Estado Plurinacional de Bolivia
Dirección Administrativa Financiera
Órgano Judicial de Bolivia

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

ORGANO JUDICIAL

DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN PARA CONTRATACIÓN DE OBRAS

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN DIRECTA ESPECIAL

"REFUNCIONALIZACION 11AVO PISO DEL EDIFICIO TRIBUNAL DEPARTAMENTAL DE JUSTICIA DE SANTA CRUZ PARA LA IMPLEMENTACION DE LA LEY N° 1173"

DAF-OJ-CDE Nº 07/2019
(Primera Convocatoria)

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

SUCRE, SEPTIEMBRE DE 2019

CONTENIDO

1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN 3
2. PROPONENTES ELEGIBLES 3
3. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS 3
4. GARANTÍAS 3
5. RECHAZO Y DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS 4
6. CRITERIOS DE SUBSANABILIDAD Y ERRORES NO SUBSANABLES 4
7. DECLARATORIA DESIERTA 5
8. CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN Y ANULACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN 5
9. RESOLUCIONES RECURRIBLES 5
10. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE 5
11. RECEPCIÓN DE PROPUESTAS 6
12. APERTURA DE PROPUESTAS 6
13. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS 6
14. EVALUACIÓN PRELIMINAR 6
15. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD, PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO 6
16. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD 6
17. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN PRECIO EVALUADO MÁS BAJO 6
18. CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN 8
19. ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA 8
20. SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO 9
21. MODIFICACIONES AL CONTRATO 10
22. SUBCONTRATACIÓN 11
23. ENTREGA DE OBRA 11
24. CIERRE DEL CONTRATO Y PAGO 11
25. CONVOCATORIA Y DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN 14
26. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES REQUERIDAS PARA LA OBRA A CONTRATAR 16

PARTE I
INFORMACIÓN GENERAL A LOS PROPONENTES

1. NORMATIVA APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proceso de contratación de obras se rige por el Decreto Supremo N° 3937, de 19 de junio de 2019, que autoriza a la Dirección Administrativa y Financiera (DAF) del Órgano Judicial la contratación directa de bienes y servicios; y por el Decreto Supremo Nro. 0181, de 28 de junio de 2009, que aprueba las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (NB-SABS), sus modificaciones y el presente Documento Base de Contratación (DBC).

2. PROPONENTES ELEGIBLES

En esta convocatoria podrán participar únicamente los siguientes proponentes:

a) Las personas naturales con capacidad de contratar.
b) Empresas Constructoras nacionales.
c) Asociaciones Accidentales de Empresas Constructoras nacionales.
d) Asociaciones Civiles Sin Fines de Lucro legalmente constituidas (cuando su documento de constitución establezca su capacidad de ejecutar obras).

3. ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS PREVIAS A LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

3.1 Inspección Previa. "No corresponde".

3.2 Consultas escritas sobre el DBC. "No corresponde".

3.3 Reunión Informativa de Aclaración. "No corresponde".

4. GARANTÍAS

De acuerdo con lo establecido en el Parágrafo II del Artículo 20 de las NB-SABS, el proponente decidirá el tipo de garantía a presentar entre: Boleta de Garantía, Garantía a Primer Requerimiento o Póliza de Seguro de Caución a Primer Requerimiento.

4.1 Las garantías requeridas, de acuerdo con el objeto, son:

a) Garantía de Seriedad de Propuesta. "No corresponde".

b) Garantía de Cumplimiento de Contrato. La entidad convocante solicitará la Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. Cuando se tengan programados pagos parciales, en sustitución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, se podrá prever una retención del siete por ciento (7%) de cada pago.

La sustitución de la Garantía de Cumplimiento de contrato se realizará, conforme las condiciones determinadas en el contrato y lo previsto en el inciso b) del parágrafo I del Artículo 21 de las NB-SABS.

c) Garantía de Correcta Inversión de Anticipo. En caso de convenirse anticipo, el proponente deberá presentar una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo, equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo otorgado. El monto total del anticipo no deberá exceder el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato.

d) Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras. El proponente adjudicado, cuya propuesta económica esté por debajo del ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial, deberá presentar una Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato, equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de su propuesta económica.

4.2 Ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta. "No corresponde"

4.3 Devolución de la Garantía de Seriedad de Propuesta. "No corresponde"

4.4 El tratamiento de ejecución y devolución de las Garantías de: Cumplimiento de Contrato, Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras y de Correcta Inversión de Anticipo, se establecerá en el Contrato.

5. RECHAZO Y DESCALIFICACIÓN DE PROPUESTAS

5.1 Procederá el rechazo de la propuesta cuando ésta fuese presentada fuera del plazo (fecha y hora) y/o en lugar diferente al establecido en el presente DBC.

5.2 Las causales de descalificación son:

- **a)** Incumplimiento a la declaración jurada del Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- **b)** Cuando la propuesta técnica y/o económica no cumpla con las condiciones establecidas en el presente DBC.
- **c)** Cuando la propuesta económica exceda el Precio Referencial.
- **d)** Cuando producto de la revisión aritmética de la propuesta económica establecida en el Formulario B-1 (Presupuesto por Ítems y General de la Obra), existiera una diferencia absoluta superior al dos por ciento (2%), entre el monto total de la propuesta y el monto revisado por la Comisión de Calificación o el Responsable de Evaluación;
- **e)** Cuando el período de validez de la propuesta, no se ajuste al plazo mínimo establecido en el sub numeral 10.3 del presente DBC.
- **f)** Cuando el proponente presente dos o más alternativas en una misma propuesta.
- **g)** Cuando el proponente presente dos o más propuestas.
- **h)** Cuando la propuesta presente errores no subsanables
- **i)** Si para la suscripción del contrato, la documentación presentada por el proponente adjudicado, no respalde lo señalado en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- **j)** Si para la suscripción del contrato la documentación solicitada, no fuera presentada dentro del plazo establecido para su verificación; salvo ampliación de plazo solicitado por el proponente adjudicado y aceptada por la entidad de acuerdo a lo previsto en el sub numeral 20.1 del presente DBC.
- **k)** Si para la suscripción del contrato, el proponente adjudicado no presente la Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras, cuando corresponda.
- **l)** Cuando el proponente adjudicado desista de forma expresa o tácita de suscribir el contrato.

La descalificación de propuestas deberá realizarse única y exclusivamente por las causales señaladas precedentemente.

6. CRITERIOS DE SUBSANABILIDAD Y ERRORES NO SUBSANABLES

6.1 Se deberán considerar como criterios de subsanabilidad los siguientes:

- **a)** Cuando los requisitos, condiciones, documentos y formularios de la propuesta cumplan sustancialmente con lo solicitado en el presente DBC.
- **b)** Cuando los errores, sean accidentales, accesorios o de forma y que no inciden en la validez y legalidad de la propuesta presentada.
- **c)** Cuando la propuesta no presente aquellas condiciones o requisitos que no estén claramente señalados en el presente DBC.
- **d)** Cuando el proponente oferte condiciones superiores a las requeridas en las Especificaciones Técnicas, siempre que estas condiciones no afecten el fin para el que fueron requeridas y/o se consideren beneficiosas para la Entidad.

Los criterios señalados precedentemente no son limitativos, pudiendo el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación considerar otros criterios de subsanabilidad.

Cuando la propuesta contenga errores subsanables, éstos serán señalados en el Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta.

Estos criterios podrán aplicarse también en la etapa de verificación de documentos para la suscripción de contrato.

6.2 Se deberán considerar errores no subsanables, siendo objeto de descalificación, los siguientes:

- **a)** Ausencia de cualquier Formulario solicitado en el presente DBC, salvo el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2), cuando el Método de Selección y Adjudicación sea el Precio Evaluado Más Bajo.
- **b)** Falta de firma del proponente en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- **c)** Falta de la propuesta técnica o parte de ella.
- **d)** Falta de la propuesta económica o parte de ella.
- **e)** Cuando se presente en fotocopia simple, el Formulario de Presentación de Propuesta Formulario A-1 y/o la Garantía de Seriedad de Propuesta, si esta hubiese sido solicitada.

7. DECLARATORIA DESIERTA

El RDE declarará desierto el proceso de contratación, de acuerdo con lo establecido en el artículo 27 de las NB-SABS.

8. CANCELACIÓN, SUSPENSIÓN Y ANULACIÓN DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El proceso de contratación podrá ser cancelado, anulado o suspendido hasta antes de la suscripción del contrato, a través de Resolución expresa, técnica y legalmente motivada, de acuerdo con lo establecido en el artículo 28 de las NB-SABS.

9. RESOLUCIONES RECURRIBLES

"No corresponde".

10. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR EL PROPONENTE

Todos los Formularios de la propuesta, solicitados en el presente DBC, se constituirán en Declaraciones Juradas.

10.1 Los documentos que deben presentar los proponentes son:

- **a)** Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- **b)** Formulario de Identificación del Proponente (Formulario A-2a o Formulario A-2b).
- **c)** Formulario de Presupuesto por Ítems y General de la Obra (Formulario B-1).
- **d)** Propuesta Técnica de acuerdo a lo solicitado en el DBC (Formulario C-1), y cuando corresponda el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2).

10.2 En el caso de Asociaciones Accidentales, los documentos deberán presentarse diferenciando los que corresponden a la Asociación y los que corresponden a cada asociado.

10.2.1 La documentación conjunta a presentar, es la siguiente:

- **a)** Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1).
- **b)** Formulario de Identificación del Proponente (Formulario A-2c).

c) Formulario de Presupuesto por Ítems y General de la Obra (Formulario B-1).

d) Propuesta Técnica de acuerdo a lo solicitado en el DBC (Formulario C-1), y cuando corresponda el Formulario de Condiciones Adicionales (Formulario C-2).

10.2.2 Cada asociado, en forma independiente deberá presentar el Formulario de Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental (Formulario A-2d).

10.3 La propuesta deberá tener una validez no menor a treinta (30) días calendario, desde la fecha fijada para la apertura de propuestas.

11. RECEPCIÓN DE PROPUESTAS

11.1 La recepción de propuestas se efectuará en el lugar señalado en el presente DBC hasta la fecha y hora límite fijados en el mismo.

11.2 La propuesta deberá ser presentada en sobre cerrado, dirigido a la entidad convocante, citando el Código de Identificación de la Entidad y el objeto del proceso de contratación.

12. APERTURA DE PROPUESTAS

Inmediatamente después del cierre del plazo de presentación de propuestas, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, procederá a la apertura de las propuestas en la fecha, hora y lugar señalados en el presente DBC, donde se dará lectura de los precios ofertados y se verificará los documentos presentados por los proponentes, aplicando la metodología PRESENTÓ/NO PRESENTÓ, utilizando el Formulario V-1 correspondiente.

El Acto de Apertura será continuo y sin interrupción, donde se permitirá la presencia de los proponentes o sus representantes, así como los representantes de la sociedad que quieran participar.

El acto se efectuará así se hubiese recibido una sola propuesta. En caso de no existir propuestas, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación suspenderá el acto y recomendará al RDE, que la convocatoria sea declarada desierta.

13. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

La entidad convocante, para la evaluación de propuestas aplicará el Método de Selección y Adjudicación: **Precio Evaluado Más Bajo**.

14. EVALUACIÓN PRELIMINAR

Concluido el acto de apertura, en sesión reservada, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, determinará si las propuestas continúan o se descalifican, verificando el cumplimiento sustancial y la validez de los Formularios de la Propuesta; y cuando corresponda, la Garantía de Seriedad de Propuesta, utilizando el Formulario V-1 correspondiente.

15. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD, PROPUESTA TÉCNICA Y COSTO

"No aplica este Método".

16. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN CALIDAD

"No aplica este Método"

17. MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN PRECIO EVALUADO MÁS BAJO

17.1 Evaluación de la Propuesta Económica

17.1.1 Errores Aritméticos

Se corregirán los errores aritméticos, verificando la información del Formulario de Presupuesto por Ítems y General de la Obra (Formulario B-1) de cada propuesta, considerando lo siguiente:

a) Cuando exista discrepancia entre los montos indicados en numeral y literal, prevalecerá el literal.
b) Cuando exista diferencia entre el precio unitario señalado en el Formulario de Presupuesto por Ítems y General de la Obra y el total de un ítem que se haya obtenido multiplicando el precio unitario por la cantidad de unidades, prevalecerá el precio unitario cotizado para obtener el monto correcto.
c) Si la diferencia entre el valor leído de la propuesta y el monto ajustado por revisión aritmética (MAPRA) establecido en el Formulario V-2, es menor o igual al dos por ciento (2%), se ajustará la propuesta; caso contrario la propuesta será descalificada.
d) Si el monto ajustado por revisión aritmética superara el Precio Referencial, la propuesta será descalificada.

El monto resultante producto de la revisión aritmética, denominado Monto Ajustado por Revisión Aritmética (MAPRA) deberá ser registrado en la cuarta columna del Formulario V-3.

En caso de que producto de la revisión, no se encuentre errores aritméticos el precio de la propuesta o valor leído de la propuesta (pp) deberá ser trasladado a la cuarta columna (MAPRA) del Formulario V-3.

17.1.2 Margen de Preferencia.

Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos, a las propuestas que no fuesen descalificadas, cuando corresponda, se aplicará los márgenes de preferencia.

De los márgenes de preferencia para Empresas Constructoras Unipersonales, Empresas Constructoras o Asociaciones Accidentales detallados en el inciso a) del parágrafo II, del Artículo 30 de las NB-SABS, se aplicará solamente uno (1).

Se aplicará el Margen de Preferencia de acuerdo con lo siguiente:

#	PARTICIPACIÓN NACIONAL	Margen de Preferencia	Factor de Ajuste (f_a)
1	A las propuestas de empresas constructoras unipersonales bolivianas.	5%	0.95
2	A las propuestas de empresas constructoras, donde la participación en aportes de los socios bolivianos sea igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%)	5%	0.95
3	A las propuestas de asociaciones accidentales de empresas constructoras, donde los asociados bolivianos tengan una participación en aportes comunes en la Asociación Accidental igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%).	5%	0.95
4	En otros casos	0%	1.00

17.1.3 Precio Ajustado

El Precio Ajustado, se determinará aplicando la siguiente fórmula:

$$\boldsymbol{PA = MAPRA * f_a}$$

Dónde:

$\boldsymbol{PA}$	Precio ajustado a efectos de calificación
$\boldsymbol{MAPRA}$	Monto Ajustado por Revisión aritmética
$\boldsymbol{f_a}$	Factor de ajuste

El resultado del $\boldsymbol{PA}$ de cada propuesta será registrado en la última columna del Formulario V-3.

17.1.4 Determinación de la Propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo

Una vez efectuada la corrección de los errores aritméticos, y cuando corresponda, aplicados los márgenes de preferencia, de la última columna del formulario V-3 se seleccionará la propuesta con el menor valor, el cual corresponderá a la propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo.

En caso de existir un empate entre dos o más propuestas, se procederá a la evaluación de la propuesta técnica de los proponentes que hubiesen empatado.

17.1.5 Evaluación de la Propuesta Técnica

La propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo, se someterá a la evaluación de la propuesta técnica, aplicando la metodología CUMPLE/NO CUMPLE utilizando el Formulario V-4. En caso de cumplir, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación recomendará su adjudicación, cuyo monto adjudicado corresponderá al valor real de la propuesta (MAPRA). Caso contrario se procederá a su descalificación y a la evaluación de la segunda propuesta con el Precio Evaluado Más Bajo, incluida en la última columna del Formulario V-3 y así sucesivamente.

En caso de existir empate entre dos o más propuestas, el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, será responsable de definir el desempate, aspecto que será señalado en el Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta.

18. CONTENIDO DEL INFORME DE EVALUACIÓN Y RECOMENDACIÓN

El Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta, deberá contener mínimamente lo siguiente:

- **a)** Nómina de los proponentes.
- **b)** Cuadros de evaluación
- **c)** Detalle de errores subsanables, cuando corresponda.
- **d)** Causales para la descalificación de propuestas, cuando corresponda.
- **e)** Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta.
- **f)** Otros aspectos que el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, considere pertinentes.

19. ADJUDICACIÓN O DECLARATORIA DESIERTA

19.1 El RDE, recibido el Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta y dentro del plazo fijado en el cronograma de plazos, emitirá la Adjudicación o Declaratoria Desierta.

19.2 En caso de que el RDE solicite al Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación la complementación o sustentación del informe, podrá autorizar la modificación del cronograma de plazos a partir de la fecha establecida para la emisión de la Adjudicación o Declaratoria Desierta. El nuevo cronograma de plazos deberá ser publicado en el sitio Web de la Entidad.

Si el RDE, recibida la complementación o sustentación del Informe de Evaluación y Recomendación de Adjudicación o Declaratoria Desierta, decidiera bajo su exclusiva responsabilidad, apartarse de la recomendación, deberá elaborar un informe fundamentado dirigido a la MAE y a la Contraloría General del Estado.

19.3 Para contrataciones mayores a Bs200.000 (DOSCIENTOS MIL 00/100 BOLIVIANOS) el RDE deberá adjudicar o declarar desierta la contratación, mediante Resolución expresa, para contrataciones menores o iguales a dicho monto la entidad determinará el documento de adjudicación o declaratoria desierta.

19.4 El Documento o Resolución de Adjudicación o Declaratoria Desierta será motivada y contendrá mínimamente la siguiente información:

a) Nómina de los participantes y precios ofertados.
b) Los resultados de la calificación.
c) Identificación del (de los) proponente (s) adjudicado (s), cuando corresponda;
d) Causales de descalificación, cuando corresponda.
e) Lista de propuestas rechazadas, cuando corresponda.
f) Causales de Declaratoria Desierta, cuando corresponda.

19.5 El Documento o ResoluciónEl Documento o Resolución de Adjudicación o Declaratoria Desierta será notificada a los proponentes vía correo electrónico o fax, en el plazo máximo de dos (2) días a partir de la fecha de emisión del documento o Resolución de Adjudicación.

20. SUSCRIPCIÓN DE CONTRATO

20.1 La entidad convocante deberá establecer el plazo de entrega de documentos, que no deberá ser menor a tres (3) días hábiles, computable a partir del día siguiente hábil de su notificación.

Si el proponente adjudicado presentase los documentos antes del plazo otorgado, el proceso deberá continuar.

En caso que el proponente adjudicado justifique, oportunamente, el retraso en la presentación de uno o más documentos requeridos para la formalización de la contratación, por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la entidad, se deberá ampliar el plazo de presentación de documentos.

20.2 El proponente adjudicado deberá presentar, para la suscripción de contrato, los originales o fotocopias legalizadas de los documentos señalados en el Formulario de Presentación de Propuesta (Formulario A-1), excepto aquella documentación cuya información se encuentre consignada en el Certificado del RUPE.

En caso de convenirse anticipo, el proponente adjudicado deberá presentar la Garantía de Correcta Inversión de Anticipo, equivalente al cien por ciento (100%) del anticipo solicitado, dentro de los plazos previstos en el Contrato y cuando su propuesta económica esté por debajo del ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial, deberá presentar la Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato, equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de la propuesta económica adjudicada.

Las Entidades Públicas deberán verificar la autenticidad del Certificado RUPE presentado por el proponente adjudicado, ingresando el código de verificación del Certificado en el SICOES.

20.3 Cuando el proponente adjudicado desista de forma expresa o tácita de suscribir el Contrato, su propuesta será descalificada, procediéndose a la revisión de la siguiente propuesta mejor evaluada. En caso de que la justificación del desistimiento no sea

por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas y aceptadas por la entidad, además, se ejecutará su Garantía de Seriedad de Propuesta, si esta hubiese sido solicitada y se informará al SICOES, en cumplimiento al inciso c) del Artículo 49 de las NB-SABS.

El desistimiento expreso se efectivizará con la recepción de la carta de desistimiento remitida por el proponente adjudicado. El desistimiento tácito se efectivizará una vez concluido el plazo de presentación de documentos para la suscripción del contrato, sin que el proponente adjudicado haya justificado su retraso.

Si la entidad notificara la adjudicación vencido el plazo de la validez de la propuesta, el proponente adjudicado podrá expresar su voluntad de continuar con el proceso de contratación; en caso de no pronunciarse o rechazar de manera expresa la adjudicación se efectivizará la descalificación de la propuesta por desistimiento, no correspondiendo su registro en el SICOES como impedido.

Si producto de la revisión efectuada para la suscripción del contrato los documentos presentados por el adjudicado no cumplan con las condiciones requeridas, no se considerará desistimiento, por lo que no corresponde el registro en el SICOES como impedido; sin embargo, corresponderá la descalificación de la propuesta y la ejecución de la Garantía de Seriedad de Propuesta, si esta hubiese sido solicitada.

20.4 En los casos que se necesite ampliar plazos, el RDE deberá autorizar la modificación del cronograma de plazos a partir de la fecha de emisión del documento de adjudicación.

21. MODIFICACIONES AL CONTRATO

La entidad contratante podrá introducir modificaciones que considere estrictamente necesarias en la obra, que estarán sujetas a la aceptación expresa del Contratista.

Las modificaciones al contrato podrán efectuarse utilizando cualquiera de las siguientes modalidades:

21.1 Orden de Trabajo

La Orden de Trabajo se aplica cuando se realiza un ajuste o redistribución de cantidades de obra, siempre que no existan modificaciones del precio de contrato, ni plazos en el mismo, ni se introduzcan ítems nuevos (no considerados en el proceso de contratación), ni se afecte el objeto del contrato.

Estas órdenes serán emitidas por la entidad o a solicitud de esta mediante carta expresa o en el Libro de Órdenes aperturado para tal efecto.

Una Orden de Trabajo no debe modificar las características sustanciales del diseño de la obra.

21.2 Orden de Cambio

La Orden de Cambio se aplica cuando la modificación a ser introducida implica una modificación del precio del contrato y/o plazos del mismo, donde se pueden introducir modificación de volúmenes de obra (no considerados en el proceso), sin dar lugar al incremento de los precios unitarios, ni creación de nuevos ítems de obra.

Una Orden de Cambio no debe modificar las características sustanciales del diseño.

El incremento o disminución del monto del contrato, mediante Orden de Cambio (una o varias sumadas), tiene como límite el cinco por ciento (5%) del monto del contrato principal.

La Orden de Cambio deberá tener número correlativo y fecha, debiendo ser elaborada con los sustentos técnicos y de financiamiento. La Orden de Cambio será firmada por la misma autoridad (o su reemplazante si fuese el caso) que firmó el contrato principal.

Esta Orden de Cambio no deberá ejecutarse en tanto no sea suscrita por las partes contratantes.

21.3 Contrato Modificatorio

El Contrato Modificatorio se aplica cuando la modificación a ser introducida implica una modificación en las características sustanciales del diseño, el cual puede dar lugar a una modificación del precio del contrato y/o plazos del mismo, donde se pueden introducir ítems nuevos (no considerados en el proceso), sin dar lugar al incremento de los precios unitarios.

Si fuese necesaria la creación de nuevos ítems (volúmenes o cantidades no previstas), los precios unitarios deberán ser consensuados entre las partes, no se podrán incrementar los porcentajes en lo referido a Costos Indirectos, ni actualizar precios considerados en otros ítems de la propuesta.

El Contrato Modificatorio deberá tener número correlativo y fecha, debiendo ser elaborado con los sustentos técnicos y de financiamiento. El Contrato Modificatorio deberá ser firmado por la misma autoridad (o su reemplazante si fuese el caso) que firmó el contrato principal.

El Contrato Modificatorio no deberá ejecutarse en tanto no sea suscrito por las partes contratantes.

Sumados el o los contratos modificatorios y las órdenes de cambio no deberán exceder el diez por ciento (10%) del monto del contrato principal.

22. SUBCONTRATACIÓN

Cuando la entidad haya definido la posibilidad de la subcontratación y el proponente lo haya previsto en su propuesta, el contratista podrá realizar las subcontrataciones necesarias hasta el veinticinco por ciento (25%) del monto total del contrato, que le permitan dar cumplimiento a la ejecución del mismo, conforme lo establece el artículo 87 bis de las NB-SABS.

23. ENTREGA DE OBRA

La entrega de obra deberá efectuarse cumpliendo con las condiciones establecidas en el Contrato suscrito y de sus partes integrantes, sujetas a la conformidad por el Responsable de Recepción o la Comisión de Recepción de la entidad contratante.

24. CIERRE DEL CONTRATO Y PAGO

24.1 Una vez efectuada la recepción definitiva de la obra por la Comisión de Recepción o el Responsable de Recepción y emitida el Acta de Recepción definitiva, la Unidad Administrativa, efectuará el cierre del contrato, verificando el cumplimiento de las demás estipulaciones del contrato suscrito y emitirá el Certificado de Cumplimiento de Contrato.

24.2 Los pagos por la construcción de obra se realizarán previa conformidad de la entidad convocante y entrega de factura por parte del Contratista.

24.3 En las contrataciones de personas naturales, en ausencia de la nota fiscal (factura), la entidad convocante deberá retener los montos de obligaciones tributarias, para su posterior pago al Servicio de Impuestos Nacionales.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

RDE: Autoridad Responsable de Contratación Directa Especial.

Acta de Recepción Definitiva de la Obra: Es el documento suscrito por el Responsable de Recepción o la Comisión de Recepción, en el que se establece que la obra ha sido concluida cumpliendo con las condiciones técnicas a entera satisfacción de la Entidad.

Certificado de Cumplimiento de Contrato: Es el documento extendido por la entidad contratante a favor del Contratista, que oficializa el cumplimiento del contrato. Deberá contener como mínimo los siguientes datos: Objeto del contrato, monto contratado y plazo de entrega, subcontratos autorizados si hubieran.

Convocante: Es la entidad pública que convoca la realización de obras.

Contratante: Es la entidad pública que contrata la realización de obras.

Contratista: Es la persona natural o jurídica que, en virtud del contrato, contrae la obligación de ejecutar una obra civil específica, de acuerdo con las especificaciones técnicas, propuesta, plazo y monto detallados en un documento, relacionándolo contractualmente con la entidad contratante.

