



# **COLE00555**

CONSTRUCCIÓN A TODO COSTO, PRECIO FIJO SIN REAJUSTE, PARA REHABILITACIÓN Y/O CONSTRUCCIÓN DE ESPACIOS COMUNITARIOS PARA LA MITIGACIÓN Y RESPUESTA DE EMERGENCIAS EN LAS COMUNIDADES DE TARAPACÁ CENTRO POBLADO, PUERTO VENTURA, PEÑA BLANCA Y CENTRO TARAPACÁ. (AMAZONAS)

#### EN EL MARCO DEL PROYECTO ALIANZA AMAZONIA III

Acción humanitaria para mejorar la protección y el acceso a los servicios básicos de grupos vulnerables como comunidades afectadas por conflictos, grupos minoritarios desatendidos y poblaciones indígenas afectadas por crisis humanitarias en Putumayo y Amazonas.

## I. ANTEDECENTES

Acción contra el Hambre es una organización humanitaria internacional que lidera la lucha contra el hambre a nivel mundial. Trabajamos en más de 50 países desde hace más de 40 años. Estamos decididos a perseguir nuestro objetivo de predecir, tratar y prevenir las causas y consecuencias del hambre. Somos apolíticos, aconfesionales, neutrales e independientes.

En Colombia, iniciamos nuestras actividades en 1998. Año tras año, renovamos nuestro compromiso en la lucha contra el hambre, priorizando nuestro trabajo con población migrante y refugiada en riesgo de exclusión, población desplazada, confinada y con necesidades específicas de protección. Tenemos cobertura en zonas de difícil acceso, afectadas por el conflicto y la violencia armada con atención prioritaria en mujeres, niños y niñas.

En el año 2023, Acción contra el Hambre Colombia benefició a 130.238 personas en los sectores de Seguridad Alimentaria y Medios de Vida, Salud y Nutrición, Agua, Saneamiento e Higiene y Gestión del Riesgo de Desastres. A través de nuestra cobertura en las regiones Caribe, Central, Sur Amazonía y Oriente Orinoquía, hemos brindado una respuesta oportuna y de calidad en las líneas estratégicas de migración, emergencias y desarrollo.

Nuestras acciones son financiadas con fondos de la cooperación internacional, fondos públicos y privados. Trabajamos con y para las comunidades, salvamos vidas, fortalecemos capacidades y sistemas. Producimos información de valor a través de evidencias sólidas para seguir siendo una voz referente en la lucha contra el Hambre.

# **ENFOQUE DE LA ORGANIZACIÓN**

Para Acción contra el Hambre es de suma importancia:



- Transversalizar en todas sus intervenciones elementos que contribuyan a cambiar las relaciones de género existentes para intentar reducir las desigualdades de género y la discriminación de la mujer en contexto que las hacen más vulnerables; redistribuyendo recursos, participación y responsabilidades entre hombres y mujeres; y fomentando las capacidades y habilidades de las mujeres para el liderazgo.
- Reconocer la diversidad y pluralidad de los pueblos indígenas y afrodescendientes desplazados y/o en riesgo de desplazamiento que habitan el territorio; respetar todas las creencias, costumbres y espiritualidades que enmarcan la diversidad étnica de los territorios.
- El respeto al medio ambiente. Todas las acciones que el presente contrato pueda poner a disposición de su cuidado serán positivamente valoradas.
- Acción sin daño: el trabajo mancomunado con las Juntas de Acción Comunal, y el acercamiento e implicación de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, favorece la sostenibilidad en la medida que tendrán una responsabilidad y compromisos particulares adquiridos a lo largo del suministro, lo que les permitirá asumir adecuadamente la gestión de éstos una vez que finalice la ayuda externa.

Es por ello por lo que los proponentes deben tener en cuenta este esquema de valores organizativo y asegurarse de que rige y aplica en su tanto en su oferta como en el transcurso de la prestación de la obra o servicio.

# II. OBJETO DE CONTRATO DE OBRA CIVIL

Los términos de referencia tienen por objeto definir las condiciones del tipo de contratación de la obra por un periodo de tiempo preestablecido de 2.5 meses (75 días). calendario Este tipo de contrataciones no suponen un compromiso de consumición en sí, se limita a establecer las condiciones de contratación en caso de que la Fundación Acción contra el Hambre decidiese contratar, y dentro del periodo de duración establecido en el propio contrato.

#### Objetivo General

Rehabilitación y/o construcción de infraestructuras claves para la mitigación y respuesta de la emergencia mediante la construcción de torre de concreto para Almacenamiento de agua lluvia, instalación de sistemas de canaleta de la casa de gobierno tradicional e instalación de un punto de agua para la potabilización y abastecimiento de agua en las comunidades de Centro Tarapacá y Peña blanca, y el mantenimiento y mejoramiento parcial de los puestos de Salud de Puerto Ventura y centro poblado de Tarapacá, incluido un punto de potabilización de agua.

#### Lote 1:

Construcción de cuarto de almacenamiento, manejo, clasificación y disposición final de residuos hospitalarios e instalación de punto de potabilización de agua con conexiones y tanques de almacenamiento.



#### Lote 2:

Desmonte y reposición de cubierta y cielo raso del puesto de salud comunitario de puerto Ventura, con torre de concreto con capacidad de 2 ton, instalación de canaletas y bajantes y punto de agua para potabilización y distribución de agua.

#### Lote 3:

Construcción de torre de concreto con capacidad de 4 ton, instalación de canaletas y bajantes, con punto de agua para potabilización y distribución de agua en la comunidad de Peña Blanca.

## Lote 4:

Construcción de torre de concreto con capacidad de 4 ton, instalación de canaletas y bajantes, con punto de agua para potabilización y distribución de agua en la comunidad de Centro Tarapacá.

\*Nota: Se podrá enviar cotización sobre uno o todos los lotes presentes en los Términos de Referencia.

# III. LUGAR DE EJECUCIÓN Y/O ENTREGA

Las comunidades donde se ejecutarán las obras serán:

Tarapacá (Centro poblacional):





Ilustración 1. Centro de Salud corregimiento de Tarapacá.

Latitud 2°53'30.9" S

Longitud 69°44'36.6" O

Se realizará la intervención en el centro de salud - Hospital San Rafael del corregimiento de Tarapacá, departamento del Amazonas.



Este corregimiento se encuentra sobre la rivera de los ríos Putumayo y Cotuhé, a 140 km al norte de la ciudad de Leticia, lo que equivale a unos 40 minutos de distancia en avioneta, la cual es la principal vía de acceso, aunque también tienen acceso por vía fluvial desde el departamento de Putumayo y desde la ciudad de Leticia.

#### Puerto Ventura:



Ilustración 2. Puesto de salud comunitario Puerto Ventura.

Latitud 2°49'3.3" S

Longitud 69°46'55.8" O

Se realizará la intervención en el Puesto de Salud comunitario de Puerto Ventura, comunidad perteneciente al corregimiento de Tarapacá, departamento del Amazonas.

Esta comunidad se encuentra ubicada en la rivera del rio Cotuhé perteneciente al Cabildo Indígena Mayor de Tarapacá (CIMTAR), la cual queda ubicada a 10 km aproximadamente del centro urbano de Tarapacá, lo que equivale a 50 minutos de distancia por rio en bote con motor de 40 HP; No hay manera distinta a la fluvial de poder acceder a esta comunidad.



## Peña Blanca:





Ilustración 3. Casa de gobierno tradicional de Peña Blanca.

Latitud 2°54'47.2" S

Longitud 69°45'48.0" O

Se realizará la intervención en la Casa de Gobierno Tradicional de Peña Blanca, comunidad perteneciente al corregimiento de Tarapacá, departamento del Amazonas.

Esta comunidad se encuentra ubicada en la rivera del rio Cotuhé perteneciente a la Asociación de Autoridades Tradicionales Indígenas de Tarapacá Amazonas "ASOAINTAM", esta comunidad queda ubicada a 3.5 km aproximadamente del centro urbano de Tarapacá, lo que equivale a 45 minutos de distancia caminando; No hay manera distinta de poder acceder a esta comunidad.

# Centro Tarapacá:





Ilustración 4. Casa de gobierno tradicional de Centro Tarapacá.

Latitud 2°54'34.4" S



## Longitud 69°45'48.1" O

Se realizará la intervención en la Casa de Gobierno Tradicional de Peña Blanca, comunidad perteneciente al corregimiento de Tarapacá, departamento del Amazonas.

Esta comunidad se encuentra ubicada en la rivera del rio Cotuhé perteneciente a la Asociación de Autoridades Tradicionales Indígenas de Tarapacá Amazonas "ASOAINTAM", esta comunidad queda ubicada a 3.0 km aproximadamente del centro urbano de Tarapacá, lo que equivale a 45 minutos de distancia caminando; No hay manera distinta de poder acceder a esta comunidad.

# IV. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y METODOLÓGICAS

Tarapacá (Centro de Salud):

Parte 1: Construcción del Cuarto de almacenamiento manejo, clasificación y disposición final de residuos Hospitalarios.

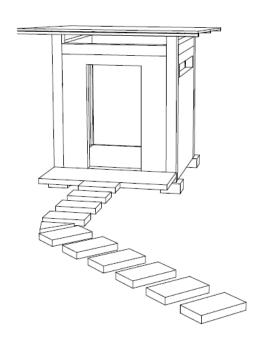


Ilustración 5. Imagen de referencia.

Estructura:

Se construirá un cuarto de medidas 2.50m X 2.50 m que constará de:

a) 04 zapatas de 0.40 m de ancho, 0.40 m de largo y 0.20 m de espesor, estas estarán a 0.20 m debajo del nivel del suelo natural.



- b) 04 vigas de cimentación en de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 2.10 m de largo que conecte y aporte estabilidad a la estructura, el acabado de esta viga será en la cota 0, a nivel del terreno natural.
- c) 02 columnas frontales de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 2.95 m de altura.
- d) 02 columnas posteriores de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 2.85 m de altura.
- e) 04 viga aérea de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 2.10 m de largo que conecte las columnas y aporte estabilidad a la estructura, esta estará a 2.30 m con respecto a la viga de cimentación.
- f) 01 losa de concreto de piso de 2.10 m de ancho, 2.10 m de largo y 0.10 m de espesor, confinada entre las 4 vigas de cimentación.

Todos los elementos que hacen parte de la torre de concreto se realizarán en concreto de resistencia de 3.000 Psi (21 MPa), adicionalmente, los proponentes deberán enviar un diseño de mezcla el cual deberá ser validado y aprobado por el equipo técnico de la fundación Acción Contra el Hambre. Por otro lado, se debe garantizar la resistencia del concreto a los 28 días con sus debidas curaciones y resanes, en caso tal, que se desee usar productos aditivos para alcanzar la resistencia del concreto en un menor tiempo, se debe realizar una solicitud con sus respectivos soportes técnicos al equipo técnico de Acción Contra el Hambre y esperar que este sea validado y aprobado.

Los elementos de concreto deberán llevar acero en los diámetros, longitudes y distribuciones que se indican en los planos, toda modificación deberá contar con la validación y aprobación del equipo técnico de Acción Contra el Hambre.

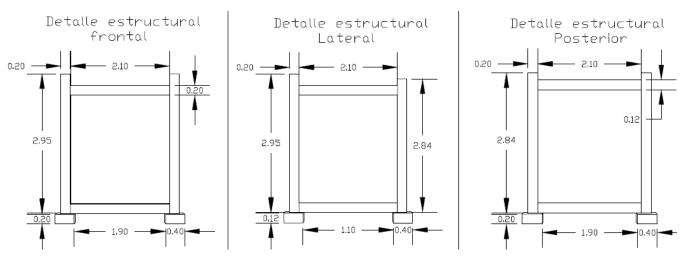


Ilustración 6. Detalle estructuras.



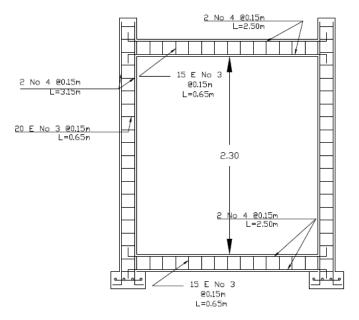


Ilustración 7. Detalle aceros elementos de concreto.

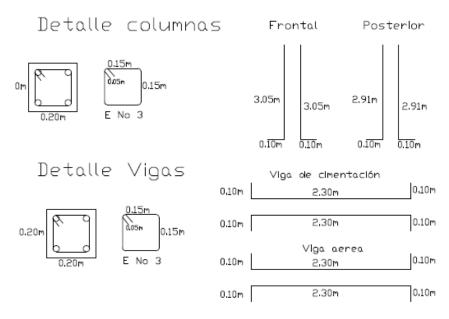


Ilustración 8. Detalles de aceros.

#### Mampostería, mortero y estuco:

Se deberán realizar muros en mampostería confinados entre columnas respetando los espacios destinados para puerta y ventanas, estos muros deberán ser revocados con mortero y posteriormente deberán ser embellecidos con estuco a dos manos tanto en su cara exterior como interior. Los espacios que quedan entre la viga superior y la cubierta también deberán ser cubiertos con muro en mampostería



y deberá rellenarse con mezcla aquellos espacios pequeños que quedan entre la última hilada de ladrillos y la lámina de zinc.

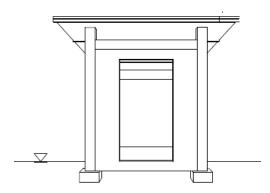


Ilustración 9. Vista frontal cuarto.

# - Baldosa y guarda escobas:

Se deberá suministrar e instalar Baldosa antideslizante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso de medidas 0.30m X 0.30m dentro del cuarto, cuya pendiente debería ir al sifón a instalar; adicionalmente, se deberá instalar un Guarda escoba en Cerámica h=0.10 m instalado en el perímetro interior del cuarto.

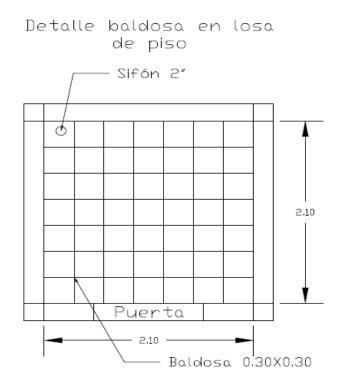


Ilustración 10. detalle ubicación de sifón.



#### Andenes:

Se deberá construir un andén de 1.00 M de ancho por 2.50 m de largo y 0.10 m de espesor en la parte frontal del cuarto a construir, y adicionalmente, se debe construir un camino conformado por secciones de 0.40 m de ancho, por 0.70 m de largo y 0.10m de espesor con espaciamientos de hasta 40 cm hasta llegar a la parte posterior del centro de salud.

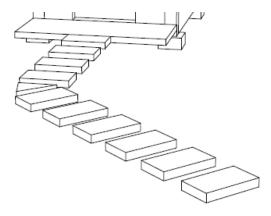


Ilustración 11. Anden frontal y tipo Piedra.

## - Cubierta y bajante:

Se realizará la instalación de 3 perfiles metálicos 3"X1" apoyados sobre la mampostería y cuya pendiente estará determinada por la altura de las columnas, por lo cual la cubierta y las aguas tendrán pendiente hacia la parte posterior del cuarto a construir donde será recolectada por una canaleta y una bajante hasta el nivel de piso.

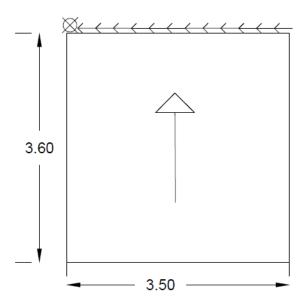


Ilustración 12. Detalle cubierto.



La lamina de zinc deberá ser C.33 y se instalará con la pendiente hacia la parte posterior de la cubierta, donde será conducida por la canaleta en tubería pluvial 4" hasta la bajante en la esquina izquierda posterior.

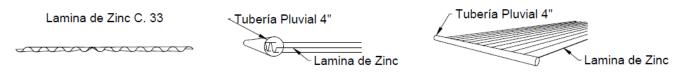


Ilustración 13. Detalle láminas de Zinc.,

La bajante por construir será una bajante sencilla en tubería 4" que conduzca el agua desde la cubierta hasta el nivel de suelo.

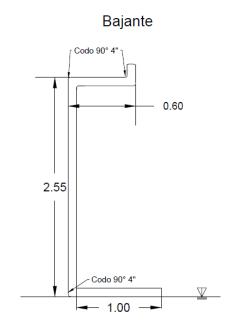


Ilustración 14. Detalles bajante.

- Puntos de servicio:
- a- Punto eléctrico:

Se deberá construir una acometida eléctrica desde el centro de salud (el punto más cercano) hasta el nuevo cuarto a construir, esta instalación deberá quedar funcional y deberá ser acompañada con la instalación de un punto de iluminación con su respectivo interruptor y un punto de conexión eléctrica doble de 110 V para equipos o accesorios.

#### b- Punto de agua y punto sanitario:

Se deberá construir un punto de agua para lavado de manos y demás, con su llave, accesorios y su tubería de suministro desde el centro de salud para el uso y disfrute de la comunidad médica en una de las paredes laterales del cuarto, adicionalmente, se deberá instalar en la esquina izquierda posterior un



sifón de 2" con su tubería sanitaria PVC 2" de salida hasta la caja más cercana; la losa y el piso a construir deberán tener la pendiente hacia el desagüe, de forma tal que toda el agua que se vierta en el piso corra hasta este punto.

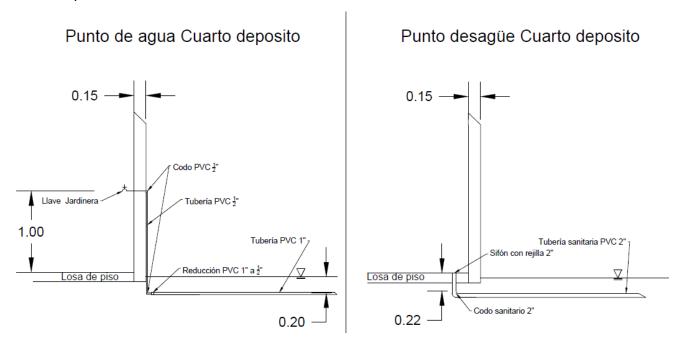


Ilustración 15. Puntos de agua y desagüe.

- Carpintería metálica:
- a- Se deberá suministrar e instalar una puerta principal de acceso en lámina galvanizada calibre 20 (Incluye: marcos y Pintura en Anticorrosivo) con su llave y accesorios puesta en funcionamiento con medidas 2.10m X 1.10m.
- b- Se deberán suministrar e instalar 3 Ventanas de fachadas en Aluminio Tipo Persiana (incluye: Todos los elementos para su buen funcionamiento) con medidas de 1.70m X 0.25m cada una.



Parte 2: Se realizará la construcción de un sistema de bombeo, potabilización y suministro de agua potable en el centro de salud.

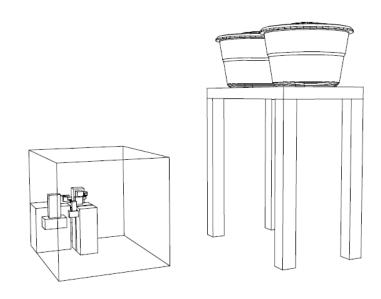


Ilustración 16. Imagen de referencia.

Actualmente en el centro de salud existe una zona de almacenamiento y bombeo de agua no potable, este espacio se encuentra en toda la mitad del puesto de salud y cuenta con:

- Pozo subterráneo de almacenamiento de agua de 2.50Mx2.50mx1.80M, donde se almacena el agua proveniente del sistema de acueducto comunitario y el agua proveniente del agua lluvia que se capta en la cubierta del lugar.
- Torre de concreto con capacidad de 2 tanques de 1000 L C/U con medidas de 1.60mX2.80m y una altura de 2.75m, actualmente esta torre cuenta únicamente con 1 tanque de 1000 L en sitio.

#### A partir de esto se debe:

- Sistema PTAP:

Se deberá realizar Suministro e instalación de Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) de 0,3 L/s o superior (Incluye filtros para funcionamiento y una orden de repuestos para los mismos) a un costado de la torre existente en el centro de salud, dicho sistema debe incluir un tanque de 1000 L para el almacenamiento de agua potable para su posterior bombeo a los tanques elevados.

En este punto se debe garantizar un sistema de captación de agua desde el pozo subterráneo mediante el suministro e instalación de una electrobomba de 1Hp con tubería presión PVC de 1" hasta la PTAP, una vez el agua termine su potabilización por el sistema deberá ser almacenada en un tanque de agua de 1000 L a nivel de piso desde el cual se bombeara el agua con la ayuda de la electrobomba ya existente



en el sitio hasta los tanques elevados, donde finalmente se almacenara y se distribuirá en todas las instalaciones del centro de salud

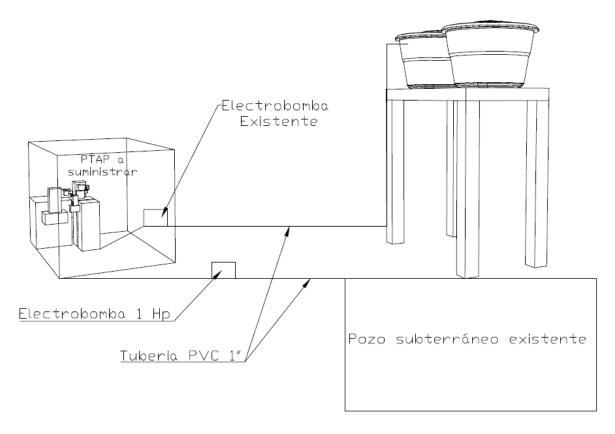


Ilustración 17. Sistema por implementar.

#### Cerramiento:

Se debe realizar un cerramiento de la PTAP en malla eslabonada Cal. 12 de 2 1/4" x 2 1/4" + ángulo 3/4 x 1/8" + anticorrosivo + pintura y todos los accesorios para su correcto montaje, H=1.80 o superior, alrededor de la PTAP con el fin de dar seguridad y privacidad al sitio donde se instalará la PTAP y solo personal autorizado pueda entrar y manipular el sistema. Este cerramiento debe contar con una puerta en malla eslabonada la cual incluya marco y Malla eslabonada cal 12 de  $2x1\ 1\ 1/2$ " + contramarco ángulo  $1\ 1/2\ x\ 1\ 1/2\ x\ 1/4$ " / tubo galvanizado 2" + anticorrosivo + pintura electrostática o modelos similares que el contratista sugiera y sean aprobados por parte del equipo técnico ACH.

#### - Estructura de cubierta:

Se debe construir un sistema de 4 columnas y 5 viga en perfil 3"X1" con el fin de ser la estructura para la cubierta de la PTAP, esta estará constituida por:

- a- 2 columnas posteriores de 2.30 m.
- b- 2 columnas frontales de 2.10 m.



- c- 2 vigas aéreas laterales de 2.00 m.
- d- 3 vigas aéreas longitudinales de 2.50 m.
- e- Lamina de zinc C33.

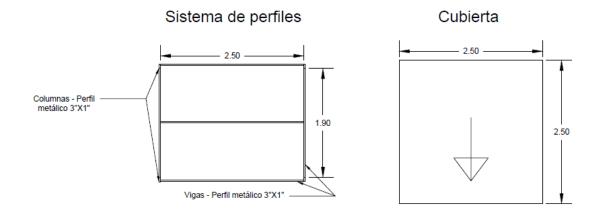


Ilustración 18. Cubierta en PTAP.

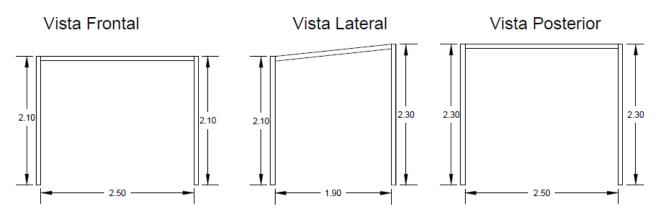


Ilustración 19. Sistema de perfiles para cubierta PTAP.



Ilustración 20. Lamina de zinc C. 33.

Todas las conexiones entre perfiles deberán ser realizadas por el contratista mediante soldadura, y en las columnas estas deberán contar con un dado de concreto para dar estabilidad a la misma, estos dados deberán ser mínimo de 0.4m X 0.40m X 0.40m.



## - Tanques de almacenamiento:

Se debe suministrar e instalar un tanque de 1000 L en la torre existente y realizar las respectivas conexiones con el tanque ya existente en el sitio.

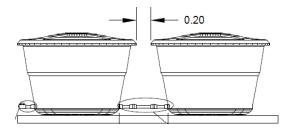


Ilustración 21. Instalación de tanques.

