE 3 PULGADAS	Lb	4,0		
SUBTOTAL MATERIALES				
SUBTOTAL MANO DE OBRA	M	93,8		
SUBTOTAL VIGAS MADERA				
CUBIERTA EN TEJA METALICA DE ZINC ONDULADA DE 35/0.17MM CON ESTRUCTURA EN MADERA				unidad:M2
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
teja de zinc ondulada 35/17mm	Und	34		



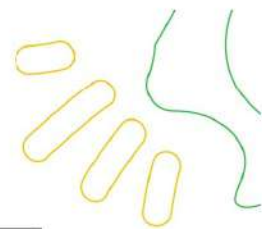
teleras de(0.12 x0.6m) de 6 m. incluye (4.42m telera más 1 m para caballete	Und	12		
amarras	Und	160,00		
Bastidores de madera de 0.06 x0.06 m	Und	24,00		
Puntilla de 3 pulg.	Lb	4,00		
Lamina metálica para caballete .	Und	1,00		
TOTAL DE MATERIALES				
MANO DE OBRA	M2	126,38		
SUBTOTAL CUBIERTA				
INSTALACION TUBERIA PRESION(1/2PULLGADA)			unidad: M	
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
Tubería de 1/2"	M	39		
Tees	Und	10,00		
Codos	Und	10,000		
uniones	Und	10,00		
pegante	1/8 galón	1,000		
limpiador	Frasco 250 ML	1,000		
SUBTOTAL MATERIALES				
MANO DE OBRA	ML	39		
SUBTOTAL INSTALACION TUBERIA				
INSTALACION PUNTOS hidráulicos			Medida: Unidad	
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
bebederos tipo chupon	Und	20,00		
adaptador pvc hembra	Und	20,00		
cinta teflon mediana	Und	1,00		
SUBTOTAL MATERIALES				
MANO DE OBRA	Und	22		
SUBTOTAL PUNTOS HIDRAULICOS				
JAULAS PARIDERAS; armado en soldadura e instalacion incluye puerta de acceso			Medida: Unidad	
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
Acero varilla 3/8	Kg	307,41		



bisagras bujes	Und	20,00		
pasador de aseguramiento de 8 a 10 cm	Und	10,00		
SUBTOTAL MATERIALES				
MANO DE OBRA (incluye soldadura, barras de soldadura e instalacion)	Kg	307,41		
SUBTOTAL JAULAS PARIDERAS				
CARPINTERIA METALICA: puerta de acceso a aporquerizas: medidas de 1:100m de altura por 1 :10 m de ancho. Con pasador de seguridad. Incluye instalacion.			Medida: Unidad	
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
Acero varilla 3/8	kg	7,28		
bisagras bujes	Und	3,00		
pasador de aseguramiento	Und	1,00		
SUBTOTAL MATERIALES				
MANO DE OBRA (incluye transporte, soldadura, barras de soldadura e instalacion)	kg	7,28		
SUBTOTAL CARPINTERIA METALICA				
INSTALACIONES ELECTRICAS: 6 luminarias y 4 tomas con caja de breakers			Medida: Unidad	
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
alambre No 8	ml	40,0		
alambre No 12	ml	50,0		
alambre No 14	ml	28,00		
tubería de 1/2"	Und	6,00		
tubería de 3/4"	Und	3,00		
conectores de 1/2	Und	10,00		
conectores de 3/4	Und	10,00		
curvas de 1/2	Und	10,00		
curvas de 1/4	Und	10,00		
plafones	Und	4,00		
apagador de 1 interruptor	Und	1,00		
cajas octagonales para plafones	Und	4,00		
cajas cuadradas para tomas	Und	2,00		
tomacorriente doble	Und	2,00		
soldadura liquida 1/16	Und	1,00		
bombilas: luminarias de	Und	4,00		
Tablero bifasico de 2 circuitos con breakers	Und	1,00		