Contrato: Es el acuerdo de naturaleza administrativa suscrito entre el contratante y el contratista, para construir, completar, reparar o mantener una obra. Es un acto por el cual el Contratante le entrega a un contratista la ejecución de una obra pública, la cual debe ejecutarse conforme determina el Documento Base de Contratación.

Defecto: Es cualquier parte de la Obra que no ha sido completada conforme al Contrato.

Desistimiento: Renuncia expresa o tácita del proponente adjudicado, para suscribir el Contrato.

Especificaciones Técnicas: Son las que definen las características y condiciones técnicas de la obra que el contratante requiere ejecutar por intermedio del Contratista, en términos de calidad y cantidad.

Fecha de conclusión de la obra: Es la fecha efectiva de conclusión de la obra, certificada por la entidad, en la que se emite el Acta de Recepción Definitiva de la Obra firmada por el Responsable de Recepción o la Comisión de Recepción.

Fiscal de Obra: Es el profesional, funcionario de planta de la entidad contratante, o persona natural o jurídica contratada específicamente para representarla en la ejecución de una obra. Legalmente es la persona que en representación del Contratante toma las definiciones que fuesen necesarias en la ejecución de la obra.

Gerente: Es el profesional responsable de la coordinación y ejecución de los aspectos administrativos y financieros del proyecto.

Materiales: Son todos los suministros e insumos, incluyendo elementos consumibles que utilizará el Contratista para ser incorporados a la obra.

Metodología: Es la descripción del método constructivo que empleará el proponente para ejecutar la obra, incluyendo una descripción amplia y detallada de cada tarea o actividad a realizar.

Modificación de Obras: Es el reemplazo o cambio parcial de las tareas o actividades programadas en la ejecución de una obra, por tareas o actividades nuevas o extraordinarias. Son actividades incorporadas o agregadas a la obra para llegar a un mejor término de la obra contratada, pero cuyas características son diferentes a las especificaciones técnicas contenidas en el Documento Base de Contratación original.

Obra Similar: Es aquélla que la entidad ha definido especificando las características que distinguen a esta obra de otras. Se pueden considerar como obras similares, aquéllas que tengan

particularidades semejantes y que cuenten con un número determinado de ítems significativos similares.

Obras: Es todo aquello que el Contratista debe construir y entregar al Contratante según el contrato y las Especificaciones Técnicas.

Obra Pública: Es la infraestructura construida por el Estado, directamente o en virtud de un contrato, cuya finalidad es el bien público.

Omisión: Significa la falta de presentación de documentos, o la ausencia de validez de cualquier documento que no cumpla con las condiciones requeridas por el Convocante.

Plazo de Ejecución de Obra: Es el tiempo computado desde el inicio de la obra hasta la recepción provisional.

Período de Corrección de Defectos: Es el período en el cual el Contratista deberá corregir los defectos notificados. La duración del período la establece el encargado de supervisar la Obra.

Personal Técnico Clave: Es el equipo de profesionales comprometidos por el Contratista, responsables de la correcta ejecución de la obra.

Planos Generales: Son el resultado de los diseños, que a una escala adecuada definen la ubicación, formas y medidas de la obra a realizar. Deben ser aprobados como parte del Diseño Final de la Obra por la instancia correspondiente.

Planos de Detalle: Son el resultado de los diseños a escala adecuada que definen la construcción, de las piezas o las partes del proyecto, contenido en los planos generales.

Monto del Contrato: Es el precio establecido en la Resolución de Adjudicación, plasmado en el contrato que puede ser modificado con posterioridad, de conformidad con las disposiciones del Contrato.

Precio Unitario: Es el conjunto de costos directos e indirectos, que reflejan el precio de una actividad o ítem de obra.

Propuesta: Son los documentos requeridos en un proceso de contratación completados y entregados por el Proponente a la Entidad Convocante, que contienen la oferta económica y forma de ejecución de la obra a construir.

Proponente: Es la persona jurídica que muestra interés en participar en un proceso de contratación. En una segunda instancia, es la persona jurídica que presenta una propuesta dentro del proceso de contratación.

Proponente Nacional: Persona jurídica constituida en Bolivia y cuya mayoría de capital sea de titularidad de personas naturales bolivianas, reflejándose en la dirección y control de la persona jurídica.

Residente de la Obra: Es el profesional que representa al contratista en la obra. Es el responsable de la conducción técnica de la construcción de la obra.

Superintendente de la Obra: Es el profesional que representa al Contratista en la obra. Es el responsable de la conducción técnica de la construcción de la obra.

Sitio de la Obra: Es el área de emplazamiento de la obra a ejecutar.

PARTE II
INFORMACIÓN TÉCNICA DE LA CONTRATACIÓN

25. CONVOCATORIA Y DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN

1. DATOS DEL PROCESOS DE CONTRATACIÓN

Entidad Convocante	**DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (DAF) DEL ÓRGANO JUDICIAL**
Modalidad de contratación	Contratación Directa Especial – CDE
Código Interno que la Entidad utiliza para identificar el proceso	DAF–OJ–CDE N° 07/2019
Objeto de la contratación	**REFUNCIONALIZACION 11AVO PISO DEL EDIFICIO TRIBUNAL DEPARTAMENTAL DE JUSTICIA DE SANTA CRUZ PARA LA IMPLEMENTACION DE LA LEY N° 1173**
Método de Selección y Adjudicación	[x] Precio Evaluado más Bajo [ ] Calidad Propuesta Técnica y Costo [ ] Calidad
Forma de Adjudicación	[x] Por el Total [ ] Por Tramos [ ] Por Paquetes
Precio Referencial	***Bs720.569,82 (Setecientos Veinte Mil Quinientos Sesenta y Nueve con 82/100 bolivianos)***
La contratación se formalizará mediante	**Contrato**
Plazo de Ejecución de Obra ***(en días calendario)***	***40 (Cuarenta) días calendario que serán computados a partir de la fecha establecida en la Orden de Proceder, expedida por el Supervisor por orden de la Entidad***
Garantía de Cumplimiento de Contrato	***El proponente adjudicado deberá constituir la garantía del cumplimiento de contrato o solicitar la retención del 7% en caso de pagos parciales***
Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato	***El proponente adjudicado, cuya propuesta económica esté por debajo del ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial, deberá presentar una Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato, equivalente a la diferencia entre el ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial y el valor de su propuesta económica.***
Señalar el presupuesto a aplicar para la contratación de la obra	[x] Presupuesto de la gestión en curso [ ] Presupuesto de la próxima gestión *(el proceso se iniciará una vez promulgada la Ley del Presupuesto General del Estado de la siguiente gestión)*

Organismos Financiadores	#	Nombre del Organismo Financiador (de acuerdo al clasificador vigente)	% de Financiamiento
	1	**OTROS RECURSOS ESPECIFICOS**	**100%**

2. INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO BASE DE CONTRATACIÓN (DBC)

Los interesados podrán recabar el Documento Base de Contratación (DBC) en el sitio Web del SICOES y obtener información de la entidad de acuerdo con los siguientes datos:

Domicilio de la Entidad Convocante	Calle Aniceto Solares Nro. 64, esquina Calle Domingo L. Ramírez			Horario de Atención de la Entidad	08:00 a 12:00 14:30 a 18:30
	Nombre Completo		*Cargo*		*Dependencia*
Encargado de atender consultas	Claudia Chumacero Vacaflores		Jefe Unidad Nacional Infraestructura y Proyectos		Dirección General Administrativa Financiera
Teléfono	464-41559	Fax	464-41559	Correo Electrónico	jjporcel@organojudicial.gob.bo

3. CRONOGRAMA DE PLAZOS

El cronograma de plazos previsto para el proceso de contratación, es el siguiente:

	ACTIVIDAD	FECHA	HORA	LUGAR Y DIRECCIÓN
1.	Publicación del DBC en el sitio Web de la Entidad y/o emisión de invitación directa a potenciales Proponentes	Día: 04 / Mes: 10 / Año: 2019		Secretaría Unidad Nacional Administrativa, Calle Aniceto Solares N° 64 Esquina Calle Domingo L. Ramírez; ciudad de Sucre
2.	Inspección previa (No corresponde)	Día: / Mes: / Año:	Hora: / Min.:	
3.	Consultas Escritas (No corresponde)	Año:		
4.	Reunión Informativa de aclaración (No corresponde)	Día: / Mes: / Año:	Hora: / Min.:	
5.	Fecha límite de Presentación y Apertura de Propuestas	Día: 09 09 / Mes: 10 10 / Año: 2019 2019	Hora: 17 17 / Min.: 00 15	Secretaría y Sala de Reuniones Unidad Nacional Administrativa, Calle Aniceto Solares N° 64, esquina Calle Domingo L. Ramírez; ciudad de Sucre
6.	Presentación del Informe de Evaluación y Recomendación al RDE	Día: 10 / Mes: 10 / Año: 2019		
7.	Adjudicación o Declaratoria Desierta	Día: 11 / Mes: 10 / Año: 2019		
8.	Notificación de la adjudicación o Declaratoria Desierta (fecha límite)	Día: 11 / Mes: 10 / Año: 2019		
9.	Presentación de documentos para la formalización de la contratación.	Día: 16 / Mes: 10 / Año: 2019		
10.	Suscripción de contrato.	Día: 18 / Mes: 10 / Año: 2019		

26. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y CONDICIONES REQUERIDAS PARA LA OBRA A CONTRATAR

Las especificaciones técnicas requeridas son:

26.1 ANTECEDENTES

La Ley de Abreviación Procesal Penal crea una Oficina Gestora de Procesos, que se encargará de varias tareas como el registro digital de las audiencias, la custodia de las pruebas, las notificaciones y la remisión de mandamientos, entre otras responsabilidades.

Como resultado de la aplicación a la Ley 1173 que tiene por objeto procurar la pronta y oportuna resolución de los conflictos penales, adoptando al efecto, medidas indispensables para profundizar la oralidad, fortalecer la lucha contra la violencia a niñas, niños, adolescentes y mujeres, evitar el retardo procesal y el abuso de la detención preventiva y posibilitar la efectiva tutela judicial de las víctimas, mediante la modificación de la Ley N° 1970 de 25 de marzo de 1999, "Código de Procedimiento Penal", y disposiciones conexas, es que surge la necesidad de acondicionar ambientes que sean adecuados para el funcionamiento de oficinas destinadas a este fin, es así que del análisis arquitectónico referente al uso eficiente del espacio físico en el Piso 11° del Edificio del Tribunal Departamental de Justicia Santa Cruz, las condiciones funcionales (estructuras de circulación), formales (geometría), tecnológicas y humanas, además de los parámetros referentes a la relación que debe existir entre superficies de uso público y privado, seguido de los requerimientos programáticos que deben cumplir estas oficinas, la Dirección Administrativa y Financiera (DAF) del Órgano Judicial, ha determinado realizar la reconfiguración, principalmente funcional del Piso 11avo del T.D.J. Santa Cruz.

El proyecto "REFUNCIONALIZACIÓN 11AVO. PISO DEL EDIFICIO TRIBUNAL DEPARTAMENTAL DE JUSTICIA SANTA CRUZ PARA IMPLEMENTACION DE LA LEY 1173" tiene como finalidad la reubicación de las áreas de la edificación para así brindar las condiciones necesarias para el cumplimiento de las leyes del país.

26.2 OBJETIVOS

26.2.1 Objetivo General

Realizar obras civiles, a fin de brindar condiciones funcionales óptimas que permitan el adecuado funcionamiento de los juzgados del Tribunal Departamental de Justicia Santa Cruz, coadyuvando al correcto desarrollo de los servicios judiciales.

26.2.2 Objetivos Específicos

Los objetivos específicos de la "REFUNCIONALIZACIÓN 11AVO. PISO DEL EDIFICIO TRIBUNAL DEPARTAMENTAL DE JUSTICIA SANTA CRUZ PARA IMPLEMENTACION DE LA LEY 1173", son los siguientes:

- **Optimización de la superficie total del Piso 11avo:** Realizar la división de las plantas arquitectónicas, con el fin de obtener Juzgados en base a un prototipo definido por la Entidad, manejando superficies ecuánimes entre juzgados. Es necesario recordar que el diseño persigue siempre el objetivo implícito de responder con medidas acorde con las reformas judiciales y sus requerimientos, brindando soluciones versátiles, funcionales, de confort y tecnológicas.

- **Definir circulaciones:** Mediante esta intervención lo que se lograra es que jueces y litigantes tengan circulaciones independientes, tanto desde la llegada al edificio como a la llegada a las oficinas de los jueces, impidiendo el paso de litigantes de manera directa e incontrolada a las oficinas de los jueces, a fin de precautelar la seguridad de los administradores de justicia, como también su funcionalidad y adaptabilidad.

- **Implementar servicios:** Dotar de condiciones técnicas acorde a los requerimientos tecnológicos actuales (red de voz y datos, tomas de energía, iluminación acorde a las funciones que se ejecutan en los Juzgados).

26.3 UBICACIÓN DE LA OBRA

Departamento: *Santa Cruz.*
Provincia: *Andres ibañez.*
Ciudad: *Santa Cruz de la Sierra.*
Dirección: *Av. Uruguay Esq. Av. Monseñor Rivero.*

26.4 ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

El proyecto consiste en la **"REFUNCIONALIZACIÓN 11AVO. PISO DEL EDIFICIO TRIBUNAL DEPARTAMENTAL DE JUSTICIA SANTA CRUZ PARA IMPLEMENTACION DE LA LEY 1173".**

Los componentes generales del Proyecto son:

a) Obras Civiles

- Se realizará la división de las plantas con muros de melamina y vidrio, además de puertas tipo placa con tragaluz.
- Se incrementará el número de puntos de red, tomas de energía eléctrica, interruptores.
- Se dotará de tarimas elevadas a las salas de audiencia.

b) Ingeniería Eléctrica

- Cableado y conexión del sistema eléctrico en todas las áreas nuevas y las que el proyecto fuera a requerir.

26.5 MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN

El método de selección y adjudicación definido es el siguiente:

MÉTODO DE SELECCIÓN Y ADJUDICACIÓN PRECIO EVALUADO MÁS BAJO: Es la oferta que cumple con los aspectos técnicos, administrativos y legales, que una vez evaluados, presenta el menor costo.

26.6 PRECIO REFERENCIAL

El precio referencial establecido para el presente proceso de contratación es de **Bs. 720.569,82 Setecientos Veinte Mil Quinientos Sesenta y Nueve 82/100 bolivianos.** El monto del contrato incluye todos los impuestos de ley; el contratista será responsable de su cumplimiento.

El precio referencial de la obra ha sido determinado en base al presupuesto general del Proyecto, el mismo cuenta con precios unitarios y especificaciones técnicas actualizadas con antigüedad no mayor a tres meses a la fecha de la presente publicación.

26.7 PLAZO DE EJECUCIÓN

El **CONTRATISTA** ejecutará y entregará la obra satisfactoriamente concluida, en estricto acuerdo con lo previsto en la propuesta adjudicada, los planos del diseño, las especificaciones técnicas y el Cronograma de Ejecución de Obra en el plazo de **40 CUARENTA DÍAS CALENDARIO**, que serán computados a partir de la fecha establecida en la **ORDEN DE PROCEDER**, expedida por el **SUPERVISOR** por orden de la **ENTIDAD**.

26.8 VOLÚMENES DE OBRA Y ESPECIFICACIONES

Se establecen los siguientes volúmenes de obra, a los cuales los proponentes deberán incluir los precios correspondientes, para la determinación del Presupuesto por Ítem y Presupuesto General:

N°	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD
MODULO 1 OBRAS PRELIMINARES			
1	RETIRO DE PUERTA DE MELAMINA	pza	33,00
2	REMOSION DE MAMPARAS DE MELAMINA Y ALUMINIO	m²	713,14
3	RETIRO DE INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES	pza	200,00
4	DEMOLICION DE MURO DE LADRILLO 6H	m²	13,78
5	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS	pza	2,00
6	RETIRO DE LA RED DE CABLEADO ELECTRICO	m	635,28
7	RETIRO Y TRASLADO	m²	849,63
8	RETIRO DE MOSAICO DE GRANITO + PICADO DE LOSA PARA TUBERIA	m²	22,42
MODULO 2 OBRA GRUESA			
9	REPLANTEO Y TRAZADO DE OBRAS	m²	892,99
10	MAMPARA MELAMINA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO	m²	146,77
11	MURO DE DRAY WALL	m²	520,86
12	MURO DE LADRILLO DE 6H 12 CM.	m²	45,94
13	PUERTA DE MELAMINA+MARCO+CHAPA INTERIOR	pza	21,00
14	PUERTA CONTRACHAPADA+MARCO+CHAPA INTERIOR	pza	24,00
15	VENTANA DE ALUMINIO	m²	113,22
16	CONTRAPISO DE H°SOBRE LOSA e=3CM.	m²	22,42
17	PUERTA VIDRIERA + PERFIL DE ALUMINIO	m²	9,74
MODULO 3 OBRA FINA			
18	PINTURA LATEX INTERIOR	m²	1.274,12
19	REVESTIMIENTO DE PORCELANATO	m²	36,16
20	MESON DE GRANITO +VENTANILLA DE ATENCION	m²	8,96
21	MESON DE GRANITO	m²	2,24
22	REVOQUE INTERIOR DE CEMENTO S/LADRILLO	m²	91,47
23	PROV. E INST. DE DUCTO TAPACABLE PVC TIPO ZOCALO	m	346,08
24	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE	m²	22,42
25	PROV. Y COLOCADO DE ESPEJO 3MM	m²	7,20
MODULO 4 INSTALACIONES ELECTRICAS			
23	PROV. E INST. INTERRUPTOR DOBLE	pza	35,00
24	PROV. E INST. TOMA CORRIENTE DOBLE	pza	64,00
25	CABLE AISLADO	m	2.300,00
26	PROV. E INST. LUMINARIA PANEL CUADRADO 30X30 LED 24W	pza	143,00
27	PROV. E INST. LUMINARIA PANEL REDONDO LED 24W	pza	30,00
28	PROV. E INST. DE DUCTO DE PVC 1"	m	500,00
29	PROV. E INST. DE DUCTO DE PVC 3/4"	m	2.300,00
MODULO 5 OBRAS HIDROSANITARIO			
30	PROV. Y COLOC. INODORO SISTEMA DOBLE DESCARGA	pza	4,00
31	PROV. E INST. URINARIO + ACC	pza	1,00
32	PROV COLOC LAVAMANOS CON PEDESTAL +GRIF. +ACCE.	pza	4,00
33	PROV. Y TENDIDO TUBERIA PVC 1/2"	m	30,00
34	PROV. Y TENDIDO TUBERIA PVC 3/4"	m	12,00
35	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC D=4" DESAGUE	m	35,00
36	PROV COLOCADO DE REJILLA DE PISO	pza	2,00
37	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC D=2" DESAGUE	m	22,00
MODULO 6 OBRAS COMPLEMENTARIAS			
38	LIMPIEZA GENERAL	glb	1,00

MODULOS 1: OBRAS PRELIMINARES

ITEM 1.1 : RETIRO DE PUERTAS DE MELAMINA

UNIDAD: PZA

1. **DEFINICIÓN**

Este ítem se refiere al retiro de todas las puertas de melamina, para su posterior reutilización o almacenamiento de acuerdo a lo requerido en, planos y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	NO REQUIERE
MANO DE OBRA:	
1	PEON
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

El retiro se efectuará en forma cuidadosa, de manera de no dañar las piezas a ser retiradas, se deberá considerar las condiciones actuales respecto a las modificaciones manejadas en la propuesta, para dejar superficies listas para realizar las nuevas tareas según corresponda. En caso de ser necesario se trasladará las piezas a otro sector para su posterior refacción o adecuación al espacio en obra, previa autorización del supervisor.

Todos los materiales excedentes del trabajo de desmonte, serán trasladados al sector previamente determinado por el Supervisor de Obra, aun cuando estuviera fuera de los límites de la obra, para su posterior reutilización o transporte hasta los botaderos establecidos para el efecto por las autoridades locales.

4. MEDICION

El retiro de las puertas de melamina, será medido por pieza (PZA) extraída, debidamente aprobada por el Supervisor de Obra, de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 1.2 : REMOSION DE MAMPARAS DE MELAMINA Y ALUMINIO

UNIDAD: M²

1. DEFINICIÓN

Este ítem se refiere al retiro de todas las divisiones de melamina, del edificio, para su posterior reutilización, almacenamiento o desecho de acuerdo a lo requerido en, planos y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	NO REQUIERE
MANO DE OBRA:	

1	CARPINTERO EN ALUMINIO Y MELAMINA
2	AYUDANTE
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

El retiro se efectuará en forma cuidadosa, de manera de no dañar las piezas a ser retiradas, se deberá considerar las condiciones actuales respecto a las modificaciones manejadas en la propuesta, para dejar superficies listas para realizar las nuevas tareas según corresponda. En caso de ser necesario se trasladará las piezas a otro sector para su posterior refacción o adecuación al espacio en obra, previa autorización del supervisor.

Todos los materiales excedentes del trabajo de desmonte, serán trasladados al sector previamente determinado por el Supervisor de Obra, aun cuando estuviera fuera de los límites de la obra, para su posterior reutilización o transporte hasta los botaderos establecidos para el efecto por las autoridades locales.

4. MEDICION

La remoción de mamparas de melamina y aluminio, será medido por metro cuadrado (m2) extraída, debidamente aprobada por el Supervisor de Obra, de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 1.3 : RETIRO DE INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES

UNIDAD: PZA

1. DEFINICIÓN

Este ítem se refiere al retiro de los interruptores y tomacorrientes, de los lugares determinados en los planos de construcción, de acuerdo a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	NO REQUIERE
MANO DE OBRA:	
1	AYUDANTE
2	ELECTRICISTA
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser

contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Los métodos que emplee el Contratista serán los que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos señalados, previa autorización del Supervisor de Obra.

Los interruptores y tomacorrientes serán retirados de manera completa, sin dañar las paredes u otro elemento que se encuentre cerca de dicha pared.

Se tomarán todas las previsiones para evitar daños personales y a la obra durante la ejecución del ítem.

4. MEDICION

El retiro de los interruptores y de los tomacorrientes se medirá por pieza (PZA).

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 1.4 : DEMOLICIÓN DE MURO LADRILLO 6H

UNIDAD: M2

1. DEFINICIÓN

Este ítem se refiere a la demolición de muros ladrillo de 6H, de acuerdo a lo establecido en los planos y en el formulario de presentación y propuesta y/o instrucciones del supervisor de obra.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	NO REQUIERE
MANO DE OBRA:	
1	PEON
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro “insumos necesarios para la correcta ejecución” del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Personal mínimo requerido para la ejecución:

Los métodos que deberá utilizar el Contratista serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos especificados.

Las demoliciones se las efectuaran según detalle de planos o de acuerdo a las instrucciones del supervisor.

Los materiales desechables serán trasladados y acumulados en los lugares indicados por el Supervisor de Obra, para su posterior transporte a los botaderos establecidos para el efecto por las autoridades locales.

El retiro de escombros deberá efectuarse antes de iniciarse la nueva construcción.

4. MEDICION

La demolición de muros ladrillo de 6H, se medirá en metro cuadrado (M2), debidamente aprobado por el Supervisor de Obra, de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas.

5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 1.5: DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS

UNIDAD: PZA

1. **DEFINICION**

Este ítem comprende al retiro de aparatos sanitarios incluyendo accesorios, tanques de agua y tuberías de conexión y desagüe, establecidos en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de obra.

2. **MATERIALES, EQUIPO Y HERRAMIENTAS**

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	NO REQUIERE
MANO DE OBRA:	
1	ALBAÑIL
2	AYUDANTE
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "insumos necesarios para la correcta ejecución" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN**

Personal mínimo requerido para la ejecución:

Se debe tener en cuenta que para realizar los trabajos de retiro de artefactos sanitarios se debe cortar el suministro de agua.

Sellar la salida hidráulica con tapones PVC con diámetro correspondiente según se requiera (1/2" normalmente).

Desmontar accesorios tanque y tuberías de desagüe. Desmontar el sanitario con cuidado de no dañar el piso existente. Sellar con un tapón de inspección la salida sanitaria o desagüe.

4. **MEDICIÓN**

Este ítem se medirá por pieza (PZA), debidamente aprobado por el Supervisor de Obra, de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas.

5. **FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 1.6 : RETIRO DE LA RED DE CABLEADO ELECTRICO

UNIDAD: M

1. DEFINICIÓN

Este ítem se refiere al retiro de la red del cableado eléctrico, en los lugares singularizados de los planos de construcción, de acuerdo a lo establecido en el formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	NO REQUIERE
MANO DE OBRA:	
1	AYUDANTE ELECTRICISTA
2	ELECTRICISTA
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Los métodos que deberá utilizar el Contratista serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos especificados previa aprobación del supervisor de obras.

El retiro de la red eléctrica se la realizara con mucho cuidado para así evitar dañar las estructuras y ducteado de las redes eléctricas, si esto ocurriese es de entera responsabilidad del contratista.

De deberán tomar las medidas necesarias para precautelar la integridad de todo el personal que se encuentre en la edificación, así como el personal que ejecutara el retiro.

Los materiales desechables serán trasladados y acumulados en los lugares indicados por el Supervisor de Obra, para su posterior transporte a los botaderos establecidos para el efecto por las autoridades locales.

4. MEDICION

Este ítem será medido en metros lineales (m) de trabajo neto ejecutado.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 1.7 : RETIRO Y TRASLADO

UNIDAD: M²

1. DEFINICIÓN

Este ítem se refiere al retiro y traslado de todos los materiales que quedan después de realizados los diferentes trabajos realizados en la obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN
MATERIALES:

1	NO REQUIERE
MANO DE OBRA:	
1	PEON
2	CHOFER
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	VOLQUETA

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Los métodos que emplee el Contratista serán los que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos señalados, previa autorización del Supervisor de Obra.