Estos tanques plásticos deberán estar conectados entre sí mediante tubería PVC 1 ½", a la altura que traen por diseño, adicionalmente estas conexiones deben contar con adaptador hembra y macho instalados en la salida de cada tanque y un par de uniones universales PVC de 1 ½".

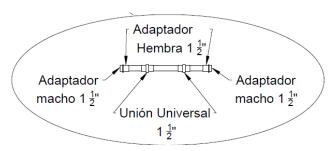


Ilustración 22. Detalle conexión entre tanques.

El tanque opuesto al tanque recolector de agua lluvia, deberá contar con una llave de salida de  $1 \frac{1}{2}$ ", la cual se utilizará para el vaciado de los tanques en casos de lavado y/o mantenimiento.

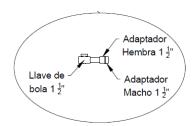


Ilustración 23. Detalle llave de salida para lavado.



Puerto Ventura (Puesto de Salud):

Parte 1: Desmonte y reemplazo cielo raso y cubierta existente, Cambio de puertas y ventanas y embellecimiento de fachada con pintura según diseño.

- Cubierta:

Se realizará el desmonte de la cubierta a 4 aguas existente actualmente en el puesto de salud, incluida su estructura de soporte, debido a su alto estado de deterioro; posteriormente se deberá reemplazar la estructura por una completamente nueva a dos aguas como se muestra en los diseños.

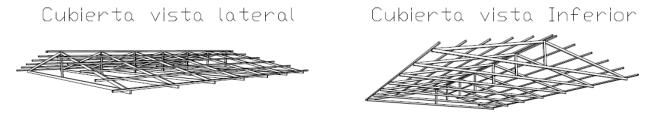
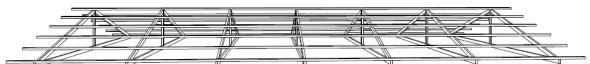


Ilustración 24. Estructura cubierta nueva.

Esta nueva estructura de cubierta deberá contar con 7 cerchas y 12 correas, todas en madera, que darán estabilidad y soporte a las tejas de zinc c. 33.





Cubierta vista frontal

Ilustración 25. Estructura cubierta nueva.

La nueva cubierta deberá tener pendiente a 2 aguas, una hacia la parte frontal y la otra hacia la parte posterior del puesto de salud.

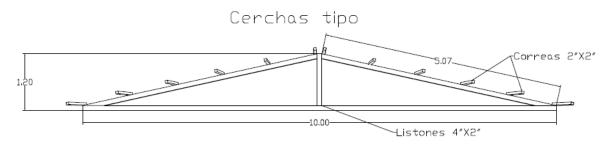


Ilustración 26. Cercha tipo a construir.



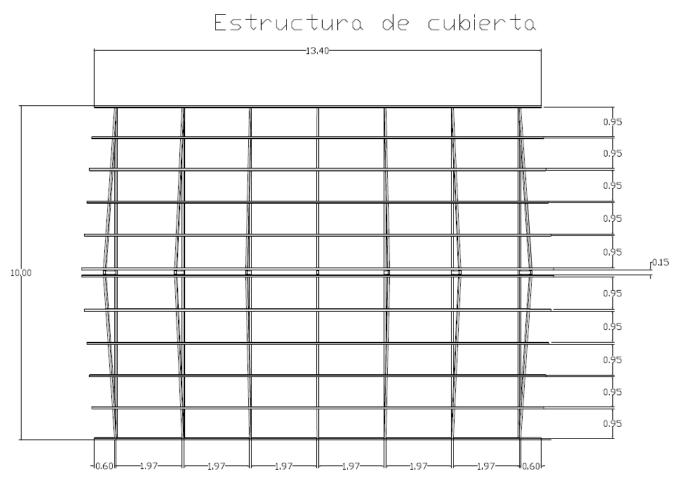


Ilustración 27. Vista general cubierta a construir.

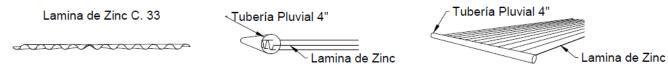


Ilustración 28. Detalles lamina de Zinc.

# Cielo raso:

El cielo raso existente en el puesto de salud se encuentra en un alto estado de deterioro, por lo cual se deberá desmontarlo y reemplazarlo por uno totalmente nuevo en PVC con sus respectivas estructuras de soporte y fijación.



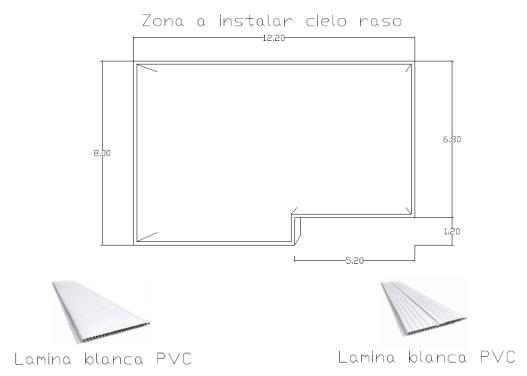


Ilustración 29. Detalles cielo raso.

## - Mampostería y mortero:

Debido al cambio de cubierta de 4 a 2 aguas, quedará un vacío en forma triangular a cada costado del puesto de salud, por lo cual este deberá ser completado con mampostería y un mortero únicamente por la cara exterior de esta nueva mampostería.

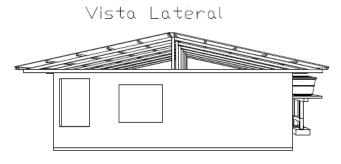


Ilustración 30. vista lateral puesto de salud.

# - Pintura y embellecimiento:

Se deberá lijar y limpiar las paredes exteriores del puesto de salud, para posteriormente proceder con la pintura de aceite a 3 manos de los colores blanco y azul cielo, los cuales se aplicarán en los tonos y formas existentes actualmente en el sitio, es decir, una franja azul desde el nivel del suelo hasta 0.90 m y pintura blanca desde los 0.90 m hasta el final de la pared.



## - Carpintería - Ventanas:

Para esta actividad se deberá retirarse las ventanas exteriores existentes en el puesto de salud para ser reemplazadas por nuevas ventanas en madera con el mismo diseño o similar a las existentes actualmente.

Medidas: 1.25m X 1.45m.



Ilustración 31. Ventana existente actualmente.

# Carpintería – Puertas:

Para esta actividad se deberá desinstalar las puertas exteriores existente dentro del puesto de salud y reemplazarlas por puertas entamboradas en lamina triplex okume - Tipo Pizano Okumé o similar, y deberá incluir accesorios, acabados y chapa con llaves; de igual forma esta deberá realizarse siguiendo el diseño existente en el sitio.

Medidas: 1.22m X 2.20m.



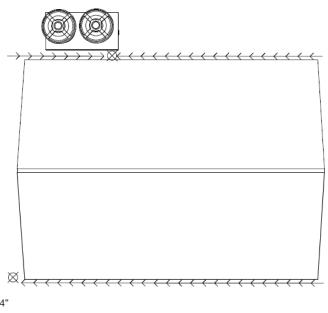
Ilustración 32. Puerta existente en sitio.



Parte 2: Construcción de torre de concreto para Almacenamiento de agua lluvia, instalación de sistemas de canaleta del puesto de salud comunitario, e instalación de un punto de agua para la potabilización y abastecimiento de agua.

#### - Captación de agua lluvia:

El punto de captación de agua lluvia será la cubierta a 2 aguas del puesto de salud comunitario en donde se realizará la instalación de canaletas en tubería PVC pluvial 4" incrustada a las láminas de zinc, la construcción de 02 bajantes de aguas lluvias de 4" con 1 sedimentador cada una y sus respectivas conexiones hasta los tanques de agua de almacenamiento de agua dispuestos en la parte posterior del puesto de salud.



- Pendiente existente en cubierta
- Pendiente Canaleta a instalar

Ilustración 33. Cubierta existente a 2 aguas y pendiente de canaleta.

La cubierta a construir en el puesto de salud cuenta con caída a 2 aguas, en esta se debe instalar lateralmente una canaleta en tubería Pluvial PVC 4", que conduzcan las aguas lluvias hasta la parte posterior, de igual forma en estos puntos se deben instalar las dos bajantes de agua.

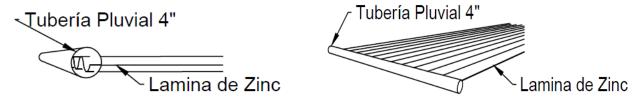


Ilustración 34. Detalle instalación tubería pluvial 4" en lámina de zinc.



La canaleta en tubería pluvial PVC 4" que se debe instalar debe quedar incrustada en la lámina de zinc, debe contar con accesorios y seguros de fijación que garanticen la estabilidad y pendiente de la tubería a instalar, dichas las pendientes deberán conducir el agua hacia la parte posterior del puesto de salud comunitario.

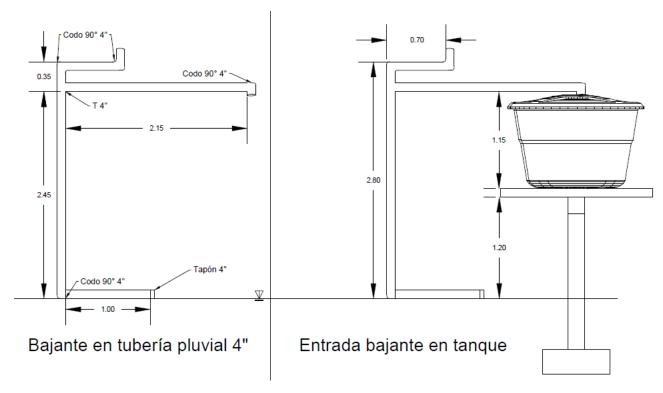


Ilustración 35. Bajante y detalles desde cubierta a tanque receptor.

La bajante en tubería pluvial PVC 4" no solo trasportará el agua recogida en la cubierta mediante la canaleta, sino que a su vez deberá hacer las veces de un sedimentador básico, para lo cual deberá contar con dos salidas de agua, la primera a nivel del suelo natural con tapón y la segunda a 2.45 m con una T que permita el paso del agua al tanque recolector. La bajante deberá pasar de la canaleta a la pared de la edificación, de ahí deberá ser anclada y bajara al nivel de suelo natural, atravesara el mismo y deberá tener en su salida un tapón roscado o su equivalente, que pueda ser operado por la comunidad según sea necesario.

La tubería anexada en la T de 4" y que conduce las aguas al tanque recolector, deberá ser instalada y adaptada sobre la tapa del tanque recolector, en este punto debe instalarse una conexión removible para cuando se requiera realizar limpieza y mantenimiento de los tanques.

#### - Torre de concreto:

Se realizará la construcción de una torre de concreto con capacidad mínima de 2 Ton para el almacenamiento de agua potable en 2 tanques plásticos de 1000 c/u, y ubicada en la parte posterior del puesto de salud comunitario, como lo ha dispuesto la comunidad.



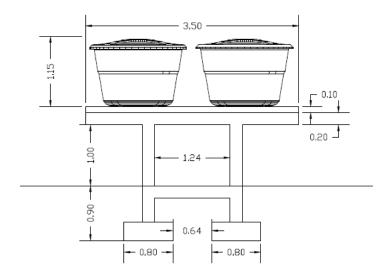


Ilustración 36. Torre de concreto a construir vista frontal.

Se realizará la construcción de una torre de concreto que constará de:

- g) 02 zapatas de 0.80 m de ancho, 0.80 m de largo y 0.30 m de espesor, estas estarán a 0.60 m debajo del nivel del suelo natural.
- h) 02 pedestales de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 0.40 m de altura, estos quedaran debajo del nivel del terreno natural.
- i) 01 viga de cimentación en de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 1.44 m de largo que conecte y aporte estabilidad a la estructura, el acabado de esta viga será en la cota 0, a nivel del terreno natural.
- j) 02 columnas de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 1.00 m de altura.
- k) 01 viga aérea de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 3.50 m de largo que conecte las columnas y aporte estabilidad a la estructura.
- I) 01 losa de concreto de 1.80 m de ancho, 3.50 m de largo y 0.10 m de espesor, apoyada sobre la viga aérea.

Todos los elementos que hacen parte de la torre de concreto se realizarán en concreto de resistencia de 3.000 Psi (21 MPa), adicionalmente, los proponentes deberán enviar un diseño de mezcla el cual deberá ser validado y aprobado por el equipo técnico de la fundación Acción Contra el Hambre. Por otro lado, se debe garantizar la resistencia del concreto a los 28 días con sus debidas curaciones y resanes, en caso tal, que se desee usar productos aditivos para alcanzar la resistencia del concreto en un menor tiempo, se debe realizar una solicitud con sus respectivos soportes técnicos al equipo técnico de Acción Contra el Hambre y esperar que este sea validado y aprobado.



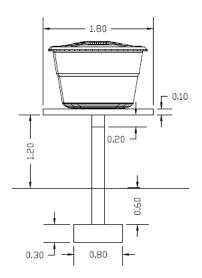


Ilustración 37. Torre de concreto a construir vista lateral.

La torre de concreto deberá llevar acero en los diámetros, longitudes y distribuciones que se indican en los planos, toda modificación deberá contar con la validación y aprobación del equipo técnico de Acción Contra el Hambre.

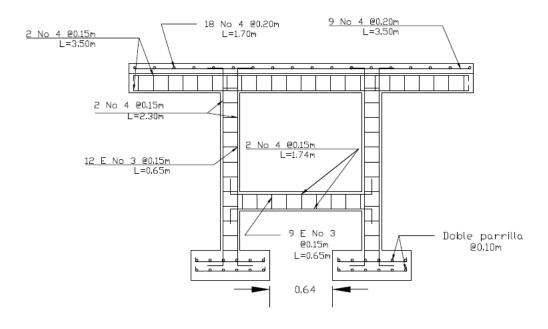


Ilustración 38. Detalle aceros torre de concreto.

- Tanques plásticos de almacenamiento:

Se instalarán 2 tanques plásticos de 1000 L c/u conectados entre sí con tubería PVC presión de 1  $\frac{1}{2}$ " y ubicados sobre la torre de concreto, los cuales recibirán el agua lluvia desde las bajantes instaladas.



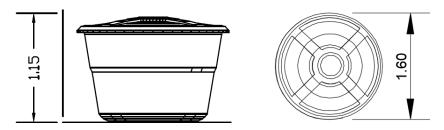


Ilustración 39. Modelo tanque 1000 L.

El tanque por utilizar debe ser un modelo de 1000 L bajo, con una altura máxima de 1.15 m incluyendo la altura de la tapa y cuyo ancho máximo no supere los 1.60 m, esto con el fin de optimizar la altura del sistema de recolección y el ancho de la losa a construir. En el mercado existen varios modelos de tanque que cumplen con estas condiciones, por lo cual en la oferta el proponente debe indicar cual tipo de tanque utilizara, sus dimensiones y marca, es indispensable que los 2 tanques a instalar sean de la misma referencia.

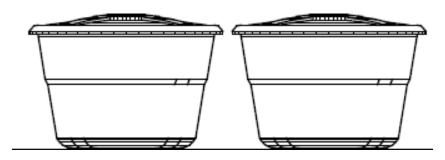


Ilustración 40. Instalación de tanques en fila.

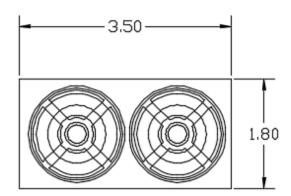


Ilustración 41. Instalación de tanques en fila vista en planta.

Los 2 tanques plásticos deben instalarse sobre la losa de concreto de la torre construida en línea recta y ubicados sobre el centro de esta, adicionalmente todos los tanques deben estar a la misma distancia entre ellos y todos deben contar con sus respectivas tapas y accesorios.

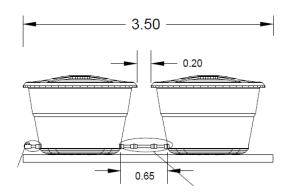


Ilustración 42. Conexiones de tanques.

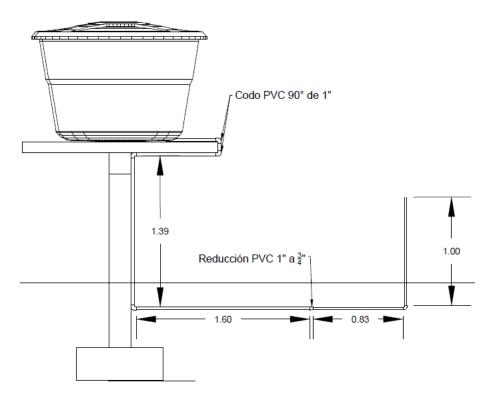


Ilustración 43. Punto de salida de agua.

Estos tanques plásticos deberán estar conectados entre sí mediante tubería PVC 1  $\frac{1}{2}$ ", a la altura que traen por diseño, adicionalmente estas conexiones deben contar con adaptador hembra y macho instalados en la salida de cada tanque y un par de uniones universales PVC de 1  $\frac{1}{2}$ ".



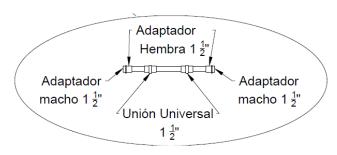


Ilustración 44. Detalle conexión entre tanques.

El tanque opuesto al tanque recolector de agua lluvia, deberá contar con una llave de salida de  $1 \frac{1}{2}$ ", la cual se utilizará para el vaciado de los tanques en casos de lavado y/o mantenimiento.

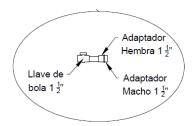


Ilustración 45. Detalle llave de salida para lavado.

#### - Filtro Sawyer:

Se instalarán 3 filtros Sawyer de 0.1 micras, o un modelo superior, que serán ubicados en la pared interior del puesto de salud en cada punto de agua en una llave tipo jardín para la distribución del agua segura. Cada filtro por instalar debe funcionar por medio del flujo de agua generado por la gravedad.

En caso de que el ofertante proponga otro modelo de filtro, que utilice sistemas de filtración diferentes a los expuestos anteriormente, deberá presentar una solicitud formal al equipo técnico de Acción Contra el Hambre para que esta sea evaluada y aprobada. De igual forma, es importante mencionar que estos filtros no deben requerir energía eléctrica, por lo cual, sistemas de purificación que requieran luz ultravioleta u otro filtro que requiera conexión no podrían ser utilizados.



Ilustración 46. Filtro Sawyer, Imágenes de referencia.



#### Peña Blanca (casa de gobierno tradicional):

Construcción de torre de concreto para Almacenamiento de agua lluvia, instalación de sistemas de canaleta de la Casa de Gobierno Tradicional, e instalación de un punto de agua para la potabilización y abastecimiento de agua.

## - Captación de agua lluvia:

El punto de captación de agua lluvia será la cubierta a 2 aguas de la casa de gobierno tradicional, en donde se realizará la instalación de canaletas en tubería PVC pluvial 4" incrustada a las láminas de zinc, la construcción de 02 bajantes de aguas lluvias de 4" con 1 sedimentador cada una y sus respectivas conexiones hasta los tanques de agua de almacenamiento de agua dispuestos en la parte lateral de la casa de gobierno tradicional.

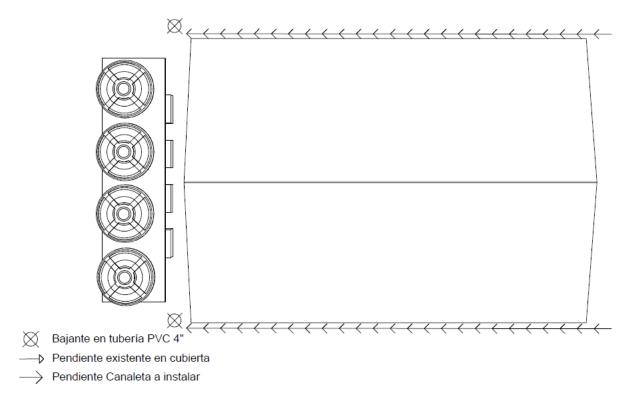


Ilustración 47. Cubierta existente a 2 aguas y pendiente de canaleta.

a cubierta existente en la casa de gobierno tradicional cuenta con caída a 2 aguas, en esta se debe instalar lateralmente una canaleta en tubería Pluvial PVC 4", que conduzcan las aguas lluvias hasta la parte posterior de la casa de gobierno tradicional en las esquinas, de igual forma en estos puntos se deben instalar las dos bajantes de agua.





Ilustración 48. Detalle instalación tubería pluvial 4" en lámina de zinc.

La canaleta en tubería pluvial PVC 4" que se debe instalar debe quedar incrustada en la lámina de zinc, debe contar con accesorios y seguros de fijación que garanticen la estabilidad y pendiente de la tubería a instalar, dichas las pendientes deberán conducir el agua hacia la parte posterior de la casa de gobierno tradicional.

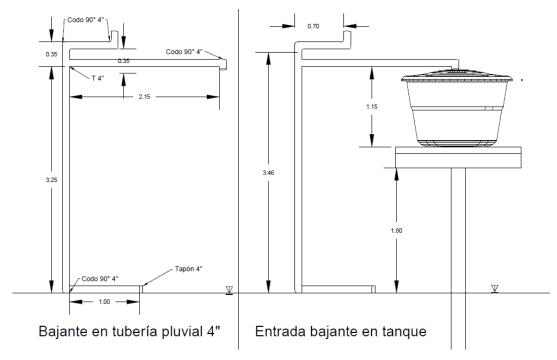


Ilustración 49. Bajante y detalles desde cubierta a tanque receptor.

La bajante en tubería pluvial PVC 4" no solo trasportará el agua recogida en la cubierta mediante la canaleta, sino que a su vez deberá hacer las veces de un sedimentador básico, para lo cual deberá contar con dos salidas de agua, la primera a nivel del suelo natural con tapón y la segunda a 3.25 m con una T que permita el paso del agua al tanque recolector. La bajante deberá pasar de la canaleta a la pared de la edificación, de ahí deberá ser anclada y bajara al nivel de suelo natural, atravesara el mismo y deberá tener en su salida un tapón roscado o su equivalente, que pueda ser operado por la comunidad según sea necesario.

La tubería anexada en la T de 4" y que conduce las aguas al tanque recolector, deberá ser instalada y adaptada sobre la tapa del tanque recolector, en este punto debe instalarse una conexión removible para cuando se requiera realizar limpieza y mantenimiento de los tanques.



#### Torre de concreto:

Se realizará la construcción de una torre de concreto con capacidad mínima de 4 Ton para el almacenamiento de agua potable en 4 tanques plásticos de 1000 c/u, y ubicada en la parte lateral de la casa de gobierno tradicional, como lo ha dispuesto la comunidad.

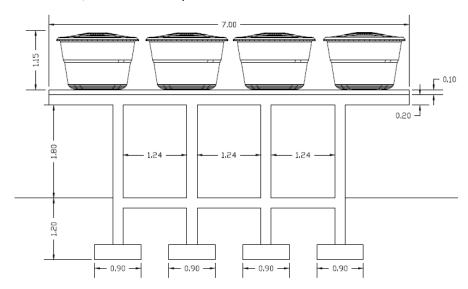


Ilustración 50. Torre de concreto a construir vista frontal.

Se realizará la construcción de una torre de concreto que constará de:

- m) 04 zapatas de 0.90 m de ancho, 0.90 m de largo y 0.30 m de espesor, estas estarán a 0.90 m debajo del nivel del suelo natural.
- n) 04 pedestales de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 0.70 m de altura, estos quedaran debajo del nivel del terreno natural.
- o) 01 viga de cimentación en de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 4.52 m de largo que conecte y aporte estabilidad a la estructura, el acabado de esta viga será en la cota 0, a nivel del terreno natural.
- p) 04 columnas de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 1.80 m de altura.
- q) 01 viga aérea de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 7.00 m de largo que conecte las columnas y aporte estabilidad a la estructura.
- r) 01 losa de concreto de 1.80 m de ancho, 7.00 m de largo y 0.10 m de espesor, apoyada sobre la viga aérea.

Todos los elementos que hacen parte de la torre de concreto se realizarán en concreto de resistencia de 3.000 Psi (21 MPa), adicionalmente, los proponentes deberán enviar un diseño de mezcla el cual deberá ser validado y aprobado por el equipo técnico de la fundación Acción Contra el Hambre. Por otro lado, se debe garantizar la resistencia del concreto a los 28 días con sus debidas curaciones y resanes, en caso tal, que se desee usar productos aditivos para alcanzar la resistencia del concreto en un menor tiempo, se debe realizar una solicitud con sus respectivos soportes técnicos al equipo técnico de Acción Contra el Hambre y esperar que este sea validado y aprobado.



