



PLANILLA DE COMPUTO METRICO

REFACCIÓN Y AMPLIACIÓN DE COCINA/ DEPOSITO ESCUELA BÁSICA N° 713 MANUEL DE LOS SANTOS AGUILERA - Itacurubi de la					
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Precio total
	Trabajos preliminares				
1	Limpieza y preparación de la obra para ejecución de los trabajos.	m2	10,00		
2	Cartel de obra (estructura metálica y chapa n° 24) 2.00 x 1,50 m con impresión adhesiva	un	1,00		
3	Demolicion de Mamposteria existentes	m2	15,00		
4	Desmonte de techo con recuperacion de material	m2	47,00		
5	Desmonte de plomeria	un	1,00		
6	Desmonte de artefactos eléctricos	un	1,00		
	Relleno y compactacion	m3	3,00		
7	Replanteo	m2	57,00		
9	Cimiento de piedra bruta	m3	6,90		
10	Viga de Hormigon	m3	0,29		
11	Mampostería de nivelación de 0,30 m. de lad.Comunes	m2	5,18		
12	Aislación asfáltica de 15 cm de ancho - Horizontal	m3	3,11		
13	Mampostería de elevación de 0,15 m. ladrillo comun a revocar	m2	114,51		
14	Envarillado 2 Ø 8 por hilada (4 hiladas)	ml	40,50		
15	Techo de Chapa termoacustico, con estructura metalica	m2	60,00		
16	Revoque de paredes interior y exterior	m2	229,02		
17	Revoque de viga	ml	7,00		
18	Mocheta	ml	24,40		
19	Contrapiso de Hº de cascote 10cm	m2	19,00		
20	Alisada	m2	19,00		
21	Guarda obra de 1m de ancho	m2	28,00		
22	Piso ceramico, terminacion mate	m2	57,00		
23	Zocalo de 8cm	m2	39,00		
24	Puerta tipo tablero de 0,80x2,10, herrajes, cerraduras. Incluye marco y colocacion	un	3,00		
25	Puerta metalica 1,20 x2,10, herrajes, cerraduras. Incluye marco y colocacion	un	1,00		
26	Ventana tipo balacin, según detalle tecnico	m2	5,88		
27	Pintura de paredes	m2	229,02		
28	Pintura de viga	m2	7,00		
29	Pintura de aberturas metalica	m2	17,80		
30	Pintura de abertura metalica	m2	3,00		
31	Pintura de canaleta y bajada	ml	17,00		
32	Revestido de Azulejo	m2	4,32		
33	Vidrio de 4 transparente en ventana	m2	5,88		
34	Canaleta desarrollo 33 chapa nro 26	ml	9,80		
35	Bajada de chapa nro 26	ml	8,00		
36	Alimentacion de los circuitos de luces	un	13,00		
37	Alimentacion circuitos de tomas	un	10,00		
38	Instalacion de Tablero TS12 de 15 AG	un	6,00		
39	Alimentacion de TCV para 5 llaves de ventilador	un	2,00		
40	Registros electricos	un	2,00		
41	Alimentacion de circuito de ventilador	un	2,00		
42	Artefactos tipo florescente de 2x40	un	8,00		
43	Artefactos tipo florescente de 1x40 c/ fotocelula afuera	un	5,00		
44	Tablero TCV	un	1,00		
45	Tablero TS 12 de 15 AG. Con barra de fase y neutro	un	1,00		
46	Ventilador de techo de 56"	un	2,00		
47	Instalacion de agua para pileta de cocina	un	1,00		
48	Instalacion desague cloacal para pileta de cocina	un	1,00		
49	Instalacion y colocacion de griferia pico movil y pileta de acero	un	1,00		
50	Registro cloacal de 60x60 con tapa	un	2,00		
51	Acometida de Agua	ml	26,00		
52	Pozo ciego	un	1,00		
53	Camara septica	un	1,00		
54	Limpieza de obra	gl	1,00		
	TOTAL IVA INCLUIDO				