Los materiales que se indiquen serán desechados, aun cuando estuvieran fuera de los límites de la obra o edificación.

Los materiales desechables serán transportados fuera de obra hasta los lugares o botaderos establecidos para el efecto por las autoridades municipales locales y/o a la instrucción del supervisor de obras.

4. MEDICION

El retiro y traslado se medirá por metro cuadrado (m2).

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 1.8 : RETIRO DE MOSAICO DE GRANITO + PICADO DE LOSA PARA TUBERIAS

UNIDAD: M2

1. DEFINICION

Este ítem se refiere a la remoción del mosaico de granito de las áreas especificadas y el picado de la losa (hormigón armado) para la instalaciones de tuberías de desagua en las áreas de ejecución definidas en los planos y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales y mano de obra necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el Supervisor de Obra.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION	
MATERIALES:	
1	No requiere
MANO DE OBRA:	
1	AYUDANTE
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Los métodos que deberá utilizar el Contratista serán aquellos que él considere más convenientes para la ejecución de los trabajos especificados previa aprobación del supervisor de obras.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Se realizará la demarcación del granito de las áreas especificadas, procurando no dañar la estructura, el picado y remoción de las áreas de hormigón serán realizadas utilizando el método que el contratista

vea necesario, siguiendo el proyecto de acuerdo con los planos de construcción y previa aprobación del supervisor de obras.

Se usarán las herramientas necesarias para evitar dañar las áreas fuera de área de trabajo.

4. MEDICIÓN

La medición se la realizará por m2 de volumen de ejecución.

5. FORMA DE PAGO

El pago del ítem se hará de acuerdo con la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, equipo, maquinaria y herramientas; y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley

MODULOS 2: OBRA GRUESA

ITEM 2.1 : REPLANTEO Y TRAZADO DE OBRAS

UNIDAD: M²

1. DEFINICIÓN

Este ítem comprende, todos los trabajos necesarios para la ubicación de los ejes de todos los elementos de para la edificación, de acuerdo a los planos de instalaciones y/o indicaciones de la Supervisión de obras.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	PINTURA EN AEROSOL
MANO DE OBRA:	
1	TOPÓGRAFO
2	AYUDANTE
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	ESTACIÓN TOTAL

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Este ítem requiere especial cuidado con las ubicaciones, comprobaciones y controles de las condiciones que eventualmente se ajustarán a la realidad para poder establecer profundidades que señalan los planos, sobre todo en lo relativo a los muros.

Además, está referido a los trabajos necesarios para la ubicación de estructuras necesarias para la instalación de los distintos tipos de elementos.

4. MEDICION

El replanteo y trazado de obras se medirá por metro cuadrado (m2).

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 2.2 : MAMPARA MELAMINA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO

UNIDAD: M²

1. **DEFINICIÓN**

Este ítem se refiere al cerramiento o construcción con mamparas de placas de Melamina con estructura de perfiles de aluminio, de acuerdo a las dimensiones especificadas en los planos de detalle, y/o indicaciones del Supervisor de Obra.

2. **MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA**

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	Placa de melamina
2	Perfil Tubular 60x30x1.2mm
3	Perfil Canal 15x15x1.2mm
4	TORNILLO 2" CABEZA PLANA
5	TORNILLOS
6	SILICONA
MANO DE OBRA:	
1	AYUDANTE
2	Carpintero en Aluminio y Melamina
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION**

Previamente se deberán construir bastidores de perfiles de aluminio, empleando las escuadrías medidas y detalles, según constructivos señalados en los planos y garantizar la estabilidad del cerramiento. Estos bastidores se fijarán firmemente al piso, y muros mediante tornillos de 2" (row-plugs).

Sobre los bastidores de aluminio que compone la estructura del cerramiento o tabique, se colocarán las placas de melamina utilizando para su fijación remaches o tornillos de acuerdo a la placa.

La placa de melamina a emplearse deberá ser de buena calidad, libre de rajaduras, sin ojos ni astilladuras, debidamente estacionada, con el acabado por ambas caras, no será de espesor menor a 15 mm.

Los perfiles de aluminio a emplearse deberán tener un color uniforme, dimensiones establecidas en los planos del proyecto y/o instrucciones del supervisor de obra, y la garantía del fabricante.

Los accesorios serán del tipo y forma que se especifican en los planos constructivos, manteniendo uniformidad en color y diseño, tanto consigo misma como con el diseño del conjunto arquitectónico.

4. **MEDICION**

Las mamparas melaminas con estructura de aluminio, serán medidos en metros cuadrados (m2), tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

5. **FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano

de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 2.3 : MURO DRY WALL

UNIDAD: M²

1. DEFINICIÓN

Este ítem comprende a la construcción de los paneles muros DryWall, que es un sistema constructivo moderno, la base del sistema es una estructura de perfiles, rieles y parantes de acero galvanizado, revestido con placas de yeso o fibrocemento por ambas caras.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	SELLANTE ELASTICO PARA JUNTAS
2	PLACA DE YESO 1,22 m.x2,44 m. e=12,5mm
3	MONTANTE 92mm EN PERFILES DE ACERO GALVANIZADO e=0,5 mm
4	SOLERA 93mm EN PERFILES DE ACERO GALVANIZADO e=0,5 mm.
5	TORNILLO T1 AGUJA (PARA PERFILERIA)
6	TORNILLO T2 AGUJA (PARA PLACA)
7	TORNILLO Y RAMPLUG DE 1 1/2" x 6mm.
8	CINTA DE PAPEL MICROPERFORADA
9	MASILLA
MANO DE OBRA:	
1	AYUDANTE
2	TÉCNICO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO EN SECO
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Los componentes son básicamente los perfiles de acero galvanizado que forman una estructura que puede ser portante o no, las placas de yeso, los elementos complementarios de fijación y de acabado. Todo el material deberá cumplir con la norma ISO 9001 o similar.

Sistema de Paneles Drywall

Paneles cartón yeso estándar, de 1.20 x 2.40, e=12.5 mm., cinta de papel micro perforada y masilla lista para usar, todo en correspondencia con lo usual en este sistema.

El contratista deberá proponer al supervisor, para su aprobación, el nombre de los fabricantes e instaladores calificados, con productos, herramientas y equipo que reúna los requisitos establecidos en esta sección, así como ficha técnica y certificados de origen que valide el cumplimiento mínimo de las especificaciones técnicas descritas en el presente pliego de especificaciones, mismos que deberán tener sello IRAM 11643 para el producto placas de cartón yeso, tipo estándar (PYE) para paredes, cielorrasos y revestimientos en cumplimiento a la norma ASTM C 36 Standard Specification for Gypsum Wallboard.

El sistema deberá estar conformado por:

- Placas cartón yeso estándar de 1.20 x 2.40 e=12.5 mm: Ambas caras revestidas con papel celulosa especial, siendo tanto el frente y la cara posterior del mismo color.
- Masilla lista para usar: Mezcla base acuosa de emulsiones vinílicas, espesantes celulósicos y cargas minerales naturales, no tiene reactividad polimerización.
- Cinta micro perforada: Ancho de 5,0 cm para tomado de juntas, pre marcada en el centro.

Sistema de perfilaría Drywall

Los perfiles deberán cumplir la norma IRAM IAS U 500 243 que establece los requisitos mínimos que deben cumplir los perfiles para la construcción en seco, de forma de garantizar la durabilidad y resistencia de tabiques, cielo raso y revestimientos realizados con placa de yeso.

Todo el sistema de perfilaría Drywall deberá ser de la misma marca y mismo proveedor del sistema Drywall, a objeto de exigir cumplimiento de tiempo de garantía del sistema completo una vez instalado. Así mismo todo el material deberá cumplir con la norma ISO 9001 o similar.

El sistema de perfilaría Drywall deberá estar conformado por:

- Perfil Track 3 5/8, tipo U: Espesor mínimo 0,5 mm.
- Chapa galvanizada: Sección A 30 mm; Sección C 100 mm; Largo 3.60 mt.
- Perfil Stud Larguero 3 5/8, tipo C: Espesor mínimo 0,5 mm.
- Chapa galvanizada: Sección A 35 mm; Sección B 30 mm; largo 2.40 mt.
- Perfil Corner Bead 1 ¼, tipo esquinero para proteger aristas.
- Chapa galvanizada: Sección A 32 mm; Sección B 32 mm; Largo 3.60 mt
- Tonillos T1 punta aguja; Largo 14mm; Con tratamiento resistente a la corrosión; Fabricados bajo norma IRAM 5471.
- Tornillo T2 punta aguja: Largo 25mm; Con tratamiento resistente a la corrosión; Fabricados bajo norma IRAM 5470

Las paredes deberán quedar en buenas condiciones de estabilidad y resistencia y aislamiento acústico que deberá proveer un mínimo de coeficiente de transmisión de sonido (STC) de 25 y de reducción de sonido (NRC) 60 de acuerdo con las pruebas y métodos de la American Society for Testing and Materials (ASTM) y materiales que cumplan con la clasificación “A” de transmisión de fuego y producción de humo (ASTM E84) y Sello IRAM de conformidad – Norma Iram 11643.

La selección de un sistema de divisiones modulares debe dar consideración a los siguientes parámetros, sin limitarse a ellos:

- Capacidad y facilidad para instalar y modificar conductos, cableado y conectores para los sistemas de energía eléctrica, iluminación, telecomunicaciones y transmisión de datos incorporados a los paneles.
- Durabilidad, y estabilidad de elementos conectores y de transición con pisos y cielorrasos. Durabilidad, estabilidad y solidez de marcos, puertas y ventanas incorporados a los paneles. Facilidad de instalación y fijación a pisos, cielorrasos y marcos.
- Facilidad de ejecución y calidad del aspecto de encuentros con muros de mampostería y con ventanería. Calidad, aspecto y durabilidad de las terminaciones superficiales.
- Mantenimiento de los elementos componentes y terminaciones superficiales.

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro “insumos necesarios para la correcta ejecución” del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. <u>PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION</u>

- Se debe realizar el replanteo del ambiente, consideren la altura y el largo, ya que de ello dependen las dimensiones de los parantes y soportes del sistema, que se colocan en un principio. Una vez medido, procedemos a cortar y colocar tanto los soportes metálicos tipo U del piso como del techo.
- El segundo paso es ubicar los parantes, teniendo en cuenta que deben ir separados por 40 centímetros, ya que las placas tienen por lo general 1.22 metros de ancho y la lana 0.40 centímetros. Esta distancia brinda estabilidad y resistencia al sistema.
- El tercer paso es colocar la primera capa de placas de Drywall por un lado, para ello se emplean tornillos con punta y cabeza chata especiales, de forma queden la superficie lisa.
- Ahora nos movemos hacia la parte posterior de la estructura y colocamos los accesorios de agua o luz necesarios, este parte les explicaré con más detalle paso a paso en otro artículo así que no se preocupen.

- Procedemos a reforzar con pedazos de perfil metálico cortados a medida en zonas donde pensemos irá colocado algo pesado como por ejemplo una estantería, se pueden colocar incluso soportes para microondas en esta fase.
- Se cubrirá los espacios entre parantes con lana de vidrio para mejorar la capacidad de protección acústica y térmica de la pared terminada.
- Como paso previo al final, debemos cerrar la pared por su cara posterior, colocando las placas que faltan.
- Como procedimiento final consiste en aplicar cinta para juntas y masilla plástica de tal forma que la superficie quede lisa completamente asemejando una pared tarrajeada; tengan en cuenta que una vez seca se debe alisar con lija, luego sólo se sella con pintura base todo el conjunto y después colocamos el acabado en latex común de cualquier tipo.
- Se colocarán las ventanas de aluminio de acuerdo a los planos y a las instrucciones del supervisor de obras.
- Se usarán perfiles de aluminio para las ventanas.

Hasta la terminación del proyecto y su entrega, el Contratista protegerá las paredes de paneles de yeso, de todo daño o maltrato, en caso de identificarse daños a estos paneles, deberán ser reparados por cuenta del contratista, a entera satisfacción del Supervisor.

4. MEDICION

Los cerramientos con mamparas placas de melanina con perfil de aluminio y ventana superior, serán medidos en metros cuadrados (m2), tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 2.4 : MURO DE LADRILLO 6H

UNIDAD: M²

1. DEFINICIÓN

Este ítem comprende a la construcción de muros y tabiques de albañilería con ladrillo 6 huecos, dimensiones y anchos determinados en los planos respectivos, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del supervisor de obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	CEMENTO PORTLAND
2	ARENA FINA
3	LADRILLO 6 HUECOS (24*15*11)
MANO DE OBRA:	
1	ALBAÑIL
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Los ladrillos se mojarán abundantemente antes de su colocación e igualmente antes de la aplicación del mortero sobre ellos, colocándose en hiladas perfectamente horizontales y a plomada.

EI espesor de las juntas de mortero tanto vertical como horizontal deberá ser de 1.5 cm.

Los ladrillos y los bloques deberán tener una trabazón adecuada en las hiladas sucesivas, de tal manera de evitar la continuidad de las juntas verticales. Para el efecto, de acuerdo al ancho de los muros, el Contratista deberá acatar y cumplir con las siguientes recomendaciones:

Cuando los ladrillos sean colocados de soga (muros de media asta-espesor del muro igual a lado menor de un ladrillo), las juntas verticales de cada hilada deberán coincidir con el medio ladrillo de las hiladas superior e inferior.

Cuando los ladrillos sean colocados de tizón (muros de asta-espesor del muro igual al lado mayor de un ladrillo), se colocarán alternadamente una hilada de tizón, la otra hilada de soga (utilizando dos piezas) y así sucesivamente, de tal manera que las juntas verticales de las hiladas de un mismo tipo se correspondan verticalmente.

Cuando el espesor de los muros sea mayor al lado mayor de un ladrillo se podrá emplear aparejo de asta y media, que consistirá en colocar en una hilada un ladrillo de soga en un paramento y uno de tizón en el otro paramento, invirtiendo esta posición en la siguiente hilada, de tal manera que las juntas verticales de las hiladas de un mismo tipo en cualquiera de los paramentos se correspondan.

Se cuidará que los ladrillos o los bloques tengan una correcta trabazón en los cruces entre muros y tabiques.

Cuando los paños de los muros de ladrillo o de bloques de cemento se encuentren limitados por columnas, vigas o losas, previa la colocación del mortero se picará adecuadamente la superficie de los elementos estructurales de hormigón armado, de tal manera que se obtenga una superficie rugosa que asegure una buena adherencia.

Con la finalidad de permitir el asentamiento de los muros y tabiques colocados entre losa y viga de hormigón armado, sin que se produzcan daños o separaciones entre estos elementos y la albañilería, no se colocará la hilada de ladrillo o bloque final superior contiguo a la viga hasta que hayan transcurrido por lo menos siete días.

Una vez que el muro o tabique haya absorbido todos los asentamientos posibles, se rellenará este espacio acuñando firmemente los ladrillos correspondientes a la hilada superior final.

EI mortero de cemento en la proporción 1:5 será mezclado en las cantidades necesarias para su empleo inmediato. Se rechazará todo mortero que tenga treinta minutos o más a partir del momento de mezclado.

EI mortero será de una consistencia tal que se asegure su trabajabilidad y la manipulación de masas compactas, densas y con un aspecto y coloración uniformes.

Los espesores de muros y tabiques deberán ajustarse estrictamente a las dimensiones señaladas en los planos respectivos, a menos que el Supervisor de Obra instruya por escrito otra cosa.

A tiempo de construirse muros o tabiques, en los casos que sean posibles, se dejaran los espacios necesarios para las tuberías de los diferentes tipos de instalaciones, al igual que cajas, tacos de madera y otros accesorios que pudieran requerirse.

En los vanos de puertas y ventanas se preverá la colocación de dinteles.

En caso de que el muro o tabique sea de ladrillo visto una o las dos caras, el acabado de las juntas deberá ser meticuloso y con un emboquillado rehundido a media caña.

4. MEDICION

Los muros y tabiques de ladrillo serán medidos en metros cuadrados (M2), tomando en cuenta únicamente el área neta del trabajo ejecutado. Los vanos para puertas, ventanas y elementos estructurales que no sean construidos con ladrillo o bloques deberán ser descontados.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 2.5 : PUERTA DE MELAMINA + MARCO+CHAPA INTERIOR

UNIDAD: PZA

1. **DEFINICIÓN**

El ítem comprende la provisión y colocación de puerta tipo placa doble, quincallería y chapa de acuerdo a las dimensiones y forma detalladas en planos técnicos arquitectónicos, de acuerdo a los planos correspondientes y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. **MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA**

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	SILICONA
2	PERFIL ALUMINIO
3	BISAGRAS 4"
4	PUERTA PLACA 6MM +PERFIL DE ALUMINIO
5	CHAPA INTERIOR CROMADA
MANO DE OBRA:	
1	CARPINTERO EN ALUMINIO Y MELAMINA
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION**

La colocación de las piezas se realizará con la mayor exactitud posible, revisando la plomada y el nivel en el emplazamiento definitivo y fijándolas mediante tornillos en dimensión y número adecuados a tacos previamente colocados o empleando tacos plásticos o similares.

Los marcos de puerta deberán ser ejecutados con perfiles de aluminio de acuerdo con los que se encuentren en los muros de melamina.

Las puertas serán sujetarán al marco mediante un mínimo de cuatro bisagras de 4".

Se deberá tener el cuidado necesario al momento del colocado de dichas puertas y evitar cualquier tipo de daño que pueda ocurrir al momento de la fijación en los marcos de aluminio.

4. **MEDICION**

La medición de este ítem, se realizará en pieza (PZA) tomando en cuenta únicamente el trabajo ejecutado. Para el cómputo se tomarán las dimensiones indicadas en los planos técnicos arquitectónicos. Correrá por cuenta del contratista cualquier trabajo adicional que hubiera o por cualquier otra causa no justificada y no aprobada debidamente por el supervisor de obra.

5. **FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 2.6 : PUERTA CONTRACHAPADA+MARCO+CHAPA INTERIOR

UNIDAD: PZA

1. DEFINICIÓN

El ítem comprende la provisión y colocación de puerta tipo contrachapada, quincallería de acuerdo a las dimensiones y forma detalladas en planos técnicos arquitectónicos, de acuerdo a los planos correspondientes y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	PUERTA PLACA ARES DUBLIN HDFE 40x850x2070 EMBOLSADA C/CANTO PVC
2	MARCO MADERA PINO ARES TELESCOPIO FOIL MEL WENGUE 32x90x2120 (VANO 100
3	JAMBA LARES C FOIL METALICO WENGUE ESTERIOR 45(HDFE 3MM)
4	BISAGRAS 4"
5	CHAPA INTERIOR CROMADA
MANO DE OBRA:	
1	CARPINTERO
2	AYUDANTE
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

El fabricante deberá entregar las piezas correctamente cepilladas, labradas, enrasadas y lijadas ya que no se admitirá la corrección de defectos de manufactura mediante el empleo de masillas o mastiques.

La colocación de las piezas se realizará con la mayor exactitud posible, revisando la plomada y el nivel en el emplazamiento definitivo y fijándolas mediante tornillos en dimensión y número adecuados a tacos previamente colocados o empleando tacos plásticos o similares.

La forma de la puerta deberá ser recta de tal manera que no tenga deformaciones con escuadrilla de 90ª la puerta deberá tener las placas de contrachapa de 6mm de espesor mínimamente.

Las puertas serán sujetarán al marco mediante un mínimo de dos bisagras dobles de 4".

Las bisagras estarán sujetas a los marcos de aluminio de acuerdo a los requerimientos y especificaciones de las puertas contrachapadas.

Los elementos de carpintería que se coloquen en etapa anterior a los revoques, deben protegerse mediante papeles adhesivos o baño de parafina, con el fin de evitar deterioros por salpicaduras.

4. MEDICION

La medición de la permuta contrachapada +marco +chapa interior cromada, se realizará en piezas (PZA) tomando en cuenta únicamente el trabajo ejecutado.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 2.7 : PUERTA CONTRACHAPADA+MARCO+CHAPA INTERIOR+VENTANA TRAGALUZ

UNIDAD: PZA

1. **DEFINICIÓN**

El ítem comprende la provisión y colocación de puerta tipo contrachapada, quincallería más chapa y ventana tragaluz de acuerdo a las dimensiones y forma detalladas en planos técnicos arquitectónicos, de acuerdo a los planos correspondientes y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. **MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA**

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	BISAGRAS 4"
2	PUERTA PLACA ARES DUBLIN HDFE 40x850x2070 EMBOLSADA C/CANTO PVC
3	Chapa Interior Cromada
4	MARCO MADERA PINO ARES TELESCOPIO FOIL MEL WENGUE 32x90x2120 (VANO 100
5	JAMBA LARES C FOIL METALICO WENGUE ESTERIOR 45(HDFE 3MM)
6	VENTANA DE MADERA DE 0.90X0.80
MANO DE OBRA:	
1	CARPINTERO
2	AYUDANTE
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION**

El fabricante deberá entregar las piezas correctamente cepilladas, labradas, enrasadas y lijadas ya que no se admitirá la corrección de defectos de manufactura mediante el empleo de masillas o mastiques.

La colocación de las piezas se realizará con la mayor exactitud posible, revisando la plomada y el nivel en el emplazamiento definitivo y fijándolas mediante tornillos en dimensión y número adecuados a tacos previamente colocados o empleando tacos plásticos o similares.

La forma de la puerta deberá ser recta de tal manera que no tenga deformaciones con escuadrilla de 90ª la puerta deberá tener las placas de contrachapa de 3mm de espesor mínimamente.

Las puertas serán sujetarán al marco mediante un mínimo de dos bisagras dobles de 4".

Las bisagras estarán sujetas a los marcos de aluminio de acuerdo a los requerimientos y especificaciones de las puertas contrachapadas.

Los elementos de carpintería que se coloquen en etapa anterior a los revoques, deben protegerse mediante papeles adhesivos o baño de parafina, con el fin de evitar deterioros por salpicaduras.

Las ventanas serán colocadas de acuerdo con los planos de ejecución o de acuerdo al criterio del supervisor de obras.

4. **MEDICION**

La medición de la puerta contrachapada +marco +chapa interior cromada, se realizará en piezas (PZA) tomando en cuenta únicamente el trabajo ejecutado.

5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 2.8 : VENTANA DE ALUMINIO

UNIDAD: M2

1. DEFINICIÓN

Este ítem comprende la fabricación e instalación de ventanas fijas con perfiles de aluminio anodizado con sistemas de fijación anclaje y seguridad que se requiera y vidrio claro de 3 mm.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	VENTANA DE ALUMINIO 3H
2	VIDRIO PLANO INCOLORO 3 MM.
MANO DE OBRA:	
1	CARPINTERO EN MELAMINA
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Las ventanas fijas serán elaboradas con perfiles de aluminio anodizado de acuerdo a los planos y/o supervisor de obras.

Los dinteles, riostras o columnas deben estar perfectamente aplomados y concluidos para poder realizar la instalación de las ventanas.

La mampostería, el enlucido u otro recubrimiento deben estar perfectamente terminados y concluidos.

Al inicio de la instalación se verificarán los planos del proyecto y de detalle, así como se revisarán los vanos en los cuales se colocará éstas ventanas; se observarán y cumplirán las siguientes indicaciones:

- Las dimensiones de los vanos serán los determinados en los planos y estarán aplomadas y a escuadra, verificados antes del inicio de los trabajos.

Muestras aprobadas de los perfiles a utilizar, seguridades, y otros materiales complementarios, presentados por el constructor, con la certificación del fabricante de las especificaciones y características técnicas de los materiales ante el supervisor.

Los perfiles de aluminio serán limpios de rebaba, grasas u otras sustancias que perjudiquen la fabricación de las ventanas; rectos, de dimensiones, color y espesor constantes.

Verificación y ajuste de medidas en obra, previo el inicio de la fabricación. La ventana tendrá la forma y dimensión del vano construido. Verificar el ancho máximo de la hoja corrediza, conforme recomendaciones de los fabricantes.

Descuentos máximos en las medidas de fabricación de ventanas corredizas: del marco con relación al vano: - 3 mm, y de las hojas fijas y corredizas.

Las ventanas se las fabricará con corte a escuadra y a 90 grados de todos los perfiles, utilizando sierra

eléctrica, tomando en cuenta los descuentos que se requieren: limpieza y limado fino de toda rebaba. Para unión de la jamba marco y el riel inferior, el primero tendrá el corte inclinado necesario para realizar un ensamble sin aberturas.

Destaje de las aletas de los perfiles riel superior e inferior en los vértices de unión, hecho con sierra eléctrica de precisión. Ensamble del marco de ventana.

Verificación de medidas del marco ensamblado: corte de perfiles de hojas fijas y corredizas, con los descuentos máximos y destajes necesarios para el ensamble.

Armado de las hojas fijas: perforación, destaje y limado necesario para instalación de seguridades y manijas.

- Corte y colocación del vidrio claro de 3 mm con el empaque requerido.
- Colocación de felpa en los perfiles "vertical y horizontal de hoja".
- Cuidados generales para no maltratar, rayar o destruir los perfiles.
- Limpieza de grasas, polvos y retiro de toda rebaba.

Cuidados en el transporte de la ventana fabricada: protegerlas evitando el rozamiento entre ellas y en caballetes adecuados para la movilización.

Las ventanas serán perfectamente instaladas, ajustadas a los vanos, sin rayones u otro desperfecto visible en los perfiles de aluminio.

Los perfiles corresponderán a los determinados en esta especificación, estarán limpios, libres de grasa, manchas de otros materiales.

El sellado exterior con silicón o masilla elástica, será verificado luego de colocado el vidrio, con pruebas de chorro de agua y no existirá filtración alguna. Las uniones entre perfiles, no tendrán abertura alguna.

Verificación de sistemas de fijación, felpas, seguridades, tiraderas y otros instalados. Pruebas y tolerancias que fiscalización estime necesarias para la aprobación de la ventana instalada.