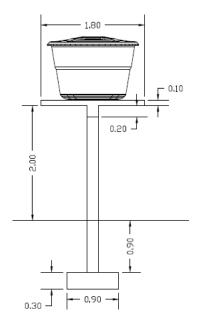


Ilustración 51. Torre de concreto a construir vista lateral.

La torre de concreto deberá llevar acero en los diámetros, longitudes y distribuciones que se indican en los planos, toda modificación deberá contar con la validación y aprobación del equipo técnico de Acción Contra el Hambre.

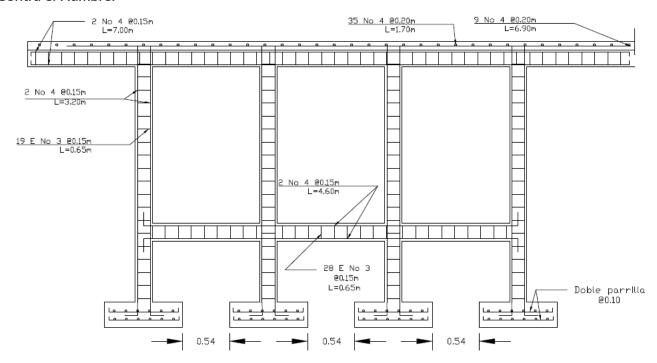


Ilustración 52. Detalle aceros torre de concreto.



#### - Tanques plásticos de almacenamiento:

Se instalarán 4 tanques plásticos de 1000 L c/u conectados entre sí con tubería PVC presión de 1 ½"" y ubicados sobre la torre de concreto, los cuales recibirán el agua lluvia desde las bajantes instaladas.

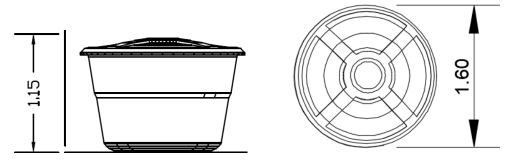


Ilustración 53. Modelo tanque 1000 L.

El tanque por utilizar debe ser un modelo de 1000 L bajo, con una altura máxima de 1.15 m incluyendo la altura de la tapa y cuyo ancho máximo no supere los 1.60 m, esto con el fin de optimizar la altura del sistema de recolección y el ancho de la losa a construir. En el mercado existen varios modelos de tanque que cumplen con estas condiciones, por lo cual en la oferta el proponente debe indicar cual tipo de tanque utilizara, sus dimensiones y marca, es indispensable que los 4 tanques a instalar sean de la misma referencia.

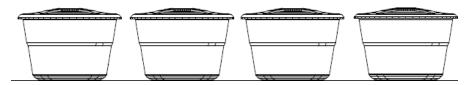


Ilustración 54. Instalación de tanques en fila.

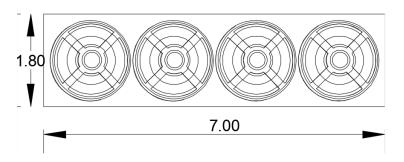


Ilustración 55. Instalación de tanques en fila vista en planta.

Los 4 tanques plásticos deben instalarse sobre la losa de concreto de la torre construida en línea recta y ubicados sobre el centro de esta, adicionalmente todos los tanques deben estar a la misma distancia entre ellos y todos deben contar con sus respectivas tapas y accesorios. Visto estos tanques de manera frontal desde el punto de agua y organizados de izquierda a derecha, el primer tanque será el tanque final que



contará con una llave de vaciado, el segundo tanque contará con la salida de agua en tubería PVC de 1" y el cuarto tanque contará con la entrada de la bajante de agua 4".

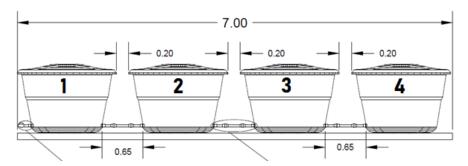


Ilustración 56. Conexiones de tanques.

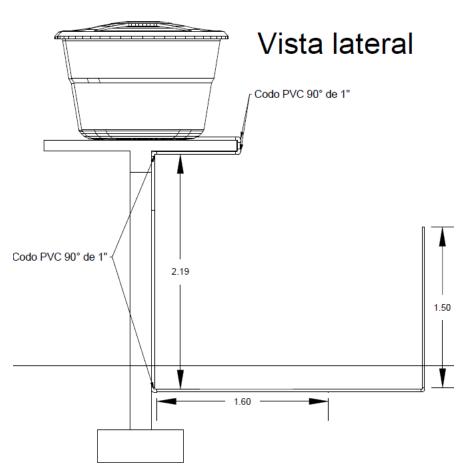


Ilustración 57. Punto de salida de agua.

Estos tanques plásticos deberán estar conectados entre sí mediante tubería PVC 1  $\frac{1}{2}$ ", a la altura que traen por diseño, adicionalmente estas conexiones deben contar con adaptador hembra y macho instalados en la salida de cada tanque y un par de uniones universales PVC de 1  $\frac{1}{2}$ ".



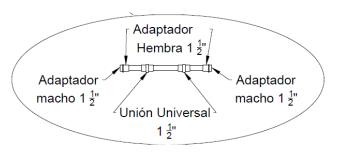


Ilustración 58. Detalle conexión entre tanques.

El tanque opuesto al tanque recolector de agua lluvia, deberá contar con una llave de salida de 1 ½", la cual se utilizará para el vaciado de los tanques en casos de lavado y/o mantenimiento.



Ilustración 59. Detalle llave de salida para lavado.

Filtro de ultrafiltración:

Se instalarán 2 filtros de ultrafiltración de V etapas, o un modelo superior, con capacidad mínima de 90 Litros por hora, que serán ubicados en la pared interior de la casa de gobierno tradicional, a los cuales se le instalara una llave tipo jardín por filtro para la distribución del agua potable.

Cada filtro por instalar debe funcionar por medio del flujo de agua generado por la gravedad y contar con al menos los siguientes sistemas de filtración:

- Cartucho de Polipropileno PP-10 o PP-5.
- Cartucho de carbón activado granular.
- Cartucho de carbón activado en bloque.
- Membrana de Ultrafiltración.
- Abrillantador.

En caso de que el ofertante proponga otro modelo de filtro, que utilice sistemas de filtración diferentes a los expuestos anteriormente, deberá presentar una solicitud formal al equipo técnico de Acción Contra el Hambre para que esta sea evaluada y aprobada. De igual forma, es importante mencionar que estos filtros no deben requerir energía eléctrica, por lo cual, sistemas de purificación que requieran luz ultravioleta u otro filtro que requiera conexión no podrían ser utilizados.

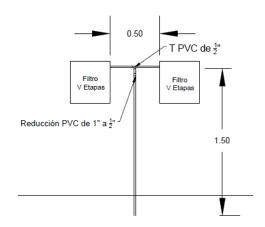


Ilustración 60. Instalación filtros V etapas.

Los filtros deben instalarse máximo a 1.50 m de altura con respecto al suelo natural, con el fin de garantizar la diferencia de alturas con respecto a la salida del agua en los tanques de almacenamiento. La instalación de estos filtros debe incluir el suministro e instalación de una reducción PVC de ¾" a ½", una t de ½" y la tubería PVC a presión de ½" que se requiera para garantizar el flujo de agua desde la tubería ¾" hasta cada filtro; en caso de que el filtro propuesto por el proveedor utilice una entrada diferente a ½", los accesorios y tubería expuestos anteriormente deberán ser con respecto a la medida de fabrica que traiga el filtro.

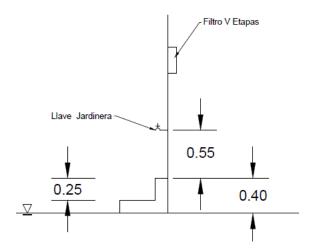


Ilustración 61. Punto de agua.

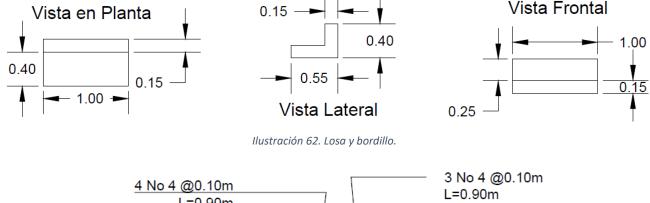
Finalmente, a la salida del flujo de cada filtro, se debe instalar una llave tipo jardín empotrada sobre la pared y cuya altura mínima con respecto a la base donde se apoyará los recipientes debe ser de 0.60 m y máximo de 0.95 m.

Nota: Adicionalmente a la instalación de cada filtro, con sus respectivos filtros y accesorios, el proponente deberá suministrar una dotación adicional para camio y repuesto de estos insumos.



#### - Punto de abastecimiento de agua:

Se realizará la adecuación de una zona en la parte central posterior de la casa de gobierno tradicional, frente a la torre de concreto a construir, con una fundición de una losa de contrapiso en concreto de 0.40 m de ancho, 1.20 m de largo y 0.15 m de espesor, e instalación de baldosa antideslizante color Azul, en pared y piso, con 2 llaves para el suministro de agua potable.



4 No 4 @0.10m L=0.90m

Ilustración 63. Detalle de aceros losa y bordillo.

La baldosa deberá ser cuadrada de 0.30 m x 0.30 en color azul cobalto, las juntas deberán llevar boquilla y los filos deben tener un buen acabado, tanto en la baldosa de pared como en la baldosa de piso.

#### Centro Tarapacá (casa de gobierno tradicional):

Construcción de torre de concreto para Almacenamiento de agua lluvia, instalación de sistemas de canaleta de la Casa de Gobierno Tradicional, e instalación de un punto de agua para la potabilización y abastecimiento de agua.

#### - Captación de agua lluvia:

El punto de captación de agua lluvia será la cubierta a 2 aguas de la casa de gobierno tradicional, en donde se realizará la instalación de canaletas en tubería PVC pluvial 4" incrustada a las láminas de zinc, la construcción de 02 bajantes de aguas lluvias de 4" con 1 sedimentador cada una y sus respectivas



conexiones hasta los tanques de agua de almacenamiento de agua dispuestos en la parte lateral de la casa de gobierno tradicional.

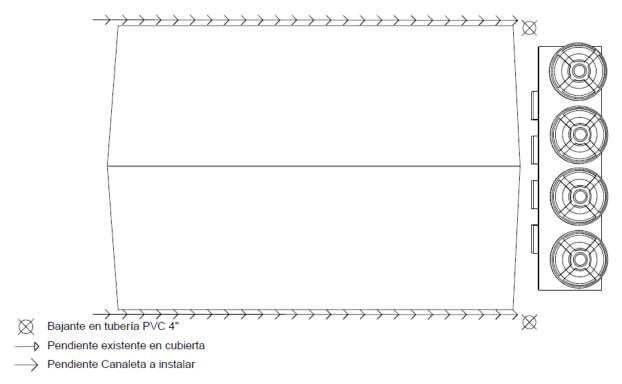


Ilustración 64. Cubierta existente a 2 aguas y pendiente de canaleta.

a cubierta existente en la casa de gobierno tradicional cuenta con caída a 2 aguas, en esta se debe instalar lateralmente una canaleta en tubería Pluvial PVC 4", que conduzcan las aguas lluvias hasta la parte posterior de la casa de gobierno tradicional en las esquinas, de igual forma en estos puntos se deben instalar las dos bajantes de agua.

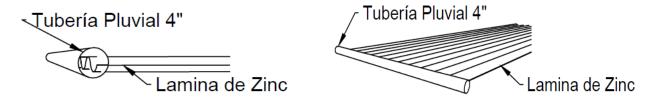


Ilustración 65. Detalle instalación tubería pluvial 4" en lámina de zinc.

La canaleta en tubería pluvial PVC 4" que se debe instalar debe quedar incrustada en la lámina de zinc, debe contar con accesorios y seguros de fijación que garanticen la estabilidad y pendiente de la tubería a instalar, dichas las pendientes deberán conducir el agua hacia la parte posterior de la casa de gobierno tradicional.



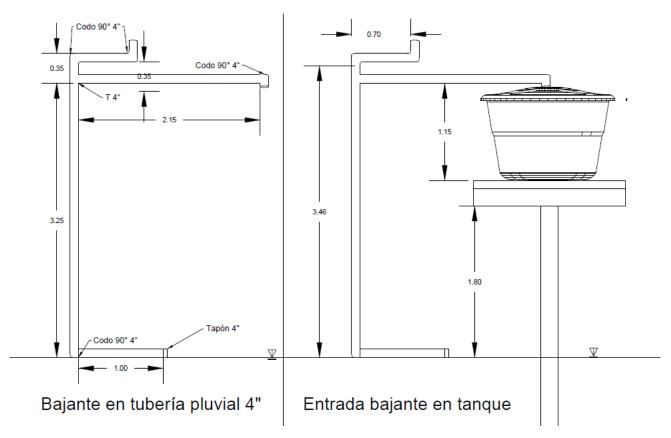


Ilustración 66. Bajante y detalles desde cubierta a tanque receptor.

La bajante en tubería pluvial PVC 4" no solo trasportará el agua recogida en la cubierta mediante la canaleta, sino que a su vez deberá hacer las veces de un sedimentador básico, para lo cual deberá contar con dos salidas de agua, la primera a nivel del suelo natural con tapón y la segunda a 3.25 m con una T que permita el paso del agua al tanque recolector. La bajante deberá pasar de la canaleta a la pared de la edificación, de ahí deberá ser anclada y bajara al nivel de suelo natural, atravesara el mismo y deberá tener en su salida un tapón roscado o su equivalente, que pueda ser operado por la comunidad según sea necesario.

La tubería anexada en la T de 4" y que conduce las aguas al tanque recolector, deberá ser instalada y adaptada sobre la tapa del tanque recolector, en este punto debe instalarse una conexión removible para cuando se requiera realizar limpieza y mantenimiento de los tanques.

#### - Torre de concreto:

Se realizará la construcción de una torre de concreto con capacidad mínima de 4 Ton para el almacenamiento de agua potable en 4 tanques plásticos de 1000 c/u, y ubicada en la parte lateral de la casa de gobierno tradicional, como lo ha dispuesto la comunidad.



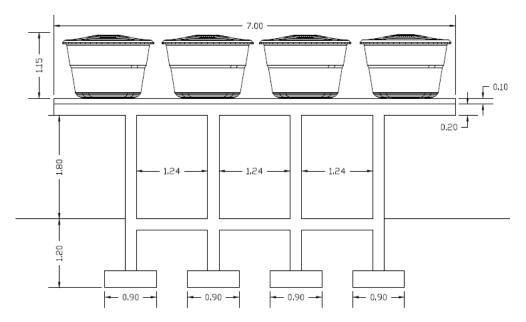


Ilustración 67. Torre de concreto a construir vista frontal.

Se realizará la construcción de una torre de concreto que constará de:

- s) 04 zapatas de 0.90 m de ancho, 0.90 m de largo y 0.30 m de espesor, estas estarán a 0.90 m debajo del nivel del suelo natural.
- t) 04 pedestales de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 0.70 m de altura, estos quedaran debajo del nivel del terreno natural.
- u) 01 viga de cimentación en de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 4.52 m de largo que conecte y aporte estabilidad a la estructura, el acabado de esta viga será en la cota 0, a nivel del terreno natural.
- v) 04 columnas de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 1.80 m de altura.
- w) 01 viga aérea de 0.20 m de ancho, 0.20 m de largo y 7.00 m de largo que conecte las columnas y aporte estabilidad a la estructura.
- x) 01 losa de concreto de 1.80 m de ancho, 7.00 m de largo y 0.10 m de espesor, apoyada sobre la viga aérea.

Todos los elementos que hacen parte de la torre de concreto se realizarán en concreto de resistencia de 3.000 Psi (21 MPa), adicionalmente, los proponentes deberán enviar un diseño de mezcla el cual deberá ser validado y aprobado por el equipo técnico de la fundación Acción Contra el Hambre. Por otro lado, se debe garantizar la resistencia del concreto a los 28 días con sus debidas curaciones y resanes, en caso tal, que se desee usar productos aditivos para alcanzar la resistencia del concreto en un menor tiempo, se debe realizar una solicitud con sus respectivos soportes técnicos al equipo técnico de Acción Contra el Hambre y esperar que este sea validado y aprobado.



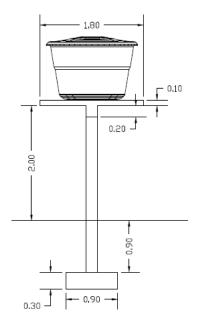


Ilustración 68. Torre de concreto a construir vista lateral.

La torre de concreto deberá llevar acero en los diámetros, longitudes y distribuciones que se indican en los planos, toda modificación deberá contar con la validación y aprobación del equipo técnico de Acción Contra el Hambre.

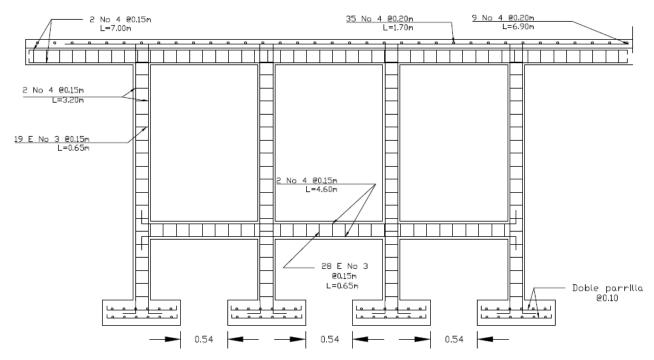


Ilustración 69. Detalle aceros torre de concreto.



#### - Tanques plásticos de almacenamiento:

Se instalarán 4 tanques plásticos de 1000 L c/u conectados entre sí con tubería PVC presión de 1 ½"" y ubicados sobre la torre de concreto, los cuales recibirán el agua lluvia desde las bajantes instaladas.

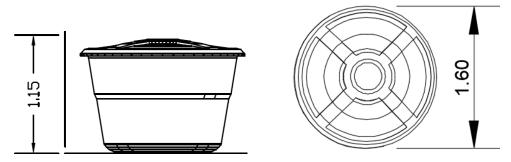


Ilustración 70. Modelo tanque 1000 L.

El tanque por utilizar debe ser un modelo de 1000 L bajo, con una altura máxima de 1.15 m incluyendo la altura de la tapa y cuyo ancho máximo no supere los 1.60 m, esto con el fin de optimizar la altura del sistema de recolección y el ancho de la losa a construir. En el mercado existen varios modelos de tanque que cumplen con estas condiciones, por lo cual en la oferta el proponente debe indicar cual tipo de tanque utilizara, sus dimensiones y marca, es indispensable que los 4 tanques a instalar sean de la misma referencia.

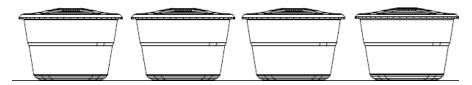


Ilustración 71. Instalación de tanques en fila.

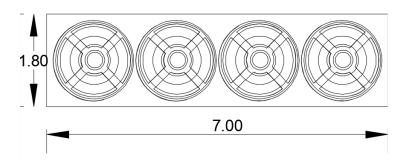


Ilustración 72. Instalación de tanques en fila vista en planta.

Los 4 tanques plásticos deben instalarse sobre la losa de concreto de la torre construida en línea recta y ubicados sobre el centro de esta, adicionalmente todos los tanques deben estar a la misma distancia entre ellos y todos deben contar con sus respectivas tapas y accesorios. Visto estos tanques de manera frontal desde el punto de agua y organizados de izquierda a derecha, el primer tanque será el tanque final que



contará con una llave de vaciado, el segundo tanque contará con la salida de agua en tubería PVC de 1" y el cuarto tanque contará con la entrada de la bajante de agua 4".

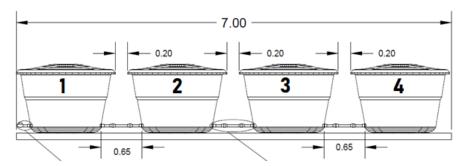


Ilustración 73. Conexiones de tanques.

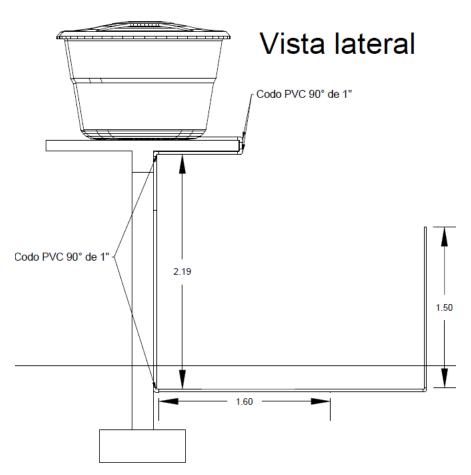


Ilustración 74. Punto de salida de agua.

Estos tanques plásticos deberán estar conectados entre sí mediante tubería PVC 1  $\frac{1}{2}$ ", a la altura que traen por diseño, adicionalmente estas conexiones deben contar con adaptador hembra y macho instalados en la salida de cada tanque y un par de uniones universales PVC de 1  $\frac{1}{2}$ ".



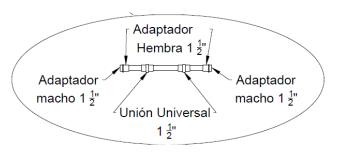


Ilustración 75. Detalle conexión entre tanques.

El tanque opuesto al tanque recolector de agua lluvia, deberá contar con una llave de salida de 1 ½", la cual se utilizará para el vaciado de los tanques en casos de lavado y/o mantenimiento.

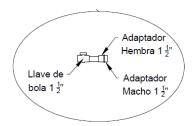


Ilustración 76. Detalle llave de salida para lavado.

Filtro de ultrafiltración:

Se instalarán 2 filtros de ultrafiltración de V etapas, o un modelo superior, con capacidad mínima de 90 Litros por hora, que serán ubicados en la pared interior de la casa de gobierno tradicional, a los cuales se le instalara una llave tipo jardín por filtro para la distribución del agua potable.

Cada filtro por instalar debe funcionar por medio del flujo de agua generado por la gravedad y contar con al menos los siguientes sistemas de filtración:

- Cartucho de Polipropileno PP-10 o PP-5.
- Cartucho de carbón activado granular.
- Cartucho de carbón activado en bloque.
- Membrana de Ultrafiltración.
- Abrillantador.

En caso de que el ofertante proponga otro modelo de filtro, que utilice sistemas de filtración diferentes a los expuestos anteriormente, deberá presentar una solicitud formal al equipo técnico de Acción Contra el Hambre para que esta sea evaluada y aprobada. De igual forma, es importante mencionar que estos filtros no deben requerir energía eléctrica, por lo cual, sistemas de purificación que requieran luz ultravioleta u otro filtro que requiera conexión no podrían ser utilizados.

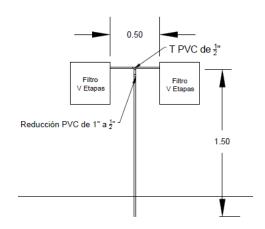


Ilustración 77. Instalación filtros V etapas.

Los filtros deben instalarse máximo a 1.50 m de altura con respecto al suelo natural, con el fin de garantizar la diferencia de alturas con respecto a la salida del agua en los tanques de almacenamiento. La instalación de estos filtros debe incluir el suministro e instalación de una reducción PVC de ¾" a ½", una t de ½" y la tubería PVC a presión de ½" que se requiera para garantizar el flujo de agua desde la tubería ¾" hasta cada filtro; en caso de que el filtro propuesto por el proveedor utilice una entrada diferente a ½", los accesorios y tubería expuestos anteriormente deberán ser con respecto a la medida de fabrica que traiga el filtro.

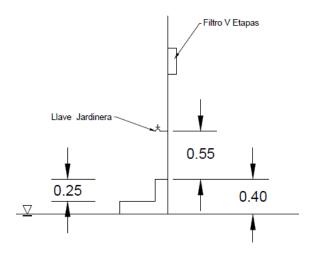


Ilustración 78. Punto de agua.

Finalmente, a la salida del flujo de cada filtro, se debe instalar una llave tipo jardín empotrada sobre la pared y cuya altura mínima con respecto a la base donde se apoyará los recipientes debe ser de 0.60 m y máximo de 0.95 m.

Nota: Adicionalmente a la instalación de cada filtro, con sus respectivos filtros y accesorios, el proponente deberá suministrar una dotación adicional para camio y repuesto de estos insumos.



#### Punto de abastecimiento de agua:

Se realizará la adecuación de una zona en la parte central posterior de la casa de gobierno tradicional, frente a la torre de concreto a construir, con una fundición de una losa de contrapiso en concreto de 0.40 m de ancho, 1.20 m de largo y 0.15 m de espesor, e instalación de baldosa antideslizante color Azul, en pared y piso, con 2 llaves para el suministro de agua potable.