MAPA DE LOCALIZACIÓN

COORDENADAS
25°24'38.80"S
56°50'46.49"O

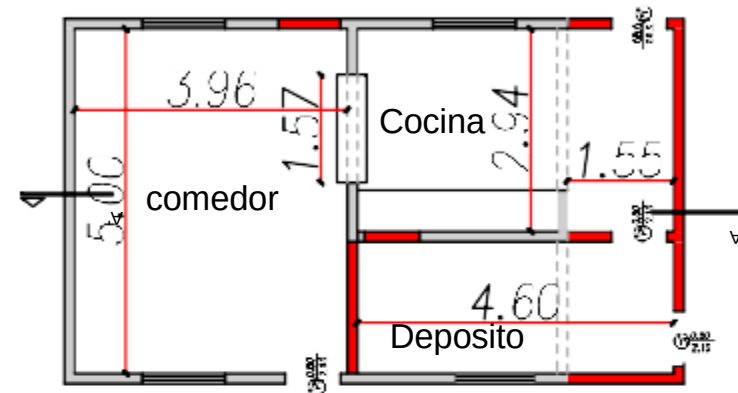


OBRA: CONSTRUCCIÓN DE COCINA DESPENSA
INSTITUCIÓN: ESCUELA BASICA N° 713 MANUEL DE LOS SANTOS AGUILERA
UBICACIÓN: RUBIO ÑU - ITACURUBI DE LA CORDILLERA