SUBTOTAL MATERIALES				
MANO DE OBRA				
instalación de puntos eléctrico. Tomas y luminarias(bombillo y pagador)	Und	6,00		
acometida desde alimentación hasta caja de brekers incluye excavacion, relleno	M	10,00		
instalación de tablero y brekers	Und	1,00		
TOTAL MANO DE OBRA				
SUBTOTAL INSTALACIONES ELECTRICAS				
TANQUE DE RESERVA DE AGUA DE 1000LTS CON INSTALACION			Medida: Unidad	
DESCRIPCION	UND	CANT.	PRECIO UNIT.	VALOR TOTAL
MATERIALES				
TANQUE DE RESERVA DE 1000LTS CON ASESORIOS	Kg	1,00		
Tuberia de 1/2 pulgada PVC Presion.	Und	2,00		
tuberia de 1 pulgada	Und	1,00		
tuberia de 2 pulgada	Und	2,00		
registrso de 1/2 pulgada	Und	1,00		
registrso de 1 pulgada	Und	1,00		
registros de 2 pulgadas	Und	1,00		
1 bypass de 2 pulgadas	Und	1,00		
codos de 1/2 pulgada	Und	1,00		
codos de 1 pulgada	Und	2,00		
codos de 2 pulgada	Und	1,00		
tes de 1/2	Und	1,00		
tes de 1 pulgada	Und	1,00		
tes de 2 pulgada	Und	3,00		
reduccion de 2 pulgadas a 1 pulgda	Und	1,00		
ampliacion de de 1/2 pulgadas a 2 pulgadas	Und	1,00		
soldadura para pvc 1/16	frasco 1/16	1,00		
SUBTOTAL MATERIALES				
MANO DE OBRA (instalacion, incluye excavacion y relleno hasta la red)	unidad	1,00		
SUBTOTAL INSTALACION DE TANQUE DE RESERVA DE AGUA				
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS PORQUERIZAS DE CRIA- PARIDERAS				
ADMINISTRACION 22%				



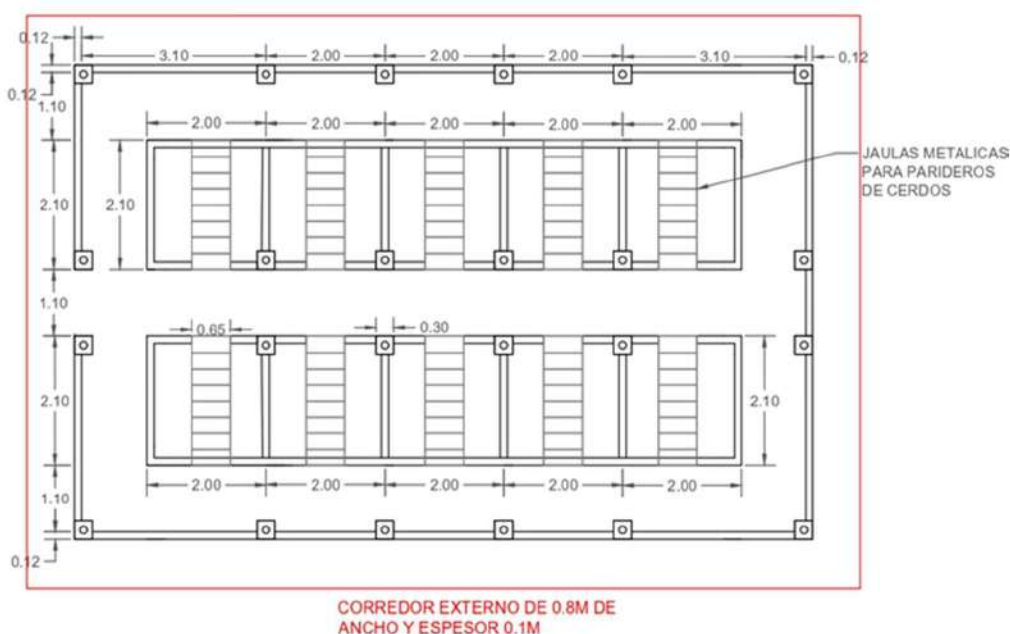
UTILIDAD 5%	
IMPREVISTOS 3%	
VALOR TOTAL PORQUERIZAS PARA CRIA - PARIDERAS	

ALCANCE DEL OBJETO CONTRACTUAL

1. El contratista deberá garantizar el cumplimiento que la construcción cumpla con las dimensiones que a continuación se relacionan:

Dimensiones de la construcción de las instalaciones para cerdas de cría

Grafico 1. Cocheras de cría en Planta



Fuente: elaboración propia

Dimensión de instalaciones de cocheras: incluyen 10 cocheras con 10 cocheras individuales con jaulas parideras y corredores internos de ancho de 1.10m

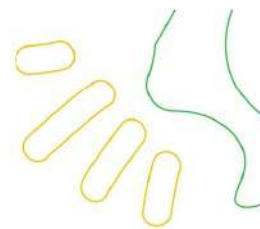
Largo: 12.244m

Ancho: 7.74m

Área total: 96.2 m2

Piso primario: Material concreto reforzado con malla electrosoldada de 0.10m de espesor

Mampostería y cerramiento



El cubrimiento de su perímetro de toda las instalaciones o cocheras es en ladrillo a la vista a una altura de 0.65 m con una cinta de amarre de 0.12 de altura, para un total del muro de 0.77m.

Dimensión de cochera individual para alojar 1 cerda de cría y 10 lechones hasta el destete:

Largo: 2.10 m
Ancho: 2m
Área total: 4.2 m²

Mampostería y cerramiento:

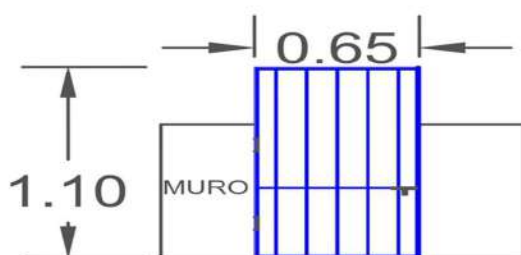
El cubrimiento de su perímetro de cada cochera es en ladrillo a la vista a una altura de 0.65 m con una cinta de amarre de 0.12 de altura, para un total del muro de 0.77m, se deja un espacio en el centro de la cochera de 0.65m para empotar la jaula paridera de varillas metálicas con su respectiva puerta de dimensiones de 0.63m de ancho y de 1.08 m de altura, con su respectivo pasador de seguridad.

Jaulas parideras

Las jaulas parideras de 0.65m de ancho, 2 m de largo y 1,10 m de altura construidas en varillas de 3/6 de pulgada. El área total de cada Jaula metálica es de 1.3 m² que se coloca en el centro de cada cochera individual como se muestra en el grafico 5 lo cual permite mejor protección y alimentación para la cerda y sus crías. (para la fabricación de las jaulas es importante hacerla en el sitio una vez esté construido los muros de las cocheras individuales, para ser empotradas dentro de los muros.

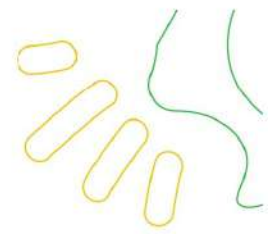
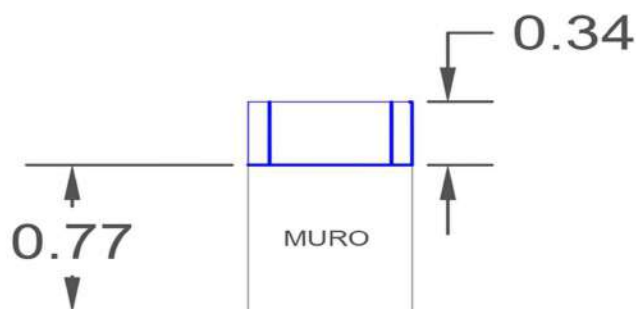
Comederos: los comederos se construyen en ladrillo o concreto fundido y van en la dentro y en parte trasera de las jaulas parideras, sus dimensiones son 0.63 m de ancho y a una altura de 0.40m(frente) y parte trasera de 0.77(la misma altura del muro de las cocheras individuales).