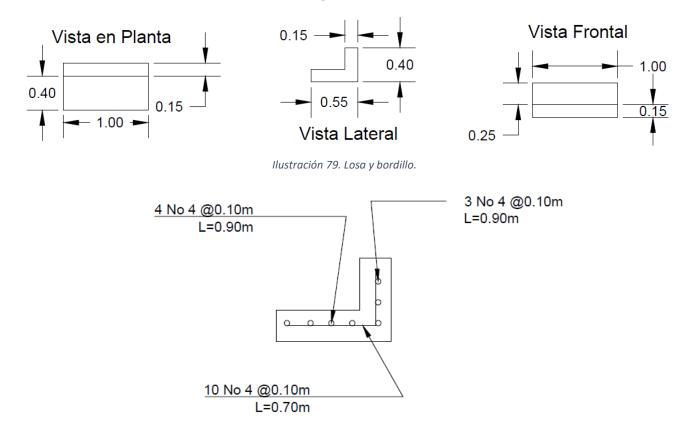


Ilustración 80. Detalle de aceros losa y bordillo.

La baldosa deberá ser cuadrada de 0.30 m x 0.30 en color azul cobalto, las juntas deberán llevar boquilla y los filos deben tener un buen acabado, tanto en la baldosa de pared como en la baldosa de piso.

Información para tener en cuenta por parte de los proponentes:

- \* Anexo a los presentes Términos de Referencia se entregará un paquete de planos para cada comunidad.
- El transporte terrestre, aéreo y/o fluvial de los materiales debe ser tenido en cuenta por el proponente en los análisis de precios unitarios que presenta; cabe aclarar que cada comunidad participara en el trasporte de los materiales desde la orilla del rio hasta el sitio de almacenamiento predispuesto y concertado con cada comunidad.
- El almacenamiento de los materiales será responsabilidad del contratista, sin embargo, se ha concertado con cada comunidad la disposición de un lugar para que pueda ser usado por el contratista para dicho fin.



- El suministro de agua, energía u otro insumo que se encuentre en la comunidad y que se requiera para las obras, debe ser concertado con esta.
- Todo proponente tiene la alternativa de proponer o sugerir soluciones constructivas o técnicas alternas a las especificadas en los presentes Términos de Referencia, siempre y cuando no se esté superando el presupuesto del proyecto destinado por parte de la fundación ACCION CONTRA EL HAMBRE, para esto el proponente deberá realizar el requerimiento con las debidas justificaciones y detalles técnicos y esperar que estos sean validados por parte del equipo técnico de la fundación.
- Todas las actividades y obras descritas en el presente documento deberán estar alineadas y justificadas por la reglamentación dispuesta en la NSR-10, el RAS2000, el Manual Esfera y toda demás que se encuentre vigente.

# V. ACTIVIDADES Y/O PRODUCTOS ESPERADOS

Se debe realizar las siguientes actividades y cantidades:

En la comunidad de Tarapacá:

Tabla 1. Actividades comunidad de Tarapacá.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1.0	Preliminares		
1.1	Localización y replanteo	M2	40,96
	Total, ítem 1		
2.0	Concreto		
2.1	Excavación manual de material común (retiro al costado), para estructuras	m3	2,2185
2.2	Mejoramiento en arena cemento 4:1 (E: 15 cm)	m2	6,89
2.3	Fundida de zapata en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,128
2.4	Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,336
2.5	Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,4632
2.6	Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,336
2.7	Fundida de losa de piso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,625
2.8	Relleno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural	m3	0,128
2.9	Anden frontal de cuarto de depósito E=0.1 m y anden tipo piedra hasta centro de salud. concreto 3000 PSI (sin acero)	m3	0,586



3.0 3.1 3.2 3.3 3.4	Total, Ítem 2  Acabados  Muro en mampostería  Mortero 1:4 para pared  Estuco y pintura para interior	m2	17,373
3.2 3.3	Mortero 1:4 para pared		17 373
3.3	·	_	1,3,3
	Estuco y nintura nara interior	m2	34,746
3.4	Estaco y pintara para interior	m2	17,373
	Estuco y pintura para Exterior	m2	21,365
3.5	Baldosa antideslizante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso	m2	6,09
3.6	Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado	ml	8,4
	Total, ítem 3	•	
4.0	Cubierta		
4.1	Perfiles tubo metálico - CORREAS 3"X1" para estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte	ml	30,8
4.2	Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo	m2	19,21
4.2	Suministro e instalación de teja de zinc c. 33 para cubierta pintada de color rojo  Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias)	1112	13,21
4.3	Incluye accesorios	MI	6,1
4.4	Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)	ml	6.7
4.4		1111	6,7
5.0	Total, ítem 4		
5.0	Punto de potabilización de agua  Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000		
5.1	I	Und	2
5.2	Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros	m3	1,65
5.3	Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes	m	14
	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de		
	suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de		
5.4	excavación.	m	30
5.5	Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	Und	2
5.6	Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp puesta en funcionamiento (Incluye cableado y accesorios)	Und	1
	Suministro e instalación de Planta de Tratamiento de Agua Potable de 0,3 L/s o superior (Incluye filtros para funcionamiento y una orden de repuestos para los		
5.7	mismos)	Und	1
5.8	Suministro e instalación de sifón 2", incluye Accesorios para puesto en funcionamiento	Und	1
5.9	Suministro e instalación de tubería sanitaria de 2", Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.	m	12
- · <del>-</del>	Total, ítem 5		
6.0	Cerramiento		



	Total, ítem 8		
8.2	y cable	Und	2
	Salida luminaria tipo roseta o plafón de porcelana, Incluye Interruptor, tubería		
8.1	Acometida eléctrica, incluye: tablero de 2 circuitos, tubería eléctrica PVC $\varphi$ 3/4" y alambre cal.12 7 hilos	Global	2
8.0	Redes eléctricas		
	Total, ítem 7		
7.2	Ventanas en fachadas en Aluminio Tipo Persiana, (incluye: Todos los elementos para su buen funcionamiento)	m2	1,275
7.1	Puertas principales de acceso en lámina galvanizada calibre 20 (Incluye: marcos y Pintura en Anticorrosivo)	m2	2,31
7.0	Carpintería metálica		
	Total, ítem 6		
6.2	PUERTA EN MALLA ESLABONADA. Incluye marco y Malla eslabonada cal 12 de 2x1 1/2" + contramarco ángulo 1 1/2 x 1 1/2 x 1/4" / tubo galvanizado 2" + anticorrosivo + pintura electrostática. Suministro e instalación a todo costo.	m2	2,16
6.1	CERRAMIENTO EN MALLA ESLABONADA Cal. 12 de 2 1/4" x 2 1/4" + ángulo 3/4 x 1/8" + anticorrosivo + pintura y todos los accesorios para su correcto montaje. H=1.80 o superior	M2	7,2

## En la comunidad de Puerto Ventura:

Tabla 2. Actividades comunidad de Puerto Ventura.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1.0	Preliminares		
1.1	Localización y replanteo	M2	140,3
	Total, ítem 1		
2.0	Torre de concreto para almacenamiento de agua		
2.1	Excavación manual de material común (retiro al costado), para estructuras	m3	1,3936
2.2	Mejoramiento en arena cemento 4:1 (E: 15 cm)	m2	1,28
2.3	Fundida de zapata en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,384
2.4	Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,0496
2.5	Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,128
2.6	Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,14
2.7	Fundida de losa de contrapiso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,63



	Relleno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo		
2.8	natural	m3	0,72
	Total, ítem 2		
3.0	Instalaciones Hidráulicas		
	Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000		
3.1	L	Und	2
3.2	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería	m3	0,245
3.3	Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes	m	3
	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de		
2.4	suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de		c =
3.4	excavación.	m	6,5
3.5	Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"	Und	1
	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de		
3.6	suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.	m	3
3.7	Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	Und	3
	Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones		
3.8	absolutos o similar	Und	3
	Total, ítem 3		
4.0	Cubierta		
4.1	DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)	m2	121,5
4.2	construcción e instalación de cercha en madera según diseño	Und	7
4.3	Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"	MI	160,8
4.4	Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta	m2	147,4
	Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias)		
4.5	Incluye accesorios	m	26,8
	Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y		
4.6	accesorios de fijación)	m	14
	Total, ítem 4	•	
5.0	Pintura y embellecimiento		
5.1	Muro en mampostería	m2	14,72
5.2	Mortero 1:4 para pared	m2	14,72
5.3	Pintura color blanco en aceite a 3 manos	m2	71,6175
5.4	Pintura color azul en aceite a 3 manos	m2	33,28
	Total, ítem 5		
6.0	Carpintería		
3.0	Suministro e instalación de PUERTA ENTAMBORADA EN LAMINA TRIPLEX		
	OKUME - Tipo Pizano Okumé o similar. Incluye accesorios, acabados y chapa		
6.1	con llaves	Und	2
6.2	Ventana en madera según medidas	UND	7
	Total, ítem 6	ı	



7.0	Cielo raso		
7.1	Desinstalación de Cielo Raso existente, incluye retiro.	m2	97,6
7.2	Instalación Cielo Raso, incluye estructura y accesorios de armado y soporte	m2	97,6
	Total, ítem 7		

## En la comunidad de Peña Blanca:

Tabla 3. Actividades comunidad de Peña Blanca.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1.0	Preliminares		
1.1	Localización y replanteo	M2	93,16
	Total, ítem 1		
2.0	Torre de concreto para almacenamiento de agua		
	Excavación manual de material común (retiro al costado), para		
2.1	estructuras	m3	2,8688
2.2	Mejoramiento en arena cemento 4:1 (E: 15 cm)	m2	2,56
	Fundida de zapata en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y		
2.3	figurado)	m3	0,768
	Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero,		
2.4	alambre, corte y figurado)	m3	0,1808
	Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y		
2.5	figurado)	m3	0,272
	Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y		
2.6	figurado)	m3	0,28
	Fundida de losa de contrapiso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero,		
2.7	alambre, corte y figurado)	m3	1,26
	Relleno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de		
2.8	suelo natural	m3	1,44
	Total, ítem 2		
3.0	Instalaciones Hidráulicas		_
	Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua		
3.1	1000 L	Und	4
3.2	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería	m3	0,245
	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de		
	suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material		
3.3	de excavación.	m	4,4
3.4	Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"	Und	1
	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de		
3.5	suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.	m	2,5
3.6	Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	Und	2



	Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad		
	1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos		
3.7	para cambio)	Und	2
	Total, ítem 3		
4.0	Cubierta		
	Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas		
4.1	Iluvias) Incluye accesorios	m	21,2
	Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo,		
4.2	unión y accesorios de fijación)	m	16
	Total, ítem 4		
5.0	Preliminares		
	Placa de contrapiso + bordillo (E=15) en concreto incluye refuerzo para		
5.1	apoyar envases	m3	0,12
5.2	Baldosa antideslizante color azul tipo piso instalada en placa contra piso	m2	1,4
1	Total, ítem 5		

# En la comunidad de Centro Tarapacá:

Tabla 4. Actividades comunidad de Centro Tarapacá.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD
1.0	Preliminares		
1.1	Localización y replanteo	M2	93,16
	Total, ítem 1		
2.0	Torre de concreto para almacenamiento de agua		
2.1	Excavación manual de material común (retiro al costado), para estructuras	m3	2,8688
2.2	Mejoramiento en arena cemento 4:1 (E: 15 cm)	m2	2,56
2.3	Fundida de zapata en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,768
2.4	Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,1808
2.5	Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,272
2.6	Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	0,28
2.7	Fundida de losa de contrapiso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	m3	1,26
2.8	Relleno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural	m3	1,44
_	Total, ítem 2		
3.0	Instalaciones Hidráulicas		



	Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua		
3.1	1000 L	Und	4
3.2	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería	m3	0,245
	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de		
	suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material		
3.3	de excavación.	m	4,4
3.4	Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"	Und	1
	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de		
3.5	suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.	m	2,5
3.6	Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)	Und	2
	Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad		
	1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos		
3.7	para cambio)	Und	2
	Total, ítem 3		
4.0	Cubierta		
	Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas		
4.1	lluvias) Incluye accesorios	m	21,2
	Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo,		
4.2	unión y accesorios de fijación)	m	16
	Total, ítem 4	•	
5.0	Preliminares		
	Placa de contrapiso + bordillo (E=15) en concreto incluye refuerzo para		
5.1	apoyar envases	m3	0,12
5.2	Baldosa antideslizante color azul tipo piso instalada en placa contra piso	m2	1,4
	Total, ítem 5		

#### Adicionalmente debe entregar la siguiente documentación:

- Cronograma de obra de acuerdo con los tiempos de ejecución de cada actividad y obra en general, de manera física o magnética.
- Entrega de pólizas de manera física o magnética, estas siempre deben estar actualizadas.
- Informes de obra cada que se solicite el cobro de un acta de avance y/o informe final de obra, este informe debe contar con Descripción general del proyecto, pólizas, descripción de actividades, registro fotográfico, cuadro de cantidades ejecutadas y por ejecutar por actividad y en general, solicitudes (si es el caso), conclusiones y anexos que se requieran. Estos podrán ser de manera física o magnética.
- Una vez finalizada la obra se debe entregar formato de recibido por parte de la comunidad, con sus respectivos paz y salvo.



#### VI. PERSONAL REQUERIDO Y/O EQUIPO DE TRABAJO

El ofertante seleccionado, para realizar la ejecución de la obra deberá contar con al menos el siguiente personal calificado:

- 5 01 ingeniero civil que acredite una experiencia especifica en temas relacionados con instalaciones hidráulicas mínima de 1 año, y una experiencia general mínima de 3 años contados a partir de la expedición de la Tarieta profesional.
- 5 01 maestro general de obra que acredite una experiencia mínima en el cargo de 3 años relacionados en obras de infraestructuras en concreto e instalaciones hidráulicas similares a la que se está contratando en el presente documento.
- 5 01 auxiliar SST que acredite una experiencia mínima de 1 año en obras civiles.

En cuanto a la mano de obra no calificada, se deberá contar con al menos 03 auxiliares/ayudantes de obra por cada frente que se tenga activo, no se requiere certificar experiencia para este personal. Desde la Fundación Acción Contra el Hambre, y con base en los ideales de dinamizar las economías locales, sugiere al ofertante seleccionado que en la medida de lo posible se contrate esta mano de obra no calificada de cada una de las comunidades beneficiarias con la intervención donde se desarrollaran las obras (Tarapacá, Puerto Ventura, Peña Blanca y Centro Tarapacá).

Finalmente es importante mencionar que, el personal mínimo expuesto anteriormente, puede ser objeto de modificación teniendo en cuenta que se debe cumplir con todas las actividades en los tiempos establecidos por el cronograma, igualmente, si el ofertante seleccionado decide utilizar un numero de personal mayor al expuesto, tiene la libertad de hacerlo.

Nota: El proponente seleccionado debe suministrar las hojas de vida de los profesionales que van a desarrollar la obra y realizar los respectivos pagos de seguridad y salud que indica la Ley colombiana.

#### VII. CRONOGRAMA

El tiempo de ejecución establecido para estas obras es de 75 días calendario, contados a partir la firma del contrato entre las partes.

Nota: El proponente seleccionado debe un cronograma de obra antes de iniciar la misma, esto con el fin de que sea validado y aprobado por parte del equipo técnico de Acción Contra el Hambre.

Recomendable trabajar en Excel como anexo. Ejemplo:



Centro salud Fragacia   Cent		JCII	SIII	ar	na	8	8
Centro salido Tarapació  1.1 localización y replaneco  2.2 Concreto  2.3 Concreto  2.4 Concreto  2.5 Concreto  3.6 Concreto  2.6 Concreto  3.7 Concreto  3.8 Concreto  3.	7 1 2 3 4	1 2 3	3	4	5	6	6
1.1 Localización y replanteo 2.2 Concreto 2.2 Concreto 2.2 Decravación manual de material común (retiro al concidado), para estructuras 2.2 Mejoramento en arena cemento 4.1 (E. 15 cm) 3.4 Concidado de capata en concreto 3000 PSI (incluye accep, alambre, corte y figurado) 2.5 Fundida de capata en concreto 3000 PSI (incluye accep, alambre, corte y figurado) 2.5 Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye accep, alambre, corte y figurado) 2.6 Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye accep, alambre, corte y figurado) 2.7 Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye accep, alambre, corte y figurado) 2.8 Relieno con material de excavación de estructura de concreto 3000 PSI (incluye accep, alambre, corte y figurado) 2.8 Relieno con material de excavación de estructura de concreto 3000 PSI (incluye accep, alambre, corte y figurado) 3.1 Muro en mampostería 3.3 Exturo y pintura para interior 3.3 Exturo y pintura para interior 3.4 Estaco y pintura para interior 3.5 Guarda escoto ciramica he 0.10 m instalado 4.0 Cubierta Perfiles tuto medicio - CORREAS 3"X1" para 4.1 estructura de soponte de cubierta; incluye anticorresio y emaite esta concreto 3000 PSI (incluye accep, alambre, corte y figurado) 3.5 Suruinistro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (incluye accep, alambre, corte y figurado) 3.0 Guarda escoto ciramica he 0.10 m instalado 4.0 Cubierta Perfiles tuto medicio - CORREAS 3"X1" para anticorristo y emaite esta de cubierta; incluye antico				ľ			ı
2.1 Excavación manual de material común (retiro al costado), pare estructuras (costado), pare estructuras (costado		П	П	П	П	_	7
2.5 Expanded no manual de matérial común (retiro al costadio), para estructuras comento 4.1 (E.15 cm) 2.3 Foundida de capata en concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaminte, corte y figurado) 2.4 Unidad de viga de cimentado en concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaminte, corte y figurado) 2.5 Foundida de Capata en concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaminte, corte y figurado) 2.5 Foundida de Capata en concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaminte, corte y figurado) 2.6 Foundida de Capata en concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaminte, corte y figurado) 2.7 Foundida de Capata en concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaminte, corte y figurado) 2.8 Foundida de Lago de Capata en concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaminte, corte y figurado) 2.8 Foundida de Lago de Capata en concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaminte, corte y figurado) 3.0 Foundida de Lago de Capata en concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaminte, corte y figurado) 3.1 Muro en mampostería 3.3 Extrucy printura para interior 3.3 Extrucy printura para Esterior 3.3 Extrucy printura para Esterior 3.4 Estrucy printura para Esterior 3.5 Baldosa antidestizante cobre Blanca tipo piso instalado 4.0 Cubberta Perfiles tubo medilico - CORREAS 3"x1" para 4.1 Estructura de Soporte de cubierta, incluye anticorrisos y emailte 4.2 Cuministro e instalación de canal en tubera PVC-S 4" (iventidado y emailte 4.3 Diministro e instalación de tubería pvC-S 4" (iventidado y emailte 4.4 Incluye codo, unido y acecsorios de figuidado) 5.4 Aguar fra (feed de suministro) incluye instalación, acecsorios y eligio de cinco de lago acecsorios y eligio de combinación de tubería pvC-P PDE 21" 5.4 Aguar fra (feed de suministro) incluye instalación de combinistro) incluye instalación de combinistro instalación de tubería en pisos y para entre de capata e combinación de seguina construción de seguina construción de seguina combinistro de lago acecsorios y eligio de combinistro de capata el tubería pvC-P PDE 21" 5.4 Aguar fra (feed de suministro) incluye instalación de combinistro) incluye instalación de combini		П	П		Π	_	
An activation of the control of the		$\coprod$	$\prod$		П	_	
Contractor   Con			П		П		
2.3 acros alambre, corte y figurado) 2.4 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.5 (mudica de columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.5 (mudica de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.7 (mudica de Viga Acera concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.7 (mudica de Viga Acera concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.7 (mudica de Viga Acera concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.7 (mudica de Joso de pios Exilo (Mc Concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.8 (Relieno con material de excavacio de estructura de concreto anivel de suelo natural 3.9 (pop iedra hasta centro de salud. concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.0 (Acabados 3.1 (Muro en mampostería 3.3 (Stavo y pintura para interior 3.4 (Stavo y pintura para interior 3.4 (Stavo y pintura para interior 3.5 (Suarda escota Cerámica Ho.10 m instalado 4.0 (Cubierta 4.0 (Cubierta 4.1 (Stavo y canada escota Cerámica Ho.10 m instalado 4.2 (Cubierta para fisterior anticorio y canada escota Cerámica Ho.10 m instalado 4.3 (Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color roje) 4.3 (Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color roje) 5.4 (Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para escota cubierta pintada de color roje) 6.5 (Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para escota cubierta pintada de color roje) 6.7 (Incluye codo, unión y accesorios de figación) 6.8 (Suministro e instalación de teja de zinc C. 40 para para figación) 6.9 (Punto de prosibilización de gara gara (Survia PVC servico de coministro) incluye accesorios de implicación de teja de zinc C. 33 para escosorios de instalación de teja de zinc C. 33 para escosorios de instalación de teja de zinc C. 40 para escosorios de instalación de teja de zinc C. 40 para escosorios de instalación de teja de zinc de columna escosorios de instalación de teja de zinc de col	$\blacksquare + + +$	#	Н	Н	$^{+}$	_	_
2.3 acros, Jaimbre, corte y Figurado) 2.4 Include a de gual ecimentación en concreto 3000 PSI 2.5 Include a de golumna concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaimbre, corte y Figurado) 2.5 alumbre, corte y Figurado) 2.6 Furdida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaimbre, corte y Figurado) 2.7 Furdida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaimbre, corte y Figurado) 2.8 Releno con material de aceroación de setrutura de concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaimbre, corte y Figurado) 2.8 Releno con material de aceroación de setrutura de concreto 3000 PSI (incluye acero, Jaimbre, corte y Figurado) 3.1 Muro en mampostería 3.1 Muro en mampostería 3.2 Mortero 1.4 para pared 3.3 Estuco y pintura para Exterior 3.4 Estuco y pintura para Exterior 3.6 Baldosa antiesiszante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso 4.0 Cabilerta 4.0 Cabilerta 4.1 Perfiles tubo medilico - CORREAS 3"X1" para 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 4.2 Surministro e instalación de tangue plástico para Jaimenson de qual para qual su survivas para Exterior 5.3 Demoto de positivas para instalación de tubería en pisos y paredes 5.5 Invitación y aguas Bluvias) Incluye acesorios de Indicator de Survivas para instalación de tubería en pisos y paredes 5.5 Invitación y aguas Bluvias) Incluye acesorios de Indicator de Instalación de tubería en pisos y paredes 5.5 Invitación y aguas Bluvias) Incluye acesorios de Instalación de tubería en pisos y paredes 5.5 Invitación y aguas Bluvias) Incluye acesorios de Instalación de tubería en pisos y paredes 5.5 Invitación y aguas Bluvias) Incluye acesorios de Instalación de Electrobomba de 1 Hp	$\blacksquare + + +$	#	Н	Н	Н	_	4
2.4 Fundida de viga decimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.5 Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.6 Fundida de Viga Afera concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.6 Fundida de Viga Afera concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.7 Fundida de Sua de pion Si 10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.8 Relieno con material de exvasion de destructura de concreto a nivel de suelo natural Anden frontal de cuarto de depósito E=0.1 my anden y anden y anden alambre, corte y figurado) 2.9 tipo piedra hasta centro de salud. concreto 3000 PSI (isi acero) 3.0 Acabados 3.1 Muro en mampostería 3.3 Estuco y pintura para interior 3.3 Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para interior 3.5 Bladica antidesilizante color Blanca tipo piso instalado en placa contra pico 3.6 Guarda escoba Gerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta 4.1 Estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalle 4.2 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para almanenamento de agua lorius para para de suministro incluye anticorrosivo y esmalle 4.2 Suministro e instalación de tabería en pisos y para el materior 5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y para el materior y apara en visibación de teja de zinc C. 33 para almanenamento de agua 1000 L 5. Pombolición de mesón en mampostería essistente y restrico de combros en mampostería essistente y restrico de coscombros 5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paraceles 5.5 Punto hidrálicio de 1/2° PVC - P (incluye accesorios de instalación de telepía de 2 not cupiera pintidro de 1/2° PVC - P (incluye accesorios de instalación de Electrobomba de 1 Hp							
2-4   (Incluye accero, alambre, cortex y figurado)		+	Ħ	Н	Н	-	+
2.5 alambre, corte y figurado) 2.6 Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.7 Fundida de losa de pso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.8 Relleno con material de excavación de estructura de concreto a mixel de suelo natural 2.9 Anden frontal de cuarto de depósito E-0.1 m y anden 2.9 Anden frontal de cuarto de depósito E-0.1 m y anden 2.9 Anden frontal de cuarto de depósito E-0.1 m y anden 2.9 Anden frontal de cuarto de depósito E-0.1 m y anden 2.9 Anden frontal de cuarto de depósito E-0.1 m y anden 2.0 Macbados 3.1 Muro en mamposteria 3.2 Mortero 1.4 para pared 3.3. Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para Exterior 3.5 Estuco y pintura para Exterior 3.6 Suarda escoba Ceránica h=0.10 m instalado 3.7 Estuco y pintura para exterior 3.8 Guarda escoba Ceránica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye 4.2 suministro e instalación de teaje de zinc C. 33 para 4.2 suministro e instalación de teaje de zinc C. 33 para 4.3 cubierta pintada de color rojo 4.4 "(Incluye codo, unión y acesorios de fijación) 5.0 Punto de potabilización de agua 5.1 Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes 5.3 Incluye accesorios de fijación) 5.4 Agua Firle Ged es suministro incluye accesorios de instalación de tubería per pisos y paredes 5.5 Instalación de Electrobomba de 1 Hp 5.5 Instalación de Electrobomba de 1 Hp 5.5 Instalación de Electrobomba de 1 Hp							
alambre, corte y (gurado) 2.6 Fundida de (iya Aérea concreto 3000 PSI (incluye accessor) 2.7 [incluye accro, alambre, corte y figurado) 2.8 [nellano son material de escavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural 2.8 [nellano son material de escavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural 2.9 [tipo piedra hasta centro de depósito E=0.1 m y anden 2.9 [tipo piedra hasta centro de salud. concreto 3000 PSI (isin acero) 3.1 [Muro en mamposteria] 3.2 [Muro en mamposteria] 3.3 [Stuco y pintura para interior 3.4 [Stuco y pintura para interior 3.4 [Stuco y pintura para interior 3.5 [Stuco y pintura para esterior 3.6 [Caurda escoba Cerámica h=0.10 m instalada en placa contra piso 3.6 [Caurda escoba Cerámica h=0.10 m instalado en placa contra piso 4.0 [Cubierta] 4.1 [Stuco y pintura para interior 5.2 [Punto historia y aguas lluvias] [Punto escoba Cerámica h=0.10 m instalado (accessor) [Punto pintura para interior (accessor) [Punto pint			П		Π	_	
2.5 acro, alambre, corte y figurado) 2.7 Fundida de losa de piso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye scero, alambre, corte y figurado) 2.8 Relleno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural 2.8 Relleno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural 2.8 Anden frontal de cuarto de depósito E-0.1 m y anden giupo piedra hasta centro de salud. concreto 3000 PSI (sin acero) 3.0 Acabados 3.1 Muro en mamposteria 3.2 Mortero 1:4 para pared 3.3 Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para interior 3.5 Macios antidesilvante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso 3.6 Guarda escoba Cerámica he-0.10 m instalado 4.0 Cubierta 3.6 Funda de socia Cerámica he-0.10 m instalado 4.0 Cubierta 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 4.2 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 3.5 Muministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 3.5 Muministro e instalación de de da de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 3.5 Muministro e instalación de de da de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 3.5 Muministro e instalación de de da de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.4 ("Incluye codo, unión y accesorios de fijación) 5.5 Punto de potabilitación de agua de cubierta pintado de color rojo para des suministro e instalación de agua a luministro instalación de tubería pVC-9 (Incluye accesorios y paredes 5.3 Regata y resanes para instalación de tubería e pvC-9 (Incluye accesorios de instalación de de canal en tubería e pvC-9 (Incluye accesorios de instalación de de canal en tubería e pvC-9 (Incluye accesorios de instalación de accasación. 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-9 (Incluye accesorios de instalación de Electrobomba de 1 Hp	$\blacksquare \Box$	4	$\coprod$	Н	$\dashv$	_	_
2. Fundida de losa de piso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.8 Relieno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural Anden frontal de cuarto de depósito E=0.1 m y anden (1.9 tipo piedra hasta centro de salud. concreto 3000 PSI (isin acero) 3.0 Acabados 3.1 Muro en mampostería 3.2 Mortero 1:4 para pared 3.3 Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para interior 3.6 Estuco y pintura para Exterior 3.7 Estuco y pintura para Exterior 3.8 Baldosa antidesilzante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso (1.0 tipo piso escoba Cerámica he 0.10 m instalado (1.0 tipo piso escoba Cerámica he 0.10 m instalado (1.0 tipo piso escoba Cerámica he 0.10 m instalado (1.0 tipo piso escoba Cerámica de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte (1.0 tipo escoba Cerámica canal en tubería PVC-5 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios (1.0 tipo escoba cerámica canal en tubería PVC-5 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios (1.0 tipo escoba cerámica canal en tubería PVC-5 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios (1.0 tipo escoba resimación de teja de zinc (1.0 tipo escoba cerámica existente y retiro de escombros (1.0 tipo escoba resimación de teja de zinc (1.0 tipo escoba cerámica existente y retiro de escombros (1.0 tipo escoba resimación de teja de zinc (1.0 tipo escoba cerámica existente y retiro de escombros (1.0 tipo escoba resimación de teja de zinc (1.0 tipo escoba cerámica existente y retiro de escombros (1.0 tipo escoba cerámica existente y retiro de escombros (1.0 tipo escoba cerámica existente y retiro de escombros (1.0 tipo escoba cerámica) (1.0 tipo escoba c					П		
2.8 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.9 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.9 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.9 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.0 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.0 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.1 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.2 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.3 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.4 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.5 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.6 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.7 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.8 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.9 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.0 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.1 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.2 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.3 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.4 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.5 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.6 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.7 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.8 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.9 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.0 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.0 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.1 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.2 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.3 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.4 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.5 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.6 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.7 (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3.8 (incluye acero, alambre,		+	H	H	Н	_	+
2.8 Icelieno com material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural Anden frontal de cuarto de depósito E=0.1 m y anden 2.9 tipo piedra hasta centro de salud. concreto 3000 PSI (sin acero) 3.0 Acabados 3.1 Muro en mampostería 3.2 Mortero 1.4 para pared 3.3 Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para interior 3.5 Estuco y pintura para exterior 3.6 Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta 4.0 Cubierta 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 4.2 suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.3 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4.4 ("(Incluye codo, unión y aguas lluvias) Incluye accesorios 5.3 Isuministro e instalación de tanque plástico para alimacenamiento de agua 1000 L 5.4 Pento de resultación de tubería en pisos y paredes 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - PRE 211" 5.4 Agua Ffia (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC - P (Incluye accesorios de instalac							
concreto a nived es uesto natural Anden frontal de cuarto de depósito E=0.1 m y anden (sin acero) 3.0 Acabados 3.1 Muro en mampostería 3.2 Mortero 1:4 para pared 3.3 Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para Exterior 3.5 Baldosa antideslizante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso 3.6 Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta Perfiles tubo metálico - CORREAS 3"X1" para 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 4.2 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.3 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios de fijación) 5.1 Suministro e instalación de dagua 1000 L 5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		$\top$	П	П	T	_	1
12.9 tipo piedra hasta centro de salud. concreto 3000 PSI (sin scero) 3.0 Acabados 3.1 Muro en mamposteria 3.2 Mortero 1.4 para pared 3.3 Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para interior 3.5 Estuco y pintura para interior 3.6 Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalada en piaca contra piso 3.6 Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta 9 Perfiles tubo metálico - CORREAS 3"X1" para 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 3. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.3 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.4 Suministro e instalación de bajante aguas Iluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación) 5.0 Punto de potabilización de taque plástico para almacenamiento de agua 1000 L 5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y reterio de escombros Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación), Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		#	Ц	Ц	Ц	_	4
(sin acero) 3.0 Acabados 3.1 Muro en mampostería 3.2 Mortero 1:4 para pared 3.3 Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para Exterior 3.5 Baldosa antidesilizante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso 3.6 Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta  Perfiles tubo metálico - CORREAS 3"X1" para 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 4.2 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 3. Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 4.4 Suministro e instalación de guas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación) 5.0 Punto de potabilización de agua 1000 L 5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros 5.3 Regata y resanes para instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 5.4 Agua Fría (Red de suministro ) Incluye instalación, accesorios de instalación (no ensaria coma teria) de execavación. 5.5 Unito Norma de coma de la Hp			$\prod$	H	П		-
3.0 Acabados 3.1 Muro en mampostería 3.2 Mortero 1:4 para pared 3.3 Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para Exterior 3.5 Baldiosa antideslizante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso 3.6 Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta 9 Perfilies tubo metálico - CORREAS 3"X1" para 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 3.5 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.7 (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios de mampostería existente y retiro de escombros 5.1 Suministro e instalación de taqual en tubería PVC-9 A" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación) 5.2 Punto de potabilización de taqual en plástico para almacenamiento de agua 1000 L 5.2 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes 5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes 5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye accesorios de instalación, scarcesorios y relleno de zanja con material de excavación. 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación de Electrobomba de 1 Hp			П		П		
3.1 Muro en mampostería 3.2 Mortero 1:4 para pared 3.3 Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para Exterior 3.5 Baldosa antideslizante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso 3.6 Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta  Perfilies tubo metálico - CORREAS 3"X1" para estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosisvo y esmalte 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosisvo y esmalte 4.2 Suministro e instalación de taja de ezina C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.3 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 4.4 (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 5.0 Punto de potabilización de agua  5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L 5.2 Demolición de mesón en mamposteria existente y retiro de escombros 5.3 Regata y resanes para instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 5.4 Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios de linstalación, y relleno de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Unitro de instalación de Electrobomba de 1 Hp  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		$\dagger \dagger$	Ħ	П	П	_	7
3.2 Mortero 1:4 para pared 3.3 Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para Exterior 3.5 Baldosa antideslizante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso 3.6 Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta  Perfiles tubo metálico - CORREAS 3"X1" para 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 3. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.3 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 4.4 Suministro e instalación de agua Sulvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación) 5.0 Punto de potabilización de agua 5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para alimacenamiento de agua 1000 L 5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros 5.3 Megata y resanes para instalación de tubería en pisos y parades 5.4 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.5 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.6 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.7 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.8 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.9 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.9 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.9 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.9 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.9 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.9 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.9 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.9 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.9 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5.9 Suministro e instalación de tubería en pisos y parades en tubería en pisos y en leno de zanal en tubería en pisos y en leno de zanal en tubería en pisos y en leno de zanal en tubería en pisos y en leno de zanal en tubería		$\dagger \dagger$	Ħ	П	T	_	7
3.3 Estuco y pintura para interior 3.4 Estuco y pintura para Exterior 3.5 Baldosa antideslizante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso 3.6 Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta 9 Perfiles tubo metálico - CORREAS 3"X1" para 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 9 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.3 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Vertilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 4.4 S'unicitar o instalación de guas 5.0 Punto de potabilización de agua 5.1 Imanistro e instalación de tanque plástico para alimacenamiento de agua 1000 L 5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros 5.3 Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes 5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios de instalación de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación de instalación de Electrobomba de 1 Hp		$\top$	Ħ	П	īŤ	_	7
3.4 Estuco y pintura para Exterior 3.5 Baldosa antideslizante color Blanca tipo piso instalada en placa contra piso 3.6 Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta  Perfiles tubo metálico - CORREAS 3"X1" para estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 4.2 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 3. Suministro e instalación de canal en tubería PVC-5 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 4. Suministro e instalación de canal en tubería PVC-5 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 4. Suministro e instalación de agua 5. Punto de potabilización de agua 5. Suministro e instalación de taque plástico para al macenamiento de agua 1000 L 5. Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y en parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y en parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y en parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y en parades 5. Suministro e instalación de tubería en pisos y en parades 5. S		$\dagger$	Ħ	П	īŤ	_	7
3.5. en placa contra piso 3.6. Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta Perfiles tubo metálico - CORREAS 3"X1" para estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 4.2. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.3. Suministro e instalación de canal en tubería PVC-5 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación) 5.0 Punto de potabilización de agua 5.1 Suministro e instalación de tubería PVC-9 RDE 21 1" 5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros 5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería procP RDE 21 1" 5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		T	Ħ	П	T	_	7
en placa contra piso 3.6 Guarda escoba Cerámica h=0.10 m instalado 4.0 Cubierta Perfiles tubo metálico - CORREAS 3"X1" para 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 3. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.3 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 3. Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación) 5.0 Punto de potabilización de agua 5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L 5.2 Perior de escombros Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes 5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes 5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		$\top$	Ħ	П	īŤ	_	7
4.0 Cubierta  Perfiles tubo metálico - CORREAS 3"X1" para 4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte  4.2 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo  4.3 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-5 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  4.4 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)  5.0 Punto de potabilización de agua  5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L  5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros  Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería pVC-P RDE 21 1"  5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Suministro e instalación de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		Ш	Ц	Ц	Ц	_	
Perfiles tubo metálico - CORREAS 3"X1" para estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte  4. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo  4.3 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  4.4 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)  5.0 Punto de potabilización de agua  5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L  Demolicón de mesón en mampostería existente y retiro de escombros  5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería pVC-P RDE 211"  5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp	$\blacksquare \Box \Box$	Ш	Ц	Ы	Ц	_	_
4.1 estructura de soporte de cubierta, incluye anticorrosivo y esmalte 4.2 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo 4.3 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 4.4 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación) 5.0 Punto de potabilización de agua 5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L 5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros 5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes 5.4 Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes 5.5 Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes 5.6 Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes 5.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) 5.8 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) 5.9 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) 5.5 Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp	$\blacksquare$	4	Ц	Ц	Ц	_	_
anticorrosivo y esmalte  4.2 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo  4.3 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-5 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  4.4 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)  5.0 Punto de potabilización de agua  5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L  5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros  5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp					П		
4.2 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta pintada de color rojo  4.3 (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  4.4 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)  5.0 Punto de potabilización de agua  5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L  5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros  5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp			Ш	ı	П		
4.3 Cubierta pintada de color rojo  4.3 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  5.4 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC  4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)  5.0 Punto de potabilización de agua  5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L  5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros  5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  5.4 Suministro e instalación de tubería en pisos y paredes  5.5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		+	Ħ	Н	П	_	+
4.4 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)  5.0 Punto de potabilización de agua  5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L  5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros  5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación de Electrobomba de 1 Hp							
(Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  4.4   4.   4.   4.   4.   4.   4.   4			П		Π		7
4." (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)  5.0 Punto de potabilización de agua  5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L  5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros  5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp	$\blacksquare \Box \Box$	#	$\coprod$	Н	H	_	4
5.0 Punto de potabilización de agua  5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L  5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros  5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp							
5.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L  5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros  5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		+	H	Н	Н	_	+
5.1 almacenamiento de agua 1000 L  5.2 Demolición de mesón en mampostería existente y retiro de escombros  5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		+	Ħ	Н	Н	_	+
5.2 retiro de escombros  5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp							
retiro de escombros  5.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		П	П	П	П	_	7
Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp	$\blacksquare \Box$	#	Н	Н	$\dashv$	_	4
Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp							
5.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		+	H	Н	$\dagger$	_	+
5.4 accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  5.5 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp			$\prod$	H	П		-
9.15 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp			$\prod$	H	П		-
Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp		#	Ц	Н	Н	_	4
Suministro e instalación de Electrobomba de 1 Hp			$\prod$	H	П		-
·		+	$\forall$	Н	$^{+}$	_	+
				П	П		
accesorios)		Ш	Ц		┙	_	
Suministro e instalación de Planta de Tratamiento de		T	Π	ΙĪ	ıŢ		1
5.7   Agua Potable de 0,3 L/s o superior (Incluye filtros para			П		П		
funcionamiento y una orden de repuestos para los mismos)			П		П		
Suministro e instalación de sifón 2" incluye Accesarios		+	H	Н	计	_	+
5.8 para puesto en funcionamiento			П		П		
Suministro e instalación de tubería sanitaria de 2",		$\prod$	П	П	J	_	1
5.9 Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con			П		П		
material de excavación.	i i i i i i i				ıΙ		