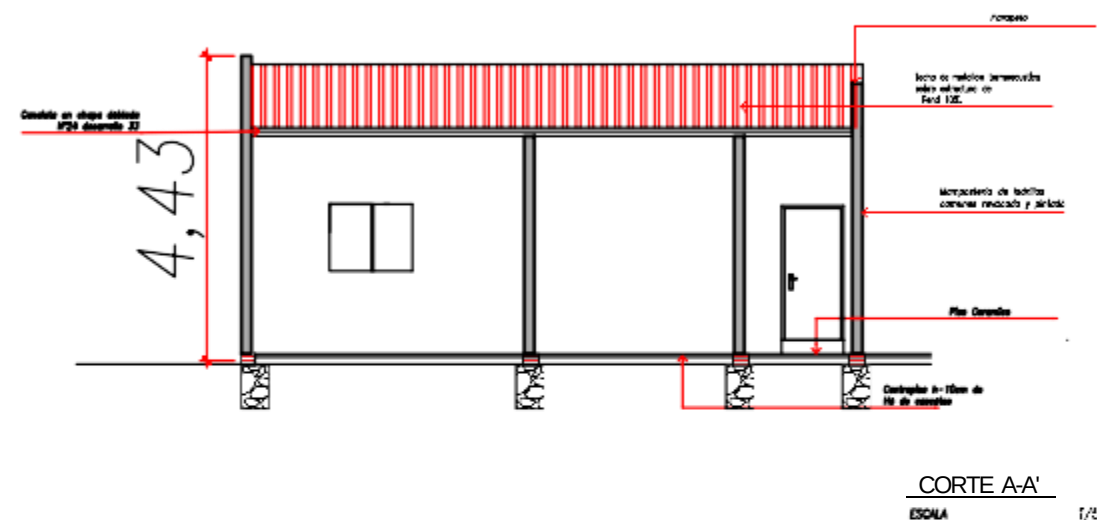
LAMINA N° 01
AÑO: 2.026



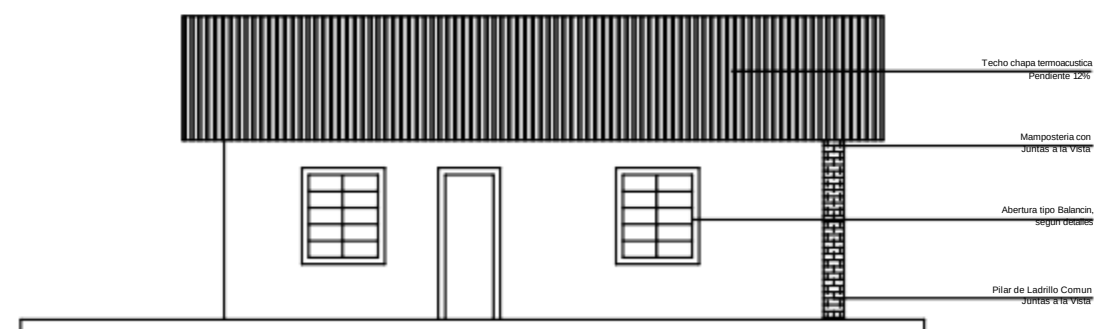
PLANTA UBICACIÓN
Esc. 1:500



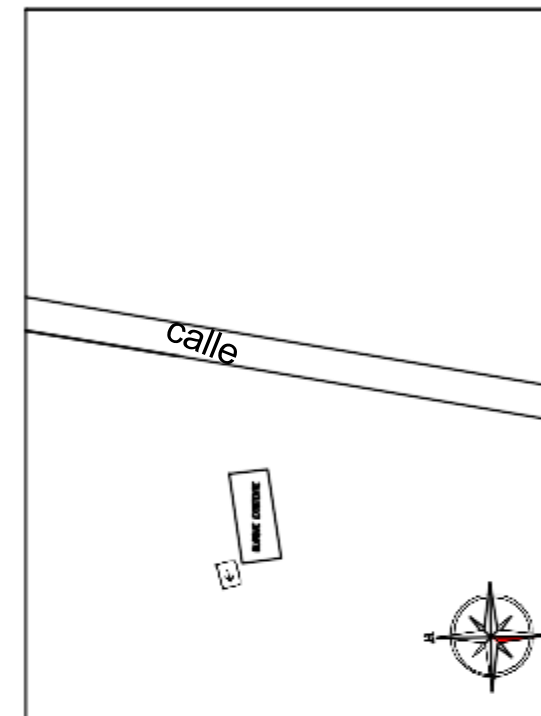
PLANTA ACOTADA
Esc. 1:50



CORTE A-A'
ESCALA 1/50



FACHADA PRINCIPAL
ESCALA 1/50



PLANTA UBICACIÓN
Esc. 1:500

MUNICIPALIDAD DE ITACURUBI
DE LA CORDILLERA

INTENDENTE: WILLIAM LOPEZ
REFACCION Y AMPLIACION DE COCINA Y DEPOSITO EN
PROTECTOR: ESC. BASICA 713
SUP. A CONSTRUIR: 47.7 m² Escala: S/E 2020

Profesional



ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

REFACCION Y AMPLIACION DE COCINA/ DEPOSITO ESCUELA BÁSICA 713

MANUEL DE LOS SANTOS AGUILERA - ITACURUBÍ DE LA CORDILLERA

CONSIDERACIONES GENERALES

1. Limpieza y preparación de la obra para ejecución de los trabajos

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Prestando especial atención a la zona de descarga de materiales y vallas de protección.

2. Cartel de obra (estructura metálica y chapa n° 24) 2.00 x 1, m con impresión adhesiva.

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,00m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el FISCAL DE OBRAS dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa negra con armazón de hierro y pintado con esmalte sintético. La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

3. Demolición de Mampostería existentes

EL CONTRATISTA deberá eliminar toda la mampostería, según indica el plano de la obra.

4. Desmante de techo con recuperación de material

EL CONTRATISTA deberá eliminar toda la estructura y materiales del techo, según indica los planos de la obra. Con recuperación de materiales.

5. Desmante de plomería

EL CONTRATISTA deberá eliminar todo lo relacionado a la instalación de plomería, según indica los planos de la obra.

Magali Ordoñez
Arq. Magali Ordoñez
Reg. Prof. M.O.P.C 4061





6. Desmonte de artefactos eléctricos

EL CONTRATISTA deberá eliminar todo lo relacionado a las instalaciones eléctricas, según indica los planos de la obra.

7. Relleno y compactación

Los rellenos y apisonados se harán por capas sucesivas no mayores de 0,20 m., con la humectación adecuada. La última capa de 0,20 m. se hará con tierra gorda y arena gruesa, en proporción del 50%; sobre ésta capa se asentará el contrapiso.

8. Replanteo

EL CONTRATISTA hará el replanteo de la obra basándose en los puntos de referencia indicados en los planos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías.

9. Cimiento de piedra bruta

Se realizará la excavación de forma manual o con maquinarias adecuadas hasta alcanzar la profundidad y dimensiones especificadas en el replanteo realizado, se debe asegurar que las paredes de la excavación estén verticales y los fondos nivelados para recibir el cimiento. Se empleará el uso de piedras de buena calidad, las piedras serán colocadas manualmente dentro de la excavación asegurándose de que las piedras estén bien asentadas y ajustadas entre sí.

10. Viga de Hormigón

Las armaduras de los pilares deberán ser firmes, el recubrimiento mínimo de las armaduras no será menor a 5 cm.