Grafico 2. Parideras metálicas en varilla parte delantera (puerta de entrada)



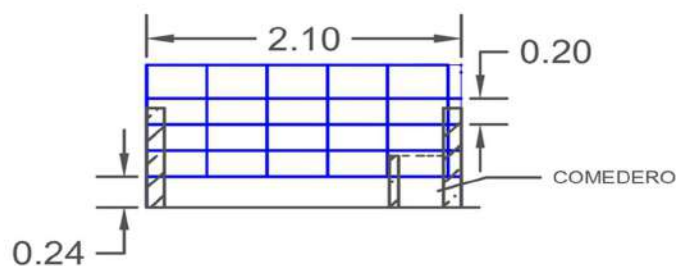
Fuente: elaboración propia

Grafico 3. Parideras metálicas en varilla parte trasera (acceso al comedero)



Fuente: elaboración propia

Grafico 4. Parideras metálicas en varilla de perfil (con comedero)



Fuente: elaboración propia

Entrada de acceso y cubierta

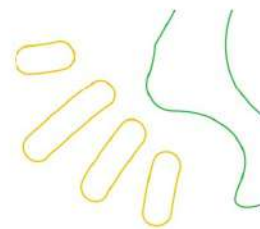
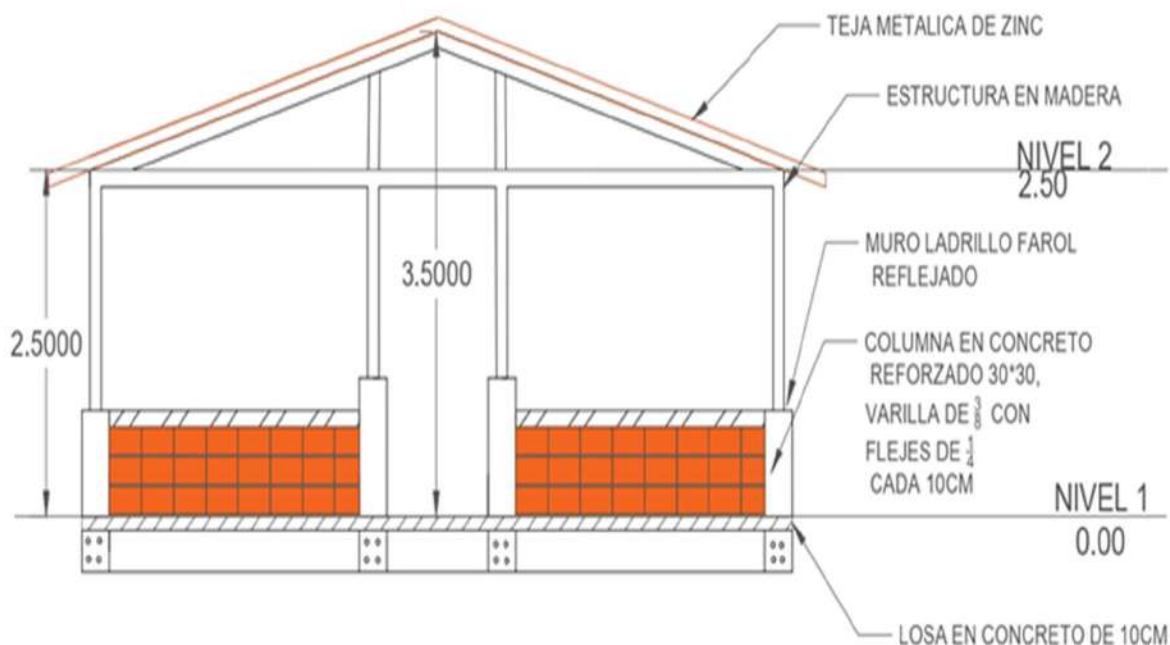
Puerta de entrada: la puerta de entrada es de varillas metálica de 3/8 pulgada con 10 varillas de 1.10m cada 0.10 m en su ancho y con refuerzo en su largo cada 0.35 y con pasador de seguridad.