CREMANDER TO DE MAIL AS PARADYNIAL COS 3.2 do 2  1. Intrinsic 10 to 10 t		$\overline{}$			$\Box$	П	П	П							Т	- 1	Г	1	Г	Г	Г	Г	Г	П	- 1	Т	Т	П		٦		Т	П				1			1	Ĺ	- 1	1		-1	- 1	- 1	- 1	- 1																				1	-1									
5. 14.14 × 2.14.17 = anjugu 3 / 24 × 1.26" = anticorrosion = printury rotons on seconoring para su correcto monthligh. H-1.80 o supported protons on seconoring para su correcto monthligh. H-1.80 o supported protons in the support of the supported para support of the support o		Н	₽		Н	Н	Н	Н	H	Н	H	Н	+	⊦	+	+	H	H	H	H	H	H	H	Н	$\dashv$	+	+	H		+	+	+	+		-	H	H		$\dashv$	+	H	+	+	H	+	+	+	+	+	$\dashv$	$\dashv$	-	H	-	-	-	-	-	-					-	-	-	-	┞	╀	+	$\dashv$	Н	Н	Н	Н	_	_	$^{+}$	+
a. political years y dods to acconstroin para su correction montage. His 200 o supprior montage. His 200 o supprior promoting. His 200 o supprior promoting. His 200 observation of the control of the c	4			l,		П	H								١															ı	ı																																						l										
monthips, N=1-80 o superior PURPERA IN NALLA SIAGMONADA. Incluyer marco y Pullifact and Natural AS (AMONADA. Incluyer marco y Alla inselhabored as cal 2 de 2 de 2 tr. 1 1/2" + contramero diseguio 11 72 tr. 12 1/4" / Tube (pullifact) amentication of purior sectionates. Summistro e amentication of purior sectionates. Summistro e amenticationates. Purper sectionates. Summistro e amenticationates. Pullifaction of purper sectionates.  7.2 Carplance and Real Calla Vectorians on Endoste on Automosi Purper seano. Real Callance 20 (Incluyer marcos) y Windu e en Anticorrosivo) Vectorians on Endoste on Automosi Purper seano. Real Callance Tools to elemento para su buen funcionamento. Vectorians on Endoste on Automosi Purper seano. Real Callance Tools on Endoste on Endoste on Purper seano. Real Callance Tools on Endoste on Endos endo	4			l,		П	H								١															ı	ı																																						l										
MUSIC RESIDENCIA DE LA TALLA ESTA BONADAD. Incluye marror or Co. 3 angulo 1 3/2 x 1 1/2 x 1/7 * toot parameter of co. 3 angulo 1 3/2 x 1 1/2 x 1/7 * toot parameter of co. 3 angulo 1 3/2 x 1 1/2 x 1/7 * toot parameter of co. 3 angulo 1 3/2 x 1 1/2 x 1/7 * toot parameter of co. 3 angulo 1 3/2 x 1 1/2 x 1/7 * too parameter of co. 3 angulo 1 3/2 x 1 1/2 x 1/2 x 1/7 * too parameter of co. 3 angulo 1 3/2 x 1 1/2 x 1/7 * too parameter of co. 3 angulo 1 3/2 x 1 1/2 x 1/7 * too parameter of co. 3 angulo 1 3/2 x 1 1/2 x 1/7 * too parameter of co. 3 angulo 1 3/2 x 1/2 x 1/	4			l,		П	H								١															ı	ı																																						l										
Malle elaboranda cal 2 de 241 1 1/2" - contramance o programa de partir electrostrico. Suministro o instalación por o pintura electrostrico. Suministro o instalación por o pintura electrostrico. Suministro o instalación por operativa metallos instalación a bodo costo.  2. Carlorostria metallos investigados en acroso en lámina galvanizada cal 2 de 20 millos de 20 (moltuyer marcos y Pintura en Anticorrostivo).  2. Carlorostria metallos investigados en acroso de lámina galvanizada cal 2 de 20 millos de 20 (moltuyer marcos y Pintura en Anticorrostivo).  3. Carlorostria de 20 (moltuyer marcos y Pintura en Anticorrostivo).  3. Rodes electricas investigados en acroso de 2 de 20 millos de 10 millos electros de 20 millos de 10 millos electros de 20 millos electros de 10 millos electros electros de 20 millos electros electros de 20 millos electros electros de 20 millos electros electros electros de 20 millos electros			ı	t	H	Ħ	П	П	Ħ		t		ı	f	t	1		ı	T	T	t	t	t		1	†	t			1	1	Ī	t	H		t	t		1	t		1	t	l	1	t	t	1	1	1	1		l															t	t	t	1					П	П	t	Ť
anticorrosivo - pintura electrostático, Suministro e instalación a doci costo.  70 Carpitería metálica  71 calibro 20 (Incluye: marcos y Pintura en Anticorrosivo)  72 Incluye: Todro los elementos para su buen  73 Incluye: Todro los elementos para su buen  74 Incluye: Todro los elementos para su buen  75 Incluye: Todro los elementos para su buen  76 Incluye: Todro los elementos para su buen  77 Incluye: Todro los elementos para su buen  78 Incluye: Todro los elementos para su buen  78 Incluye: Todro los elementos para su buen  78 Incluye: Incluye: Todro los elementos para su buen  78 Incluye: Incluye: Todro los elementos para su buen  78 Incluye: Incluye: Todro los elementos para su buen  78 Incluye: Incluye: Incluye: Todro los elementos para su buen  78 Incluye: Incluye: Incluye: Todro los elementos para su buen  78 Incluye: Incluye: Incluye: Todro los elementos para su buen  79 Incluye: In	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
monatación a noto coston.  Completar energialica  1. cultiva porticopiac de acceso en lámina galvanizada calibre 20 (incluyer murcos y Pietura en Anticorosivo)  Vertinas en fachadas en Alumino Tipo Persiana, (cultivo y Todos) los clementos para su buen (funcionamiento funcionamiento funcion	4			l,		П	H								١															ı	ı																																						l										
20   Suprissor principalization of the Committee of the	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
The Principal Pr		Ш	L		Ц	Ц	L	Ц	L		L		4	L	1	1		L	L	L	L	L	L			1	1	L									L			1		_	1		4	1	1	1																				L	ļ	1	_							L	
Vertainas re herbides en Alluminist Tips Persiana, 72 desduye Todos los demontros para so buror 6 decinio Todos los decinios decinios decinios los demontros decinios dec		Ш	L	L	Ц	Ц	L	Ц					_	L	1	4	L	L	L	L	L	L	L			1	1	L			_		L				L	L		1			1		4	1	1	1	_																			L	L	1								L	
Vertainas re herbides en Alluminist Tips Persiana, 72 desduye Todos los demontros para so buror 6 decinio Todos los decinios decinios decinios los demontros decinios dec	4			l		П	l				ı				١															ı	ı					ı	ı																																									l	
7.2 [Incluye-Todos los elementos para su buen funcionamento funcionament	4			l		П	l		Х	Х	×				١															ı	ı				ı	2	P	X	X	()	Х	X	١																											<	X	Х	Х	Х	Х	х	х	×	K :
7.2 [Incluye-Todos los elementos para su buen funcionamento funcionament		Н	₽	+	H	H	H	Н	H		۲		+	H	+	+	H	+	+	+	+	+	+	Н	$\dashv$	+	+	H	-	+	+	+	H	Н		ł	H	H	-	+	H	+	ł		+	+	+	+	+	-	-	_		_	_	_	_	_	_	_				_	_	_	_	H	H	+	+				_	-	-	t	+
Source de actorizas con control de actorizas con la control de actorizas con control de actorizas con control de actorizas controles de actorizas	4			l			v	v							١															ı	ı											ı	ļ	v	V	,	,		v	v	v	Y	v	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	v	Y	Y	Y	Y	v	Į,	,	١								
8.0 Redes electricas 8.1 chorentes destrica incluyer tablero de 2 dircultos, 9.2 chorentes destrica PVC, 9 JAP v planimbre call 2.2 hilos 8.5 fisida furminaria fispr prosteo politori de porcelana, 9.5 fisida furminaria fispr prosteo politori de porcelana, 9.6 chorentes pvc. 9 JAP v planimbre call 2.2 hilos 9.7 chorentes pvc. 9 J	4			l			Î	Î							١															ı	ı											ı	ľ	ľ		ľ	ľ	Ì	Ì			•	ľ	•	•	•	•	•	•	^	^	^	`	•	•	•	•	ľ	ľ	ľ	١								
8.3 Accometida efectrica, incluyer tablerio de 2 d'orcultos, cuberia efectrica PV C-9 JAY a planher cal 12 7 hilos cuberia efectrica PV C-9 JAY a planher cal 12 7 hilos cuberia efectrica PV C-9 JAY a planher cal 12 7 hilos cuberia efectrica PV C-9 JAY a planher cal 12 7 hilos cuberia PV C-9 PV C-9 PV C		т	ı	t	H	Ħ	П	Ħ	t		t		ı	t	t	†	t	t	t	t	t	t	t		1	†	t	r			1	Ī	t	Ħ		İ	t	Г	1	t	l	Ť	T		1	Ť	Ť	1	1											_								ı	t	Ť	1							t	Ť
Salda fuminaria approsess a plotfor de porcelana, solution in the comment of the	H		H	t	H	H	П	H	t		t		1	t	t	+	t	t	t	t	t	t	t	П	1	†	t	H		1	1		t	H		t	t		1	t		+	t		+	†	†	†	1	1	1																	t	t	t	+	Н	Н	Н				t	t
Back   Commission   Commissio	××	XX	X	l		П	l								١															ı	ı																																						l										
montifact Puertuptor, tuberray cable  **Commidad Puerto Ventura**  1.0 Preliminares**  2.1 Conclinación y replanteo   X		V.V	J		П	П	П	П	Ī		Ī			T	Ť	Ī	T	T	Ī	Ī	Ī	Ī	Ī		T	Ť	Ť			1	ı	Ī				Ī	Ī		T	Ī		T	T		T	Ī	Ī	T		1	1																	T	T	Ť	1							T	Ī
1.0 Preliminares 1.1 Localización y replanteo 2.0 Torre de concreto para alimacenamiento de agua 2.1 Exzavación manual de material común (retiro al costado), para estructuras 2.2 Mejoramiento en arena cemento 4.1 (£:15 cm) 2.3 Fundida de agasta en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 3. Fundida de gapata en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 4. Fundida de Gulman concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 5. Fundida de Columan concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 6. Fundida de Viga Aferea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 7. Fundida de Gulma concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 8. Fundida de Viga Aferea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 9. Fundida de Jose Aferea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 9. Fundida de Jose Aferea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 9. Fundida de Jose Aferea Concreto 3000 9. Fundida de Medida de Jose Aferea Concreto 3000 9. Fundida de Medida de Jose Aferea Concreto 3000 9. Fundida de Medida de Jose Aferea Concreto 3000 9. Fundida de Medida de Jose Aferea Concreto 3000 9. Fundida de Medida de Jose Aferea Concreto 3000 9. Fundida de Medida de Suministro Inuitario de Suda Aferea Concreto Aferea Conc	^^	^ ^			Ц		L							L				L																			L																																										
1.1 Localización y replanteo 2.0 Torre de concreto para alimacenamiento de agua 2.1 Excavación mamual de material común (retiro al costado), para estructuras 2.2 Mejoramiento en arena cemento 4:1 (£: 15 cm) 3. Fundida de vapata en concreto 3000 PSI (incluye acero, alimatre, corte y figurado) 4. Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero, alimatre, corte y figurado) 5. Fundida de Viga Aeria concreto 3000 PSI (incluye acero, alimatre, corte y figurado) 6. Fundida de Viga Aeria concreto 3000 PSI (incluye acero, aliambre, corte y figurado) 7. Fundida de Viga Aeria concreto 3000 PSI (incluye acero, aliambre, corte y figurado) 8. Relleno con material de excavación de estructura de concreto acero, aliambre, corte y figurado) 8. Relleno con material de excavación de estructura de concreto anviel de suelo natural 9. Suministro e instalación de tanque plástico para alimacenamiento de agua 1000 L. Scavación manual de material común (retiro al concreto animacenamiento de agua 1000 L. Scavación manual de material común (retiro al concreto) 9. Scavación manual de material común (retiro al concreto) 9. Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 9. Regata y reases para instalación de tubería en pisos y paredes 9. Suministro e instalación de futbería PVC-P RDE 21 1" 9. Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 9. Suministro e instalación de futbería PVC-P RDE 21 3/4" 9. Suministro e instalación de futbería PVC-P RDE 21 3/4" 9. Suministro e instalación de futbería PVC-P RDE 21 3/4" 9. Suministro e instalación de futbería PVC-P RDE 21 3/4" 9. Suministro e instalación de futbería PVC-P RDE 21 3/4" 9. Suministro e instalación de futbería PVC-P RDE 21 3/4" 9. Suministro e instalación de futbería PVC-P RDE 21 3/4" 9. Suministro e instalación de cubería PVC-P RDE 21 3/4" 9. Suministro e instalación de cercha en madera acejún diseño de concreto en madera acejún diseño de cintación de con																																																																															
2.1 Decayación manual de material común (retiro al costado), para estructuras de controlo (para estructuras de costado), para estructuras de costado), para estructuras de costado), para estructuras de costado, para estructura de costado, para estrado estructura de costado, para tubería costado, para tubería costado, para tubería de castado, de castado, para tubería de castado, para tubería de castado, de castado, de castado, para tubería de castado, de					Π	Π	IJ				ſ		J		T	Ţ	ſ	ſ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	П	1	Ţ	ſ		1	]	J	J							1	ſ	ſ	Ī	ſ		J	Ī	Ī	Ţ	I	1	1	ĺ		ĺ	ĺ	ĺ	ĺ	ĺ	ĺ	_	]	]	1	ĺ	ĺ	ĺ	ĺ		ſ	J	J				Π	1	1	ſ	Ī
2.1 Decayación manual de material común (retiro al costado), para estructuras de controlo (para estructuras de costado), para estructuras de costado), para estructuras de costado), para estructuras de costado, para estructura de costado, para estrado estructura de costado, para tubería costado, para tubería costado, para tubería de castado, de castado, para tubería de castado, para tubería de castado, de castado, de castado, para tubería de castado, de	ПП	П		Ī	П	П	П	Ħ	Ī		ľ		1	Γ	Ť	1	Ī	T	T	T	T	T	T		7	1	Ť			1	1	I	ĺ	ĺ		j	Ī	Γ	1	Ť	Γ	1	T	Γ	1	Ť	Ť	1	1	1	1		Γ								۱	۱						Γ	Ť	1	7							Ť	T
2.1 Excavación manual de material común (retiro al costado), para estructuras (2.1 Scm) 2.3 Fundida de zapata en concreto 3000 PSI (incluye acero, alimbre, corte y figurado) 2.4 Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero, alimbre, corte y figurado) 2.5 Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alimbre, corte y figurado) 2.5 Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alimbre, corte y figurado) 2.6 Fundida de Viga Afera concreto 3000 PSI (incluye acero, alimbre, corte y figurado) 2.7 Fundida de Viga Afera concreto 3000 PSI (incluye acero, alimbre, corte y figurado) 2.8 Relieno con material de excavación de estructura de concreto anvide de such autrial de excavación de estructura de concreto anvide de such autrial de excavación de estructura de concreto anvide de such autrial común (retiro al concreto instalación de tanque plástico para alimaneamiento de agua 1000) 2. Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería 3. Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1° 3.4 Regata y reanea para instalación de tubería e PVC-P RDE 21 1° 3.4 Suministro e instalación de tubería e PVC-P RDE 21 1° 3.5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3' 3.6 Regata y reanea para instalación de tubería e PVC-P RDE 21 3' 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesarios y relieno de zanja con material de excavación. 3.7 Punto hidráulico de 12/2 PVC-P (Incluye accesorios de material desimontado) 3.8 Suministro e instalación de creducción PVC de 1° a 3/4° 3.9 Suministro e instalación de creducción PVC-P RDE 21 3/4° 3.0 Suministro e instalación de creducción PVC-P RDE 21 3/4° 3.1 Suministro e instalación de creducción PVC-P RDE 21 3/4° 3.2 Suministro e instalación de creducción PVC-P RDE 21 3/4° 3.4 Suministro e instalación de cercha en madera según diseño en instalación de cortes en madera 2°×2° 4. Sumin		П			П	П	П	П	Ī		Ī			T	Ť	T	T	T	Ī	Ī	Ī	Ī	Ī		1	T	Ť			1	Ī	Ī	Ī			Ī	Ī		T	Ī		1	T		T	T	T	T		1	1																	T	T	Ť	1							Ť	Ī
2.2 Mejorambirot en arena cemento 4:1 (E: 15 cm)  2.3 Endida de zapata en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.4 Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.5 Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.6 Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.7 Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.8 Fundida de Ivga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.9 Fundida de Ivga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.7 Fundida de Ivga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.8 Si (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.9 Si (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.8 Si (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.9 Si (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.8 Si (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.9 Si (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.1 Suministro e instalación de tubería epus pisos y paredes  2.1 Suministro e instalación de tubería epus pisos y paredes  2.2 Si (incluye acero, alambre, corte y figurado)  3.2 Si Suministro e instalación de tubería epus Sawyer MINI de Que tronoca alambre, corte y figurado  3.3 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de Que tronoca alambre, contenta de acero alambre, corte y figurado  3.3 Suministro e instalación de corte a en madera			ı	T	Ħ	П	П	ı	Ī	T	Ī		Ī	T	Ť	1	Ī	T	T	T	T	T	T		1	1	Ť			1	ı	Ī	Ī			Ī	Ī		1	Ť		1	T		1	Ť	Ť	1	Ī	1	1																	T	T	Ť	1							Ť	Ť
2.3 Fundida de zapata en concreto 3000 PSI (incluye a acero, alambre, corte y figurado) 2.4 Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.5 Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.5 Fundida de (viga de cimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.6 Fundida de (viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.7 Fundida de iso ade contrapiso E-10 CM concreto 3000 2.7 Fundida de iso ade contrapiso E-10 CM concreto 3000 2.8 Concreto a nivel de suelo natural 3.0 Instalaciónes Hidráulicas 3.1 Suministro e instalación de tanque plástico para alimacenamiento de agua 1000 L. 3.2 Excavación manual de material común (retiro al contado), para tubería 3.3 parceles 3.3 parceles 3.3 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 3.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación, accesorios y relleno de zanja con material de accesorios y relleno de zanja con material de accesorios y relleno de suministro incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de zanda de z																																																																															
2.3 acro, alambre, corte y figurado) 2.4 Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI (Incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.5 Fundida de Columna concreto 3000 PSI (Incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.6 Fundida de Viga Aferea concreto 3000 PSI (Incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.7 Fundida de Ivga Aferea concreto 3000 PSI (Incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.8 Fundida de Ivga Aferea concreto 3000 PSI (Incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.8 Relleno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural 3.0 Instalaciones Hidráulicas 3.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L 3.2 Excavación manual de material comit (retiro al costado), para tubería 3.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes 3.4 Magua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 3.4 Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación en instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación de suministro incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación de Suministro e instalación de reducción PVC-P RDE 21 3/4" 3.8 Juministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 4.0 Cubierta 4.0 Cubierta 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de materia desmontado) 5. Suministro e instalación de cercha en madera zegún diseño e instalación de reducción pVC-S A* 5. Ventilación y aguas lluvias) incluye accesorios de los suministro e instalación de cercha en madera zegún diseño e instalación de corta en madera zegún diseño e instalación de cercha en madera zegún diseño e instalación de corta en madera zegún diseño e instalación de cercha en madera zegún diseño e instalación de co																																																																															
acero, alambre, corte y figurado)  2.4 Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.5 Jambre, corte y figurado)  2.6 Jacro, alambre, corte y figurado)  2.7 Fundida de Viga Aériea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)  2.7 Fundida de losa de contrajoso E10 CM concreto 3000  2.7 Fundida de losa de contrajoso E10 CM concreto 3000  2.8 Releno con material de excavación do estructura de concreto a nivel de suelo natural  3.0 Instalaciones Hidráulicas  3.1 alimacenamiento de agua 1000 L  2.8 Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería  3.2 costado), para tubería  3.3. Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  3.4 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  3.5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  3.6 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  3.7 Instalación:  3.8 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4"  3.9 Suministro e instalación de tubería pruc-PRDE 21 3/4"  3.0 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"  3.1 Suministro e instalación de filtro de agua 5awyer MINI de de Cubería PVC-PRDE 21 3/4"  3.2 Construcción:  3.3 Purto hidráuco de 1/2" PVC-P (incluye accesorios de los instalación de filtro de agua Sawyer MINI de do DESMONTE DE CUBIERTA (incluye cargue y retiro de material desmontado)  3.8 Unistro e instalación de cercha en madera 2"X2"  4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (incluye cargue y retiro de material desmontado)  3. Suministro e instalación de cercha en madera 2"X2"  4.2 Suministro e instalación de cercha en madera 2"X2"  5. Suministro e instalación de cercha en madera 2"X2"  5. Suministro e instalación de cercha en madera 2"X2"  6. Suministro e instalación de cercha en madera 2"X2"  6. Suministro e instalación de cercha en madera 2"X2"  6. Suministro e instalación de cercha en madera 2"X2"  7. Vertilación y aguas lluvias) incluye accesorios de los instalación el estalación de cercha en madera 2"X2"  7. Ve		П				П	П								T	T		Γ								T	T										I			Ī		T	T		1	T	T	T																					Γ	T	٦							Ī	Ī
2.5   Fundida de Columna contreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.5   Fundida de Columna contreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.7   Fundida de Iosa de Contrapiso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.8   Fundida de Iosa de contrapiso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.8   Releno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural 3.0   Instalaciones Hidráulicas 3.1   Suministro e instalación de tanque plástico para alamacenamiento de agua 1000 L 3.2   Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería costado, para tubería costado, para tubería suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 3.4   Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5   Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.6   Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.7   Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.8   Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.9   Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.9   Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.9   Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.9   Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.1   DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.1   DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2   Construcción e instalación de corcha en madera según diseño e instalación de corcha en madera según diseño e instalación de carda en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas liuvias) Incluye accesorios 4.5   Suministro e instalación de carda en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas liuvias) Incluye accesorios		Ш	L		Ц	Ш	L				L		_	L	1	1	L	L	L	L						1	1										L			1			1		_	1	1	1																				L	L	1								L	
2.5 Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.6 Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.7 Fundida de Losa de contrapiso E:10 CM concreto 3000 2.7 Fundida de losa de contrapiso E:10 CM concreto 3000 2.8 Relleno com material de exacavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural 3.0 Instalaciónse Hidráulicas 3.1 siministro e instalación de tanque plástico para al almaceramiento de agua 1000. 2. Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería 3.1 siministro e instalación de tubería en pisos y paredes 3.3 suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 3.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.7 Instalación de Instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de O.1 micrones absolutos o similar 4.0 Cubierta 4.0 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 diseño in enstalación de correas en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de correas en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de correas en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
2.5 alambre, corte y figurado) 2.6 fundida de lvga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.7 Fundida de losa de contrapiso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.8 Releno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural 3.0 Instalaciones Hidráulicas 3.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L 3.2 Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería excavación de tubería PVC-PRDE 21 1" 3.3 Regata y resanes para instalación de tubería PVC-PRDE 21 1" 3.4 Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de tubería PVC-PRDE 21 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación de tubería PVC-PRDE 21 3/4" 3.8 Juministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.9 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.0 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.1 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.2 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.3 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.4 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.5 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 Construcción e instalación de correa en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de carca en madera según diseño 4.4 Suministro e instalación de carca en madera 2"X2" 4.5 Suministro e instalación de carca en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios		Н	₽	+	H	Н	Н	Н	H	Н	H		-	$\vdash$	+	+	$\vdash$	+	+	+	+	+	+	Н	$\dashv$	+	+	L	_	+	+	+	H	Н	-	ł	H	H	$\dashv$	+	L	+	+	H	+	+	+	+	+	$\dashv$	$\dashv$	_	H	_	_	_	_	_	_		4	4	_	_	_	_	_	╀	╀	+	+	Н	Н	Н	Н	_	_	+	+
2.6 Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acces, alambre, corte y figurado) 2.7 Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acces, alambre, corte y figurado) 2.8 Relleno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural accesorios en instalación de tanque plástico para aliamecamiento de agua 1000 L 3.1 Suministro e instalación de tanque plástico para aliamecamiento de agua 1000 L 3.2 Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería 3.3 Regata y reseanes para instalación de tubería en pisos y paredes 3.3 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 3.4 Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. 3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar 4.0 Cubierta 4.1 DSMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material de instalación de correas en madera según diseño de diseñon de contra en madera según diseño a sumistro e instalación de correas en madera según diseño a suministro e instalación de correas en madera 2"X2" 4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2" 4.4 Suministro e instalación de carda en tubería PVC-S 4" (Vertilación) a yagual lluvias) línciuye accesorios 5 Suministro e instalación de carda en tubería PVC-S 4" (Vertilación) a yagual lluvias) línciuye accesorios 6 Suministro e instalación de carda en tubería PVC-S 4" (Vertilación) a yagual lluvias) línciuye accesorios 7 Suministro e instalación de carda en tubería PVC-S 4" (Vertilación) a yagual lluvias) línciuye accesorios 8 Suministro e instalación de carda en tubería PVC-S 4" (Vertilación) a yagual lluvias) línciuye accesorios	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
2.7 Fundida de losa de contrapiso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)  REIGNO A SUMINISTO E instalación de tanque plástico para alamacenamiento de agua 1000 L  REIGNO A SUMINISTO E instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" A,4 Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno.  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno.  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno.  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno.  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno.  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno.  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno.  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno.  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno.  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye accesorios de instalación de instalación de filtro de agua Sawyer MINI de 0.1 mitrones absolutos o similar  RIA Agua Fría (Red de suministro) incluye accesorios de instalación de corta en madera según diseño.  RIA Agua Fría (Red de suministro)		H	H	t	H	H	Н	H	t	H	t		1	t	t	+	t	t	t	t	t	t	t	Н	+	+	t	H		1	1	t	t			t	t		+	t		+	t	H	+	+	+	+	+	+	+	Н	H	Н	Н	Н	Н	Н	Н					Н	Н	Н	Н	t	t	$^{\dagger}$	+							t	+
2. Fundida de losa de contrapiso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.8 Relleno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural 3.1 Instalaciónes Hidráulicas 3.1 Suministro e instalación de tanque plástico para alamacenamiento de agua 1000 L 2. Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería 3.3 pardes 3.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y pardes 3.4 Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de rubería PVC-P RDE 21 1" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de rubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar 4.0 Cubierta 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2" 4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierto e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierto e instalación de canál en tubería PVC-S 4" (Vertilación y aguas lluvias) incluye accesorios 5 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado) 2.8 Relleno com material de exexvación de estructura de concreto a nivel de suelo natural 3.0 Instalaciones Hidráulicas 3.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L 3.2 Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería 3.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes 5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 211" 3.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. 3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) de 0,1 midráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 3.8 Suministro e instalación de filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 midráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 3.8 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 4.0 Cubierta 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 Construcción e instalación de cercha en madera según diseño construcción e instalación de cercha en madera según diseño construcción e instalación de teja de zinc C. 33 para cubirtos e instalación de canal en tubería PVC-5 4" (Vertilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 5 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC		П			П	П	П	П	Ī		Ī			T	Ť	T	T	T	Ī	Ī	Ī	Ī	Ī		T	T	Ť			1	ı	Ī				Ī	Ī		T	Ī		1	T		T	T	T	T		1	1																	T	T	Ť	1							Ť	Ī
concreto a nivel de suelo natural 3.0 Instalaciones Hidráulicas 3.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L 3.2 Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería 3.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 3.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.  Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 miloriones absolutos o similar  4.0 Cubierta  1. DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 Construcción e instalación de cercha en madera 2"X2"  3.5 Suministro e instalación de cercha en madera a según diseño a suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta en stalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas alluvias) Incluye accesorios (ventilación y aguas alluvias PVC			L		Ц	Ш	L				L				1												1										L						l					1																				L	L	1									
concreto a nivel de suelo natural 3.0 Instalación es Hidráulicas 3.1 Suministro e instalación de tanque plástico para al macenamiento de agua 1000 L 3.2 Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería 3.3 Regat a y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 211" 3.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.7 Instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.8 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. 3.7 Instalación y en en stalación de fello de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar 4.0 Cubierta 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 Construcción e instalación de cercha en madera según diseño construcción e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 4.5 Suministro e instalación de cercha en madera 2"X2" 5 Suministro e instalación de cercea en madera 2"X2" 5 Suministro e instalación de cercha en tabería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 5 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
3.1 Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L  5.2 Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería  3.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  3.4 Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  3.5 Suministro e instalación de reducción PVC-P RDE 21 3/4"  3.6 Agua Fria (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.  3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)  3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar  4.0 Cubierta  DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño  4.3 Suministro e instalación de cercha en madera según diseño  4.3 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta  4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios (Ventilación y aguas lluvia		Н	▙		Ц	Н	Н	Н	L		L		4	L	+	4	L	Ļ	L	L	L	L	L		4	4	+	L		4	4	4	-			ļ	Ļ		4	+	L	4	+	L	4	+	+	4	4	4	4		L															L	ļ	+	4							ļ	4
3.1 almacenamiento de agua 1000 L 3.2 Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería 3.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 3.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 3.8 Instalación 3.9 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 3.0 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar 4.0 Cubierta 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 Construcción e instalación de cercha en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2" 4.4 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2" 4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas Iluvias) Incluye accesorios (Ventilación y aguas Iluvias)		Ш	▙	H	Ц	Ц	Н	Ц	L		Ļ		_	L	1	4	L	L	L	L	L	L	L		4	4	1			4	4	1	L			ļ	ļ		4	+		_	1		4	1	1	4	4	4	4																	L	ļ	+	4							1	1
3.2 Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería 3.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes 3.4 Regata y resanes para instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 3.5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. 3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar 4.0 Cuberta 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 Construcción e instalación de cercha en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de cercha en madera 2"X2" 4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 4.5 Suministro e instalación de tapia de zinc C. 33 para cubierta 5. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 6. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 6. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 6. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 6. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 6. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 7. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 7. Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta suministro e instalación de cor en a madera 2"X2" suministro e instalación de cor en a madera 2"X2" suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cub	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
3.3. Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  3.4. Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  3.5. Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4"  3.6. Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.  3.7. Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)  3.8. Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar  4.0. Cubierta  4.1. DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2. Construcción e instalación de cercha en madera según diseño  4.3. Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"  4.4. Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"  4.5. Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Vertilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  Suministro e instalación de bajante aguas fluvias PVC		Н	₽	ł	H	Н	Н	Н		H	H	Н	1		+	+	H	ł	ł	ł	H	H	H	Н	+	+	+	H	-	+	+	+	H			ł	ł	H	+	+		+	+	H	+	+	+	+	+	+	+	_	H	_	_	_	_	_	_		-	-	_	_	_	_	_	H	+	+	+				Н	_	_	$^{+}$	+
3.3 Regata y resanes para instalación de tubería en pisos y paredes  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"  3.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  3.5 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"  3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.  3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)  3.8 Suministro e instalación de filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar  4.0 Cubierta  4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño  4.3 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta  4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios y religion de la para causal suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios de suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
3.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. 3.5 Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. 3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) 3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar 4.0 Cubierta 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 5 Suministro e instalación de bajante aguas Iluvias PVC	НН	т	H	t	H	Н	П	H	t	H	t		t	t	t	+	t	t	t	t	t	t	t		1	†	t	H		1	1	t	t	H		t	t	Н	1	t	H	+	t	r	+	†	†	†	+	1	1	Н	r	Н	Н	Н	Н	Н	Н					Н	Н	Н	Н	t	t	t	+				Н			t	t
3.4 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  3.5 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"  3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.  3.7 Incluye instalación, accesorios y relleno.  3.8 Winistro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar  4.0 Cubierta  4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño  4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"  4.4 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios (Ventilació	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  3.5 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4"  3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.  3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  3.8 de 0,1 micrones absolutos o similar  4.0 Cubierta  4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 diseño de instalación de cercha en madera según diseño  4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"  4.4 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  4.5 Suministro e instalación de bajante aguas Iluvias PVC		П	T		П	П	П	П			ı		Ī		T	T		Ī	Ī	Ī	Ī	Ī	Ī		1	T	T			Ī	Ī	Ī	Ī			Ī	Ī			Ī		Ī	T		T	T	T	T																				Ī	T	T	1							T	Ī
accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  3.5 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"  3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.  3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar  4.0 Cubierta  4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño  4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"  4.4 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-5 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  5 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
3.5 Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"  3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.  3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar  4.0 Cubierta  4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño  4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"  4.4 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  4.5 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" 3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. 3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) 3.8 de 0,1 micrones absolutos o similar 4.0 Cubierta 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 diseño 4.3 Suministro e instalación de cercha en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 5 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	$\blacksquare$	Н	▙	+	Ц	Н	Н	Н	Ļ		H		4	L	+	4	L	╀	╀	╀	Ļ	Ļ	Ļ		4	4	+	L		4	4	+	H			H	ŀ	L	4	+		4	+	L	4	+	+	4	4	4	4		L							_								L	╀	+	4				Н			+	+
3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.  3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar  4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño  4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"  4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta  4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
3.6 Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.  3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar  4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño  4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"  4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta  4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC		Н	₽	t	Н	Н	Н	Н	H		H	Н	+	H	$^{+}$	+	H	t	t	t	H	H	H		$\dashv$	+	$^{+}$	H		+	+	t	t	Н		ł	ł		$\dashv$	$^{+}$		+	t		+	+	+	+	+	$\dashv$	$\dashv$										-	-						H	t	$^{+}$	$\dashv$				Н	Н	Н	$^{+}$	+
accesorios y relleno.  3.7 Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)  3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar  4.0 Cubierta  4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño  4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"  4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta  4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar  4.0 Cubierta 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2" 4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas Iluvias) Incluye accesorios  3.8 Suministro e instalación de bajante aguas Iluvias PVC	4			l		П	l								١															ı	ı																																						l										
3.8 Suministro e instalación de Filtro de agua Sawyer MINI de 0,1 micrones absolutos o similar  4.0 Cubierta 4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2" 4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas Iluvias) Incluye accesorios  3.8 Suministro e instalación de bajante aguas Iluvias PVC		П	T	T	П	П	П	П	Ī	П	Ī		Ī	T	Ť	T	T	T	Ī	Ī	T	T	T		1	T	T			1	Ī	Ī	Ī			T	Ī		T	T		1	T	Г	T	T	T	T	Ī	1	1		Г															T	T	Ť	1							T	Ī
4.0 Cubierta  4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 diseño  4.3 Suministro e instalación de cercha en madera 2"X2"  4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta  4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas Iluvias) Incluye accesorios  4.6 Suministro e instalación de bajante aguas Iluvias PVC			L		Ш		L				L																										L																																										
de 0,1 micrones absolutos o similar  4.0 Cubierta  4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado)  4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño  4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"  4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta  4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  5 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC					П	П	П	Ш					I																	١	ı							ĺ																														1	l									ĺ	
4.1 DESMONTE DE CUBIERTA (Incluye cargue y retiro de material desmontado) 4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2" 4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 4.6 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	+++	$\vdash$	_	Į	$\sqcup$	Н	Н	Ц	L	Ц	ļ		4	L	1	4	L	L	L	L	L	L	L	Ц	4	4	1	L	4	4	4	Į	Į			ļ	1	L	4	+	L	4	1	L	4	1	1	+	1	4	4	L	L	L	L	L	L	L	L		4	4	4	L	L	L	L	L	ļ	1	4	Ц	Ц	Ц	Ц			1	4
4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2" 4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 4.6 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	+++	$\mu$	1	1	Ц	Ц	Н	Ц	L	Ц			4	L	+	4	L	L	1	1	L	L	L	Ц	4	4	+	L	4	4	4	1	ſ			1	L	L	4	1	L	4	1	L	4	1	1	4	4	4	4	L	L	L	L	L	L	L	L		4	4	4	L	L	L	L	L	1	+	4	Ц	Ц	Ц	Ц			1	4
4.2 construcción e instalación de cercha en madera según diseño 4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2" 4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  4.6 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC						П	П		ĺ																					١	ı																																						l										
4.2 diseño 4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2" 4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta 4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios 4.6 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	+++	H	₽	ł	H	Н	Н	Н	-	Н	-		+	$\vdash$	+	+	H	H	+	+	+	+	+	Н	+	+	+	$\vdash$	۲	4	-	ł	f			١	H	$\vdash$	-	+	H	+	+	L	+	+	+	+	+	+	+	H	L	H	H	H	H	H	H		۲	۲	۲	H	H	H	H	H	ł	+	+	H	H	H	Н			ł	+
4.3 Suministro e instalación de correas en madera 2"X2"  4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta  4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  4.6 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC					П	П	П	Ш					I																	١	ı							ĺ																														1	l									ĺ	
4.4 Suministro e instalación de teja de zinc C. 33 para cubierta  4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  4.6 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC		H		۱	H	H	Н	H	H	H	t		1	f	$\dagger$	+	H	t	t	t	t	t	t	H	+	+	t	H	١	1	1	ı	f	١		ı	t	H	+	t	H	+	t	H	+	+	+	+	+	+	+	H	H	H	H	H	H	H	H		۱	۱	١	H	H	H	H	H	t	$\dagger$	+	H	H	H	Н			t	†
4.4 cubierta  4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  4.6 Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	++++	+	┢	f	H	Н	Н	H	H	H	t		1	t	$^{+}$	+	t	t	t	t	t	t	t	H	+	+	$\dagger$	H	1	+	1	t	f	١		f	t	H	+	†	H	+	t	H	+	+	+	+	+	+	+	H	H	H	H	H	H	H	H		1	1	١	H	H	H	H	t	t	+	+	H	H	H	Н			t	+
4.5 Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios						П	П		ĺ																					١	ı							Ì					l																										l										
(Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC	ПП	П		ſ	П	П	П	П	İ	П	İ		1	T	Ť	†	T	T	T	T	T	T	T	П	1	†	Ť	Γ	٦	1	1	1	ĺ	١		j	İ	Γ	1	Ť	Γ	1	Ť	Γ	1	†	†	†	1	1	1	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ	Γ		٦	٦	١	Γ	Γ	Γ	Γ	T	Ť	†	7	П	П	П	T			Ť	t
	Ш	Ш			Ц	Ш	Ш								1			L								1												L																														L		1									
1 - 14" (Incluse code, unión y according de filoción)	1111						Ιſ									ſ		Ī								ľ					J						1	ĺ		ľ	ľ		ľ		ſ	ľ	ľ		ſ												ı	ı						1	ľ	ſ								ľ	ſ
4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)	шШ	Ш	1	1	Ц	Ц	Ц	Ц	L	Ш	1			L	1		L	L	L	L	L	L	L	Ш		_	l			_	_		ſ			1	1	L		1	L		1	L	_	1	1	1	1			L	L	L	L	L	L	L	L					L	L	L	L	L	L	1								l	_