11. Mampostería de nivelación de 0,30 m. de ladrillos comunes.

Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor de 1,5 cm. como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos.

12. Aislación asfáltica de 15 cm de ancho – Horizontal

En todos los muros de elevación sobre la segunda hilada de ladrillos contados a partir del nivel del piso terminado, se colocarán capas aisladoras que consisten en un revoque de 0,5 cm. de espesor,



MUNICIPALIDAD DE ITACURUBI DE LA CORDILLERA

Jardin de la República - Paraguay

Mcal. Estigarribia c/ Cap. Aguilera - Telefax: (0518) 20 010

perfectamente alisadas con mezcla 1: 3 (cemento-arena lavada). Una vez seca la capa de revoque, se aplicará 2 (dos) capas de asfalto caliente sin adición de ningún tipo de aditamento, cuidando de cubrir perfectamente toda la superficie a aislar sin dejar huecos o burbujas de aire

13. Mampostería de elevación de 0,15 m. ladrillo común a revocar

Se efectuarán de acuerdo a las medidas indicadas en planos. Los ladrillos serán colocados con mezcla 1:2:10 (cemento-cal-arena lavada), con las juntas de un espesor de 1,5 cm. como máximo. Los ladrillos irán perfectamente trabados, nivelados y con planos perfectos.

14. Envarillado 2 Ø 8 por hilada (4 hiladas)

Se realizarán dos varillas del 8mm dos hiladas antes de llegar a la altura de las aberturas

15. Techo de Chapa termo acústico, con estructura metálica

Estructura metálica con chapa trapezoidal termo acústica

a-ESTRUCTURA DE TECHO METALICA GALVANIZADO EN CALIENTE
DESCRIPCIÓN: Son los elementos estructurales metálicos galvanizados que conforman la viga de amarre y de soporte para el techo, que sostienen la cubierta que irán ancladas entre sí y a las paredes soportantes. El constructor seguirá las especificaciones técnicas y detalles constructivos que se indiquen en los planos. La estructura metálica consiste en: • VIGA AUTOPORTANTE según planos. La estructura se debe preparar en el taller de prefabricados de acuerdo a las medidas que se indiquen en los planos y detalles del proyecto.

16. Revoque de paredes interior y exterior

Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas, ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las mochetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento- cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

17. Revoque de viga

Todo revoque terminado no será de espesor mayor a 1,5 cm. y será perfectamente liso y uniforme, sin superficies combadas o desaplomadas,

Magali Ortiz
Arq. Magali Ortiz
Reg. Prof. N.º 10.704





MUNICIPALIDAD DE ITACURUBI DE LA CORDILLERA

Jardín de la República - Paraguay

Mcal. Estigarribia c/ Cap. Aguilera - Telefax: (0518) 20 010

ni rebarbas u otros defectos. Las aristas serán vivas. En las moquetas, cantos y aristas, será usada una mezcla 1:1:4 (cemento- cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos.

18. Mocheta

Será usada una mezcla 1:1:4 (cemento-cal-arena). Los revoques deberán tener un aspecto uniforme una vez concluidos. La mezcla para revoque será hecha con arena tamizada y cal colada. Este revoque interior incluye en el rubro, los revoques de encadenado y vigas, que coinciden con los muros; pero a éstos últimos se le hará previamente una azotada de cemento-arena (1: 3).

19. Contrapiso de Hº de cascote 10cm

Los contrapisos serán de hormigón de cascotes con mezcla 1:6 (cemento arena) y doce (12) partes de cascotes cuyos diámetros oscilarán entre 2 y 5 cm. El contrapiso no podrá tener un espesor inferior a los 10 cm., debiendo mojarse abundantemente los cascotes antes de ser mezclados. El contrapiso irá asentado sobre el terreno natural, el cual deberá estar bien apisonado antes de su cargamento. La superficie del contrapiso deberá estar bien nivelado y alisado de tal manera que para la colocación del piso no sea necesario rellenarlos con arena, ni con ningún otro material que no sea la mezcla correspondiente para su colocación.