4. MEDICION

El colocado de ventana con perfil de aluminio será medido por metro cuadrado. (M2), debidamente aprobado por el Supervisor de Obra, de acuerdo a lo señalado en el formulario de presentación de propuestas.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 2.9 : CONTRAPISO DE H˚SOBRE LOSA e=3CM.

UNIDAD: m2

1. DEFINICION

Este ítem se refiere a la construcción de contrapiso de concreto a ejecutarse de acuerdo a lo especificado en los planos de detalle, formulario de presentación de propuesta y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	ARENA CERNIDA
2	CEMENTO PORTLAND
3	GRAVILLA
4	MALLA ELECTRO SOLDADA

MANO DE OBRA:	
1	ALBAÑIL
2	AYUDANTE
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

- Se colocará una parrilla electrosoldada de acero corrugado de 6" para evitar q se fisure la carpeta.
- El hormigón simple de cemento, arena y gravilla a ser empleado será en proporción 1:3:4, salvo indicación contraria señalada en los planos respectivos o indicaciones del Supervisor.
- El cemento será del tipo portland, fresco y de calidad probada.
- El agua deberá ser limpia, no permitiéndose el empleo de aguas estancadas provenientes de pequeñas lagunas o aquéllas que provengan de alcantarillas, pantanos o ciénagas.
- En general los agregados deberán estar limpios y exentos de materiales tales como arcillas, barro adherido, escorias, cartón, yeso, pedazos de madera o materias orgánicas.
- El Contratista deberá lavar los agregados a su costo, a objeto de cumplir con las condiciones señaladas anteriormente.

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN**

El espesor de la carpeta de concreto será aquél que se encuentre establecido en el formulario de presentación de propuestas, teniendo preferencia aquel espesor señalado en los planos.

Se vaciará una carpeta de hormigón simple de 7 a 2 cm. con dosificación 1:3:4, ubicando la pendiente mínima (2 cm.) con dirección de los Botaguas de Hormigón de acuerdo a lo establecido en los planos de detalle o instrucciones del Supervisor de Obra.

4. MEDICIÓN

La contrapiso de H° se medirá en metros cuadrados (M^2) de superficie neta ejecutada.

5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 2.10 : PUERTA DE VIDRIO CON PERFIL DE ALUMINIO

UNIDAD: m2

1. DEFINICION

Este ítem comprende la fabricación de puerta de vidrio de acuerdo a los diseños establecidos en los planos de detalle, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de obras.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionara todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	SILICONA
2	ESTRUCTURA DE ALUMINIO
3	VIDRIO PLANO INCOLORO DE 4MM

4	BISAGRAS 4”
5	CHAPA INTERIOR CROMADA
MANO DE OBRA:	
1	CARPINTERO EN ALUMINIO
2	AYUDANTE
3	VIDRIERO
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro “INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN” del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

El contratista, antes de realizar la fabricación de los elementos, deberá verificar cuidadosamente las dimensiones reales en obra, tomando las medidas exactas de la puerta que se ejecutará para la fabricación del mismo.

La colocación se hará con arreglo a las líneas y a los niveles correspondientes de los planos y de la obra, los que deberán ser verificados por el contratista, antes de la ejecución de los trabajos.

El montaje total de los elementos se ejecutará bajo la responsabilidad del contratista.

Será obligación del contratista pedir cada vez que corresponda, la verificación por la Supervisión de Obra, de la ejecución exacta de los trabajos de carpintería de aluminio y vidrio de la terminación prolija del montaje.

4. MEDICIÓN

Este ítem será medido en (M2) como un solo elemento ya que consta de la fabricación de la puerta con todo incluido, incluyendo los accesorios requeridos y tomando en cuenta únicamente las piezas ejecutadas.

5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, (incluyendo la provisión y la instalación de todos los accesorios y elementos de cierre tales como picaportes, bisagras, burletes de goma, etc.) mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

MODULOS 3: OBRA FINA

ITEM 3.1 : PINTURA LATEX INTERIOR

UNIDAD: m2

1. DEFINICIÓN

Este ítem comprende la aplicación de pinturas, sobre las superficies interiores de muros de ladrillo, dray wall, etc. de acuerdo a la necesidad que requieran estos elementos, además de conseguir un efecto estético o decorativo adecuado, de acuerdo a lo establecido en los planos y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN
MATERIALES:

1	PINTURA LATEX INTERIOR
2	LIJA P/PARED
MANO DE OBRA:	
1	ESPECIALISTA PINTOR
2	AYUDANTE
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Previo al pintado de interiores, se corregirán todas las irregularidades que pudieran presentarse tales como: Tizado, ampollado, hongueado, descascaramiento, grietas, rajaduras, eflorescencias y saponizaciones.

Se procederá al preparado de la superficie sobre la cual se aplicará la pintura, mediante sellador de pared para eliminar las irregularidades, luego un lijado minucioso, posteriormente una limpieza de la superficie eliminando todas las impurezas y cuerpos sueltos.

Se aplicará la primera mano de pintura y cuando esta se encuentre seca se aplicará tantas manos de pintura como sean necesarias, hasta dejar superficies totalmente cubiertas en forma uniforme y homogénea.

Se adoptarán precauciones para evitar salpicaduras de pintura en superficies expuestas: pisos, zócalos, mesones, vidrios, etc. Las salpicaduras que no puedan ser evitadas, se removerán cuando la pintura esté todavía fresca.

Como recomendaciones para este ítem se puede mencionar:

- **a)** Efectuar una adecuada selección de colores de acuerdo con especificación de los planos y aprobación del supervisor de obras.
- **b)** Cuidar tres aspectos fundamentales: Preparación de superficies, selección del producto, cuidados en la aplicación y elección del sistema.
- **c)** En todos los casos, mezclar bien la pintura antes de usar.
- **d)** De ser necesario, diluir hasta conseguir una mezcla de fácil manejo de la pintura para deslizamiento de la brocha o rodillo, tomando en cuenta el tipo de texturado en el acabado final que se pretenda lograr.
- **e)** No mezclar pinturas de distintos tipos y/o marcas.
- **f)** Asegurar en toda la superficie un sustrato firme, limpio, seco, desengrasado, libre de óxido, polvillo, moho o humedad.
- **g)** Evitar el pintado a temperaturas muy extremas, sobre superficies muy calientes, húmedas o bajo fuertes vientos en exteriores.
- **h)** Respetar las indicaciones recomendadas para cada producto.
- **i)** Seguir el esquema recomendado para cada pintura y superficie a tratar.
- **j)** Respetar los tiempos entre manos, para el lijado y repintado.
- **k)** Al concluir el trabajo, limpiar las herramientas utilizadas con diluyentes, así como salpicaduras o manchas sobre superficies de zócalos, pisos mesones, etc. preferentemente antes que se sequen para facilitar su remoción

4. MEDICION

Este ítem será medido en metros cuadrados (m2), tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas, descontándose todos los vanos de puertas, ventanas y otros.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad

y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 3.2 : REVESTIMIENTO DE PORCELANATO

UNIDAD: m2

1. **DEFINICIÓN**

Este ítem comprende al colocado de porcelanato determinados en los planos respectivos, formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del supervisor de obra.

2. **MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA**

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	PORCELANATO
2	CEMENTO PARA PORCELANATO
MANO DE OBRA:	
1	ALBAÑIL
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	HERRAMIENTAS MENORES

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION**

Con debida anticipación el contratista presentara a la aprobación del supervisor de obra muestras de cada tipo de porcelanato con el color y la calidad exigida, las cuales quedarán en obra y servirán como elementos testigos o de contraste para todo el resto de los elementos.

Para la colocación el revoque deberá quedar perfectamente nivelado, tomándose en cuenta los cortes por centro del revestimiento en los ambientes requeridos. El centrado se efectuará partiendo de los laterales, repartiendo las piezas en cantidades iguales o colocando una pieza centrada en el eje del paramento a revestir distribuyendo las piezas hacia los laterales a fin de conseguir que las piezas de borde sean mayores o iguales que medio azulejo.

Deberá tener especial cuidado en los recortes de la pieza, el supervisor de obra deberá ordenar que se supongan los elementos que no estén perfectamente recortados o presenten rajaduras o defectos.

4. **MEDICION**

Este ítem será medido en metros cuadrados (m2), tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas, descontándose todos los vanos de puertas, ventanas y otros.

5. **FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 3.3 : MESON DE GRANITO +VENTANILLA DE ATENCION

UNIDAD: m2

1. **DEFINICIÓN**

Este ítem se refiere al cerramiento o construcción con ladrillos y granito con estructura de perfiles de aluminio y ventana superior, y vidrio templado de acuerdo con las dimensiones especificadas en los planos de detalle, y/o indicaciones del Supervisor de Obra.

2. **MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA**

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	GRANITO PULIDO DE E=6 CM
2	VIDRIO TEMPLADO 10MM
3	TORNILLO 2" CABEZA PLANA
4	TORNILLOS
5	SILICONA
MANO DE OBRA:	
1	ALBAÑIL
2	ESPECIALISTA
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION**

Previamente se deberán construir bastidores de perfiles de aluminio, empleando las escuadrías medidas y detalles, según constructivos señalados en los planos y garantizar la estabilidad del cerramiento. Estos bastidores se fijarán firmemente al piso, y muros mediante row-plugs y tornillos de 2".

Se colocará el granito pulido encima de los soportes de sujeción de espesor de 6 cm sujeto a la base de descanso de ladrillo.

Se recomienda colocar piezas de vidrio de las dimensiones señaladas en planos, con los accesorios necesarios en los colores que se especifican, teniendo mucho cuidado, para evitar el frisado, rajado o desportillado de las piezas. Se rechazará cualquier defecto de los materiales.

Se construirán soporte de ladrillos a ambos lados de las ventanillas para darles mayor rigidez y resistencia.

4. **MEDICION**

Este ítem será medido medidos en metros cuadrados (m2), tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

5. **FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley

ITEM 3.4 : MESON DE GRANITO

UNIDAD: m2

1. **DEFINICIÓN**

Este ítem se refiere al cerramiento o construcción con ladrillos y granito con estructura de perfiles de aluminio y ventana superior, y vidrio templado de acuerdo con las dimensiones especificadas en los planos de detalle, y/o indicaciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	GRANITO PULIDO DE E=6 CM
5	SILICONA
MANO DE OBRA:	
1	ALBAÑIL
2	ESPECIALISTA
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Previamente se deberán construir bastidores de perfiles de aluminio, empleando las escuadrías medidas y detalles, según constructivos señalados en los planos y garantizar la estabilidad del cerramiento. Estos bastidores se fijarán firmemente al piso, y muros mediante row-plugs y tornillos de 2".

Se colocará el granito pulido encima de los soportes de sujeción de espesor de 6 cm sujeto a la base de descanso de ladrillo.

Se recomienda colocar piezas de vidrio de las dimensiones señaladas en planos, con los accesorios necesarios en los colores que se especifican, teniendo mucho cuidado, para evitar el frisado, rajado o desportillado de las piezas. Se rechazará cualquier defecto de los materiales.

Se construirán soporte de ladrillos a ambos lados de las ventanillas para darles mayor rigidez y resistencia.

4. MEDICION

Este ítem será medido medidos en metros cuadrados (m2), tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley

ITEM 3.5 : REVOQUE INTERIOR DE CEMENTO S/LADRILLO

UNIDAD: m2

1. DEFINICIÓN

Este ítem se refiere al revoque sobre muros de ladrillo, en las superficies de los muros interiores y con acabado frotachado y/o escobillado de acuerdo con el formulario de presentación de propuestas o indicaciones del Supervisor de la obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	CAL
2	CEMENTO PORTLAND
3	ARENA FINA
MANO DE OBRA:	
1	ALBAÑIL
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Con debida anticipación el contratista presentara a la aprobación del supervisor de obra muestras de cada tipo de porcelanato con el color y la calidad exigida, las cuales quedarán en obra y servirán como elementos testigos o de contraste para todo el resto de los elementos.

Para la colocación el revoque deberá quedar perfectamente nivelado, tomándose en cuenta los cortes por centro del revestimiento en los ambientes requeridos. El centrado se efectuará partiendo de los laterales, repartiendo las piezas en cantidades iguales o colocando una pieza centrada en el eje del paramento a revestir distribuyendo las piezas hacia los laterales a fin de conseguir que las piezas de borde sean mayores o iguales que medio azulejo.

Deberá tener especial cuidado en los recortes de la pieza, el supervisor de obra deberá ordenar que se supongan los elementos que no estén perfectamente recortados o presenten rajaduras o defectos.

***4.* MEDICION**

Este ítem será medido en metros cuadrados (m2), tomando en cuenta únicamente las superficies netas ejecutadas, descontándose todos los vanos de puertas, ventanas y otros.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 3.6 : PROV. E INST. DE DUCTO TAPACABLE PVC TIPO ZOCALO

UNIDAD: M

1. DEFINICIÓN

El ítem presente se refiere a la instalación de los zócalos de pvc en lugares donde se cuenta con el cableado visible y expuesto en los ambientes.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN
MATERIALES:

1	ACCESORIOS
2	TORNILLOS
3	TAPACABLE PVC TIPO ZOCALO
MANO DE OBRA:	
1	ESPECIALISTA
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	HERRAMIENTAS MENORES

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Para la instalación de los zócalos de pvc se deberán tomas todas las previsiones para el colocado como:

En el caso de muros de cualquier tipo de material, se limpiarán en forma cuidadosa la superficie donde se colocarán, removiendo aquellos materiales extraños o residuos de morteros.

Los zócalos de pvc serán fijados con tornillos de largo con la cabeza perdida y masillándose posteriormente el orificio.

El acabado deberá ser de acuerdo a lo que indique el supervisor de obras, dejándose visto el aspecto natural de la madera.

4. MEDICION

La instalación del presente ítem se mide en metros (M), considerando los materiales empleados para su instalación medido según lo señalado y aprobado por el supervisor de obra.

5. **FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 3.7: PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE

UNIDAD:M2

1. **DEFINICIÓN**

Este ítem se refiere al colocado de piso de porcelanato antideslizante sobre una carpeta de nivelación que irá en los baños del edificio o instrucción de Supervisión.

2. **MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA**

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES	
1	SELLADOR DE JUNTAS DE PORCELANATO
2	PORCELANATO ANTIDESLIZANTE
3	CEMENTO SÚPER COLA
MANO DE OBRA	
1	ALBAÑIL
EQUIPO Y MAQUINARIA	
1	NO REQUIERE

El piso de porcelanato antideslizante importado de primera calidad de acuerdo a la muestra, no deberá

presentar defectos como desportilladuras, rajaduras, etc.

La adherencia del porcelanato antideslizante al piso será con cemento cola y de calidad comprobada. Un cemento que por alguna razón haya fraguado parcialmente, será rechazado y retirado de la obra, para la junta y pastinado se utilizará cemento blanco de procedencia extranjera y calidad comprobada.

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "insumos necesarios para la correcta ejecución" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

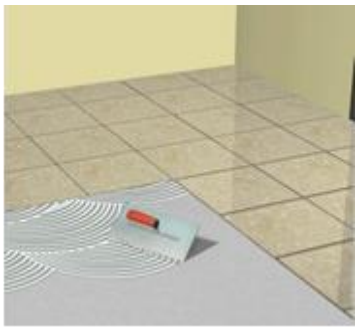
3. **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN**

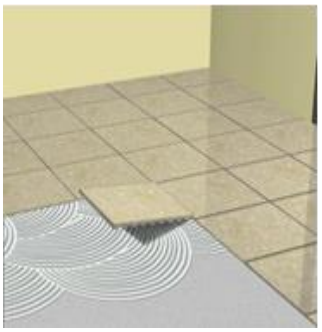
Limpiar la superficie que deberá estar totalmente libre de tipo de suciedad y humedecida.

Se colocarán hilos en línea y nivel que estará en relación a la cerámica ya existente y la unión entre porcelanatos será a junta seca, por la que su uniformidad y horizontalidad debe ser perfecta, siendo aprobada por supervisión, cualquier imperfección o desnivelado será rechazado, asumiendo todos los gastos de reparación la parte contratista.

La adherencia del porcelanato antideslizante al piso será con cemento cola y de calidad comprobada, aplicando con una llana dentada, presionando fuertemente para su buena adherencia. Si el cemento que por alguna razón haya fraguado parcialmente, será rechazado y retirado de la obra, para la junta y para el pastinado se utilizará cemento blanco de procedencia extranjera y calidad comprobada.

El pastinado entre juntas se realizará con el cemento blanco y posteriormente se limpiaran muy bien las juntas con un trapo húmedo, esponja o estopa. Esta pasta deberá usarse en un lapso no mayor a dos horas.





4. **MEDICIÓN**

El piso de porcelanato se medirá en metros cuadrados (M^2) de superficie neta ejecutada.

5. **FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 3.8: PROV. Y COLOCADO DE ESPEJO 3MM

UNIDAD: M2

1. **DEFINICION**

Se refiere a la provisión y colocación de espejo importado de 3mm que se colocará en los baños, de acuerdo a lo especificado en planos y/o instrucciones del supervisor de obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionara todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION	
MATERIALES:	
1	VIDRIO ESPEJO 3MM.
2	CLEFA
3	CLAVOS PARA VIDRIO
MANO DE OBRA	
1	VIDRIERO
HERRAMIENTAS MENORES:	
1	NO REQUIERE

Los espejos a emplearse serán importados, de 3mm de espesor, en módulos y dimensiones de acuerdo a diseño, planos de detalle e indicaciones del Supervisor de Obra especificadas para cada baño. El espejo deberá contar con un certificado de garantía del fabricante, cualquiera sea su origen de importación; y será pegado a la estructura de aluminio sujetada en pared revocada.

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Para la colocación del espejo se deberá limpiar la superficie del muro revocado extrayendo todo el polvo y posteriormente pasar una franela húmeda para una mejor limpieza total.

Sujetar el perfil del marco de aluminio, mediante tornillos y fishers, teniendo el cuidado de la nivelación respecto al lavamanos.

De manera general se recomienda al Contratista que antes de realizar el colocado deberán verificar cuidadosamente las dimensiones en obra y deberá emplearse el equipo y herramientas adecuadas, así como mano de obra calificada que garantice un trabajo satisfactorio.

No se aceptarán burbujas de aire por imperfecciones del muro donde se pegará el espejo; tampoco astilladuras, rajaduras y desportilladuras del espejo o que tenga algún desperfecto de fábrica como manchas, ondulaciones, lunares o vicios.

4. MEDICIÓN

En general todo espejo colocado, se medirán en Metros Cuadrados (M2), considerando únicamente las superficies netas ejecutadas.

5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad

y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, (incluyendo la provisión y la instalación de todos los accesorios y elementos de cierre tales como picaportes, bisagras, burletes de goma, etc.) mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

MODULO 4: INSTALACIONES ELECTRICAS

ITEM 4.1 : PROV. E INST. INTERRUPTOR DOBLE

UNIDAD: PZA

1. DEFINICIÓN

Lo ítem se refieren a la provisión e instalación de interruptor doble de energía, es un interruptor que se emplea para activar o desactivar cargas de iluminación. Su ejecución deberá regirse estrictamente a estas especificaciones, a lo señalado en los planos de construcción. Este ítem comprende todos los trabajos y operaciones necesarias para completar adecuada y satisfactoriamente el ítem.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	PLACA INTERRUPTOR DOBLE
2	CAJA RECTANGULAR PLASTICA 2X4”
MANO DE OBRA:	
1	AYUDANTE
2	ELECTRICISTA
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro “INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN” del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Se instalarán interruptores, tal como se indica en los planos de diseño, cubiertos con su respectiva placa, a una altura entre 1.20 – 1.50 mts. respecto del nivel del piso terminado.

Los interruptores serán del tipo balancín, con placas de color de acuerdo a la terminación arquitectónica del ambiente en que se ubiquen. Los contactos deben tener la capacidad mínima de 10 A, 220 V, ser de operación silenciosa, con una o más vías, según sea indicado en los planos.

Ante cualquier duda, la instalación debe realizarse de acuerdo a la Norma Boliviana NB777 y sujeto a una aprobación expresa del supervisor de obra.

Por último, el trabajo lo ejecutara un técnico electricista.

4. MEDICION

La instalación del presente ítem se mide en pieza (PZA), considerando los materiales empleados para su instalación medido según lo señalado y aprobado por el supervisor de obra.

5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 4.2 : PROV. E INST. TOMA CORRIENTE DOBLE

UNIDAD: PZA

1. **DEFINICIÓN**

Lo ítem se refieren a la provisión e instalación de tomacorriente doble de energía, es un tomacorriente que se emplea para proporcionar energía a todas las cargas que requieren conectarse. Su ejecución deberá regirse estrictamente a estas especificaciones, a lo señalado en los planos de construcción. Este ítem comprende todos los trabajos y operaciones necesarias para completar adecuada y satisfactoriamente el ítem. Este tomacorriente deberá ser instalado de acuerdo a los cambios que pudiese existir en obra.

2. **MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA**

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	PLAQUETA TOMACORRIENTE DOBLE
MANO DE OBRA:	
1	AYUDANTE ELECTRICISTA
2	ELECTRICISTA
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION**

Se instalarán tomacorrientes tal como se indica en los planos de diseño, cubiertos con su respectiva placa, a una altura que deberá ser coordinada con el supervisor de obra respecto de obra, después en las oficinas y pasillos se instalaran a 0.35 cm.

Los tomacorrientes serán del tipo balancín, con placas de color de acuerdo a la terminación arquitectónica del ambiente en que se ubiquen.

Ante cualquier duda, la instalación debe realizarse de acuerdo a la Norma Boliviana NB777 y sujeto a una aprobación expresa del supervisor de obra.

Por último, el trabajo lo ejecutara un técnico electricista que tenga experiencia en acometidas de baja tensión, con potencias de 500KW de potencia instalada.

4. **MEDICION**

La instalación del presente ítem se mide en pieza, considerando los materiales empleados para su instalación medido según lo señalado y aprobado por el supervisor de obra.

5. **FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 4.3 : CABLE AISLADO

UNIDAD: M

1. **DEFINICIÓN**

El ítem presente se refiere a la instalación del tendido del cable aislado de tensión eléctrica mediante tuberías hasta los interruptores y tomacorrientes de toda la red eléctrica.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	CAJA PLASTICA OCTOGONAL 4X4”
2	CABLE AISLADO
MANO DE OBRA:	
1	ESPECIALISTA ELECTRICISTA
2	AYUDANTE
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	HERRAMIENTAS MENORES

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro “INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN” del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Se instalarán los cables tal como se indica en los planos de diseño, cubiertos con su respectiva tubería, a una altura que deberá ser coordinada con el supervisor de obra respecto de obra.

Ante cualquier duda, la instalación debe realizarse de acuerdo a la Norma Boliviana NB777 y sujeto a una aprobación expresa del supervisor de obra.

Por último, el trabajo lo ejecutara un técnico electricista que tenga experiencia en acometidas de baja tensión, con potencias de 500KW de potencia instalada.

4. MEDICION

La instalación del presente ítem se mide en metros lineales (M), considerando los materiales empleados para su instalación medido según lo señalado y aprobado por el supervisor de obra.

5. **FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 4.4: PROV. E INST. LUMINARIA PANEL CUADRADO 30X30 LED 24W

UNIDAD: PZA

ITEM 4.5: PROV. E INST. LUMINARIA PANEL REDONDO LED 24W

UNIDAD: PZA

1. **DEFINICION**

Este ítem comprende a la provisión e instalación de PANEL LED CUADRADO SOBREPONER 48w, 24w y PANEL REDONDO LED 24w, en puntos específicos, en los pasillos y los distintos ambientes, de acuerdo con lo especificado en planos y/o instrucciones del supervisor de obra.

2. **MATERIALES, EQUIPO Y HERRAMIENTAS**

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS MINIMOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCION	
MATERIALES:	
1	PANEL LED SOBREPONER 30X30CM. 24W
MATERIALES:	
1	PANEL REDONDO LED 24W
	MANO DE OBRA
1	ELECTRICISTA
2	AYUDANTE
	HERRAMIENTAS MENORES:
1	NO REQUIERE

Todos los materiales deberán ser provistos por el Contratista y deberán ser de primera calidad, debiendo éste presentar muestras al Supervisor de Obra para su aceptación y aprobación correspondiente.

Luminaria Tipo Panel LED 48 W de Sobreponer color BLANCO.

IMAGEN REFERENCIAL

Herramientas para electricidad:

En una caja de herramientas es necesario tener ciertas herramientas para trabajar más cómodos y seguros con electricidad. Son herramientas básicas pero que ayudarán a cortar cables, pelarlos, y a probar corriente.

Alicate Multiuso	Juego de Atornilladores	Alicate de Corte	Atornillador Buscapolo

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "insumos necesarios para la correcta ejecución" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Desconectar el suministro de iluminación, por precaución trabajar con guantes antiestáticos de protección.

Para instalar el panel, vamos a utilizar un driver que viene incorporado en el equipo. Este cuenta con una entrada de voltaje (fase y neutro) a 220-240V y 50-60Hz, y una salida en la cual ya aparece transformada la energía a 45-65V y un consumo mínimo de 600 mA.

Procedemos a conectar fase y neutro a la instalación eléctrica, trenzamos los cables del driver de conexión y los fijamos a las fichas de empalme.

4. **MEDICIÓN**

Los paneles LED se medirán por pieza (PZA) y pieza instalada de acuerdo a lo estipulado en el formulario de presentación de propuestas.

5. **FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 4.6 : PROV. E INST. DE DUCTO DE PVC 1”

UNIDAD: M

ITEM 4.7 : PROV. E INST. DE DUCTO DE PVC 3/4”

UNIDAD: M

1. **DEFINICION**

Este ítem se refiere a la provisión e instalación de Cable ducto PVC diámetro 1” y 3/4” para transportar el cable UTP y cables eléctricos previstos de acuerdo a los planos eléctricos y de red de vos y datos.