	n:	П	П			П			П			П	П			$\overline{}$	П										П	$\neg$		П	П		т		П	_
-	Pintura y embellecimiento	$\mathbb{H}$	+	+			+		H			H	$^{+}$	H			$\mathbb{H}$		$\blacksquare$	+	+		+		v	+	+		H	H	+	+	H	H		ł
5.1	Muro en mampostería	+	+	╫			+	Н	H	-		H	H	Н			$^{+}$		Н	+	+		+		X	vv	+	+	H	Н	+	+	H	H	H	ł
5.3	Mortero 1:4 para pared	+	+	+			+		+	-		H	H	Н	Н	+	+		Н	+	+		+	+	H	^ ^	v	V	₽	Н	+	+	H	H	H	ł
_	Pintura color blanco en aceite a 3 manos	$\mathbb{H}$	+	Н	H	H	+	H	+		Н	H	+	Н	Н		$\blacksquare$	₩	Н	+	+	Н	+	+		Н	^	^ v v	H	Н	+	+	H	H	H	ł
5.4	Pintura color azul en aceite a 3 manos	$\mathbb{H}$	+	+		+	+		+			$^{+}$	$^{+}$	H			$\mathbb{H}$			+	+		+	$\perp$		Н	+	XX	H	Н	+	+	H	H		H
6.0	Carpintería Suministro e instalación de PUERTA ENTAMBORADA	$\mathbb{H}$	+	+			+	Н	+		-	Н	Н	Н					Н	+	+	Н	+	+		Н		+	H	Н	+	+	H	H	Н	ł
	EN LAMINA TRIPLEX OKUME - Tipo Pizano Okumé o							Ш						П															ı							
6.1	similar. Incluye accesorios, acabados y chapa con							Ш						П															X	X						
	llaves													П															ı			П	П			
6.2	Ventana en madera según medidas	П										П	П				П			П	T		T				П			x)	K		П			
7.0	Cielo raso			П	П	П		П				П	П	П																П		П	Π			
7.1	Desinstalación de Cielo Raso existente, incluye retiro.	П										( x )	(x)	(						П	T		T									П	Π			
7.2	Instalación Cielo Raso, incluye estructura y accesorios			П										П								x	хx	x								П	П			
7.2	de armado y soporte	Ш		Ш	Ш	Ш	Ш	Ц	Ц	Ш		Ш	Ш	Ш		Ш	Ш		Ш	Ш		Ĺ				Ш	Ш	Ш		Ш	Ц	Ш	Ц	Ш	Ш	
4.0	Comunidad Internado de Peña Blanca	П	П						П			П	П			Т	П		П	Т	-		_	Т			-	11		П	П		П	П	П	
1.0	Preliminares	$\forall$	${\mathbb H}$	$\mathbb{H}$	$\mathbb{H}$	$\mathbb{H}$		+	Н	$\mathbb{H}$	-	$^{+}$	+	H		+	$\mathbb{H}$		$\forall$	+	+		+	4	H	Н	+	+	-	$\dashv$	$^{+}$	+	H	${+}$	${\mathbb H}$	
1.1	Localización y replanteo	+	+	+	Н	$\mathbb{H}$	×Χ	+	Н	$\mathbb{H}$	-	$^{+}$	$^{+}$	H		+	+		$\forall$	+	+		+	+	H	Н	+	+		H	$^{\rm H}$	+	H	$\dashv$	+	
2.0	Torre de concreto para almacenamiento de agua  Excavación manual de material común (retiro al	+	+	+	Н	$\mathbb{H}$	+		Н	$\forall$	+	$^{\rm H}$	+	H		+	+		$\mathbb{H}$	+	+		+	+	H	Н	+	+		$\dashv$	$^{\rm H}$	+	H	+	+	
2.1	costado), para estructuras							X																												
2.2	Mejoramiento en arena cemento 4:1 (E: 15 cm)	$\dagger \dagger$	$\dagger \dagger$	Ħ	H	$\forall$	$\dagger \dagger$	×	×χ	$\dagger$	1	$\dagger\dagger$	$\dagger\dagger$	Ħ		Ħ	$\dagger \dagger$		Ħ	$\dagger$	$\dagger$		$\dagger$	$\dagger$		Н	Ħ	$\top$		Ħ	$\dagger\dagger$	#	$^{\dagger}$	Ħ	Ħ	f
	Fundida de zapata en concreto 3000 PSI (incluye	Ħ	$\dagger \dagger$	H	H	Ħ	$\dagger \mathbf{I}$		Ħ		ı	$\dagger\dagger$	$\dagger\dagger$	Ħ		Ħ	$\dagger \dagger$	Í	Ħ	Ħ	Ť		$\dagger$	$\dagger$	H	Ш	Ħ	$\dagger$	ĺ	Ħ	$\dagger \dagger$	Ħ	H	$\dagger$	$\dagger$	
2.3	acero, alambre, corte y figurado)	Ц	Ш	Ц	Ш	Ш	Ш		Ц	×		Ц	Ц	Ц		Ш	Ш		Ц	Ш	$\perp$		$\perp$	Ц		Ш	Ш			Ц	Ш	Ц	Ц	Ц	Ц	
2.4	Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI										X								П																	
$\vdash$	(incluye acero, alambre, corte y figurado)	+	${\mathbb H}$	+	$\mathbb{H}$	Щ	+	+	H	Щ		H	+	H		+	$\mathbb{H}$		$\forall$	$\mathbb{H}$	+		+	4	Н	Н	$\mathbb{H}$	+	-	$\dashv$	$^{+}$	+	H	${+}$	${\mathbb H}$	
2.5	Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)									X	x 2	4																				П	П			
	Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye	Ħ	Ħ		Н	Ħ	Н	H	Ħ			Ħ	Ħ	Ħ	H	Ħ	Ħ	ı	Ħ	Ħ	t	Н	T	$^{\dagger}$		Н	Ħ	Ħ	۰	Ħ	Ħ	Ħ	H	Ħ	Ħ	t
2.6	acero, alambre, corte y figurado)										2	(X)																					Ш			
2.7	Fundida de losa de contrapiso E:10 CM concreto 3000												<u> </u>	ίχ																		П	П			
	PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)	+	$\mathbb{H}$	+	Н	+	+	Н	$\mathbb{H}$			Н	₩	Н			+		Н	+	+		+	4		$\perp$	+	+	H	Н	+	╫	H	Н	Н	H
2.8	Relleno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural										2	×Χ		П																			П			
3.0	Instalaciones Hidráulicas	Ħ	Ħ	П	П	П	Т	П	Ħ			Ħ	Ħ	Ħ		T	П	ı		Ħ	T	T	Ť	T		Т	Ħ	П		Ħ	Ħ	Ħ	H	Ħ		1
3.1	Suministro e instalación de tanque plástico para	П	Ħ		П	П			Ħ			Ħ	П	П			П			T	T		T	T	П			T	V	V		П	П	Ħ		1
3.1	almacenamiento de agua 1000 L						- 1 -					Ш	Ш	Ш			Ш			Ш	Ш		$\perp$	Ш		Ш			L^	^/		Ц	Ц	Ш	Ш	
	-	+	+	_		ш		-	Ш	-				П	x	x																П	П			
3.2	Excavación manual de material común (retiro al						Ħ							1 .						+	+	H	+	+		Н	-			Ш	+	+	H	H		ł
3.2	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería											$^{+}$	T	Н				п	П											1 1			П			
	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1"																															1 .	П			
3.2	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería															×	××																			
	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación,															x	××																Ц		Ш	
3.3	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de															x	××															$\frac{1}{1}$	$\dashv$			
3.3	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"															×	××																			
3.3	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4"															×	××		(																	
3.3	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"															x	××		(																	
3.3	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de															x	××		(( x)	XXX																
3.3	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"  Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4"  Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.															×	××		×	×××																
3.3	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de															x	××	( )	×	×××																_
3.3 3.4 3.5 3.6	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad 1,3 L por minuto o superior (Incluye															×	××		×	×××						x	×									-
3.3 3.4 3.5 3.6	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V															×	××		×	×××						×	×									-
3.3 3.4 3.5 3.6	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad 1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos para cambio)  Cubierta															×	××		×	×××						x	×									
3.3 3.4 3.5 3.6	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad 1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos para cambio)  Cubierta Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4"															×	××		×	×××						x	×									-
3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 4.0 4.1	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad 1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos para cambio)  Cubierta  Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios															×	××		×	×××						x	x									
3.3 3.4 3.5 3.6 3.7	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación. Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad 1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos para cambio)  Cubierta Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC															×	××		×	××××						×	×									
3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 4.0 4.1 4.2	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad 1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos para cambio)  Cubierta  Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios															×	××		× ×	×××						×	×									
3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 4.0 4.1 4.2 5.0	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación)  Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad 1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos para cambio)  Cubierta  Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios  Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)															×	××		×	×××						×	×									
3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 4.0 4.1 4.2	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad 1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos para cambio)  Cubierta Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)  Preliminares  Placa de contrapiso + bordillo (E=15) en concreto incluye refuerzo para apoyar envases															×	××		× ×	× × × × × × × × × × × × × × ×	×××					×	×									
3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 4.0 4.1 4.2 5.0	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC-P (Incluye accesorios de instalación) Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad 1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos para cambio)  Cubierta Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)  Preliminares  Placa de contrapiso + bordillo (E=15) en concreto incluye refuerzo para apoyar envases Baldosa antideslizante color azul tipo piso instalada en															×	××		×	× × × × × × × ×	× × ×					×	×									
3.3 3.4 3.5 3.6 3.7 4.0 4.1 4.2 5.0	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.  Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4" Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno. Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación) Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad 1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos para cambio)  Cubierta Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)  Preliminares  Placa de contrapiso + bordillo (E=15) en concreto incluye refuerzo para apoyar envases															×	××		× ×	×××××××××××××××××××××××××××××××××××××××		×				×	×									



	Comunidad Centro Tarapacá																																
1.0	Preliminares	П	П	П	П	П	П		П	П	П	П	П	П	П	П	П		П	П	П	П		П	П	П		П	П	T	П	П	П
1.1	Localización y replanteo	Ħ			П	Ħ	ХX		П		П																ı				Ħ	Ħ	$\Box$
2.0	Torre de concreto para almacenamiento de agua																														Ħ	П	$\Box$
2.1	Excavación manual de material común (retiro al							×	x																							П	П
	costado), para estructuras	$\perp$			Н	Ц		ľ			Ш	Н		Ш	Н		4				Ш	Ш		Н	$\perp \mid$	4		Ш		Н	4	4	+
2.2	Mejoramiento en arena cemento 4:1 (E: 15 cm)	Н	$\perp$	4	Н	Н	1		XX		Н	Н		$\perp$			4		Щ					Н	$\perp$	-	L	Ш		H	#	#	+
2.3	Fundida de zapata en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)						Ц			×						Ц															Ц	Ц	
2.4	Fundida de viga de cimentación en concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)										×																					Ш	
2.5	Fundida de Columna concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)									×	×	×																					
2.6	Fundida de Viga Aérea concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)											хx	x																				
2.7	Fundida de losa de contrapiso E:10 CM concreto 3000 PSI (incluye acero, alambre, corte y figurado)													х×																			
2.8	Relleno con material de excavación de estructura de concreto a nivel de suelo natural											хx																					
3.0	Instalaciones Hidráulicas				П							П																			Ħ	П	
3.1	Suministro e instalación de tanque plástico para almacenamiento de agua 1000 L																										x	xx					
3.2	Excavación manual de material común (retiro al costado), para tubería										П				×	×																П	
3.3	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 1" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno de zanja con material de excavación.															×	××																
3.4	Suministro e instalación de reducción PVC de 1" a 3/4"																×																
3.5	Suministro e instalación de tubería PVC-P RDE 21 3/4" Agua Fría (Red de suministro) Incluye instalación, accesorios y relleno.																×	x															
3.6	Punto hidráulico de 1/2" PVC -P (Incluye accesorios de instalación)																		××	×													
3.7	Suministro e instalación de filtro de ultrafiltración de V etapas, capacidad 1,3 L por minuto o superior (Incluye una dotación adicional de insumos para cambio)																							:	××								
4.0	Cubierta				Ш	Ш	Ш		Ш		Ш				Ц									Ш	Ш			Ш	Ш		Ц	Ш	
4.1	Suministro e instalación de canal en tubería PVC-S 4" (Ventilación y aguas lluvias) Incluye accesorios																	X	xx			Ш											
4.2	Suministro e instalación de bajante aguas lluvias PVC 4" (Incluye codo, unión y accesorios de fijación)																		×	x													
5.0	Preliminares					Ш	Ш		Ш	Ш	$\coprod$						Щ											Ш			Ш	Щ	
5.1	Placa de contrapiso + bordillo (E=15) en concreto incluye refuerzo para apoyar envases																			x	×												
5.2	Baldosa antideslizante color azul tipo piso instalada en placa contra piso																				X	x											



#### **VIII. RESPONSABILIDADES**

#### **RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

- 1. Cumplir y mantener durante toda la ejecución del contrato el personal presentado dentro de la oferta.
- 2. Desarrollar todas las actividades conforme a lo estipulado en los capítulos V y VI.
- 3. Procurar el cuidado integral de su salud, y de sus trabajadores y/o contratistas cuando a ello haya lugar.
- 4. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.
- 5. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- 6. Participar en actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, ARL, Copasst.
- 7. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.
- 8. Conocer y acatar los principios, políticas y protocolos de Acción contra el Hambre y tomar todas las medidas adecuadas para prevenir la explotación o el abuso sexuales de cualquiera de sus empleados o de las personas que se contraten para prestar cualquier tipo de servicios derivado del presente proceso. Se entenderá que la explotación y el abuso sexuales comprenden: 1. La concesión de dinero, bienes, servicios, tratos preferenciales, oportunidades de empleo u otras ventajas a cambio de favores o actividades sexuales, incluidos los tratos humillantes o degradantes de naturaleza sexual; el abuso de una situación de vulnerabilidad, una relación de poder desigual o una relación de confianza con fines sexuales, y el contacto físico de carácter sexual impuesto por la fuerza o en condiciones de desigualdad o de coerción. 2. Toda actividad sexual mantenida con una persona menor de 18 años ("menor de edad").
- 9. Leer, aceptar, diligenciar y firmar los TdR y los siguientes anexos: (Anexo A) Regulación de buenas prácticas, (Anexo B) Declaración de conformidad y compromiso a respetar el código ético de acción contra el Hambre, (Anexo C) Autorización para recolección, tratamiento y transmisión de datos personales (Anexo D) oferta económica para el proceso (opcional).
- 10. En ejecución de todas sus actividades, dar cumplimiento a la normatividad aplicable frente a Protección de los Datos personales a nivel nacional, regulado por la Ley 1581 de 2012 y Decretos aplicables, legislación de la Unión Europea regulada por el Reglamento UE 2016/679 de Protección de Datos, y cumplimiento integral de la Política de Protección de Datos Personales de Acción contra El Hambre, que puede ser consultada en: https://www.accioncontraelhambre.co/politica-privacidad/.
- **11.** La cobertura de los costos de alimentación, transporte, alojamiento en/cerca del lugar de ejecución del proyecto serán asumidos por el contratista.
- 12. Disponer de sus recursos para la buena ejecución del contrato y en los términos aquí establecidos.
- 13. Mantener una actitud de compromiso en su desempeño profesional.



- **14.** Al momento de elaborar la propuesta económica, el oferente deberá contemplar los costos de materiales, equipos y herramientas, mano de obra, transportes, imprevistos, pólizas y demás insumos que requiera para poder cumplir con el objeto del contrato, dentro de los plazos previstos por la Fundación Acción contra el Hambre.
- **15.** Suministrar tanto en calidad, cantidad, como en tiempo a su cuenta y riesgo, todo el personal y elementos necesarios para la ejecución de las actividades previstas.
- 16. Estar y permanecer afiliado al Sistema de Seguridad Social en Salud y ARL por su cuenta y riesgo, liquidando y pagando los aportes conforme al ingreso percibido, durante el término de duración del presente contrato y presentar regularmente al contratante copia de los recibos correspondientes, garantizando así su seguridad y la de su equipo de trabajo.
- 17. Cumplir y acatar obligatoriamente con todas las normas de seguridad trasmitidas por los encargados de Acción contra el Hambre designados, durante la visita a terreno y en las oficinas locales.
- **18.** Presentar los informes en los términos acordados con Acción contra el Hambre y conforme a lo estipulado en los términos de referencia.
- 19. Acatar las instrucciones u orientaciones del personal a cargo para la supervisión de Acción contra el Hambre.
- 20. Queda bajo responsabilidad del proponente, realizar la visita al sitio de la obra, según fecha estipulada en la carta de invitación, para determinar actividades no contempladas o logística para la correcta ejecución de las obras e incluirlas dentro de su oferta económica, la Fundación Acción contra el Hambre se abstendrá de pagar mayores cantidades de obra o actividades no contempladas por el proponente dentro de su oferta económica por omisión o desconocimiento de estas.
- 21. El contratista que quede seleccionado dependiendo de su objeto contractual, deberá cumplir con los lineamientos expedidos por Ministerio de Vivienda en lineamientos preventivos y de mitigación frente al COVID-19 para la construcción de edificaciones y su cadena de suministros entregando el respectivo PAPSO de las obras viabilizado previamente por la autoridad encargada en cada municipio. Este documento será revisado y seguido por Acción contra el Hambre de manera que se cumpla con los procesos de bioseguridad por COVID19 conforme a la normatividad del País.
  - El contratista se compromete a dotar a los trabajadores en obra de los elementos básicos de protección personal tales como casco, botas, guantes, tapabocas, tapa oídos y gafas industriales preferiblemente de lente oscuro, arneses para trabajo en alturas, el costo de la adquisición y/o alquiler de estos EPP debe estar incluido dentro de la oferta técnico-económica. De igual forma el contratista se compromete a capacitar a sus trabajadores previo al inicio de la obra en seguridad industrial, salud ocupacional e higiene, trabajo en alturas, también en el correcto uso de las herramientas y equipos de trabajo. Estas capacitaciones se harán en coordinación con el personal de seguimiento y supervisión al proyecto destinado por la Fundación Acción contra el Hambre para tal fin.
- 22. La propiedad intelectual de los productos estipulados en estos TdR (si aplica), serán compartidos entre el experto/a y Acción contra el Hambre. Los derechos de uso únicamente son potestad de



- Acción contra el Hambre y el donante. Tales como el informe preliminar de hallazgos y el Informe técnico de actividades realizadas de mantenimiento.
- 23. El contratista deberá velar y responsabilizarse por la calidad de los materiales, equipos y herramientas que se empleen para la ejecución de la obra, cumpliendo con las especificaciones y normativas legales vigentes para tal fin. La Fundación Acción contra el Hambre se reserva el derecho de rechazar los materiales, equipos y/o herramientas al igual que las obras construidas con los mismos si considera que no están cumpliendo con los estándares de calidad necesarios sin perjuicio de reclamación por parte del contratista. De considerarlo necesario la Fundación Acción contra el Hambre podrá contratar profesionales especializados externos o los ensayos de laboratorio necesarios para poder determinar la calidad de la obra construida con cargo al contratista quien asumirá los costos en los que se incurran por este concepto.
- **24.** El criterio de selección del contratista o propuesta será aquella que cumpla las condiciones técnicas, jurídicas y financieras y que además presente la oferta económica más favorable.
- 25. El proponente deberá adjuntar la programación de obra por actividades que evidencie las etapas de ejecución de la obra y los tiempos destinados para cada una de ellas.
- 26. Cualquier cambio, irregularidad y en general cualquier observación relacionada con la obra deberá ser consultada previamente por el contratista a la Fundación Acción contra el Hambre y en caso de requerirse la implementación de acciones correctivas estas serán determinadas en comité de obra y con la aprobación de la Fundación.

