

INSTITUTO NACIONAL DE CONSERVACION Y DESARROLLO FORESTAL, AREAS PROTEGIDAS Y VIDA SILVESTRE. CANTIDADES DE OBRA

PROYECTO : CONSTRUCCION DE CASETA DE VIGILANCIA, MODULOS DE
REGADERAS, INODOROS ECOLOGICOS Y REPARACIONES EN EL CENTRO DE
VISITANTES EN CUSUCO

ELABORÓ: ING. ALLISON VALLECILLO

REVISÓ : ING. ALLISON VALLECILLO

APROBÓ : ING. ALEJANDRA REYES

FECHA : OCTUBRE 2016

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
CASETA DE VIGILANCIA					
I	PRELIMINARES				
A 1.01	Remocion de capa Vegetal ancho=3.70m largo=6.20m	M2	22.94		
A 1.02	Trazado y nivelacion.	M2	13.00		
A 1.03	Excavacion para cimentación en terreno no clasificado.	M3	8.90		
A 1.04	Relleno y compactado en capas de 0.15 m. con material selecto.	M3	2.30		
II	CIMENTACION				
A 2.01	Cimentacion de mamposteria base=0.65.00m corona =0.20m (relleno sin cara exterior) con una cama de concreto e:0.10m dosificacion 1:2:3	M3	5.75		
III	ESTRUCTURALES				
A 3.01	Solera de humedad 0.20m x 0.25m, Concreto de 210 Kg/cm2, armado con 4#3, y #2@0.15m. Incluye bastones #3 hasta 0.50 de altura, fundidos en la solera y sobresalen 15cm @30cm	M.L.	15.15		
IV	PAREDES				
A 4.01	Pared de madera de Pino cepillada , curada y secada al horno tipo botagua de 1"x6" doble forro incluye estructura de madera. ver detalles en planos.	M2	60.00		
V	PISOS				
A 5.01	Firme de Concreto (180 Kg/cm2), e= 0.10m. Armado con #2 @ 0.30m a/s. Ver detalle en Planos	M2	10.00		
A 5.02	Piso de Cerámica de 0.33m x 0.33m. Española o Italiana alto trafico. Deberá ser aprobada por la supervisión antes de su adquisición (a instalar según diseño en planos)	M2	10.00		
A 5.03	Grada de concreto 1:2:2 armada con #3@ 0.20m en ambos sentidos, huella de 0.30 m, contrahuella de 0.17m y ancho de 1.00m. Anclada a solera inferior.	Unidad	2.00		
VI	TECHO (Incluye suministro e instalación.)				
A 6.01	Cubierta de Techo de teja colonial con vigas de madera curada y secada la horno 2"x4"x7' @0.59 cm y clavadores de madera curada y secada la horno 1"x3"x27' 2 caidas de Aguas, pendiente de 37%,	M2	25.00		
VII	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS (Incluye suministro, excavación, instalación y relleno)				
A 7.01	Tanque de almacenamiento de Plastico para agua Potable capacidad de 1100 litros ϕ 1.10m altura =1.39metros	Unidad	1.00		
A 7.02	Biodigestor autolavable de Plastico capacidad de 1300 litros	Unidad	1.00		
A 7.03	Lavamanos color blanco, empotrado en loseta de concreto e= 0.5m. Deberá ser aprobada por la supervisión antes de su adquisición (a instalar según diseño en planos).	Unidad	1.00		
A 7.04	Inodoro Elongado color blanco.	Unidad	1.00		
A 7.05	Sifón metálico redondo con rejilla empotrado en tubo de PVC de ϕ 2", incluye trampa.	Unidad	1.00		
A 7.06	Caja de Registro para Aguas Negras, de 0.50m x 0.50m, construida con ladrillo rustico, repellada y acabado con fino.	Unidad	1.00		
A 7.07	Caja de Registro para Aguas lluvia, de 0.50m x 0.50m, construida con ladrillo rustico, repellada y acabado con fino.	Unidad	2.00		
A 7.08	Tubería PVC de ϕ 1/2" para red de agua potable S.D.R. 13.5	M.L.	19.00		
A 7.09	Tubería PVC de ϕ 4" para red de aguas negras S.D.R. 64	M.L.	60.00		
A 7.10	Tubería PVC de ϕ 2" para red de aguas negras S.D.R. 64	M.L.	8.00		
A 7.11	Accesorios para Aguas Negras	Global	1.00		