2. **MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA**

El Contratista deberá proporcionara todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION	
MATERIALES ¾”:	
1	DUCTO DE PVC DE 3/4”
2	CINTA AISLANTE
MATERIALES 1”:	
1	DUCTO DE PVC DE 1”
2	CINTA AISLANTE
.MANO DE OBRA	
1	ELECTRICISTA
2	AYUDANTE
HERRAMIENTAS MENORES:	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro “INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN” del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. **PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN**

Para la instalación de cable ductos se considerarán los siguientes procedimientos y precauciones:

- Los cables ductos serán ensamblados entre si, acompañando uno de los extremos en caliente y recubriendo el empalme con un pegamento adecuado, logrando una unión estanca, garantizando la impermeabilidad de los mismos.
- Las curvas practicables en los cables ductos serán continuas y no originarán reducciones de

sección inadmisibles, serán hechas con herramientas apropiadas sin dañar el tubo. El radio de curvatura no será menor a doce veces el diámetro exterior del mismo, la sección transversal deberá mantenerse circular, no elíptica.

- Se desecharán los cables ductos cursados que presenten pliegues o resquebrajaduras que comprometan la seguridad y la aislación de los conductores.
- Debido a los problemas que presenta el jalado de conductores en una canalización, la suma de los cambios de dirección no excederá los 180 grados en la longitud de los cables ductos existente entre dos cajas, en su caso se instalarán cajas de paso intermedias.
- Será posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los cables ductos después de colocados y fijados éstos y sus accesorios. que en tramas rectas no estarán separados entre sí más de 15 metros.
- Esta distancia podrá ser mayor en casos en que el cable ducto pase obligatoriamente a través de áreas que sean arquitectónicamente impecables o con categorías de seguridad diferentes, que impidan el empleo de cajas de paso. En estos casos se incrementará, la sección de; cable ducto a la siguiente dimensión de la escala comercial por cada seis metros o fracción de aumento sobre los 15 metros máximos arriba indicados, considerando además cada curva de 90º como equivalente a tres metros de cable ducto.
- En todos los tramos en que por circunstancias especiales no se efectúe inmediatamente la colocación de conductores, o bien sean cable ductos destinados a futuras ampliaciones, el Contratista dejará en su interior alambres de arrastre Nº 16 para facilitar el tendido de conductores.
- En tramos rectos, las desviaciones del eje del cable ducto respecto a la línea que une los puntos extremos, no serán superiores al 2%
- Los cables ductos normales serán instalados después de terminado los trabajos de calado de paredes y techos- para aplicarse posteriormente el revoque a los mismos.
- Los cables ductos podrán colocarse de forma que no puedan desplazarse durante los trabajos posteriores, de la instalación, utilizando para ello elementos que no dañen las paredes de dichos tubos
- Para evitar que sea destruido el aislamiento de los conductores por su roce con los bordes libres, los cables ductos, los extremos de éstos, cuando penetren en una caja de conexión o artefacto, estarán provistos de bordes redondeados, conectores o dispositivos equivalentes o bien estarán convenientemente escariados.
- Los cables ductos no deberán deformarse bajo las presiones normales de la construcción, cruces de fierro de refuerzo, apisonado del hormigón, etc.
- Con excepción de aquellos casos en que se indique o especifique lo contrario, la red de cables ductos será instalada de la siguiente manera Empotrada directamente en paredes, losas y piso. Oculta entre pisos cubierta longitudinalmente y en toda la extensión del cable ducto, por mezcla de cemento y arena en fosas y pisos.
- Cuando el cable ducto sea expuesto, por ejemplo, en los entretechos. será fijado mediante abrazaderas inoxidables, atornilladas cada 1.5 a 2 m a la viga, al techo, al entretecho, en los cambios de dirección, en los empalmes y en la proximidad inmediata al ingreso a cajas, tableros y equipos.
- Los cables ductos en el entretecho se colocarán adaptándolos a la superficie sobre la cual se instalarán, curvándolos o usando los accesorios necesarios
- Cuando todos los cables ductos y accesorios estén colocados, se procederá a su limpieza, dejándolos libres de todo material extraño y otros obstáculos que pueden, impedir el paso o dañen el aislamiento de los conductores.

4. MEDICIÓN

El tendido del Cable ducto PVC diámetro 1" y 3/4", se mide en metros lineales(m), tomando en cuenta únicamente la longitud neta del trabajo ejecutado y de acuerdo a lo establecido en los planos de instalación.

5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

MODULOS 5: OBRAS HIDROSANITARIO

ITEM 5.1: PROV. Y COLOCADO INODORO SISTEMA DOBLE DESCARGA

UNIDAD: PZA

1. DEFINICION

Se refiere a la provisión e instalación de Inodoro Doble Descarga con sus respectivos accesorios, de acuerdo a lo establecido en los planos y/o formulario de presentación de propuestas.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionara todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION	
MATERIALES:	
1	CHICOTILLO GALVANIZADO 30 CM.
2	SILICONA
3	INODORO DOBLE DESCARGA
4	ANILLO DE CERA P/CONEXIÓN DE INODORO
MANO DE OBRA	
1	PLOMERO
HERRAMIENTAS MENORES:	
1	NO REQUIERE

La instalación de los inodoros comprenderá: la colocación del artefacto completo con su tapa y accesorios del tanque, incluyendo la sujeción al piso, conexión del sistema de agua al tanque, mediante piezas especiales flexibles cromadas, quedando prohibido el uso de "chicotillos de plomo", de tal modo que, concluido el trabajo, el artefacto pueda entrar en funcionamiento inmediato.

Las características principales deben ser con mecanismo de doble descarga, asiento de cierre lento, diseño moderno, etc.

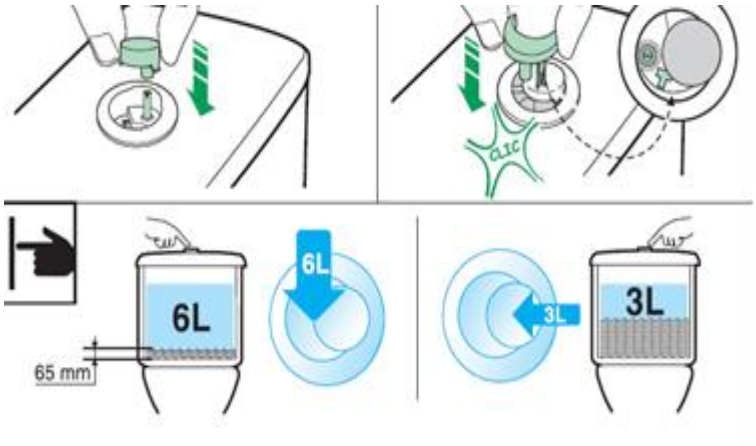
Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro “INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN” del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

- Ubicar el cuello de cera en el orificio del desagüe.
- Colocar encima el inodoro, en su ubicación final.
- Se procederá a sellar la base del inodoro con silicona.
- Finalmente se procederá a la conexión de los chicotillos para la prueba de funcionamiento.

El CONTRATISTA deberá suministrar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de los trabajos. Los artefactos sanitarios de baño y sus accesorios serán de marca reconocida, debiendo el CONTRATISTA presentar muestras al SUPERVISOR DE OBRA para su aprobación respectiva, previa su instalación en obra.

La mano de obra, las herramientas y equipo a emplearse en este ítem serán las más adecuadas y usadas en este tipo de instalaciones contando con la experiencia de la empresa constructora.



***4.* MEDICIÓN**

La medición de estos artefactos se hará por pieza (PZA) instalada y debidamente probada, ambos por separado, de acuerdo a formulario de presentación de propuestas.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 5.2 : PROV. E INST. DE URINARIO +ACC.

UNIDAD: PZA

1. DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión e instalación de urinarios de porcelana vitrificada, de acuerdo a lo establecido en los planos.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionara todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES	
1	CEMENTO BLANCO
2	CHICOTILLO GALVANIZADO 30 CM.
3	Niple hexagonal galvanizado de 1/2"
4	SILICONA
5	SIFON P/LAVAMANOS
6	GRIFI C/TEMPORIZADOR
7	OVALINA LAVAMANOS
MANO DE OBRA	
1	PLOMERO
EQUIPO Y MAQUINARIA	
1	NO REQUIERE

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro “insumos necesarios para la correcta ejecución” del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por

cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Los trabajos del presente ítem deberán ser realizados por profesionales especialistas.

La instalación de los urinarios comprenderá: la colocación del artefacto completo y accesorios, incluyendo la sujeción al muro, conexión del sistema de agua al tanque, mediante piezas especiales flexibles cromadas, quedando prohibido el uso de "chicotillos de plomo", de tal modo que, concluido el trabajo, el artefacto pueda entrar en funcionamiento inmediato Se prohíbe la instalación de urinarios con mortero, debiendo estos estar sujetos con pernos anclados al muro.

Los artefactos sanitarios de baño y sus accesorios serán de marca reconocida, debiendo el CONTRATISTA presentar muestras al SUPERVISOR DE OBRA para su aprobación respectiva, previa su instalación en obra. La grifería deberá ser importada.

La mano de obra, las herramientas y equipo a emplearse en este ítem serán las más adecuadas y usadas en este tipo de instalaciones contando con la experiencia de la empresa constructora. El modelo y el color de los artefactos serán definidos en coordinación con el Supervisor de Obra.

4. MEDICIÓN

La medición de estos artefactos se hará por pieza (PZA) instalada y debidamente probada.

5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 5.3 : PROV. Y COLOCADO LAVAMANOS CON PEDESTAL + GRIF. + ACCE.

UNIDAD: PZA

***1.* DEFINICION**

Este ítem comprende a la provisión e instalación de ovalinas de cerámicas (lavamanos), con sus accesorios como también para discapacitados cuando corresponda, de acuerdo a lo establecido en los planos y/o formulario de presentación de propuestas y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

***2.* MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA**

El Contratista deberá proporcionara todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION	
MATERIALES:	
1	Cemento blanco
2	Chicotillo galvanizado 30 cm.
3	Niple hexagonal galvanizado de 1/2"
4	Silicona
5	Sifón p/lavamanos
6	Grifo c/temporizador
7	Ovalina lavamanos
MANO DE OBRA	
1	Plomero
HERRAMIENTAS MENORES:	
1	NO REQUIERE

Las ovalinas y sus accesorios, serán de marca reconocida, debiendo el CONTRATISTA presentar muestras al SUPERVISOR DE OBRA para su aprobación respectiva, previa su instalación en obra.

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

***3.* PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN**

Los trabajos del presente ítem deberán ser realizados por profesionales especialistas. La instalación de las ovalinas comprenderá: la colocación de los artefactos completos, el sifón de PVC de 1 1/2" pulgadas.

La grifería será especial, ya que deberá ser de cierre automático. El modelo y el color de los artefactos serán definidos en coordinación con el Supervisor de Obra.

***4.* MEDICIÓN**

Las ovalinas y accesorios sanitarios, serán medidos por pieza (PZA) instalada y correctamente funcionando, o de acuerdo con la unidad establecida en el formulario de presentación de propuestas.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 5.5 : PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC D=1/2"

UNIDAD: M

ITEM 5.6 : PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC D=3/4"

UNIDAD: M

1. DEFINICIÓN

Este ítem comprende la provisión, instalación o tendido y puesta en funcionamiento de tuberías de agua potable de polipropileno (Termofusión), de acuerdo a los planos constructivos y de detalle y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARA

El Contratista deberá proporcionara todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES	
PROV. Y TENDIDO TUBERIA Ø ½"	
1	TUBERÍA DE ½ "
2	CODO GALVANIZADO DE ½"
3	TEE GALVANIZADO DE ½"
4	CINTA TEFLON
PROV. Y TENDIDO TUBERIA TERMOFUSIÓN Ø ¾"	
1	TUBERÍA DE ¾ " (DN 25)
2	CODO GALVANIZADO DE ¾"
3	TEE GALVANIZADO 3 DE ¾ "
4	CINTA TEFLON

MANO DE OBRA	
1	PLOMERO
3	AYUDANTE2
EQUIPO Y MAQUINARIA	
1	NO REQUIERE

Se debe evitar los impactos y golpes especialmente en los extremos de los tubos, además de proteger los tubos de los impactos en la obra.

No se utilizará los tubos deteriorados o con grietas, además de no exponer los tubos y accesorios a la acción directa de la luz solar.

No se deberá girar el tubo y accesorio ya después de estar unidos, las correcciones deberán limitarse a 15° de giro y se realizarán durante el tiempo de manipulación de la unión.

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "insumos necesarios para la correcta ejecución" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Es fundamental antes de comenzar cada fusión verificar la limpieza de las boquillas del termofusor y su correcto ajuste sobre la plancha

Utilizar siempre para cortar los tubos herramientas afiladas así se obtendrán cortes rectos, sin ovalación ni rebabas

La limpieza del tubo antes de introducirlo en las boquillas garantiza la duración de las mismas

Realizar una marca de profundidad de inserción en el tubo conforme a la medida indicada por la tabla para cada diámetro.

Verificar la temperatura de régimen a través del testigo de la termofusora. Al mismo tiempo que se introduce el tubo en la boquilla se deberá introducir también el accesorio, completamente perpendicular a la plancha de la fusora. El accesorio debe hacer tope en la boquilla macho. En el caño no deberá sobrepasar la marca antes mencionada

Cuando se haya cumplido el tiempo mínimo especificado para la fusión, se deberá retirar el tubo y el accesorio al mismo tiempo. Ver tabla

Sin perder tiempo proceda a realizar la unión prestando especial atención en la marca realizada en el caño. Detenga la introducción del caño en el accesorio cuando los dos anillos visibles que se forman por el corrimiento del material se hayan unido. Durante 3 segundos existe la posibilidad de enderezar la unión o de girarla no más de 15°

Hasta que la unión alcance el enfriamiento total se recomienda dejarla reposar. Ver Tabla

Una vez concluida la fusión verifique el correcto guardado de la fusora, luego del enfriamiento de la plancha.

La mano de obra deberá ser de alta calificación y las herramientas a utilizarse en este ítem serán las de plomería convencional.

Supervisión se encargará de realizar el control de presión en cada uno de los puntos.

La supervisión además deberá instruir al contratista a realizar pruebas hidráulicas antes de realizar el tapado de las áreas picadas.

4. MEDICIÓN

La medición de los ítems correspondientes será en metros lineales (M) instalados y a satisfacción del Supervisor de obras.

5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 5.8 : PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC D=2" DESAGUE

UNIDAD: M

ITEM 5.6 : PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC D=4" DESAGUE

UNIDAD: M

1. DEFINICIÓN

Comprende dotación, instalación o tendido previo picado y puesta en funcionamiento de tubería de desagüe tanto en tramos horizontales como bajantes sanitarias, según lo especificado en planos del proyecto en cuanto a longitudes y diámetros, y cuyos trabajos específicos se detallan a continuación:

- Instalación de ramales desde los artefactos a las cámaras interceptoras, cámaras de inspección y/o bajantes.
- Instalación del sistema (tuberías horizontales) de recolección principal de aguas servidas y pluviales interior y exterior domiciliario hasta la conexión a los colectores públicos.
- Instalación de accesorios para el paso de tuberías a través de tabiques o elementos estructurales.
- Instalación de bajantes y su conexión al sistema horizontal de recolección principal.
- Instalación del sistema de ventilación, incluyendo sus conexiones con las bajantes y los accesorios de salida en el remate superior.
- Anclajes de tuberías horizontales y verticales mediante dispositivos apropiados.
- Instalación de accesorios para el paso de tuberías a través de tabiques o elementos estructurales.
- Ejecución de pruebas hidráulicas y pruebas de aceptación del sistema.
- Limpieza de tuberías, cajas y cámaras.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionara todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES	
PROV. Y TENDIDO TUBERIA PVC Ø 2" DESAGÜE	
1	Tubería desague PVC 2"
2	Pegamento para PVC
PROV. Y TENDIDO TUBERIA PVC Ø 4" DESAGÜE	
1	Tubería desague PVC 4"
2	Pegamento PVC
BAJANTE SANITARIA PVC Ø 4	
1	Tubería desague PVC 4"
2	Pegamento para PVC
3	Limpiador para PVC
4	Fierro Platino (1*1/6")
5	Tornillos de 2"
MANO DE OBRA	
1	Plomero
2	Ayudante
3	Ayudante 2
EQUIPO Y MAQUINARIA	

1	No requiere

El material para toda la instalación de las tuberías de desagüe (bajantes sanitarias y pluviales, red horizontal sanitaria y pluvial), tuberías de ventilación y accesorios serán de PVC esquema 40 tipo clase 9 Plasmar y/o Plamat, en los diámetros que se indican en los planos de construcción respectivos, deberán ser suministrados por la empresa constructora, previa aprobación del supervisor de acuerdo a calidad y costo.

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "insumos necesarios para la correcta ejecución" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Las instalaciones para la evacuación de aguas servidas y/o pluviales, deberán ser ejecutadas siguiendo estrictamente el diseño señalado en los planos, las presentes especificaciones y de acuerdo a las instrucciones que en su caso sean impartidas por el Supervisor de Obra.

- Todas las tuberías del sistema de desagüe sanitario vertical y horizontal deberán ser instaladas a través de conductos previstos en la estructura de la obra o empotrados en la tabiquería de tal manera de evitar en lo posible toda intersección con elementos estructurales.
- En lo posible, todos los huecos que crucen la estructura deberán ser previstos con anterioridad al vaciado.
- Toda la tubería horizontal deberá ser perfectamente anclada mediante dispositivos especiales. Las bajantes serán sujetadas mediante abrazaderas desmontables cuando no sean empotradas a la tabiquería.
- El Contratista deberá verificar la verticalidad de las bajantes, así como la correcta ubicación de los accesorios en el sistema, siguiendo las pendientes indicadas en los planos respectivos.
- La hermeticidad de las juntas deberá ser garantizada por el Contratista quien deberá repetir todos los trabajos defectuosos sin lugar a compensación económica adicional.
- Las uniones entre tubos de desagüe se realizarán mediante pegamento especial para PVC debiendo estar lo suficientemente limpias las superficies a unirse.
- Los trabajos se considerarán concluidos cuando el resultado de las pruebas descritas en el presente pliego sea satisfactorio, momento en el cual comenzará a computarse el período de conservación.
- Todos los trabajos deberán ser ejecutados por personal especializado y con experiencia en el ramo.

Se procederá al picado de muros y pisos donde se colocará las tuberías correspondientes según lo que indique la propuesta del proyecto, para luego hacer la respectiva instalación de las tuberías.

Las uniones entre tubos de desagüe se realizarán mediante pegamento especial para PVC debiendo estar lo suficientemente limpias las superficies a unirse.

La mano de obra será la mejor en cuanto a su formación y experiencia, por su parte las herramientas a utilizarse en estos ítems deberán ser los recomendados en plomería y fontanería.

La supervisión deberá instruir al contratista a realizar pruebas hidráulicas antes de realizar el tapado de las áreas picadas.

4. MEDICIÓN

El tendido y colocación de tuberías horizontales, ramales, bajantes y ventilaciones será medido en (M) metros lineales, tomando en cuenta únicamente las longitudes netas ejecutadas.

5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

ITEM 5.8 : PROV. Y COLOCADO DE REJILLA DE PISO

UNIDAD: PZA

1. DEFINICION

Este ítem comprende a la dotación, instalación y puesta en funcionamiento de rejillas de piso o cajas de 3 entradas en 1 ½" y una salida de 2" PVC y de las formas y modelos que la superación determine cada ambiente donde debe instalarse.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionara todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho, así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA EJECUCION	
MATERIALES:	
1	Caja interceptora PVC
2	Pegamento PVC
MANO DE OBRA	
1	Plomero
HERRAMIENTAS MENORES:	
1	Set Herramientas de Plomería

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCIÓN

Una vez que la tubería de drenaje de artefactos tales como lavamanos, duchas y otros que evacua aguas grises (que no haya materia orgánica) están dispuestas en los ambientes hacia el drenaje superior que puede ser una bajante (para pisos superiores) o cámara de inspección (para planta baja o sótano), se ubica la rejilla de piso en un lugar adecuado que por una parte sea fácil de ubicarla para su operación y mantenimiento pero que no influya negativamente en la estética del ambiente.

Ubicar el lugar donde se colocarán las rejillas de piso limpiando el desagüe para asegurarse quede libre y tenga un buen funcionamiento.

Colocar el tubo de la rejilla para tomar el diámetro que esta ocupara.

En caso de que la rejilla quede sobre el revestimiento es necesario romper un poco para que entre y quede al nivel del piso. Limpiar el extremo del tubo de desagüe y sosco de la rejilla para colocar el cemento blanco para luego colocar el tubo de desagüe dándole un golpe suave para que esta pegue.

El sellado de las tuberías con los orificios de la rejilla será hecho tanto interna como externamente con silicona u otro material sellante que la supervisión pueda aprobar.

4. MEDICIÓN

La medición de estos artefactos se hará por pieza (PZA), instalada y debidamente probada, ambos por separado, de acuerdo con formulario de presentación de propuestas.

5. FORMA DE PAGO

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

MODULOS 6: OBRAS COMPLEMENTARIAS

ITEM 6.1 : LIMPIEZA GENERAL

UNIDAD: glb

1. DEFINICIÓN

Este ítem se refiere al trabajo de limpieza y el transporte de todo material residual que quede como resultado de la construcción en la obra, de acuerdo a lo establecido en el documento y/o instrucciones del Supervisor de Obra.

2. MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y MAQUINARIA

El Contratista deberá proporcionar todos los materiales, herramientas y equipo necesarios para la ejecución de este ítem propiamente dicho así también proporcionará los equipos de protección personal EPP´s para los obreros involucrados en el ítem y los visitantes de manera temporal (Supervisión, Fiscal, otros) que así disponga el supervisor de obras.

INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN	
MATERIALES:	
1	NINGUNO
MANO DE OBRA:	
1	PEON
2	CHOFER
EQUIPO Y MAQUINARIA:	
1	VOLQUETA

Se debe aclarar que todos los materiales, equipo, maquinaria y herramientas que no se hayan especificado en el cuadro "INSUMOS NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN" del presente ítem y cualquier tipo de herramientas que sean necesarias para la ejecución del mismo, deben ser contemplados por cuenta de la empresa contratista y no se tomara en cuenta para efectos de pago.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA EJECUCION

Se transportarán fuera de la obra y del área de trabajo todos los excedentes de materiales, escombros basuras, andamiajes, herramientas, equipo, etc. a entera satisfacción del Supervisor de Obra.

Se lustrarán los pisos y limpiarán completamente todos los revestimientos tanto en muros como en piso, vidrios, y accesorios, dejándose en perfectas condiciones para su habitabilidad y correcto funcionamiento.

4. MEDICION

La limpieza será medida en forma global (glb) y ejecutada en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de Obra, será cancelado al precio unitario de la propuesta aceptada.

***5.* FORMA DE PAGO**

Este ítem ejecutado en un todo de acuerdo con los planos y las presentes especificaciones, medido según lo señalado y aprobado por el Supervisor de obra. El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio de la propuesta aceptada. Este costo incluye la compensación total por los materiales, mano de obra, herramientas, equipo y otros gastos que sean necesarios para la adecuada y correcta ejecución de los trabajos y demás incidencias por ley.

26.9 EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA DE LA EMPRESA O ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

26.9.1 Definición de la Experiencia General y Específica

La experiencia del proponente será computada considerando los contratos de obra ejecutados durante los últimos diez (10) años.

La experiencia general es el conjunto de obras civiles realizadas y la experiencia específica es el conjunto de obras civiles similares a la obra objeto de la contratación.

En los casos de Asociación Accidental y según su propósito, la experiencia general y específica, será la suma de los montos de las experiencias individualmente demostradas por las empresas que integran la Asociación.

La Experiencia General y Específica de la empresa o Asociación Accidental, deberá ser acreditada por separado.

26.9.2 Acreditación de la Experiencia General y Especifica

La experiencia general y específica de la Empresa o Asociación Accidental deberá ser acreditada con la presentación del **Formulario de Experiencia General y Especifica de la Empresa (Formulario A-3)**.

26.9.3 Valoración de la Experiencia General y Específica

a) La experiencia general y específica requerida; y que deberá ser contemplada por los proponentes, es la siguiente:

- **Experiencia General:** El monto acumulado deberá ser igual o mayor el precio referencial de la presente convocatoria.

- **Experiencia Especifica:** El monto acumulado deberá ser igual o mayor al 30% del precio referencial de la presente convocatoria.

b) Para efectos de calificación de la experiencia específica del proponente, se define como válido la construcción, refuncionalización, remodelación, ampliación, restauración, revitalización y mantenimiento de obras civiles, de las siguientes categorías:

- Infraestructura estatal
- Edificios
- Hospitales
- Centros de salud
- Centros educativos
- Centros sociales y comerciales
- Instalaciones deportivas y recreativas
- Terminales
- Viviendas de interés social, unifamiliares y multifamiliares
- Galpones y hangares

Para fines de evaluación, los Proponentes deberán llenar el **Formulario de Experiencia General y Especifica de la Empresa (Formulario A-3)** en orden cronológico de lo más antiguo a lo más reciente.

26.10 PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO

El personal técnico clave requerido para la ejecución de la obra, es:

PERSONAL TÉCNICO CLAVE REQUERIDO				
N°	FORMACIÓN	CARGO POR DESEMPEÑAR	CARGO SIMILAR	
			N°	CARGO
1	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO	RESIDENTE DE OBRA (Permanencia Total en Obra – 100%)	1	Director de Obra
			2	Supervisor de Obra
			3	Fiscal de obra
			4	Residente de Obra

Para fines de evaluación los Proponentes deberán llenar el **Formulario de Experiencia General y Específica del Personal** (**Formulario A-4)** en orden cronológico de lo más antiguo a lo más reciente.