# **RESPONSABILIDADES DE ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE:**

Acción contra el Hambre, tendrá un rol de apoyo al proceso de la siguiente forma:

- Brindar el acompañamiento institucional para facilitar las visitas y presencia en la zona, en caso de que se requiera para consultorías o algún servicio en específico.
- Suministrar el estudio topográfico, plano de levantamiento del tanque de almacenamiento existente.
- Entregar al CONTRATISTA el Visto Bueno Final por parte del profesional correspondiente designado por Acción contra el Hambre, de la entrega del producto final a conformidad
- Pagar por el servicio prestado el monto y en los plazos establecidos en el siguiente capítulo.
- Realizar las validaciones y retroalimentaciones requeridas en los tiempos requeridos de manera ágil y eficiente.

#### IX. PAGOS

Acción contra el Hambre recibirá propuestas técnico – económicas de acuerdo con la información suministrada en el presente documento de TdR, los cuales, al ser negociados, se pagará por el servicio así:

- Un anticipo del 30% del valor de la propuesta a la firma del contrato y con la emisión de pólizas en pesos colombianos,
- Un segundo pago correspondiente del 40% a la entrega y validación del informe parcial una vez sea revisado y avalado por el profesional WASH de Acción Contra el Hambre.



- Un pago final del 30% a la entrega del informe final revisado y avalado por el profesional WASH de Acción contra el Hambre, teniendo en cuenta que en cada pago se realizan las respectivas deducciones de ley por conceptos de los contratos o servicios ofrecidos.

#### **ACLARACIONES:**

- La empresa contratante deberá extender para cada pago las facturas y/o cuentas de cobro correspondientes, junto con los soportes requeridos.
- Para el pago final, la empresa contratante deberá obtener el visto bueno del Punto Focal principal o el encargado de la revisión final.
- Los pagos se realizarán contra entrega de informe, avances de obra con la aprobación del supervisor del contrato.

# X. GARANTÍAS / PÓLIZAS

Cuando se adjudique el contrato el proponente deberá presentar las siguientes pólizas, otorgadas por una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia:

- **a.** GARANTIA DE BUEN MANEJO DEL ANTICIPO: El contratista deberá constituir una garantía con una compañía aseguradora legalmente establecida en Colombia una póliza que cubra el correcto manejo del anticipo por el 100% del valor de este, con su respectivo RECIBO DE PAGO.
- **b.** GARANTÍA CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO: Este amparo cumbre a la Fundación de los perjuicios derivados de: i. El incumplimiento total o parcial de contrato, cuando el incumplimiento es imputable al CONTRATISTA.
  - ii. El incumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al CONTRATISTA.
  - iii. Los daños imputables al CONTRATISTA por entregas parciales. Esta garantía debe tener una videncia mínima por el plazo de duración del contrato y 2 meses más. El valor de esta garantía debe ser del 30% del valor del contrato.
- **c.** GARANTIA DE PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES: Por el cien por ciento (100%) del valor equivalente al pago de salarios y prestaciones sociales de todos los trabajadores a cargo del contratista y una vigencia de todo el periodo de ejecución de la obra.
- **d.** RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL: El consultor deberá contratar el otorgamiento de una póliza de civil extracontractual que proteja al operador de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad contractual que surja de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o los subcontratistas autorizados o en su defecto, que acredite que el subcontratista cuenta con un seguro propio con el mismo objeto y que el contratista sea el asegurado, por cuantía igual al 20% del valor del contrato, con una vigencia igual al período de ejecución del contrato.



e. GARANTÍA DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA: que cubra al contratante de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia de cualquier tipo de daño o deterioro, independientemente de su causa, sufridos por la obra entregada, imputables al contratista, por cuantía equivalente al 20% del valor total del presente contrato, con una vigencia igual a un (1) año, contados desde el recibo de la obra.

#### XI. REQUISITOS

#### Perfil

Empresa o Persona natural o jurídica, legalmente constituida y con documentación al día, relacionadas con el tema de la construcción civil y/o suministros de insumos.

#### Experiencia

En la presentación de su oferta, el proponente deberá acreditar la siguiente experiencia especifica:

- Certificación de al menos 02 contratos debidamente liquidados a la fecha de la oferta, cuyo objeto contractual haya sido construcción, mantenimiento y/o remodelación de infraestructuras en concreto y cuyo valor sea igual o superior al 70% del valor presentado en la presente oferta.
- Certificación de al menos 01 contrato debidamente liquidado a la fecha de la oferta, cuyo objeto contractual haya sido instalación, mantenimiento y/o mejoramiento de redes hidráulicas, cuyo valor sea igual o superior al 70% del valor presentado en la presente oferta.
- \* Certificación de al menos 01 contrato debidamente liquidado a la fecha de la oferta, cuya zona de intervención haya sido Tarapacá u otro corregimiento del departamento del Amazonas.
- \* Deseable, mas no excluyente, haber realizado trabajos con organizaciones o con fines humanitarios, en caso de contar con estos, presentar los debidos certificados.

#### XII. PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Todas las ofertas deben ser enviadas a través de e-mail corporativo cpinilla@co.acfspain.org, manteniendo siempre en copia al señor Javier Velandia email jvelandia@co.acfspain.org, Referencia del expediente de compra: COLE00555

Términos de Referencia: CONTRATACIÓN DE OBRA CIVIL DE CONSTRUCCIÓN A TODO COSTO, PRECIO FIJO SIN REAJUSTE, DE LOS PUNTOS PARA ALMACENAMIENTO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA DE LAS COMUNIDADES DE PUERTO NUEVO, PUERTO VENTURA, SANTA LUCIA Y EL INTERNADO VILLA CARMEN DEL CENTRO POBLADO DE TARAPACÁ (TARAPACÁ, AMAZONAS).

- Nombre de contacto: Carlos Eduardo Pinilla
- E-mail: cpinilla@co.acfspain.org



Manteniendo siempre en copia a, email jvelandia@co.acfspain.org

### XIII. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La persona (natural o jurídica) deberá presentar a Acción contra el Hambre lo siguiente:

Si hay alguna documentación que se requiera posterior a la firma de contrato se puede especificar, de manera que se entienda claramente cual debe enviar para participar en el proceso.

#### 1. DOCUMENTOS LEGALES:

- Copia del documento de identidad de la persona natural o representante legal (personas jurídicas).
- Copia Registro Único Tributario RUT, actualizado de acuerdo con ley 1943 de 2018, Articulo 18.
- Certificación Bancaria.
- Cámara de Comercio (si aplica).

#### 2. ANTECEDENTES:

- Certificado de antecedentes disciplinarios, penales, contractuales, fiscales y de pérdida de investidura de la Procuraduría General de la Nación. Ver: https://www.procuraduria.gov.co/portal/Antecedentes-disciplinarios.page
- Certificado de antecedentes Judiciales para quien presenta la oferta. Ver: <a href="https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/">https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/</a>
- Certificado de inhabilidades de la Policía Nacional de Colombia (Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años -Ley 1918 de 2018-).
- https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/

#### 3. DOCUMENTOS GENERALES

- Certificados de ejecución de contratos que soporten la experiencia solicitada.
- Hojas de vida de los profesionales requeridos en estos TdR / Portafolio de la empresa (si aplica).
- Una vez firmado el contrato, enviar copia de soportes de afiliación al sistema de seguridad social tanto del contratista como del equipo de trabajo propuesto para la actividad y donde se evidencie el riesgo; adicionalmente, con cada cuenta de cobro o factura deberán presentar copia del soporte de pago al sistema de seguridad social y/o sistema de riesgos profesionales.
- Realizar la entrega Concepto de aptitud con énfasis en (alturas, espacios confinados) cuando aplique.
- Realizar la Inducción Seguridad y salud en el trabajo contratista antes de iniciar las labores y enviar el soporte de calificación 80%
- \* Entregar los Certificados de competencia (alturas, espacios confinados ETC).
- Realizar la entrega del certificado entrega de Elementos de Protección Persona (EPP)
- Realizar la entrega de los certificados de los Elementos de Protección Contra Caídas (EPC) si aplica



- \* Entregar la documentación como: ATS (Análisis trabajo seguro), Permiso de trabajo, Certificado Coordinador de alturas y/o persona de seguridad y salud en el trabajo (hoja de vida, licencia en SST y curso de las 50 horas).
- Entregar estados financieros para obras mayor a 10.000 E.
- Anexo A: Regulación de Buenas Prácticas en Negocios, diligenciado y firmado por la persona natural o representante legal en caso de ser persona jurídica.
- Anexo B: Declaración de conformidad y compromiso a respetar el código de ética de Acción contra el Hambre, diligenciado y firmado por la persona natural o representante legal en caso de ser persona jurídica.
- Anexo C: Autorización para recolección, tratamiento y transmisión de datos personales
- Anexo D: Oferta económica deber ser en su formato oficial de cotización, firmado y sellado (opcional).
- Otros anexos si los hubiera y/o documentación requerida según el perfil a contratar.

#### XIV. CALENDARIO DEL PROCESO

ACTIVIDADES	FECHA
Fecha de publicación TdR	19/04/2024
Plazo para la realización de preguntas y aclaraciones a Acción contra el Hambre	23/04/2024
Última fecha para las aclaraciones emitidas por Acción contra el Hambre	25/04/2024
Fecha límite de recepción de ofertas	26/04/2024
Fecha de revisión de las propuestas recibidas	29/04/2024
Fecha de comunicación final a los oferentes	02/05/2024
Fecha estimada de firma de contrato	07/05/2024

Las fechas estarán sujetas a cualquier cambio o eventualidad, en caso tal se comunicará y se propondrán nuevas fechas.



#### **PREGUNTAS Y ACLARACIONES**

Si Acción contra el Hambre, por propia iniciativa o en respuesta a la petición de un posible contratista, proporciona información adicional sobre los presentes términos de referencia, debe enviar tal información por escrito y, al mismo tiempo, a todos los posibles contratistas.

Los posibles contratistas pueden enviar preguntas por escrito a: Dirección (correo del contacto) hasta el (fecha y hora), especificando la referencia del expediente (Cód. dossier de compra) y el título de los términos de referencia:

Referencia del expediente de compra: COLE00555

Nombre de contacto: Carlos Eduardo Pinilla

E-mail: cpinilla@co.acfspain.org

Manteniendo siempre en copia a, email jvelandia@co.acfspain.org

ELABORADO POR:	VALIDACIÓN TECNICA:
Nombre: Robin Cardenas Paredes	Nombre: Juan Camilo García
Cargo: Profesional en Agua y Saneamiento.	Cargo: Coordinador WASH
Firma:	Firma:
VALIDACIÓN LOGISTICA:	CLASIFICACIÓN RIESGO ARL
Nombre: Javier Yesid Velandia	Nombre: Leila Marcela Acosta
Cargo: Coordinador Logístico	Cargo: Responsable Seguridad y Salud en el Trabajo
Firma:	Firma:



#### **ANEXO A**

# REGULACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS EN LOS NEGOCIOS DE ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE

Acción contra el Hambre aborda las causas y efectos del hambre y las enfermedades que amenazan la vida de los niños, mujeres y hombres vulnerables. Somos, desde nuestra creación en 1979 en Francia, una organización no gubernamental, apolítica, aconfesional y sin ánimo de lucro.

Esta regulación de buenas prácticas en negocios es la base de la relación profesional entre ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE y los proveedores. Son las normas generales válidas, a menos que se mencionen en el contrato otras condiciones particulares. En caso de conflicto de términos entre los documentos, las condiciones del contrato del expediente de licitación prevalecerán sobre esta regulación de buenas prácticas en negocios.

#### PRINCIPIOS DEL PROCEDIMIENTO DE COMPRA

Acción contra el Hambre tiene procedimientos trasparentes para adjudicar mercados. Sus principios esenciales son:

- Transparencia en el proceso de compra.
- Proporcionalidad entre los procedimientos seguidos para la adjudicación de contratos y el valor de los mercados.
- Tratamiento igualitario de proveedores potenciales.

#### Los criterios comunes para seleccionar un proveedor son:

- \* Autorización para operar en el mercado.
- Capacidades financieras.
- Capacidades económicas.
- Pericia técnica.
- Capacidades profesionales.

#### Los criterios comunes para adjudicar un mercado son:

- \* Adjudicación automática (la oferta más barata que cumpla todos los requisitos).
- Mejor relación calidad-precio (precio/ratio de calidad).



# MALA CONDUCTA, NO ELEGIBILIDAD Y EXCLUSIÓN

Acción contra el Hambre considera los siguientes comportamientos de mala conducta, como razón válida de exclusión sistemática del procedimiento de adjudicación de mercado y motivo de terminación de todas las relaciones profesionales y contratos:

- Fraude definido como cualquier acto u omisión relativo a:
  - El uso o presentación de declaraciones o documentos falsos, incorrectos o incompletos que tengan como efecto la apropiación indebida o retención improcedente de los fondos de Acción contra el Hambre o de donantes institucionales.
  - No revelación de información, con el mismo efecto.
  - La utilización indebida de dichos fondos para otros propósitos distintos a aquellos para los que fueron originariamente concedidos.
- Corrupción activa: prometer u ofrecer ventajas de forma deliberada a un funcionario para que actúe o deje de actuar según sus obligaciones, para daño o tentativa de daño de los intereses de Acción contra el Hambre o de los donantes institucionales.
- Colusión: coordinación de empresas de carácter competitivo, con el resultado probable de una subida de precios, producción limitada y beneficios de las compañías colusorias más elevados de los que serían en caso contrario. Un comportamiento colusorio no se basa siempre en la existencia de acuerdos explícitos entre empresas, ya que puede ser tácito.
- Prácticas coactivas: daños o tentativa de daño, directa o indirectamente, a personas o a sus propiedades con el objeto de influenciar su participación en un proceso de licitación, o para afectar la ejecución de un contrato.
- Soborno: ofrecer al personal de Acción contra el Hambre, nacional o expatriado, regalos monetarios o de cualquier otro tipo para obtener mercados adicionales o para continuar con un contrato.
- Participación en una organización criminal o en actividades ilegales de cualquier otro tipo, determinadas por sentencia judicial por el gobierno de los Estados Unidos, la UE, las NNUU o cualquier otro donante que financie Acción contra el Hambre.
- Prácticas inmorales con recursos humanos: explotación de trabajo infantil y no respeto de los derechos sociales fundamentales y condiciones de trabajo de los trabajadores o subcontratistas.

Acción contra el Hambre excluirá de un proceso de licitación a cualquier candidato o licitador que se encuentre en uno de los siguientes casos:

En situación de bancarrota o liquidación, con asuntos administrativos en los tribunales, en negociaciones con los acreedores, en suspensión de las actividades



comerciales, en situación de ser objeto de procesos en relación con estos asuntos, o en cualquier otra situación análoga que surja de un proceso similar contemplado en la legislación o regulaciones nacionales.

- \* Haber sido declarado culpable de delito relacionado con la conducta profesional por un juzgado con el valor de res judicata.
- \* Haber sido declarado culpable de mala conducta profesional probada por cualquier tipo de medio que Acción contra el Hambre pueda justificar.
- No haber cumplido las obligaciones relacionadas con el pago de contribuciones a la seguridad social o de impuestos según las disposiciones legales del país en las que se esté establecido o de aquellos países donde estén operando misiones de Acción contra el Hambre o de aquellos países donde se va a ejecutar el contrato.
- Haber sido objeto de juicio con el valor de res judicata por fraude, corrupción, participación en organización criminal o cualquier otra actividad ilegal en detrimento de los intereses financieros de las Comunidad.
- Haber sido declarado en situación de incumplimiento grave de contrato por quiebra en el cumplimiento de sus obligaciones contractuales en otro procedimiento de licitación previo.

Acción contra el Hambre no adjudicará contratos a candidatos o licitadores que, durante el proceso de licitación:

- Están sujetos a conflictos de interés.
- Son culpables de distorsión al proporcionar a Acción contra el Hambre la información solicitada como condición de participación en el procedimiento de contrato o fallo en el momento de proveer esta información.



# INFORMACIÓN A LOS DONANTES Y DISPOSICIÓN PARA DONANTES INSTITUCIONALES

**ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE** informará inmediatamente a los donantes institucionales y facilitará toda la información relevante en el caso de que un proveedor, candidato o licitador está involucrado en prácticas corruptas, fraudulentas coercitivas o similares.

Además, los contratistas están conformes en garantizar el derecho al acceso a sus documentos financieros y contables, a los representantes de los donantes institucionales de Acción contra el Hambre con el propósito de controles y auditorias.

#### Documentos para ser proveedor

A continuación, se indica la documentación mínima que tendrá que suministrar un contratista que trabaje para Acción contra el Hambre:

- Documento nacional de identidad personal del proveedor/representante de la compañía.
- Situación y registro de la compañía.
- Orden de misión o poder notarial autorizando al representante a contactar.

Nota importante: Puede solicitarse documentación adicional para un mercado en concreto.

Además, el contratista debe tener la capacidad de facilitar por lo menos: factura, recibo, way bill (o hoja de envío), facilitar una certificación de exención de impuestos certificar documentos con sello oficial.

#### Política Anticorrupción

Si piensa que la acción de alguien (o de un grupo de personas) que trabajan como asalariados o voluntarios en programas de Acción contra el Hambre es responsable de la violación de las reglas expresadas arriba, debería mandarse un informe a través del canal de alerta (whistleblower).

Para facilitar el tratamiento, los informes deberían contener la información más precisa posible; el nombre y datos de contacto son opcionales, aunque recomendables. Todos los informes se tratan de manera confidencial según lo permitido por la ley. Acción contra el Hambre hará todos los esfuerzos razonables para preservar la confidencialidad del alertante y para proteger futuros alertantes de cualquier posible represalia.

Los informes se envían de la siguiente manera: por escrito a la dirección electrónica pqr@co.acfspain.org; o a través del teléfono: 01800 5189758



#### A COMPLETARSE POR LOS PROVEEDORES

-----

Yo, el abajo firmante... nombre del representante... representante de... nombre de la compañía... certifico que he leído y entendido estas normas.

En nombre de la compañía a la que represento, acepto los términos de la Regulación de Buenas Prácticas en Negocios de Acción contra el Hambre y me comprometo a alcanzar un rendimiento óptimo en caso de que a ...nombre de la compañía... se le adjudique un mercado.

Firmando el presente documento, certifico que... nombre de la compañía... no ha facilitado, y tomará todas las medidas necesarias para asegurarse de no facilitar y de que no facilitará conscientemente soporte material o recursos a cualquier compañía o entidad que sea o se haga responsable, soporte, facilite o participe en actos de fraude, corrupción activa, colusión, practicas coercitivas, soborno y que haga parte de una organización criminal, esté involucrada en actividades ilegales o en prácticas inmorales de gestión de los Recursos Humanos, como la contratación de menores y la falta de respecto de los derechos sociales fundamentales y las condiciones o los estándares de trabajo según definido por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en particular con respecto a la no discriminación, libertad de asociación, pago del salario mínimo legal nacional, trabajo forzoso y el respecto de las condiciones de trabajo e higiene.

Por último, certifico que... nombre de la compañía no está involucrada en ningún proceso o acción judiciales en nombre de la compañía, o por cuenta de cualquier otra persona o entidad, en contra de la compañía, de fraude, corrupción, soborno, o cualquier otra actividad ilegal y que no ha sido condenada por estas prácticas en ninguna ocasión.

Todas las responsabilidades del proveedor mencionadas en este documento se extienden a cualquier proveedor afiliado y subsidiario

Nombre:	<u>Fecha</u>
<u>Cargo</u> :	<u>Sello</u> :
Firma:	



## **ANEXO B**

# DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD Y COMPROMISO A RESPETAR EL CÓDIGO ÉTICO Y CÓDIGO DE CONDUCTA PARA CONTRATISAS Y PROVEDORES DE ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE

PROVEEDORES DE ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE
Yo, identificado como aparece al pie de mi firma, certifico que he leído y comprendido las políticas y códigos de la Fundación Acción contra el Hambre, que a continuación se relacionan:
Código Ético de Acción contra el Hambre (ver documento online) y la Política de Salvaguarda.
Código conducta proveedores y Contratistas.
Política de privacidad y protección de datos personales.
Política Anti-Soborno, Corrupción y abuso de poder.
Safeguarding-Policy (Política de Salvaguarda)
De acuerdo con lo detallado en los apartados del capítulo VIII (Responsabilidades) de los términos de referencia, acepto los términos y condiciones del Código Ético y políticas de Acción contra el Hambre, me comprometo a alcanzar los mejores resultados en el caso en que me sea adjudicado este contrato.
Además, certifico que no me encuentro en ninguna de las condiciones mencionadas en los términos de referencia: mala conducta, inelegibilidad y exclusión.
Firma
Fecha:
Nombre:



# **ANEXO C**

# AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN, TRATAMIENTO Y TRANSMISIÓN DE DATOS PERSONALES

	identificado con Documento de Identidad
	o, actuando en nombre propio, y en calidad de representante legal
	olica) decon NIT (RUT), Ido y acepto que al estar interesado en el presente proceso de contratación y presentar
	cumentos requeridos, estoy brindando a la entidad información de carácter personal
	uede llegar a incluir datos de carácter privado o sensible. De esta manera autorizo libre,
-	sa e inequívocamente a la FUNDACIÓN ACCIÓN CONTRA EL HAMBRE , para que
	e la recolección, tratamiento, consulta y transmisión de sus datos personales en
	ntes fuentes, ya sean públicas y privadas, o cualquier otra instancia u organismos, nal o internacional, que las sustituyan o se creen posteriormente, así como la de la
	ed que represento (si aplica), con el fin de verificar e investigar mis antecedentes como
	edor, contratista o consultor y en general todo lo relativo al cumplimiento de mis
obliga	ciones contractuales y las de la organización que represento.
Así mi	smo conozco que los sistemas consultados expresamente son:
*	Certificado Procuraduría Representante Legal y Empresa
*	Certificado Contraloría Representante Legal y Empresa
*	Certificado Policía Nacional de Representante Legal
*	Consulta en el Sistema Internacional OFAC (Oficina de Control de Bienes
	Extranjeros)
*	Certificado de inhabilidades de la Policía Nacional de Colombia (Delitos sexuales
	cometidos contra menores de 18 años -Ley 1918 de 2018-).
En cua	alquier caso, conozco que puedo comunicarme a los canales de atención de Acción
contra	El Hambre para ejercer mis derechos de eliminación, actualización, rectificación y
	imiento sobre mis Datos Personales, mediante la línea celular (+57) 322 341 2814. y
ei corr	eo electrónico protecciondatos@co.acfspain.org.
En cor	nstancia firma
Fecha	:
Nomb	re:
Firma:	



Formato/modelo presentación de presupuesto por comunidad:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANTIDAD	VALOR COSTO DIRECTO	VALOR COSTO INDIRECTO	VALOR UNITARIO TOTAL	VALOR COSTO TOTAL ACTIVIDAD
1.0	Descripción ítem						
1.1	Descripción Actividad						
Total, í	tem 1						\$ -
2.0	Descripción ítem						
2.1	Descripción Actividad						
Total, Í	tem 2						\$ -
3.0	Descripción ítem						
3.1	Descripción Actividad						
Total, í	tem 3						\$ -
4.0	Descripción ítem						
4.1	Descripción Actividad						
Total, í	tem 4						\$ -
5.0	Descripción ítem						
5.1	Descripción Actividad						
Total, í	tem 5						\$ -
6.0	Descripción ítem						
6.1	Descripción Actividad						
Total, í	tem 6						\$ -

Para el cálculo de los costos indirectos se debe utilizar los siguientes porcentajes, en caso de modificar los valores individuales de cada ítem el total no deberá ser superior a 15%:

ADMINISTRACION	9,5%
IMPREVISTOS	0,5%
UTILIDAD	5,0%

Tabla 5. Porcentaje asignado a costos indirectos.

Nota: Cada actividad debe estar acompañada por un análisis de precios unitarios (APU), donde se pueda observar el precio de los insumos, cantidades y rendimientos de la mano de obra.