Altura de la cubierta: la cubierta tiene una altura de 2.50m hasta el cielo raso y de 3.50m hasta el vértice de su caballete. Tiene dos caídas con una pendiente del 24%.

El material es en teja de zinc metálica de 35/0.17mm asegurada con amarras

Estructura de cubierta: La estructura es en madera con vigas 0.12 *12 que descansan sobre las columnas y estructura del caballete con teleros de 0.12m x 0.06m y longitud de 4.41m cada 2 m. las correas de soporte son bastidores de madera de 0.06mX 0,06m.

Grafico 5. Construcción de cocheras de cría fachada (parte frontal, entrada principal)



Fuente: elaboración propia

Estructura de la construcción del alojamiento porcícola:

Losa de cimentación:

Vigas corridas: de 0.30m x 0.30m en concreto con refuerzo de 4 varillas de 3/8 de pulgada, con traslape de 0.80 m y estribos de varillas de 1/4 de pulgada cada 0.15m dimensión de estribos de 0.22m x 0.22m con gancho de 0.07m.

Total, vigas (V1) longitudinales: 4 vigas de 12.44 de longitud

Total, vigas(V1) transversales: 6 vigas de 7.74m de longitud

Columnas: Altura total 2.50m

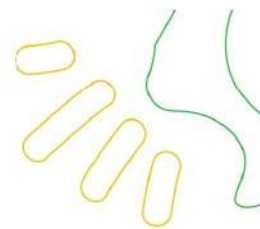
Columna en concreto reforzado de 0.30m x 0.30m con 4 varilla de 3/8 de pulgadas estribos de varillas de 1/4 de pulgada cada 0.13 m dimensión de estribos de 0.22m x 0.22m con gancho de 0.07m

Altura de la columna:

desde la viga de cimentación :0.87m. (espesor piso primario 0.10 m)

dese el nivel o (sobre el piso primario): 0.77m

Columnas de madera de 0.12m x 0.12 m embebidas sobre la columna de concreto



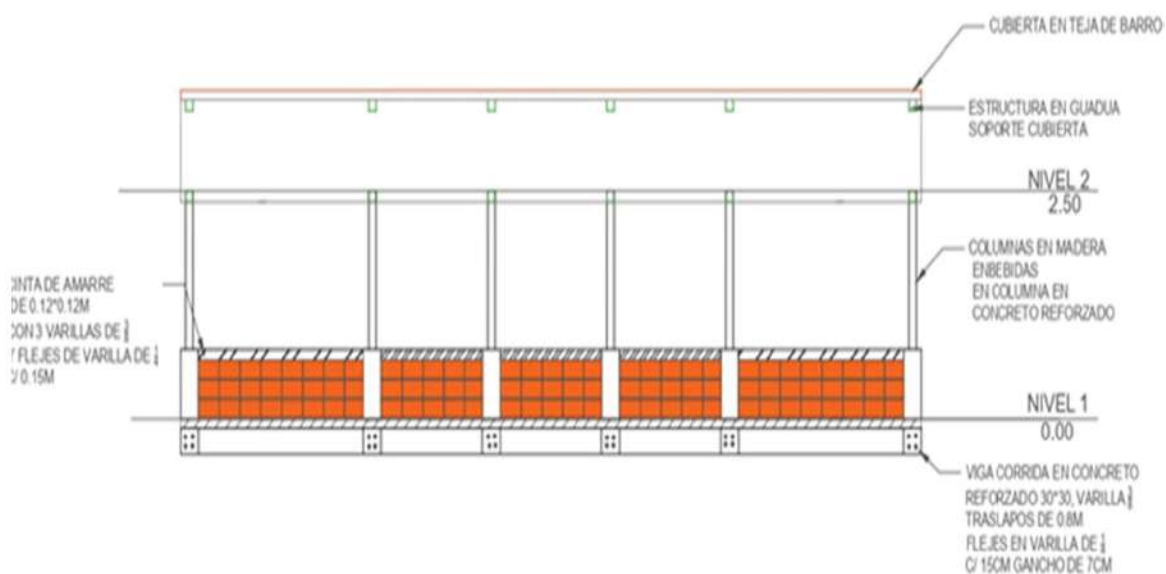
Altura de la columna:

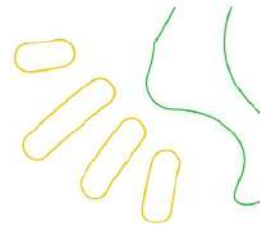
Longitud de la parte de la madera embebida sobre la columna: 0.40m

Longitud de madera desde la parte superior de la columna: 1.73m

Longitud total de la madera embebida en la columna: 2.13m

Grafico 6. cocheras de cría en vista de perfil





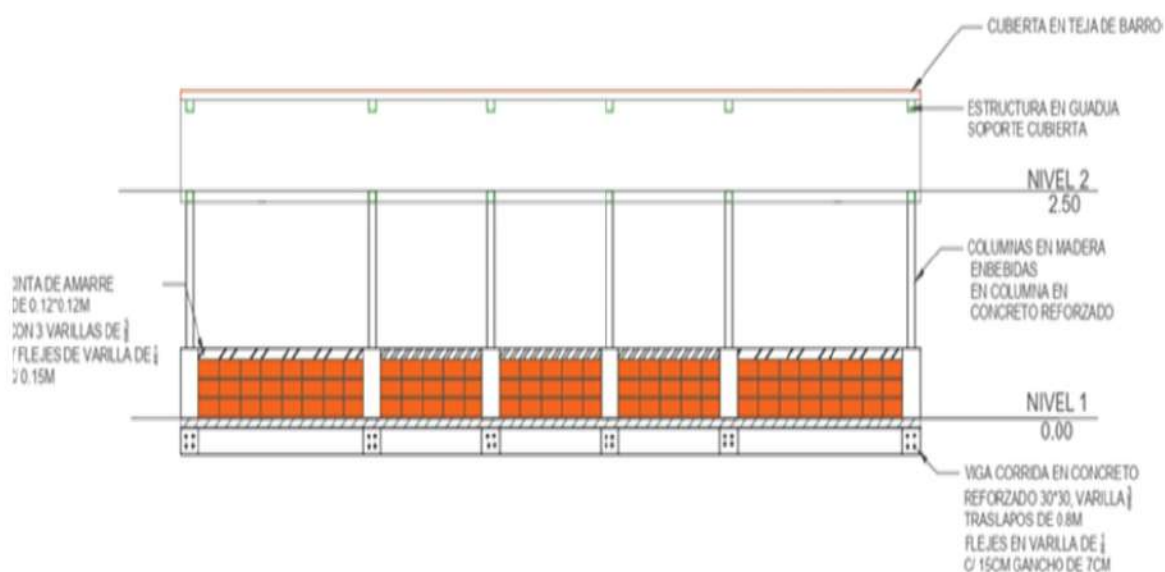
Altura de la columna:

Longitud de la parte de la madera embebida sobre la columna: 0.40m

Longitud de madera desde la parte superior de la columna: 1.73m

Longitud total de la madera embebida en la columna: 2.13m

Grafico 6. cocheras de cría en vista de perfil



Liliam Patricia Zapata M.
Liliam Patricia Zapata Martínez
M.P. No. 19202-138956