20. Alisada

Serán realizados con mortero tipo 8,2,1 (arena, cal, cemento)

21. Guarda obra de 1m de ancho

En el caso de obras que estén asentadas sobre terreno natural sin ninguna protección se debe ejecutar un piso pegado al bloque en forma envolvente para que por efectos de las lluvias proteja de ensuciar las paredes, y a la vez proteger de erosiones, este piso puede ser realizado de diferentes tipos de materiales: hormigón, piedra laja, ladrillos, etc.

22. Piso cerámico, terminación mate

Los pisos serán de cerámica esmaltada (PI 4), antideslizante, tamaño (en relación al área a cubrir) y color a determinar por la fiscalización, protegidos





MUNICIPALIDAD DE ITACURUBI DE LA CORDILLERA

Jardin de la República - Paraguay

Mcal. Estigarribia c/ Cap. Aguilera - Telefax: (0518) 20 010

en obra a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos, y los cortes de las piezas deberán ser hechos a máquina. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica.

23. Zócalo de 8cm

Los pisos serán de cerámica esmaltada (PI 4), antideslizante, tamaño (en relación al área a cubrir) y color a determinar por la fiscalización, protegidos en obra a fin de evitar roturas u otros daños posibles. No deberán presentar agrietamientos, alabeos ni otros defectos, y los cortes de las piezas deberán ser hechos a máquina. Serán fijadas con mezcla adhesiva especial para cerámica.

24. Puerta tipo tablero de 0,80x2,10, herrajes, cerraduras. Incluye marco y colocación

Las hojas de las puertas serán del tipo tablero para las que dan al exterior y del tipo placa para las puertas internas; de madera de cedro, de las dimensiones indicadas en los planos correspondientes. Para este rubro sirven todas las observaciones hechas para los marcos de madera. Deberá preverse la colocación de un tope o encastre en el piso o en la pared, para que la puerta al abatirse totalmente, quede sujeta. Deberán tener un tratamiento de aceite de lino con terminación de barniz cedro.

25. Puerta metálica 1,20 x2,10, herrajes, cerraduras. Incluye marco y colocación

El marco de puerta será de chapa N° 20 doblada y en las uniones se deberá llenar con soldadura y no se permitirá que sean solo puntos visibles. La hoja tendrá molduras de caños de 20 x 20 mm con pared de 0,90mm soldados al mismo. Una de las hojas de puerta tendrá pasadores tipo de embutir (arriba y abajo) de manera que en su parte superior se fije al marco y en su parte inferior encastrada en una guía metálica que deberá ir embutida en el piso. Además, deberán llevar cerraduras con picaportes de alta seguridad con doble perno o paleta. Todos los detalles señalados conforme a planos. Las soldaduras realizadas deben ser prolijas y suaves al tacto, debiendo utilizarse masilla para chapa en los lugares que presentan porosidad y previo a la pintura se debe lijar en forma completa y luego pintar con dos manos de pintura anticorrosiva o cromato de zinc de alta calidad, el color de puerta quedara a cargo de la fiscalización.





26. Ventana tipo balancín, según detalle técnico

Las aberturas deberán ajustarse exactamente a las medidas indicadas en los planos. Las uniones soldadas no presentarán rebarba visible. Las soldaduras de las uniones de barras deberán llenar toda la superficie de contacto con las mismas y no se permitirán que sean solo puntos aislados. Los hierros laminados a emplearse serán perfectos. Las uniones se harán compactas y prolijas debiendo resultar suaves al tacto.

27. Pintura de paredes

Los muros revocados nuevos, una vez curados con la pintura a la cal, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas.

28. Pintura de viga

Los muros revocados nuevos, una vez curados con la pintura a la cal, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizar colores claros interiormente y exterior, se podrá utilizar un color más oscuro, en la parte inferior de las paredes hasta la altura de las aberturas, y arriba de las mismas, se podrá utilizar el mismo color claro que dentro de las aulas.

29. Pintura de aberturas metálica

Serán con pinturas sintéticas diluidos con thinner

30. Pintura de abertura metálica

Serán con pinturas sintéticas diluidos con thinner

31. Pintura de canaleta y bajada

Serán con pinturas sintéticas diluidos con thinner

32. Revestido de Azulejo

Serán de tipo cerámico y regirán los mismos criterios referente a los pisos cerámicos

33. Vidrio de 4 transparente en ventana





MUNICIPALIDAD DE ITACURUBI DE LA CORDILLERA

Jardín de la República - Paraguay

Mcal. Estigarribia c/ Cap. Aguilera - Telefax: (0518) 20 010

Todas las aberturas metálicas llevarán vidrios dobles de 4 mm. De espesor y serán colocados con asientos y fijación de masilla.