A 7.12	Accesorios para Agua Potable	Global	1.00		
A 7.13	Accesorios para Agua Lluvia	Global	1.00		
A 7.14	Bajante con tubería de 4"Ø, PVC. A.L.L. SDR 41	M.L.	6.50		
A 7.15	Canal pvc colonial para Agua Lluvia	M.L.	10.34		
A 7.16	Tubería de 4"Ø, PVC. A.L.L. SDR 41	M.L.	9.00		
VII	PUERTAS Y VENTANAS (Incluyen suministro e instalación)				
A 8.01	Puerta de madera de Pino Curada (P-1) de dimensiones 0.90m x 2.10m. Incluye 3 bisagras pesadas de 4",contramarcos, mochetas, llavin cuadrado.	Unidad	1.00		
A 8.02	Puerta termoformada (P-2) de dimensiones 0.80m x 2.10m. Incluye 3 bisagras pesadas de 4",llavin, contramarco, mochetas.	Unidad	1.00		
A 8.03	Ventana(V-1) de estructura pesada de aluminio con tono amaderado y Vidrio fijo . De 1.05m. Ancho x 1.20m. Altura. Una hoja corredizas verticalmente, incluye malla mosquitera.	Unidad	2.00		
A 8.04	Ventana(V-2) de estructura pesada de aluminio con tono amaderado y Vidrio fijo . De 1.00m. Ancho x 1.20m. Altura. Una hoja corredizas verticalmente, incluye malla mosquitera.	Unidad	1.00		
A 8.05	Ventana(V-3) de estructura pesada de aluminio con tono amaderado y Vidrio fijo . De 0.75m. Ancho x 0.40m. Altura. Una hoja corredizas verticalmente, incluye malla mosquitera.	Unidad	1.00		
A 8.06	Estructura para tanque elevado (ver detalles en planos)	Global	1.00		
A 8.07	Balconería armada con marco de Angulo de 1-1/2" x 3/16", varilla lisa de 1/2" en cuadrícula @ 0.15m. vertical y 0.20m. horizontal, nudos de platina 1/2" en cada union de varillas. Incluye base de anticorrosivo y 2 capas de pintura para metal. Previamente aprobada Según Criterio del Ingeniero Supervisor.	M2	4.06		
IX	ACABADOS				
A 9.01	Repello con mezcla cem-are 1:4 . Espesor de 2cm	M2	5		
A 9.02	Pulido en paredes con cemento especial para dherencia	M2	5		
A 9.03	Pintura para madera. Incluye una mano de sellador , barniz , colores a definir por la supervision	M2	130		
A 9.04	Mantenimieto de Pluma Vehicular, incluye pintura de alto Trafico	Global	1		
A 9.05	Suministro e Instalacion de Pluma Vehicular metalica Largo=10.40m. Ver detalles en planos	Global	1		
MODULOS DE REGADERAS					
I	PRELIMINARES				
B 1.01	Desmontaje de Baños existentes ancho=6.30m largo=2.10m , h=2.50	Global	1.00		
B 1.02	Trazado y nivelacion.	M2	50.00		
II	ESTRUCTURALES				
B 2.01	Solera de humedad 0.20m x 0.25m, Concreto de 210 Kg/cm2, armado con 4#3, y #2@0.15m. Incluye bastones #3 hasta 0.50 de altura, fundidos en la solera y sobresalen 15cm @30cm	M.L.	22.00		
III	PAREDES				
B 3.01	Pared de madera de Pino cepillada , curada y secada al horno tipo botagua de 1"x6" doble forro incluye estructura de madera ver detalles en planos.	M2	50.00		
IV	PISOS				
B 4.01	Firme de Concreto (180 Kg/cm2), e= 0.10m. Armado con #2 @ 0.30m a/s. (Ver Detalle en Planos)	M2	14.00		
B 4.02	Piso de Cerámica de 0.33m x 0.33m. Española o Italiana antiderrapante. Deberá ser aprobada por la supervisión antes de su adquisición (a instalar según diseño en planos)	M2	14.00		
VII	TECHO (Incluye suministro e instalación.)				
B 5.01	Cubierta de Techo de teja colonial con Larguero de madera curada y secada la horno 2"x6"x7' y clavadores de madera curada y secada la horno 1"x4"x25' 1caidas de Aguas.	M2	16.00		
VI	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS (Incluye suministro, excavación, instalación y relleno)				
B 6.01	Tubería PVC de Ø=1/2" para red de agua potable S.D.R. 13.5 incluye grifo de regadera	M.L.	12.00		
B 6.02	Accesorios para Agua Potable	Global	1.00		
B 6.03	Bajante con tubería de 4"Ø, PVC. A.L.L. SDR 41	M.L.	2.50		
B 6.04	Canal pvc colonial para Agua Lluvia	M.L.	7.50		
B 6.05	Caja de Registro para Aguas Lluvia, de 0.50m x 0.50m, construida con ladrillo rustico, repellada y acabado con fino.	Unidad	1.00		