26.11 FRENTES DE TRABAJO

El proponente deberá conformar frentes de trabajo considerando el personal mínimo requerido para garantizar el cumplimiento del cronograma establecido, mismo que se detalla a continuación:

- Numero de frentes de trabajo 8 (OCHO)

FRENTE DE TRABAJO N°1	FRENTE DE TRABAJO N°2	FRENTE DE TRABAJO N°3	FRENTE DE TRABAJO N°4
1 Albañil	2 Carpintero aluminio y melanina	2 Técnico En construcción en seco	2 Especialista electricista

2 Ayudantes	4 Ayudante carpintero	4 Ayudante construcción en seco	4 Ayudante
2 Peones	1 Pintor	2 Pintor	
1 Chofer	2 Ayudante De Pintor	2 Ayudante de pintor	
1 Plomero	2 Vidriero		
	2 Carpinteros en aluminio		
7 Personas	**13 Personas**	**9 Personas**	**6 Personas**

26.12 EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE OBRA

Para la ejecución de la obra, el proponente debe garantizar la disponibilidad de los siguientes equipos:

PERMANENTE					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD
1	volqueta	Hr.	1	-	4 m3
DE ACUERDO CON REQUERIMIENTO					
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	POTENCIA	CAPACIDAD
1	Herramientas menores	Pieza	1	-	-

El equipo que sea requerido de forma permanente en la obra deberá estar disponible hasta la recepción provisional de la obra por el contratante. El equipo requerido para labores no permanentes o a requerimiento deberá ser puesto a disposición, de acuerdo con el cronograma de ejecución de obra.

26.13 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

Deberá presentarse el cronograma de ejecución de la obra en un diagrama de barras Gantt, que permita apreciar la ruta crítica de la obra y el tiempo requerido para la ejecución de cada una de las actividades del proyecto.

Para fines de evaluación los Proponentes deberán llenar el **Formulario de Cronograma de Ejecución de Obra (Formulario A-6)**.

26.14 CONTROL DE CALIDAD DEL PROYECTO

Durante la Ejecución del Proyecto el Supervisor será el encargado del control de calidad.

26.15 PRESUPUESTO POR ÍTEM Y PRESUPUESTO GENERAL DE LA OBRA Y ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

El proponente deberá presentar los siguientes documentos:

26.15.1 Presupuesto por Ítem y Presupuesto General de la Obra (Formulario B-1), para todas las actividades a ejecutar, describiendo unidades y cantidades conforme a los Volúmenes de Obra requeridos.

26.15.2 Análisis de Precios Unitarios (Formulario B-2), conteniendo todos los ítems de manera coherente con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad convocante, y cumpliendo las leyes sociales y tributarias vigentes.

26.16 CONDICIONES PARTICULARES

26.16.1 SUPERVISIÓN

La **SUPERVISIÓN** de la Obra será realizada por un **PERSONAL DE LA ENTIDAD,** denominado el **SUPERVISOR**, con todas las facultades inherentes al buen desempeño de las funciones de **SUPERVISIÓN** e inspección técnica.

26.16.2 CONTROL DEL PROYECTO

CONTROL AL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Para el eficiente cumplimiento de las tareas del **SUPERVISOR**, el **CONTRATISTA** deberá prestarle todas las facilidades sin restricción ni excepción alguna.

La **SUPERVISIÓN** controlará técnicamente el trabajo del **CONTRATISTA** y le notificará los defectos que encuentre. Dicho control no modificará de manera alguna las obligaciones del **CONTRATISTA**. La **SUPERVISIÓN**, podrá ordenar al **CONTRATISTA** que localice un defecto y que exponga y verifique cualquier trabajo que considerare que puede tener algún defecto. En el caso de localizar un defecto la **SUPERVISIÓN** ordenará la corrección del citado defecto.

Será responsabilidad directa de la **SUPERVISIÓN**, el control de calidad y el cumplimiento de las especificaciones del contrato.

26.16.3 FORMA DE PAGO

El pago del certificado de obra se lo realizara a contra entrega del proyecto.

26.16.4 MULTAS

El **CONTRATISTA** se obliga a cumplir con el cronograma y el plazo de entrega establecido en el presente Contrato, caso contrario el **CONTRATISTA** será multado con el 2% del monto total del contrato por día de retraso.

26.16.5 RECEPCIÓN DE OBRA

A la conclusión de la obra, el **CONTRATISTA** solicitará a la **SUPERVISIÓN** una inspección conjunta para verificar que todos los trabajos fueron ejecutados y terminados en concordancia con las cláusulas del contrato, planos y especificaciones técnicas y que, en consecuencia, la obra se encuentra en condiciones adecuadas para su entrega.

La Recepción de la Obra será realizada en dos etapas: Recepción Provisional y Recepción Definitiva.

26.17 PLANOS DEL PROYECTO

1	PLANO DEL PROYECTO	• PLANOS ADJUNTOS

PARTE III
ANEXO 1
FORMULARIO A-1
PRESENTACIÓN DE PROPUESTA
(Para Personas Naturales, Empresas Nacionales o Asociaciones Accidentales)

1. DATOS DEL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	
SEÑALAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:	**REFUNCIONALIZACION 11AVO PISO DEL EDIFICIO TRIBUNAL DEPARTAMENTAL DE JUSTICIA DE SANTA CRUZ PARA LA IMPLEMENTACION DE LA LEY N° 1173**

2. MONTO Y PLAZO DE VALIDEZ DE LA PROPUESTA (EN DÍAS CALENDARIO)

(El proponente debe registrar el monto total que ofrece por la provisión de obra y el plazo de validez de su propuesta)

DE SCRIPCIÓN	MONTO NUMERAL (Bs.)	MONTO LITERAL	PLAZO DE VALIDEZ (en días calendario)

3. MARGENES DE PREFERENCIA

Solicito la aplicación del siguiente margen de preferencia para el proceso de contratación, conforme lo previsto en el parágrafo II del Artículo 30 de las NB-SABS:
(El proponente solo deberá marcar una de las opciones, el no marcado de la casilla se entenderá como la no solicitud de ningún margen de preferencia)

- ☐ Para empresas constructoras unipersonales bolivianas.
- ☐ Para empresas constructoras, donde la participación en aportes de los socios bolivianos sea igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%)
- ☐ Para asociaciones accidentales de empresas constructoras, donde los asociados bolivianos tengan una participación en aportes comunes en la Asociación Accidental igual o mayor al cincuenta y uno por ciento (51%).

A nombre de ***(Nombre del proponente)*** a la cual represento, remito la presente propuesta, declarando expresamente mi conformidad y compromiso de cumplimiento conforme con los siguientes puntos:

I.- De las Condiciones del Proceso

a) Declaro cumplir estrictamente la normativa de la Ley N° 1178, de Administración y Control Gubernamentales, lo establecido en las NB-SABS y el presente DBC.
b) Declaro no tener conflicto de intereses para el presente proceso de contratación.
c) Declaro, que como proponente, no me encuentro en las causales de impedimento, establecidas en el Artículo 43 de las NB-SABS, para participar en el proceso de contratación.
d) Declaro y garantizo haber examinado el DBC, así como los Formularios para la presentación de la propuesta, aceptando sin reservas todas las estipulaciones de dichos documentos y la adhesión al texto del contrato.
e) Declaro respetar el desempeño de los servidores públicos asignados, por la entidad convocante, al proceso de contratación y no incurrir en relacionamiento que no sea a través de medio escrito, salvo en los actos de carácter público y exceptuando las consultas efectuadas al encargado de atender consultas, de manera previa a la presentación de propuestas.
f) Declaro la veracidad de toda la información proporcionada y autorizo mediante la presente, para que en caso de ser adjudicado, cualquier persona natural o jurídica, suministre a los representantes autorizados de la entidad convocante, toda la información que requieran para verificar la documentación que presento. En caso de comprobarse falsedad en la misma, la entidad convocante tiene el derecho a descalificar la presente propuesta y ejecutar la Garantía de Seriedad de Propuesta, si ésta fuese presentada, sin perjuicio de lo dispuesto en normativa específica.
g) Declaro la autenticidad de las garantías presentadas en el proceso de contratación, autorizado su verificación en las instancias correspondientes.

h) Me comprometo a denunciar, posibles actos de corrupción en el presente proceso de contratación, en el marco de lo dispuesto por la Ley N° 974 de Unidades de Transparencia.
i) Acepto a sola firma de este documento, que todos los Formularios presentados se tienen por suscritos.

II.- De la Presentación de Documentos

En caso ser adjudicado, para la suscripción de contrato me comprometo a presentar la siguiente documentación en original o fotocopia legalizada, salvo aquella documentación cuya información se encuentre consignada en el Certificado del RUPE, aceptando que el incumplimiento es causal de descalificación de la propuesta. En caso de Asociaciones Accidentales, la documentación conjunta a presentar es la señalada en los incisos a), e), h), i) y j).

a) Certificado RUPE que respalde la información declarada en la propuesta.
b) Carnet de Identidad para personas naturales.
c) Documento de constitución de la empresa.
d) Matrícula de Comercio actualizada, excepto para proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea.
e) Poder General amplio y suficiente del Representante Legal del proponente con facultades para presentar propuestas y suscribir contratos, inscrito en el Registro de Comercio, ésta inscripción podrá exceptuarse para otros proponentes cuya normativa legal inherente a su constitución así lo prevea. Aquellas Empresas Unipersonales que no acrediten un Representante Legal no deberán presentar este Poder.
f) Certificado de Inscripción en el Padrón Nacional de Contribuyentes (NIT) válido y activo, salvo lo previsto en el sub numeral 24.3 del presente DBC.
g) Certificado de No Adeudo por Contribuciones al Seguro Social Obligatorio de Largo Plazo y al Sistema Integral de Pensiones, excepto personas naturales. En el caso de empresas unipersonales, que no cuenten con dependientes, deberá presentar el Formulario de Inscripción de Empresas Unipersonales sin Dependientes - FIEUD.
h) Garantía de Cumplimiento de Contrato equivalente al siete por ciento (7%) del monto del contrato. En el caso de Asociaciones Accidentales esta garantía podrá ser presentada por una o más empresas que conforman la Asociación, siempre y cuando cumpla con las características de renovable, irrevocable y de ejecución inmediata; emitida a nombre de la Entidad convocante. Cuando se tengan programados pagos parciales, en sustitución de esta garantía, se podrá prever una retención del siete por ciento (7%) de cada pago.
i) Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras, conforme lo establecido en el inciso c), del Artículo 21 de las NB-SABS.
j) Testimonio de Contrato de Asociación Accidental.

(Firma del proponente, propietario o representante legal del proponente)
(Nombre completo)

FORMULARIO A-2a
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE
(Para Personas Naturales)

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE	
Nombre del proponente:	
Cédula de Identidad o Número de Identificación Tributaria:	Número CI/NIT
Domicilio:	
Teléfonos :	

2. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES/COMUNICACIONES		
Solicito que las notificaciones/comunicaciones me sean remitidas vía:	Fax: *(solo si tiene)*	
	Correo Electrónico:	

FORMULARIO A-2b
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE
(Para Empresas Nacionales y Asociaciones sin fines de Lucro)

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE

Nombre del proponente o Razón Social

Proponente ☐ Empresa Nacional ☐ Asociación sin fines de lucro

	País	*Ciudad*	*Dirección*
Domicilio Principal			

Teléfono

Número de Identificación Tributaria

	Número de Matricula	*Fecha de Registro* *Día*	*Mes*	*Año*
Matrícula de Comercio				

2. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL *(Cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).*

	Apellido Paterno	*Apellido Materno*	*Nombre(s)*
Nombre del Representante Legal			

Número de Cédula de Identidad del Representante Legal

	Número de Testimonio	*Lugar de Emisión*	*Fecha de Inscripción* *Día*	*Mes*	*Año*
Poder del Representante Legal					

- ✓ Declaro en calidad de Representante Legal contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contratos.
- ✓ Declaro que el poder del Representante Legal se encuentra inscrito en el Registro de Comercio. **(Suprimir este texto cuando por la naturaleza jurídica del proponente no se requiera la inscripción en el Registro de Comercio de Bolivia y cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal).**

3. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES

Solicito que las notificaciones me sean remitidas vía:

Fax

Correo Electrónico

En caso de Asociaciones Civiles sin Fines de Lucro deberá llenar los datos que corresponda según su naturaleza institucional.

FORMULARIO A-2c
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE
(Para Asociaciones Accidentales)

1. DATOS GENERALES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

Denominación de la Asociación Accidental

Asociados	Nombre del Asociado	% de Participación

Testimonio de contrato — *Número de Testimonio* | *Lugar* | *Fecha de Inscripción*: *Día* | *Mes* | *Año*

Nombre de la Empresa Líder

2. DATOS DE CONTACTO DE LA EMPRESA LÍDER

País | Ciudad

Dirección Principal

Teléfonos | Fax

Correo Electrónico

3. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

Nombre del Representante Legal — *Apellido Paterno* | *Apellido Materno* | *Nombres*

Cédula de Identidad del Representante Legal | Teléfono | Fax

Poder del Representante Legal — *Número de Testimonio* | *Lugar* | *Fecha de Inscripción*: *Día* | *Mes* | *Año*

Dirección del Representante Legal

Correo Electrónico

Declaro en calidad de Representante Legal de la Asociación Accidental contar con un poder general amplio y suficiente con facultades para presentar propuestas y suscribir Contratos.

4. INFORMACIÓN SOBRE NOTIFICACIONES

Solicito que las notificaciones/comunicaciones me sean remitidas vía: Fax | Correo Electrónico

FORMULARIO A-2d
IDENTIFICACIÓN DE INTEGRANTES DE LA ASOCIACIÓN ACCIDENTAL

1. DATOS GENERALES DEL PROPONENTE

Nombre del proponente o Razón Social	

Número de Identificación Tributaria –NIT	Número de Matrícula de Comercio	Fecha de Registro *Día*	*Mes*	*Año*

2. INFORMACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL ***(Cuando el proponente sea una empresa unipersonal y éste no acredite a un Representante Legal no será necesario el llenado de la información del numeral 2 del presente formulario).***

	Apellido Paterno	*Apellido Materno*	*Nombre(s)*
Nombre del Representante Legal			

	Número
Cédula de Identidad del Representante Legal	

	Número de Testimonio	*Lugar de emisión*	Fecha de inscripción *Día*	*Mes*	*Año*
Poder del Representante Legal					

(En el caso de que la Asociación Accidental esté conformada por una Asociación Civil Sin Fin de Lucro no deberá ser llenada la información respecto a la Matrícula de Comercio).

ANEXO 2
FORMULARIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

Formulario B-1 Presupuesto por Ítems y General de la Obra

DOCUMENTO DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Formulario A-3 Experiencia General y Específica de la Empresa
Formulario A-4 Experiencia General y Específica del Personal Técnico Clave
Formulario A-6 Cronograma de Ejecución de la Obra
Formulario B-2 Análisis de Precios Unitarios
Formulario C-1 Propuesta técnica

FORMULARIOS DE VERIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE PROPUESTAS

Formulario V-1a Evaluación Preliminar (Para Personas Naturales y Empresas)
Formulario V-1b Evaluación Preliminar (Asociaciones Accidentales)
Formulario V-2 Valor Leído de la Propuesta Económica
Formulario V-3 Evaluación de la Propuesta Económica
Formulario V-4 Evaluación de la Propuesta Técnica

FORMULARIO B-1
PRESUPUESTO POR ÍTEMS Y GENERAL DE LA OBRA
(En bolivianos)

VOLÚMENES DE OBRA REQUERIDOS POR LA ENTIDAD CONVOCANTE				PRESUPUESTO (COSTO PROPUESTO POR EL PROPONENTE SEGÚN LOS ÍTEMS DE VOLUMEN DE OBRA REQUERIDOS)		
N°	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (NUMERAL)	PRECIO UNITARIO (LITERAL)	PRECIO TOTAL (NUMERAL)
MODULO 1 OBRAS PRELIMINARES						
1	RETIRO DE PUERTA DE MELAMINA	pza	33,00			
2	REMOSION DE MAMPARAS DE MELAMINA Y ALUMINIO	m²	713,14			
3	RETIRO DE INTERRUPTORES Y TOMACORRIENTES	pza	200,00			
4	DEMOLICION DE MURO DE LADRILLO 6H	m²	13,78			
5	DESMONTAJE DE ARTEFACTOS SANITARIOS	pza	2,00			
6	RETIRO DE LA RED DE CABLEADO ELECTRICO	m	635,28			
7	RETIRO Y TRASLADO	m²	849,63			
8	RETIRO DE MOSAICO DE GRANITO + PICADO DE LOSA PARA TUBERIA	m²	22,42			
MODULO 2 OBRA GRUESA						
9	REPLANTEO Y TRAZADO DE OBRAS	m²	892,99			
10	MAMPARA MELAMINA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO	m²	146,77			
11	MURO DE DRAY WALL	m²	520,86			
12	MURO DE LADRILLO DE 6H 12 CM.	m²	45,94			
13	PUERTA DE MELAMINA+MARCO+CHAPA INTERIOR	pza	21,00			
14	PUERTA CONTRACHAPADA+MARCO+CHAPA INTERIOR	pza	24,00			
15	VENTANA DE ALUMINIO	m²	113,22			
16	CONTRAPISO DE H°SOBRE LOSA e=3CM.	m²	22,42			
17	PUERTA VIDRIERA + PERFIL DE ALUMINIO	m²	9,74			
MODULO 3 OBRA FINA						
18	PINTURA LATEX INTERIOR	m²	1.274,12			
19	REVESTIMIENTO DE PORCELANATO	m²	36,16			
20	MESON DE GRANITO +VENTANILLA DE ATENCION	m²	8,96			
21	MESON DE GRANITO	m²	2,24			
22	REVOQUE INTERIOR DE CEMENTO S/LADRILLO	m²	91,47			
23	PROV. E INST. DE DUCTO TAPACABLE PVC TIPO ZOCALO	m	346,08			
24	PISO DE PORCELANATO ANTIDESLIZANTE	m²	22,42			
25	PROV. Y COLOCADO DE ESPEJO 3MM	m²	7,20			
MODULO 4 INSTALACIONES ELECTRICAS						
23	PROV. E INST. INTERRUPTOR DOBLE	pza	35,00			
24	PROV. E INST. TOMA CORRIENTE DOBLE	pza	64,00			
25	CABLE AISLADO	m	2.300,00			
26	PROV. E INST. LUMINARIA PANEL CUADRADO 30X30 LED 24W	pza	143,00			
27	PROV. E INST. LUMINARIA PANEL REDONDO LED 24W	pza	30,00			
28	PROV. E INST. DE DUCTO DE PVC 1"	m	500,00			
29	PROV. E INST. DE DUCTO DE PVC 3/4"	m	2.300,00			
MODULO 5 OBRAS HIDROSANITARIO						
30	PROV. Y COLOC. INODORO SISTEMA DOBLE DESCARGA	pza	4,00			
31	PROV. E INST. URINARIO + ACC	pza	1,00			
32	PROV COLOC LAVAMANOS CON PEDESTAL +GRIF. +ACCE.	pza	4,00			
33	PROV. Y TENDIDO TUBERIA PVC 1/2"	m	30,00			
34	PROV. Y TENDIDO TUBERIA PVC 3/4"	m	12,00			
35	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC D=4" DESAGUE	m	35,00			
36	PROV COLOCADO DE REJILLA DE PISO	pza	2,00			
37	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC D=2" DESAGUE	m	22,00			
MODULO 6 OBRAS COMPLEMENTARIAS						
38	LIMPIEZA GENERAL	glb	1,00			

(FIRMA DEL PROPONENTE)
(NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE)

FORMULARIO A-3
EXPERIENCIA GENERAL y ESPECÍFICA DE LA EMPRESA

REGISTRAR EL NOMBRE DE LA EMPRESA							
EXPERIENCIA GENERAL							
N°	**NOMBRE DEL CONTRATANTE**	**OBJETO DEL CONTRATO (OBRAS EN GENERAL)**	**MONTO FINAL DEL CONTRATO (EN BS)**	**PERIODO DE EJECUCIÓN**		**% PARTICIPACIÓN EN ASOCIACIÓN**	**NOMBRE DE LOS SOCIOS**
				FECHA DE INICIO	**FECHA DE CONCLUSIÓN**		
1							
2							
3							
4							
5							
…							
n							
TOTAL FACTURADO EN BOLIVIANOS:							
EXPERIENCIA ESPECÍFICA							
N°	**NOMBRE DEL CONTRATANTE**	**OBJETO DEL CONTRATO (OBRA SIMILAR)**	**MONTO FINAL DEL CONTRATO (EN BS)**	**PERIODO DE EJECUCIÓN**		**% PARTICIPACIÓN EN ASOCIACIÓN**	**NOMBRE DE LOS SOCIOS**
				FECHA DE INICIO	**FECHA DE CONCLUSIÓN**		
1							
2							
3							
4							
5							
…							
N							
TOTAL FATURADO EN BOLIVIANOS:							

(*) Monto a la fecha de recepción final de la obra.
(**) Cuando la empresa cuente con experiencia asociada, solo se debe consignar el monto correspondiente a su participación.
(***) El periodo de ejecución debe ser expresado en día/mes/año.

(FIRMA DEL PROPONENTE)
(NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE)

FORMULARIO A-4
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA DEL PERSONAL TÉCNICO CLAVE

1. DATOS GENERALES

	Ap. Paterno	*Ap. Materno*	*Nombre(s)*
Nombre Completo :			
	Número	*Lugar de Expedición*	
Cédula de Identidad :			
Edad :			
Nacionalidad :			
Profesión :			
Número de Registro Profesional :			

2. FORMACIÓN ACADÉMICA

Universidad / Institución	Fechas		Grado Académico	Título en Provisión Nacional
	Desde	Hasta		

3. CURSOS DE ESPECIALIZACIÓN

Universidad / Institución	Fechas		Nombre del Curso	Duración en Horas
	Desde	Hasta		

4. EXPERIENCIA GENERAL EN EJECUCIÓN DE OBRAS O EN SUPERVISIÓN TÉCNICA

N°	Entidad / Empresa	Objeto	Monto (En Bs.)	Cargo	Fecha (día/mes/año)	
					Desde	Hasta
1						
2						
n						

5. EXPERIENCIA EN EL CARGO EN EJECUCIÓN DE OBRAS SIMILARES O SERVICIOS SIMILARES DE SUPERVISIÓN TÉCNICA DE OBRA

N°	Entidad / Empresa	Objeto	Monto (En Bs.)	Cargo	Fecha (día/mes/año)	
					Desde	Hasta
1						
2						
n						

DECLARACIÓN JURADA

Yo, ***[Nombre completo de la Persona]*** con C.I. N° ***[Número de documento de identificación],*** de nacionalidad ***[Nacionalidad]*** me comprometo a prestar mis servicios profesionales para desempeñar la función de ***[Cargo]***, únicamente con ***[Nombre de la empresa o de la Asociación Accidental]***, en caso que se suscriba el contrato para ***[Objeto de la Contratación]*** con la entidad ***[Nombre de la Entidad]***. Asimismo, confirmo que tengo pleno dominio hablado y escrito del idioma castellano.

El Representante Legal del proponente, ha verificado que el profesional propuesto sólo se presenta con esta propuesta. De encontrarse propuesto sus servicios en otra propuesta para la misma contratación, asumo la descalificación de la presente propuesta.

Lugar y fecha: [Indicar el lugar y la fecha]

NOTA. - Toda la información contenida en este formulario es una declaración jurada.
(Este formulario deberá ser presentado para cada uno de los profesionales propuestos)

(Firma del Profesional Propuesto)
(Nombre completo del Profesional Propuesto)

FORMULARIO A-6
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

El proponente deberá presentar un cronograma de barras Gantt o similar.

N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DURACIÓN (DÍAS)	DIAGRAMA DE BARRAS (DÍAS, SEMANAS O MESES) (*)
1			
2			
3			
..			
k			
PLAZO TOTAL DE EJECUCIÓN:			
El cronograma debe ser elaborado utilizando MS Project o similar y debe señalar de manera clara la Ruta Crítica de la obra			

(FIRMA DEL PROPONENTE)
(NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE)

FORMULARIO B-2
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

DATOS GENERALES	
Proyecto :	
Actividad :	
Cantidad :	
Unidad :	
Moneda :	

1. MATERIALES

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1					
2					
…					
N					
				TOTAL MATERIALES	

2. MANO DE OBRA

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1					
2					
…					
N					
				SUBTOTAL MANO DE OBRA	
	CARGAS SOCIALES = (% DEL SUBTOTAL DE MANO DE OBRA)				
	IMPUESTOS IVA MANO DE OBRA = (% DE SUMA DE SUBTOTAL DE MANO DE OBRA + CARGAS SOCIALES)				
				TOTAL MANO DE OBRA	

3. EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO PRODUCTIVO	COSTO TOTAL
1					
2					
…					
N					
*	HERRAMIENTAS = (% DEL TOTAL DE MANO DE OBRA)				
				TOTAL EQUIPO, MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS	

4. GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS

		COSTO TOTAL
*	**GASTOS GENERALES = % DE 1 + 2 + 3**	
	TOTAL GASTOS GENERALES Y ADMINISTRATIVOS	

5. UTILIDAD

		COSTO TOTAL
*	**UTILIDAD = % DE 1 + 2 + 3 + 4**	
	TOTAL UTILIDAD	

6. IMPUESTOS

		COSTO TOTAL
*	**IMPUESTOS IT = % DE 1 + 2 + 3 + 4 + 5**	
	TOTAL IMPUESTOS	
	TOTAL PRECIO UNITARIO (1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6)	
	TOTAL PRECIO UNITARIO ADOPTADO (Con dos (2) decimales)	

(*) El proponente deberán señalar los porcentajes pertinentes a cada rubro
NOTA.- El Proponente declara que el presente Formulario ha sido llenado de acuerdo con las especificaciones técnicas, aplicando las leyes sociales y tributarias vigentes.