34. Canaleta desarrollo 33 chapa nro. 26

Serán de desarrollo 33 con bajadas metálicas

35. Bajada de chapa nro. 26

Serán de desarrollo 33 con bajadas metálicas

36. Alimentación de los circuitos de luces

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

37. Alimentación circuitos de tomas

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

38. Instalación de Tablero TS12 de 15 AG

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

39. Alimentación de TCV para 5 llaves de ventilador

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

40. Registros eléctricos

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

41. Alimentación de circuito de ventilador





MUNICIPALIDAD DE ITACURUBI DE LA CORDILLERA

Jardín de la República - Paraguay

Mcal. Estigarribia c/ Cap. Aguilera - Telofax: (0518) 20 010

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

42. Artefactos tipo fluorescente de 2x40

Serán colocados por los tirantes de techo y serán de tipo LED

43. Artefactos tipo fluorescente de 1x40 c/ fotocélula afuera

Serán colocados por los tirantes de techo y serán de tipo LED

44. Tablero TCV

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

45. Tablero TS 12 de 15 AG. Con barra de fase y neutro

Esta Instalación Eléctrica comprende la ejecución de todos los trabajos; provisión de los materiales y de la mano de obra especializada necesarios para la terminación de la obra.

46. Ventilador de techo de 56"

Los ventiladores de techo serán de 56, con llave de comando de siete velocidades y caja metálica. Serán montados en las aulas como indica en los planos, por encima de los artefactos de iluminación, de tal forma que al funcionar no proyecten sombras y la sujeción de los mismos deberá realizarse con varillas empotradas en el H° que deberán estar colocadas antes del vaciado de la losa.

47. Instalación de agua para pileta de cocina

Serán colocados de tipos sencillos a fin de generar practicidad al momento de su utilización

48. Instalación desagüe cloacal para pileta de cocina

Serán realizados de forma a que desemboque de manera directa o con la construcción de media caña doblada hasta la cámara de inspección





MUNICIPALIDAD DE ITACURUBI DE LA CORDILLERA

Jardin de la República - Paraguay

Mcal. Estigarribia c/ Cap. Aguilera - Telefax: (0518) 20 010

49. Instalación y colocación de grifería pico móvil y pileta de acero

Comprende su abastecimiento en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en la cocina, facilitando el alejamiento rápido de las aguas servidas de la superficie del suelo

50. Registro cloacal de 60x60 con tapa

Serán construido en áreas estratégicas para conectar los desagües cloacales

51. Acometida de Agua

Comprende su abastecimiento en adecuadas condiciones de presión y cantidad para su utilización en la cocina.

52. Pozo ciego

Se construirán siguiendo las indicaciones de los planos. Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento – arena). Las paredes de mampostería de ladrillos comunes se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento – cal – arena. El fondo no llevará losa. Los pozos absorbentes individuales (vivienda del cuidador), se regirán por las medidas indicadas en los planos de cotas de amarre. Observación: Alrededor de la cámara séptica y del pozo absorbente se colocará piedra triturada y arena lavada compacta para evitar hundimientos y posteriores desmoronamientos.

53. Cámara séptica

Los cimientos se harán de piedra bruta colocada con mezcla 1: 6 (cemento-arena). La losa de fondo se hará con hormigón 1:2:3 (cemento –arena–piedra triturada), tendrá un espesor de 10 cm. Las paredes de mampostería de ladrillos se trabarán con mezcla 1:2:6 (cemento - cal - arena), con la salvedad siguiente: las dos hiladas asiento de las vigas y la losa de cobertura que se tomará con mezcla 1:3 (cemento – arena). El revoque impermeable de los tanques sépticos, se construirá con tres capas. Las tapas de los registros deberán quedar finalmente al nivel de la superficie del terreno.

54. Limpieza de obra

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista,





MUNICIPALIDAD DE ITACURUBI DE LA CORDILLERA

Jardin de la República - Paraguay

Mcal. Estigarribia c/ Cap. Aguilera - Telefon: (0518) 20 010

(depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista.

Magali Ortigoza
Arg. Magali Ortigoza
Reg. Prof. M.O.P.C 4841