B 6.06	Tubería de 4"Ø, PVC. A.L.L. SDR 41	M.L.	16.00		
B 6.07	Accesorios para Agua Lluvia	Global	1.00		
VII	PUERTAS Y VENTANAS (Incluyen suministro e instalación)				
B 7.01	Puerta de madera de Pino Curada (P-1) de dimensiones 0.90m x 2.10m. Incluye 3 bisagras pesadas de 4", contramarcos, mochetas, llavín cuadrado.	Unidad	5.00		
B 7.02	Ventana(V-1) de estructura pesada de aluminio con tono amaderado y Vidrio fijo . De 0.60m. Ancho x 0.42m. Altura. Una hoja corredizas verticalmente, incluye malla mosquitera.	Unidad	5.00		
REPARACIONES EN EL CENTRO DE VISITANTES					
I	ESTRUCTURAS DE MADERA				
C 1.01	Barandal de madera de pino curada ,cepillada y secada al horno, ver detalles en planos ancho=4.92m largo= 1.61m .Incluye sellador ,barniz con brillo y pintura	M.L.	10.20		
C 1.02	Barandal de madera de pino curada ,cepillada y secada al horno, ver detalles en planos ancho =1.55m largo 1.26m . Incluye sellador, barniz con brillo y pintura	M.L.	6.68		
C 1.03	Mantenimiento de piso de madera incluye lijado,curado, barnizado con brillo, sellador , pintura	M2	120		
II	ESTRUCTURA DE CONCRETO				
C 2.01	Mantenimiento de pilotes de concreto incluye: resanar, repello, pulido y pintado, dimensiones 0.20m*0.20m*0.70m	Unidad	38.00		
C 2.02	Mantenimiento de gradas incluye resanarlas. Ver detalles en planos de barandales	Global	1.00		
III	PISOS				
C 3.01	Piso de Cerámica de 0.33m x 0.33m con tono amaderado. Española o Italiana . Deberá ser aprobada por la supervisión antes de su adquisición (a instalar según diseño en planos)	M2	18.00		
C 3.02	Piso de Cerámica de 0.33m x 0.33m con tono amaderado. Española o Italiana antiderrapante para baño. Deberá ser aprobada por la supervisión antes de su adquisición (a instalar según diseño en planos)	M2	6.00		
IV	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS (Incluye suministro, excavación, instalación y relleno)				
C 4.01	Lavamanos color blanco, empotrado en loseta de concreto e= 0.5m. Deberá ser aprobada por la supervisión antes de su adquisición (a instalar según diseño en planos).	Unidad	1		
C 4.02	Inodoro Elongado color blanco.	Unidad	1		
C 4.03	Tubería PVC de Ø=1/2" para red de agua potable S.D.R. 13.5 incluye grifo de regadera	M.L.	6.00		
C 4.04	Accesorios para Agua Potable	Global	1.00		
C 4.05	Bajante con tubería de 4"Ø, PVC. A.L.L. SDR 41	M.L.	16.00		
C 4.06	Caja de Registro para Aguas Lluvia, de 0.50m x 0.50m, construida con ladrillo rústico, repellada y acabado con fino.	Unidad	2.00		
C 4.07	Canal pvc colonial para Agua Lluvia	M.L.	48.00		
C 4.05	Tubería de 4"Ø, PVC. A.L.L. SDR 41	M.L.	16.00		
C 4.08	Tubería de 2"Ø, PVC. A.N. SDR 64	M.L.	6.00		
C 4.09	Tubería de 4"Ø, PVC. A.N. SDR 64	M.L.	35.00		
C 4.10	Accesorios para Aguas Negras	Global	1.00		
C 4.11	Accesorios para Agua Potable	Global	1.00		
V	PUERTAS Y VENTANAS (Incluyen suministro e instalación)				
C 5.01	Mantenimiento de puerta de madera de Pino Curada (P-1)(lijado,cepillado,curado y pintado) de dimensiones 0.90m x 2.10m. Incluye llavín cuadrado.	Unidad	6.00		
C 5.02	Ventana(V-1) de estructura pesada de aluminio con tono amaderado y Vidrio fijo . De 0.80m. Ancho x 1.20m. Altura. Una hoja corredizas verticalmente, incluye malla mosquitera.	Unidad	14.00		
C 5.03	Ventana(V-2) de estructura pesada de aluminio con tono amaderado y Vidrio fijo . De 0.60m. Ancho x 0.42m. Altura. Una hoja corredizas verticalmente, incluye malla mosquitera.	Unidad	8.00		
C 5.04	Balconería armada con marco de Angulo de 1-1/2" x 3/16", varilla lisa de 1/2" en cuadrícula @ 0.15m. vertical y 0.20m. horizontal, nudos de platina 1/2" en cada unión de varillas. Incluye base de anticorrosivo y 2 capas de pintura para metal. Previamente aprobada Según Criterio del Ingeniero Supervisor.	M2	25.00		
VI	ACABADOS				
C 6.04	Enchape de paredes con cerámica de 0.20m x 0.30m. Instalada con pegamento especial para cerámica, h=1.60 m. (Area de	M2	13		
C 6.05	Zócalo de cerámica h=0.09m.	M.L.	9		