(FIRMA DEL PROPONENTE)
(NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE)

FORMULARIO C-1
PROPUESTA TÉCNICA

La propuesta técnica debe responder a las condiciones del Proyecto y contemplar mínimamente:

a) Métodos Constructivos: el Proponente deberá detallar las técnicas constructivas a utilizar para la ejecución de los ítems más relevantes del Proyecto, estos son los siguientes:

Nº	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD
	MODULO 1 OBRAS PRELIMINARES		
4	DEMOLICION DE MURO DE LADRILLO H6	m²	13,78
	MODULO 2 OBRA GRUESA		
11	MURO DE DRAY WALL	m²	520,86
	MODULO 3 OBRA FINA		
21	MESON DE GRANITO P/VENTANILLA DE ATENCION	m²	8,96
	MODULO 4 INSTALACIONES ELECTRICAS		
30	PROV. E INST. LUMINARIA PANEL CUADRADO 30X30 LED 24W	pza	143,00
31	PROV. E INST. LUMINARIA PANEL REDONDO LED 24W	pza	30,00
	MODULO 5 OBRAS HIDROSANITARIO		
37	PROV. Y TENDIDO TUBERIA PVC 1/2"	pza	30,00
38	PROV. Y TENDIDO TUBERIA PVC 3/4"	pza	12,00
39	PROV. Y TENDIDO DE TUBERIA PVC D=4" DESAGUE	m	35,00

b) Experiencia General y Específica de la empresa o asociación accidental; de acuerdo a lo requerido en el numeral 26.9 del Documento Base de Contratación.

c) Personal Técnico Clave; de acuerdo a lo requerido en el numeral 26.10 del Documento Base de Contratación.

d) Número de Frentes; describiendo la forma de encarar la ejecución de la obra y el personal a utilizar por frente de trabajo, conforme lo requerido en el numeral 26.11 del Documento Base de Contratación.

e) Equipo mínimo requerido para la Ejecución de Obras; de acuerdo a lo requerido en el numeral 26.12 del Documento base de Contratación.

f) Cronograma de Ejecución de Obra; de acuerdo a lo requerido en el numeral 26.13 del Documento Base de Contratación.

g) Control de Calidad del Proyecto; de acuerdo a lo requerido en el numeral 26.14 del Documento Base de Contratación. El Proponente, simplemente, deberá manifestar su aceptación a la condición establecida por la Entidad.

h) Análisis de Precios Unitarios (Formulario B-2); conteniendo todos los ítems de manera coherente con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad convocante, y cumpliendo las leyes sociales y tributarias vigentes, de acuerdo a lo requerido en el numeral 26.15.2 del Documento Base de Contratación.

i) Control del Proyecto; de acuerdo a lo requerido en el numeral 26.17.2 del Documento Base de Contratación. El Proponente, simplemente, deberá manifestar su aceptación a la condición establecida por la Entidad.

(FIRMA DEL PROPONENTE)
(NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE)

FORMULARIO V-1a
EVALUACIÓN PRELIMINAR
(Para Personas Naturales y Empresas)

DATOS GENERALES DEL PROCESO	
Objeto de la contratación:	
Nombre del Proponente:	
Propuesta Económica:	

REQUISITOS EVALUADOS	Verificación (Acto de Apertura)		Evaluación Preliminar (Sesión Reservada)	
	PRESENTÓ			
	SI	NO	CONTINUA	DESCALIFICA
DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS				
1. FORMULARIO A-1 Presentación de Propuesta.				
2. FORMULARIO A-2a o **A-2b** Identificación del Proponente, según corresponda.				
PROPUESTA TÉCNICA				
3. FORMULARIO C-1. **a)** Métodos Constructivos. **b)** Experiencia General y Específica de la empresa o asociación accidental. **c)** Personal Técnico Clave. **d)** Número de Frentes. **e)** Equipo mínimo requerido para la Ejecución de Obras. **f)** Cronograma de Ejecución de Obra. **g)** Control de Calidad del Proyecto. **h)** Análisis de Precios Unitarios (Formulario B-2). **i)** Control del Proyecto.				
PROPUESTA ECONÓMICA				
4. FORMULARIO B-1. Presupuesto por Ítems y General de la Obra.				

FORMULARIO V-1b
EVALUACIÓN PRELIMINAR
(Para Asociaciones Accidentales)

DATOS GENERALES DEL PROCESO	
Objeto de la contratación:	
Nombre del Proponente:	
Propuesta Económica:	

REQUISITOS EVALUADOS	Verificación (Acto de Apertura) PRESENTÓ		Evaluación Preliminar (Sesión Reservada)	
	SI	NO	CONTINUA	DESCALIFICA
DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS				
1. FORMULARIO A-1 Presentación de Propuesta.				
2. FORMULARIO A-2c. Identificación del Proponente, según corresponda.				
3. Además cada socio en forma independiente presentará: FORMULARIO A-2d Identificación de Integrantes de la Asociación Accidental.				
PROPUESTA TÉCNICA				
4. FORMULARIO C-1. **a)** Métodos Constructivos. **b)** Experiencia General y Específica de la empresa o asociación accidental. **c)** Personal Técnico Clave. **d)** Número de Frentes. **e)** Equipo mínimo requerido para la Ejecución de Obras. **f)** Cronograma de Ejecución de Obra. **g)** Control de Calidad del Proyecto. **h)** Análisis de Precios Unitarios (Formulario B-2). **i)** Control del Proyecto.				
PROPUESTA ECONÓMICA				
5. FORMULARIO B-1. Presupuesto por Ítems y General de la Obra				

FORMULARIO V-2
FORMULARIO VALOR LEÍDO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS DEL PROCESO				
Objeto De la Contratación :				
Fecha y lugar de la Lectura de precios Ofertados :	*Día*	*Mes*	*Año*	*Dirección*
	/	/		

N°	**Nombre del proponente**	**Monto leído de la propuesta (numeral y literal)**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
…		
N		

FORMULARIO V-3
EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

DATOS DEL PROCESO					
Objeto de la Contratación					
Fecha y lugar del Acto de Apertura	*Día*	*Mes*	*Año*	*Dirección*	

N°	NOMBRE DEL PROPONENTE	VALOR LEÍDO DE LA PROPUESTA	MONTO AJUSTADO POR REVISIÓN ARITMÉTICA	FACTOR DE AJUSTE POR MARGEN DE PREFERENCIA	PRECIO AJUSTADO
		pp	$MAPRA$ (*)	f_a	$PA = MAPRA * f_a$
		(a)	(b)	(c)	(b)x(c)
1					
2					
3					
4					
5					
…					
N					

(*) En caso de no evidenciarse errores aritméticos el monto leído de la propuesta (***pp***) debe trasladarse a la casilla Monto Ajustado por Revisión Aritmética (***MAPRA***)

FORMULARIO V-4
EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA TÉCNICA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	PROPONENTES							
	PROPONENTE A		PROPONENTE B		PROPONENTE C		PROPONENTE n	
	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE
Métodos Constructivos.								
Experiencia General y Específica de la empresa o asociación accidental.								
Personal Técnico Clave.								
Número de Frentes.								
Equipo mínimo requerido para la Ejecución de Obras.								
Cronograma de Ejecución de Obra.								
Control de Calidad del Proyecto.								
Análisis de Precios Unitarios (Formulario B-2).								
Control del Proyecto.								
METODOLOGÍA CUMPLE/NO CUMPLE	***(señalar si cumple o no cumple)***		***(señalar si cumple o no cumple)***		***(señalar si cumple o no cumple)***		***(señalar si cumple o no cumple)***	

ANEXO 3
MODELO DE CONTRATO PARA LA CONTRATACIÓN DE OBRAS

CONTRATO ADMINISTRATIVO DE .....*(señalar objeto y el número o código interno que la entidad utiliza para identificar al contrato)*

Conste por el presente Contrato Administrativo de para la Contratación de Obras, que celebran por una parte _____ (***registrar de forma clara y detallada el nombre o razón social de la ENTIDAD***), con NIT Nº _____ ***(señalar el Número de Identificación Tributaria)***, con domicilio en _____ ***(señalar de forma clara el domicilio de la entidad)***, en la ciudad de _____***(Distrito, Provincia y Departamento)***, representado legalmente por _____(***registrar el nombre de la MAE o del funcionario a quien se delega la competencia y responsabilidad para la suscripción del Contrato, y la Resolución correspondiente o documento de nombramiento)***, en calidad de _____***(señalar el cargo de la autoridad que firma)***, con Cedula de identidad Nº _____ ***(señalar el número de Cedula de identidad)***, que en adelante se denominará la **ENTIDAD**; y, por otra parte, _____ ***(registrar el nombre o razón social del proponente a quien se adjudica la contratación y cuando corresponda el nombre completo y número de Cédula de Identidad del Representante Legal*)**, con domicilio en _____ ***(señalar de forma clara el domicilio de la entidad)***, que en adelante se denominará el **CONTRATISTA**, quienes celebran y suscriben el presente Contrato Administrativo, de acuerdo a los siguientes términos y condiciones:

PRIMERA.- (ANTECEDENTES DEL CONTRATO)
La **ENTIDAD**, mediante invitaciones directas y convocatoria pública bajo la modalidad de Contratación Directa Especial – CDE No**. _____*(registrar el número de la Licitación)*** en proceso realizado bajo las normas y regulaciones de contratación establecidas en el Decreto Supremo N° 3937, de 19 de junio de 2019, que autoriza a la Dirección Administrativa y Financiera (DAF) del Órgano Judicial la contratación directa de bienes y servicios; y en el Decreto Supremo N° 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios (NB-SABS) y el Documento Base de Contratación (DBC), convocó y emitió invitaciones en fecha _____ ***(señalar la fecha)*** a personas naturales y jurídicas con capacidad de contratar, para la ejecución de_____(***señalar el objeto de la contratación)*** con Código de Identificación de la Entidad _____***(señalar el Código de Identificación de la Entidad del proceso)***, bajo los términos del Documento Base de Contratación (DBC).

(Si el RDE, en caso excepcional decide adjudicar la adquisición a un proponente que no sea el recomendado por el Responsable de Evaluación o la Comisión de Calificación, deberá adecuarse la siguiente redacción)
Concluido el proceso de calificación, el Responsable del Proceso de Contratación Directa Especial (RDE), en base al Informe de Calificación y Recomendación de _____***(señalar según corresponda la Comisión de Calificación o el Responsable de Evaluación)***, resolvió adjudicar la ejecución de _____***(señalar la obra a contratar)*** a _____ ***(señalar el nombre o razón social del proponente adjudicado)***, al cumplir su propuesta con todos los requisitos establecidos en el DBC**.**

SEGUNDA.- (LEGISLACIÓN APLICABLE)
El presente Contrato se celebra exclusivamente al amparo de las siguientes disposiciones:

- Ley Nº 1178, de 20 de julio de 1990, de Administración y Control Gubernamentales.
- Decreto Supremo Nº 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios – NB-SABS y sus modificaciones.
- Ley del Presupuesto General aprobado para la gestión.
- Demás disposiciones relacionadas directamente con las normas anteriormente mencionadas.

TERCERA.- (OBJETO Y CAUSA)
El **CONTRATISTA** se compromete y obliga por el presente Contrato, a ejecutar todos los trabajos necesarios para la _____***(Describir de forma detallada la obra que será***

ejecutada e identificar de forma clara el lugar de su emplazamiento) que se constituye en el objeto del contrato hasta su acabado completo, con estricta y absoluta sujeción a las condiciones, precio, dimensiones, regulaciones, obligaciones, especificaciones, tiempo de ejecución estipulado y características técnicas establecidas en el presente contrato y en los documentos que forman parte del presente instrumento legal, que en adelante se denominará la **OBRA,** para **_____** ***(señalar la causa de la contratación)***.

A fin de garantizar la correcta ejecución y conclusión de la **OBRA** hasta la conclusión del contrato, el **CONTRATISTA** se obliga a ejecutar el trabajo de acuerdo con los documentos emergentes del proceso de contratación y propuesta adjudicada.

CUARTA.- (PLAZO DE EJECUCIÓN)
El **CONTRATISTA** ejecutará y entregará la obra satisfactoriamente concluida, en estricto acuerdo con lo previsto en la propuesta adjudicada, los planos del diseño, las especificaciones técnicas y el Cronograma de Ejecución de Obra en el plazo de _____ ***(Registrar en forma literal y numeral el plazo de ejecución de la obra)*** días calendario, que serán computados a partir de la fecha establecida en la Orden de Proceder, expedida por el **SUPERVISOR** por orden de la **ENTIDAD.**

El plazo de ejecución de la obra, establecido en la presente cláusula, podrá ser ampliado por lo previsto en este Contrato.

QUINTA.- (MONTO Y FORMA DE PAGO)
El monto total propuesto y aceptado por ambas partes para la ejecución del objeto del presente contrato es de **_____** ***(registrar en forma numeral y literal el monto del contrato en bolivianos).***

El pago será contra entrega, a este fin el **CONTRATISTA** presentará al **SUPERVISOR**, conforme la periodicidad que se establezca para el efecto, una planilla o certificado de pago debidamente firmado, documento que consignará todos los trabajos ejecutados a los precios unitarios establecidos.

El **SUPERVISOR**, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, después de recibir en versión definitiva el certificado o planilla de pago indicará por escrito su aprobación o devolverá el certificado para que se enmienden los motivos de rechazo, debiendo el **CONTRATISTA**, en este último caso, realizar las correcciones necesarias y volver a presentar el certificado, con la nueva fecha.

El certificado aprobado por el **SUPERVISOR**, con la fecha de aprobación, será remitido a la dependencia pertinente de la **ENTIDAD** para el pago, con la firma y fecha respectivas.

En dicha dependencia se expedirá la orden de pago dentro del plazo máximo de cinco (5) días hábiles computables desde su recepción.

El pago de cada certificado o planilla de avance de obra se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha de remisión a la dependencia prevista de la **ENTIDAD**, para el pago. El **CONTRATISTA**, recibirá el pago del monto certificado menos las deducciones que correspondiesen.

Si el pago del certificado o planilla mensual de avance de obra no se realizará dentro de los cuarenta y cinco (45) días calendario computables a partir de la fecha de remisión a la dependencia prevista de la **ENTIDAD**, para el pago, el **CONTRATISTA** tiene el derecho de reclamar el pago de un interés equivalente a la tasa promedio pasiva anual del sistema bancario, por el monto no pagado, valor que será calculado dividiendo dicha tasa entre 365 días y multiplicándola por el número de días de retraso que incurra la **ENTIDAD**, como compensación económica, independiente del plazo.

En caso de que se hubiese pagado parcialmente la planilla o certificado de avance de obra, el reclamo corresponderá al porcentaje que resta por ser pagado.

SEXTA.- (DOCUMENTOS DEL CONTRATO) Para cumplimiento del presente Contrato, forman parte del mismo los siguientes documentos:

- Documento Base de Contratación.
- Certificado RUPE.
- Especificaciones Técnicas.
- Propuesta Adjudicada.
- Documento de Adjudicación.
- Poder del Representante Legal, cuando corresponda.
- Garantías, cuando corresponda.
- Documento de Constitución, cuando corresponda.
- Contrato de Asociación Accidental, cuando corresponda.
- Poder General del Representante Legal, cuando corresponda.
- ***(Señalar otros documentos necesarios de acuerdo al objeto de la contratación).***

(Esta cláusula se agregará cuando la entidad haya optado por utilizar la garantía de cumplimiento de contrato)
SÉPTIMA.- (GARANTÍAS)
El **CONTRATISTA** garantiza la correcta y fiel ejecución del presente **CONTRATO** en todas sus partes con la _____ ***(Registrar el tipo de garantía presentada)*** Nº _____ emitida por _____ ***(Registrar el nombre de la Entidad emisora de la garantía)*** el _____ de _____de 20____, con vigencia hasta el _____ de _____ 20 _____, a la orden de _____ ***(Registrar el nombre o razón social de la ENTIDAD a la que fue girada la garantía),*** por_____ ***(registrar el monto de la garantía en forma numeral y literal)*** equivalente al_____ ***(elegir según corresponda conforme lo previsto en el inciso b) del Parágrafo I del Artículo 21 del Decreto Supremo N° 0181, uno de los siguientes texto: "siete por ciento (7%)"*** del monto total del Contrato.

(Cuando la propuesta económica este por debajo del ochenta y cinco por ciento (85%) del Precio Referencial, deberá adicionarse un texto que haga referencia a la Garantía Adicional a la Garantía de Cumplimiento de Contrato de Obras).

A sólo requerimiento de la **ENTIDAD,** el importe de la (s) garantía (s) citada (s) anteriormente será (n) ejecutada (s) en caso de incumplimiento contractual incurrido por el **CONTRATISTA**, sin necesidad de ningún trámite o acción judicial.

Si se procediera a la Recepción Definitiva de la Obra, hecho que se hará constar mediante el Acta correspondiente, suscrita por ambas partes **CONTRATANTES**, dicha (s) garantía (s) será (n) devuelta (s).

EL **CONTRATISTA**, tiene la obligación de mantener actualizada (s) la (s) Garantía (s) prevista (s) en la presente Cláusula, cuantas veces lo requiera el **SUPERVISOR**. El **SUPERVISOR** llevará el control directo de la vigencia de la (s) garantía (s) en cuanto al monto y plazo.

El **CONTRATISTA** podrá solicitar al **SUPERVISOR** la sustitución de la Garantía de Cumplimiento de Contrato, misma que será equivalente al 7% del monto de ejecución restante de la **OBRA** al momento de la solicitud, siempre y cuando se hayan cumplido las siguientes condiciones a la fecha de la solicitud**:**

a) Se alcance un avance físico de la **OBRA** de al menos setenta por ciento (70%);
b) Las especificaciones de la **OBRA** y las condiciones del contrato, hayan sido ejecutadas sin retraso atribuible al **CONTRATISTA** de acuerdo al Cronograma de Ejecución de Obra.

(Por ejemplo, de establecerse un avance físico del 80% de acuerdo a las condiciones señaladas, el Contratista podrá solicitar el cambio de la Garantía de Cumplimiento de Contrato por un 7% del 20% del monto que falta por ejecutar que corresponde al 1,4% del monto total del contrato)

El **SUPERVISOR** en base a la solicitud del **CONTRATISTA** deberá emitir informe sobre la solicitud de sustitución de la garantía un plazo no mayor a tres (3) días hábiles dirigiendo el mismo a la **UNIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS** quien, en un plazo no mayor a

(2) días hábiles, aceptará o rechazará la solicitud realizada por el **CONTRATISTA**. En caso de aceptar la solicitud de sustitución de la garantía, la **UNIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS** remitirá a la Unidad Administrativa de la **ENTIDAD** la solicitud de sustitución y antecedentes a efectos de que se realice la sustitución por única vez de la garantía contra entrega de una nueva garantía.

Las garantías establecidas en el presente contrato, estarán bajo custodia de la Unidad Administrativa de la **ENTIDAD**, lo cual no exime la responsabilidad del **SUPERVISOR**.

(Esta cláusula se agregará sólo en contrataciones sujetas a pagos parciales, cuando la entidad haya optado por utilizar estas retenciones en lugar de la garantía de cumplimiento de contrato)
SÉPTIMA.- (RETENCIONES POR PAGOS PARCIALES)
El **CONTRATISTA** acepta expresamente, que el **CONTRATANTE** retendrá el_____ ***(elegir según corresponda conforme lo previsto en el inciso b) del Parágrafo I del Artículo 21 del Decreto Supremo N° 0181, uno de los siguientes texto: "siete por ciento (7%)")*** de cada pago parcial, para constituir la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

El importe de las retenciones en caso de cualquier incumplimiento contractual incurrido por el **CONTRATISTA**, quedará en favor de la **ENTIDAD**, sin necesidad de ningún trámite o acción judicial, a su sólo requerimiento.

Si se procediera a la Recepción Definitiva de la Obra, hecho que se hará constar mediante el Acta correspondiente, suscrita por ambas partes **CONTRATANTES**, estas retenciones serán reintegradas.

OCTAVA.- (ANTICIPO).
Después de ser suscrito el Contrato la **ENTIDAD,** a solicitud expresa del **CONTRATISTA,** podrá otorgarle un anticipo que no deberá exceder el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato, el cual podrá ser desembolsado en uno o más desembolsos, contra entrega de una Garantía de Correcta Inversión de Anticipo por el cien por ciento (100%) del monto a ser desembolsado. El importe del anticipo será descontado en _____ ***(indicar el número de planillas o certificados de pago acordados entre ambas partes contratantes)*** planillas, hasta cubrir el monto total del anticipo.

El **CONTRATISTA** deberá solicitar el Anticipo adjuntando en su solicitud la correspondiente Garantía de Correcta Inversión de Anticipo por el 100% del monto solicitado en el plazo de _____ ***(la entidad deberá establecer el plazo)*** días calendario computables a partir del día siguiente de la suscripción del contrato, caso contrario se dará por Anticipo no solicitado.

El importe de la garantía podrá ser cobrado por la **ENTIDAD** en caso de que el **CONTRATISTA** no haya iniciado la obra dentro de los _____ ***(Registrar en forma literal y numérica, el plazo previsto al efecto en el Documento Base de Contratación)*** días establecidos al efecto, o en caso de que no cuente con el personal y equipos necesarios para la realización de la obra estipulada en el contrato, una vez iniciado éste.

Esta garantía original, podrá ser sustituida periódicamente por otra garantía, cuyo valor deberá ser la diferencia entre el monto otorgado y el monto descontado por planillas. Las garantías substitutivas deberán mantener su vigencia en forma continua y hasta la amortización total del anticipo.

El **SUPERVISOR** llevará el control directo de la vigencia y validez de esta garantía, en cuanto al monto y plazo, a efectos de requerir su ampliación al **CONTRATISTA**, o solicitar a la **ENTIDAD** su ejecución.

NOVENA.- (DOMICILIO A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN)
Cualquier aviso o notificación que tengan que darse las partes bajo este Contrato y que no estén referidas a trabajos en la obra misma, será enviada por escrito:

Al **CONTRATISTA**:

_____ ***(registrar el domicilio que señale el CONTRATISTA especificando calle y número del inmueble donde funcionan sus oficinas)***
_____ ***(registrar la ciudad)***
A la **ENTIDAD**:
_____ ***(registrar el domicilio de la* ENTIDAD*, especificando calle y número del inmueble donde funcionan sus oficinas)***
_____ ***(registrar la ciudad)***

DÉCIMA.- (ESTIPULACIONES SOBRE IMPUESTOS)
Correrá por cuenta del **CONTRATISTA** el pago de todos los impuestos vigentes en el país a la fecha de presentación de la propuesta.

DÉCIMA PRIMERA.- (FACTURACIÓN)
El **CONTRATISTA** emitirá la factura correspondiente a favor de la **ENTIDAD** una vez que cada planilla de avance de obra haya sido aprobada por el **SUPERVISOR**. En caso de que no sea emitida la factura respectiva, la **ENTIDAD** no hará efectivo el pago de la planilla. ***(Incluir la siguiente redacción únicamente si el CONTRATISTA es una persona natural: "Para personas naturales, en ausencia de la nota fiscal, el CONTRATANTE deberá retener los impuestos de ley a efectos de cumplimiento de obligaciones tributarias.")***

DÉCIMA SEGUNDA.- (CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES).
El **CONTRATISTA** deberá dar estricto cumplimiento a la legislación laboral y social vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia.

El **CONTRATISTA** será responsable y deberá mantener a la **ENTIDAD** exonerada contra cualquier multa o penalidad de cualquier tipo o naturaleza que fuera impuesta por causa de incumplimiento o infracción de dicha legislación laboral o social.

DÉCIMA TERCERA.- (DERECHOS DEL CONTRATISTA)
El **CONTRATISTA**, tiene el derecho de plantear los reclamos que considere correctos, por cualquier omisión de la **ENTIDAD**, por falta de pago de la obra ejecutada o por cualquier otro aspecto consignado en el presente Contrato.

Tales reclamos deberán ser planteados por escrito y de forma documentada, al **SUPERVISOR DE OBRA,** hasta treinta (30) días hábiles posteriores al suceso que motivó el reclamo, transcurrido este plazo el **CONTRATISTA** no podrá presentar reclamo alguno. El **SUPERVISOR** no atenderá reclamos presentados fuera del plazo establecido.

El **SUPERVISOR**, dentro del lapso impostergable de diez (10) días hábiles, de recibido el reclamo, analizará y emitirá su informe de recomendación, que será comunicada de manera escrita al **CONTRATISTA.**

En caso que el reclamo sea complejo la **UNIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS** podrá, en el plazo adicional de cinco (5) días hábiles, solicitar el análisis del reclamo y del informe de recomendación a las dependencias técnica, financiera o legal, según corresponda, a objeto de dar respuesta**.**

En caso de que el **SUPERVISOR** no emita el informe de recomendación dentro del plazo correspondiente, la **UNIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS** deberá analizar el reclamo y comunicar su decisión de forma escrita al **CONTRATISTA.** La **UNIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS,** en razón al incumplimiento de las funciones del **SUPERVISOR** procederá a realizar la llamada de atención respectiva por negligencia, conforme lo previsto en el contrato de **SUPERVISIÓN**.

Todo proceso de respuesta a reclamo, no deberá exceder los veinticinco (25) días hábiles, computables desde la recepción del reclamo por el **SUPERVISOR**. En caso de que no se dé respuesta dentro del plazo señalado precedentemente, se entenderá la plena aceptación de la solicitud del **CONTRATISTA** considerando para el efecto el Silencio Administrativo Positivo.
(Si el plazo de ejecución de la obra es corto, los plazos previstos pueden ser reducidos en relación al plazo del contrato).

DÉCIMA CUARTA.- (SUBCONTRATACIÓN)
Las subcontrataciones deberán permitir dar cumplimiento a la ejecución del contrato, bajo la absoluta responsabilidad del **CONTRATISTA** y riesgo, siendo directa y exclusivamente responsable por los subcontratos suscritos, así como también por los actos y/u omisiones de los subcontratistas.