MODULOS DE INODOROS ECOLOGICOS					
I	PRELIMINARES				
D 1.01	Desmontaje de Modulos de Inodoros existentes ancho=4m largo=4m , h=2.30m	Global	1.00		
D 1.02	Trazado y nivelacion.	M2	25.00		
II	ESTRUCTURALES				
D 2.01	Castillo C-1, concreto (210Kg/cm2) dimensiones 0.15m X 0.15m. Armado con 4#3, #2 @0.20m.	ML	20.00		
D 2.02	Losa de Concreto, e= 0.08m. Estructura metalica canaleta galvanizada doble 2"x6" Cal. 16 estructural, lámina aluminizada Cal.16. Refuerzo longitudinal #3 @ 0.25 y Refuerzo por temperatura # 2 @ 0.25 m. en sentido perpendicular. Incluye dos tapas como indican las especificaciones tecnicas.	M2	11.00		
D 2.03	Solera de humedad 0.15m x 0.20m, Concreto de 210 Kg/cm2, armado con 4#3, y #2@0.15m. Incluye bastones #3 hasta 0.50 de altura, fundidos en la solera y sobresalen 15cm @30cm	M.L.	28.00		
D 2.04	Modulo de Gradas de concreto 1:2:2 armada con #3@ 0.20m en ambos sentidos, huella de 0.30 m, contrahuella de 0.20m y ancho de 7.40m. Anclada al firme.Ver detalles en planos de Inodoros	Global	1.00		
III	CIMENTACION				
D 3.01	Cimentacion de mamposteria base=0.65.00m corona =0.20m (relleno sin cara exterior) con una cama de concreto e:0.10m dosificacion 1:2:3	M3	9.00		
IV	PAREDES				
D 4.01	Pared de bloque de Concreto de 6" para camaras de baños ecologicos	M2	27.00		
D 4.02	Pared de madera de Pino cepillada , curada y secada al horno tipo botagua de 1"x6" doble forro incluye estructura de madera. Ver detalles en planos.	M2	45.00		
V	PISOS				
D 5.01	Firme de Concreto (180 Kg/cm2), e= 0.10m. Armado con #2 @ 0.30m a/s. (Ver Detalle en Planos)	M2	23.00		
D 5.02	Piso de Cerámica de 0.33m x 0.33m. Española o Italiana antiderrapante. Deberá ser aprobada por la supervisión antes de su adquisición (a instalar según diseño en planos)	M2	14.00		
VI	TECHO (Incluye suministro e instalación.)				
D 6.01	Cubierta de Techo de teja colonial con Larguero de madera curada y secada la horno 2"x6"x7' y clavadores de madera curada y secada la horno 1"x4"x28' 1caidas de Aguas.	M2	18.00		
VII	INSTALACIONES HIDROSANITARIAS (Incluye suministro, excavación, instalación y relleno)				
D 7.01	Tubo galvanizado HG de $\phi=4"$ para ventilacion incluye dos codos de 90° Maya mosquitera , abrazaderas y capucho. Según especificaciones	M.L.	15		
D 7.02	Taza Sanitaria Ecologica según Especificaciones Tecnicas . Incluye accesorios	Unidad	4		
D 7.03	Bajante con tubería de 4"Ø, PVC. A.L.L. SDR 41	M.L.	2.30		
D 7.04	Canal pvc colonial para Agua lluvia	M.L.	7.40		
VIII	PUERTAS Y VENTANAS (Incluyen suministro e instalación)				
D 8.01	Puerta de madera de Pino Curada (P-1) de dimensiones 0.90m x 2.10m. Incluye 3 bisagras pesadas de 4",contramarcos, mochetas, llavin cuadrado.	Unidad	4.00		
D 8.02	Ventana(V-1) de estructura pesada de aluminio con tono amaderado y Vidrio fijo . De 0.60m. Ancho x 0.42m. Altura. Una hoja corredizas verticalmente, incluye malla mosquitera.	Unidad	4.00		
D 8.03	Compuertas de vaciado metalicas, dimensiones ancho =0.40m alto=0.60m	Unidad	8.00		
TOTAL COSTO DIRECTO DE OBRA					L0.00
TOTAL COSTO INDIRECTO Y UTILIDAD DE OBRA					L0.00
TOTAL DE LA OBRA					L0.00