Ningún subcontrato o intervención de terceras personas relevará al **CONTRATISTA** del cumplimiento de todas sus obligaciones y responsabilidades contraídas en el presente Contrato. Las subcontrataciones que realice el **CONTRATISTA** de ninguna manera incidirán en el precio ofertado y aceptado por ambas partes en el presente contrato. El **SUPERVISOR** realizará el control de ejecución de obra efectuada por los subcontratistas.

El **CONTRATISTA** según lo ofertado en su propuesta, podrá realizar las subcontrataciones del **_____** ***(establecer el porcentaje ofertado en su propuesta que no deberá exceder el 25% del monto total del contrato)*** del monto total del contrato, previa autorización del **SUPERVISOR**.

DÉCIMA QUINTA.- (MODIFICACIÓN AL CONTRATO)
La modificación de obras objeto del presente Contrato podrá efectuarse siempre que se sujete a la aplicación del Artículo 89 del Decreto Supremo Nº 0181, de 28 de junio de 2009, de las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios y cuando no afecten la esencia del presente Contrato.

En el marco legal citado precedentemente, el **SUPERVISOR** con conocimiento de la **ENTIDAD,** puede ordenar las modificaciones a través de los siguientes instrumentos:

a) Mediante una Orden de Trabajo: Cuando la modificación esté referida a un ajuste o redistribución de cantidades de obra, sin que ello signifique cambio sustancial en el diseño de la obra, en las condiciones o en el monto del Contrato. Estas órdenes serán emitidas por el **SUPERVISOR**, mediante carta expresa, siempre en procura de un eficiente desarrollo y ejecución de la obra. La emisión de Órdenes de Trabajo, no deberán dar lugar a la emisión posterior de Orden de Cambio para el mismo objeto.

b) Mediante Orden de Cambio: La orden de cambio se aplicará cuando la modificación a ser introducida implique una modificación del precio del contrato o plazos del mismo, donde se pueden introducir modificación de volúmenes o cantidades de obra (no considerados en la previamente), sin dar lugar al incremento de los precios unitarios, ni crear nuevos ítems. Una orden de cambio no puede modificar las características sustanciales del diseño. El documento denominado Orden de Cambio, será elaborado con los sustentos técnicos y de financiamiento (disponibilidad de recursos), por el **SUPERVISOR** y será puesto a conocimiento y consideración de la **UNIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS**, quien con su recomendación a la **ENTIDAD** para el procesamiento de su emisión. La Orden de Cambio será firmada por la misma autoridad que firmó el contrato original.

En el caso de suspensión de los trabajos, el **SUPERVISOR** elaborará una Orden de Cambio.

c) Mediante Contrato Modificatorio: Sólo en caso extraordinario en que la obra deba ser complementada o por otras circunstancias de Fuerza Mayor o Caso Fortuito que determinen una modificación significativa en el diseño de la obra y que signifique un decremento o incremento independiente a la emisión de Ordenes de Cambio, el **SUPERVISOR** podrá formular el documento de sustento técnico-financiero que establezca las causas y razones por las cuales debiera ser suscrito este documento.

Los precios unitarios producto de creación de nuevos ítems deberán ser consensuados entre la **ENTIDAD** y el **CONTRATISTA,** no se podrán incrementar los porcentajes en lo referido a Costos Indirectos. En el caso que signifique una disminución en la obra, deberá concertarse previamente con el **CONTRATISTA**, a efectos de evitar reclamos posteriores. El **SUPERVISOR**, será responsable por la elaboración de las Especificaciones Técnicas de los nuevos ítems creados.

El informe de recomendación y antecedentes deberán ser cursados por el **SUPERVISOR** a la **UNIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS**, quien luego de su análisis y con su recomendación enviará a la **ENTIDAD***,* para el procesamiento de su informe técnico y posterior remisión para la emisión del informe legal y formulación del Contrato, antes de su suscripción, considerando lo establecido en el Artículo 89 de las NB-SABS. El Contrato Modificatorio será firmado por la misma autoridad que firmó el contrato original.

Se debe tener presente que cuando además de realizarse Órdenes de Cambio se realicen Contratos Modificatorios, sumados no deberán exceder el diez por ciento (10%) del monto del contrato presente contrato.

La Orden de Trabajo, Orden de Cambio o Contrato Modificatorio, deben ser emitidos y suscritos de forma previa a la ejecución de los trabajos por parte del **CONTRATISTA**, en ninguno de los casos constituye un documento regularizador de procedimiento de ejecución de obra, excepto en casos de emergencia declarada para el lugar de emplazamiento de la obra.

En todos los casos son responsables por los resultados de la aplicación de los instrumentos de modificación descritos, el **SUPERVISOR** y **CONTRATISTA.**

DÉCIMA SEXTA.- (CESIÓN)
El **CONTRATISTA** bajo ningún título podrá: ceder, transferir, subrogar, total o parcialmente este Contrato.

En caso excepcional, emergente de causa de fuerza mayor, caso fortuito o necesidad pública, procederá la cesión o subrogación del contrato total o parcialmente previa la aprobación de la MAE, bajo los mismos términos y condiciones del presente contrato.

DÉCIMA SÉPTIMA.- (MULTAS)
Una vez suscrito el contrato, el Cronograma de ejecución de obra propuesto será ajustado en función de la fecha de emisión de la Orden de Proceder, dentro de los cinco (5) días calendario subsiguiente a la emisión de la Orden de Proceder y será presentado para su aprobación al **SUPERVISOR**. En caso de que el **CONTRATISTA** no cumpla con la presentación en el plazo determinado, el **SUPERVISOR** en un plazo de dos (2) días hábiles actualizará el Cronograma de Ejecución de Obra en base al de la propuesta adjudicada.

Una vez actualizado y aprobado el Cronograma de Ejecución de Obra por el **SUPERVISOR** y aceptada por la **ENTIDAD**, constituye un documento fundamental del presente Contrato a los fines del control mensual del avance de la obra, así como de control del plazo total y cuando corresponda la aplicación de multas.

El **CONTRATISTA** se obliga a cumplir con el Cronograma de Ejecución de Obra y el plazo de entrega establecido, caso contrario el **CONTRATISTA** será multado con el 2% del monto total del contrato por día de retraso.

De establecer el **SUPERVISOR** que la multa por mora es del diez por ciento (10%) o del veinte por ciento (20%) del monto total del Contrato, comunicará oficialmente esta situación a la **ENTIDAD** a efectos del procesamiento de la resolución del Contrato, si corresponde, conforme a lo estipulado en la cláusula de terminación de contrato.

En todos los casos de resolución de contrato por causas atribuibles al **CONTRATISTA**, la **ENTIDAD** no podrá cobrar multas que excedan el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato.

Las multas serán cobradas mediante descuentos establecidos expresamente por el **SUPERVISOR**, bajo su directa responsabilidad, en la Liquidación Final del Contrato, sin perjuicio de que la **ENTIDAD** ejecute la garantía de Cumplimiento de Contrato y/o proceda al resarcimiento de daños y perjuicios por medio de la acción coactiva fiscal por la naturaleza del Contrato, conforme lo establecido en el Art. 47 de la Ley 1178.

DÉCIMA OCTAVA.- (SUSPENSIÓN DE TRABAJOS)
La **ENTIDAD** está facultada para suspender temporalmente los trabajos en la obra en cualquier momento, por motivos de fuerza mayor, caso fortuito y/o convenientes a los intereses del Estado, para lo cual notificará al **CONTRATISTA** por escrito, por intermedio del **SUPERVISOR**, con una anticipación de cinco (5) días calendario, excepto en los casos de urgencia por alguna emergencia imponderable. Esta suspensión puede ser parcial o total.

En este caso la **ENTIDAD** reconocerá en favor del **CONTRATISTA** los gastos en que éste incurriera por conservación y mantenimiento de la obra, cuando el lapso de la suspensión sea mayor a los veinte (20) días calendario. A efectos del pago de estos gastos el **SUPERVISOR** llevará el control respectivo de personal y equipo paralizado, del que realice labores administrativas y elaborará la respectiva Orden de Cambio conteniendo el importe y plazo que en su caso corresponda, para que se sustente el pago y el ajuste de fechas y/o del plazo.

Asimismo, el **SUPERVISOR** podrá ordenar la suspensión temporal de la obra por condiciones meteorológicas excepcionalmente desfavorables, por la inseguridad total de las obras o de una parte de las mismas o si se presentan situaciones de Fuerza Mayor. Esta suspensión puede ser parcial o total. En este caso, cuando el trabajo fuera totalmente suspendido por más de quince (15) días calendario y la(s) actividad(es) suspendida(s) se encontrará en la ruta crítica del cronograma vigente, el número de días en que los trabajos se encuentren suspendidos se añadirá al plazo del **CONTRATO**, a cuyo efecto el **SUPERVISOR** preparará la respectiva Orden de Cambio.

Para efectos de la elaboración de la Orden de Cambio, se computarán los costos a partir de transcurridos los quince (15) días calendario establecidos para el efecto.

También el **CONTRATISTA** puede comunicar al **SUPERVISOR** o a la **ENTIDAD,** la suspensión o paralización temporal de los trabajos en la obra, por causas atribuibles a la **ENTIDAD** que afecten al **CONTRATISTA** en la ejecución de la obra.

Si los trabajos se suspenden parcial o totalmente por negligencia del **CONTRATISTA** en observar y cumplir correctamente condiciones de seguridad para el personal o para terceros o por incumplimiento de las órdenes impartidas por el **SUPERVISOR** o por inobservancia de las prescripciones del Contrato, el tiempo que los trabajos permanezcan suspendidos, no merecerá ninguna ampliación de plazo para la entrega de la Obra, ni corresponderá pago alguno por el mantenimiento de la misma.

DÉCIMA NOVENA.- (CAUSAS DE FUERZA MAYOR Y/O CASO FORTUITO)
Con el fin de exceptuar al **CONTRATISTA** de determinadas responsabilidades por mora durante la vigencia del presente contrato, el **SUPERVISOR** tendrá la facultad de calificar las causas de fuerza mayor y/o caso fortuito u otras causas debidamente justificadas, que pudieran tener efectiva consecuencia sobre la ejecución del **CONTRATO**.

Se entenderá por hechos de Fuerza Mayor, Caso Fortuito u otras causas debidamente justificas, como aquellos eventos imprevisibles o inevitables que se encuentren fuera del control y voluntad de las partes. Los hechos de Fuerza Mayor, Caso Fortuito u otras causas debidamente justificas, incluyen y no se limitan a: incendios, inundaciones, desastres naturales, conmociones civiles, huelgas, bloqueos y/o revoluciones.

En ningún caso y bajo ninguna circunstancia, se considerará como causa de Fuerza Mayor el mal tiempo que no sea notablemente fuera de lo común en el área de ejecución de la Obra, por cuanto el **CONTRATISTA** ha tenido que prever este hecho al proponer su cronograma ajustado, en el período de movilización.

Asimismo, tampoco se considerarán como fuerza mayor o caso fortuito, las demoras en la entrega en la obra de los materiales, equipos e implementos necesarios, por ser obligación del **CONTRATISTA** tomar y adoptar todas las previsiones necesarias para evitar demoras por dichas contingencias.

Para que cualquiera de estos hechos puedan constituir justificación de impedimento o demora en el cumplimiento de lo previsto en el Cronograma de trabajos en obra, de manera obligatoria y

justificada el **CONTRATISTA** deberá solicitar al **SUPERVISOR** la emisión de un certificado de constancia de la existencia del hecho de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas, dentro de los tres (3) días hábiles de ocurrido el hecho, para lo cual deberá presentar todos los respaldos necesarios que acrediten su solicitud y la petición concreta en relación al impedimento de la ejecución de la obra.

El **SUPERVISOR** en el plazo de dos (2) días hábiles deberá emitir el certificado de constancia de la existencia del hecho de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas o rechazar la solicitud de su emisión de manera fundamentada. Si el **SUPERVISOR** no da respuesta dentro del plazo referido precedentemente, se entenderá la aceptación tácita de la existencia del impedimento, considerando para el efecto el silencio administrativo positivo. En caso de aceptación expresa o tácita se procederá a modificar la fecha prevista para la conclusión de trabajos o realizar la ampliación de plazo o la exención del pago de penalidades, según corresponda.

En caso de que la ampliación sea procedente, el plazo será extendido mediante una Orden de Cambio procesada conforme se ha estipulado en la Cláusula Décima Quinta.

CLÁUSULA VIGÉSIMA.- (TERMINACIÓN DEL CONTRATO)
El presente contrató concluirá bajo una de las siguientes causas:

20.1. Por Cumplimiento de Contrato: De forma ordinaria, tanto la **ENTIDAD**, como el **CONTRATISTA**, darán por terminado el presente Contrato, una vez que ambas partes hayan dado cumplimiento a todas las condiciones y estipulaciones contenidas en él, lo cual se hará constar por escrito.

20.2. Por Resolución del Contrato: Es la forma extraordinaria de terminación del contrato que procederá únicamente por las siguientes causales:

20.2.1. A requerimiento del **CONTRATANTE**, por causales atribuibles al **CONTRATISTA:**

a) Por incumplimiento en la iniciación de la obra, si emitida la Orden de Proceder demora más de quince (15) días calendario en movilizarse a la zona de los trabajos ***(en caso de obra de corta duración, este plazo puede ser reducido)***

b) Disolución del **CONTRATISTA**.

c) Por quiebra declarada del **CONTRATISTA**.

d) Por suspensión de los trabajos sin justificación, por_____ ***(registrar los días en función del plazo total de la obra que se ejecuta)*** días calendario, sin autorización escrita del **SUPERVISOR**.

e) Por incumplimiento en la movilización en **OBRA**, de acuerdo al Cronograma.

f) Por incumplimiento injustificado del Cronograma de Ejecución de Obra sin que el **CONTRATISTA** adopte medidas necesarias y oportunas para recuperar su demora y asegurar la conclusión de la **OBRA** dentro del plazo vigente.

g) Por negligencia reiterada en tres (3) oportunidades en el cumplimiento de las especificaciones, planos, o de instrucciones escritas del **SUPERVISOR**.

h) Por subcontratación de una parte de la obra sin que esta haya sido prevista en la propuesta y/o sin contar con la autorización escrita del **SUPERVISOR**.

i) De manera optativa cuando el monto de la multa acumulada alcance el diez por ciento (10%) del monto total del contrato.

j) De manera obligatoria cuando el monto de la multa acumulada alcance el veinte por ciento (20%) del monto total del contrato.

20.2.2. A requerimiento del **CONTRATISTA**, por causales atribuibles al **CONTRATANTE:**

a) Si apartándose de los términos del Contrato, el **CONTRATANTE** pretende efectuar aumento o disminución en las cantidades de obra sin la emisión de la necesaria Orden de Cambio.
b) Si apartándose de los términos del Contrato, el **CONTRATANTE** pretende efectuar modificaciones a las especificaciones técnicas.
c) Por incumplimiento injustificado en el pago parcial o total por más de cuarenta y cinco (45) días calendario computados a partir de la fecha de entrega de la **OBRA**.
d) Por instrucciones injustificadas emanadas del **CONTRATANTE** para la suspensión de la ejecución de la obra por más de treinta (30) días calendario.

20.2.3. Reglas aplicables a la Resolución: Para procesar la Resolución del Contrato por cualquiera de las causales señaladas, la **ENTIDAD** o el **CONTRATISTA** darán aviso escrito mediante carta notariada, a la otra parte, de su intención de resolver el **CONTRATO**, estableciendo claramente la causal que se aduce.

Si dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de la fecha de notificación, se enmendaran las fallas, se normalizara el desarrollo de los trabajos y se tomaran las medidas necesarias para continuar normalmente con las estipulaciones del Contrato y el requirente de la Resolución, expresa por escrito su conformidad a la solución, el aviso de intención de resolución será retirado.

En caso contrario, si al vencimiento del término de los diez (10) días hábiles no existe ninguna respuesta, el proceso de resolución continuará a cuyo fin la **ENTIDAD** o el **CONTRATISTA**, según quién haya requerido la resolución del contrato, notificará mediante carta notariada a la otra parte, que la resolución del contrato se ha hecho efectiva.

Esta carta dará lugar a que: cuando la resolución sea por causales imputables al **CONTRATISTA** se consolide en favor de la **ENTIDAD** la **_____*(establecer según corresponda la Garantía de Cumplimiento de Contrato y la Garantía Adicional a la de Cumplimiento de Contrato o las retenciones por este concepto)*,** manteniéndose pendiente de ejecución la garantía de correcta Inversión del Anticipo si se hubiese otorgado anticipo hasta que se efectué la conciliación de saldos, si aún la vigencia de dicha garantía lo permite, caso contrario si la vigencia está a finalizar y no se amplía, será ejecutada con cargo a esa liquidación.

El **SUPERVISOR** a solicitud de la **ENTIDAD**, procederá a establecer y certificar los montos reembolsables al **CONTRATISTA** por concepto de trabajos satisfactoriamente ejecutados y de los materiales, equipamiento e instalaciones temporales aptos para su utilización en la prosecución de los trabajos si corresponde.

En este caso no se reconocerá al **CONTRATISTA** gastos de desmovilización de ninguna naturaleza. Con base en la planilla o certificado de cómputo final de volúmenes de obra, materiales, equipamiento, e instalaciones temporales, emitida por el **SUPERVISOR**, el **CONTRATISTA** preparará la planilla o Certificado Final, estableciendo saldos en favor o en contra para su respectivo pago o cobro de las garantías pertinentes.

Solo en caso que la resolución no sea originada por negligencia del **CONTRATISTA** éste tendrá derecho a una evaluación de los gastos proporcionales que demande el levantamiento de la instalación de faenas para la ejecución de la obra y los compromisos adquiridos por el **CONTRATISTA** para su equipamiento contra la presentación de documentos probatorios y certificados.

20.3. Por causas de fuerza mayor o caso fortuito que afecten al CONTRATANTE o al CONTRATISTA.

Si en cualquier momento antes de la terminación de la ejecución del contrato, el **CONTRATISTA,** se encontrase con situaciones no atribuibles a su voluntad, por causas de fuerza mayor, caso fortuito u otras causas debidamente justificadas, que imposibilite el cumplimiento de sus obligaciones en relación a la ejecución o conclusión de la obra, comunicará por escrito su intención de resolver el contrato.

La **ENTIDAD**, previa evaluación y aceptación de la solicitud**,** mediante carta notariada dirigida al **CONTRATISTA,** suspenderá la ejecución y resolverá el Contrato total o parcialmente. A la entrega de dicha comunicación oficial de resolución, el **CONTRATISTA** suspenderá la ejecución del contrato de acuerdo a las instrucciones escritas que al efecto emita la **ENTIDAD.**

Asimismo, si la **ENTIDAD** se encontrase con situaciones no atribuibles a su voluntad, por causas de fuerza mayor, caso fortuito o considera que la continuidad de la relación contractual va en contra los intereses del Estado, comunicará por escrito la suspensión de la ejecución del contrato y resolverá el **CONTRATO** total o parcialmente.

El **CONTRATISTA** conjuntamente con el **SUPERVISOR**, procederán con la medición del trabajo ejecutado hasta la fecha de suspensión, el avalúo de los materiales en obra que pudieran ser empleados posteriormente, la evaluación de los compromisos que el **CONTRATISTA** tuviera pendiente por compra y otros debidamente documentados.

Asimismo, el **SUPERVISOR** liquidará los costos proporcionales que demandase el levantamiento de las instalaciones, desmovilización de maquinaria / equipo y algunos otros gastos que a juicio del **SUPERVISOR** fueran considerados sujetos a reembolso.

Con estos datos el **SUPERVISOR** elaborará la planilla de medición final para el correspondiente pago, en caso que corresponda.

VIGÉSIMA PRIMERA.- (SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS)
En caso de surgir controversias sobre los derechos y obligaciones u otros aspectos propios de la ejecución del presente contrato, las partes acudirán a la jurisdicción prevista en el ordenamiento jurídico para los contratos administrativos.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- (SUPERVISIÓN)
La supervisión del presente contrato considera lo siguiente

22.1. SUPERVISIÓN TÉCNICA: La **SUPERVISIÓN** de la Obra será realizada por **_____** ***(Registrar si se trata de un Personal de Planta de la Entidad, Consultor Individual, una Firma Consultora o Asociación de Firmas Consultoras)*** contratada para el efecto, denominada en este Contrato el **SUPERVISOR**, con todas las facultades inherentes al buen desempeño de las funciones de **SUPERVISIÓN** e inspección técnica, teniendo entre ellas las siguientes: **_____** ***(señalar las funciones del SUPERVISOR)***

VIGÉSIMA TERCERA.- (SEGUROS)
Serán riesgos del **CONTRATISTA** los riesgos por lesiones personales, muerte y pérdida o daño a la propiedad (incluyendo sin limitación alguna, las obras, Planta, materiales y Equipo) desde la fecha de inicio hasta conclusiones de la ejecución de la obra.

VIGÉSIMA CUARTA.- (RECEPCIÓN DE OBRA)
A la conclusión de la obra, el **CONTRATISTA** solicitará a la **SUPERVISIÓN** una inspección conjunta para verificar que todos los trabajos fueron ejecutados y terminados en concordancia con las cláusulas del contrato, planos y especificaciones técnicas y que, en consecuencia, la obra se encuentra en condiciones adecuadas para su entrega.

El **CONTRATISTA**, antes de que fenezca el plazo de ejecución de la obra, solicitará al **SUPERVISOR** señale día y hora para la realización del Acto de Recepción Provisional de la Obra.

Si la obra, a juicio técnico del **SUPERVISOR** se halla correctamente ejecutada, conforme a los planos documentos del **CONTRATO**, mediante la **UNIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS** hará conocer a la **ENTIDAD** su intención de proceder a la recepción provisional; este proceso no deberá exceder el plazo de tres (3) días hábiles.

La Recepción de la Obra será realizada en dos etapas que se detallan a continuación:

24.1. Recepción Provisional.

La Limpieza final de la Obra. Para la entrega provisional de la obra, el **CONTRATISTA** deberá limpiar y eliminar todos los materiales sobrantes, escombros, basuras y obras temporales de cualquier naturaleza, excepto aquellas que necesite utilizar durante el periodo de garantía.

La Recepción Provisional se iniciará cuando el **SUPERVISOR** reciba la carta de aceptación de la **ENTIDAD**, en este caso tiene un plazo máximo de tres (3) días hábiles, para proceder a dicha Recepción Provisional, de lo cual se dejará constancia escrita en Acta circunstanciada que se levantará al efecto por _____ ***(señalar al Responsable de Recepción o Comisión de Recepción)***, en la que se harán constar todas las deficiencias, anomalías e imperfecciones que pudieran ser verificadas en esta diligencia, instruyéndose sean subsanadas por el **CONTRATISTA** dentro del periodo de corrección de defectos, computables a partir de la fecha de dicha Recepción Provisional.

El **SUPERVISOR** deberá establecer de forma racional en función al tipo de obra el plazo máximo para la realización de la Recepción Definitiva, mismo que no podrá exceder de noventa (90) días calendario. La fecha de esta recepción servirá para efectos del cómputo final del plazo de ejecución de la obra. Si a juicio del **SUPERVISOR**, las deficiencias y observaciones anotadas no son de magnitud y el tipo de obra lo permite, podrá autorizar que dicha obra sea utilizada. Empero las anomalías fueran mayores, el **SUPERVISOR** tendrá la facultad de rechazar la recepción provisional y consiguientemente, correrán las multas y sanciones al **CONTRATISTA** hasta que la obra sea entregada en forma satisfactoria.

Liquidación de saldos (PLANILLA DE LIQUIDACIÓN FINAL) Dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la fecha de Recepción Provisional, el **SUPERVISOR** elaborará una planilla de cantidades finales de obra, con base a la Obra efectiva y realmente ejecutada, dicha planilla será cursada al **CONTRATISTA** para que el mismo dentro del plazo de diez (10) días calendario subsiguientes elabore la planilla o Certificado de Liquidación Final y la presente al **SUPERVISOR** en versión definitiva con fecha y firma del representante del **CONTRATISTA** en la obra***.***

Asimismo, el **CONTRATISTA** podrá establecer el importe de los pagos a los cuales considere tener derecho, que hubiesen sido reclamados sustentada y oportunamente (dentro de los treinta (30) días de sucedido el hecho que originó el reclamo) y que no hubiese sido pagado por la **ENTIDAD**.

Si el **CONTRATISTA** no elaborara la planilla o Certificado de Liquidación Final en el plazo establecido, el **SUPERVISOR** en el plazo de cinco (5) días calendario procederá a la elaboración de la planilla o Certificado de Liquidación Final, que será aprobada por la **UNIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS**, dicha planilla no podrá ser motivo de reclamo por parte del **CONTRATISTA.**

Con la planilla o Certificado de Liquidación Final se procederá a la Liquidación de Saldos para establecer si el **CONTRATISTA** tiene saldos a favor o en contra a efectos de proceder si corresponde a la devolución de Garantías.

Si efectuada la Liquidación de Saldos se estableciera saldos en contra del **CONTRATISTA,** la **ENTIDAD** procederá al cobro del monto establecido, mismo que deberá ser depositado por el **CONTRATISTA** en las cuentas fiscales de la **ENTIDAD** en el plazo de diez (10) días calendario computables a partir del día siguiente de efectuada la Liquidación de Saldos, de incumplir el **CONTRATISTA** con el deposito señalado, la **ENTIDAD** podrá recurrir a la

ejecución de garantías; asimismo, podrá recurrir a la vía coactiva fiscal, por la naturaleza administrativa del Contrato.

24.2. Recepción Definitiva. Se realiza de acuerdo al siguiente procedimiento:
Antes de que concluya el plazo previsto para la recepción definitiva, posterior a la entrega provisional, el **CONTRATISTA** mediante carta expresa, solicitará al **SUPERVISOR** el señalamiento de día y hora para la Recepción Definitiva de la obra, haciendo conocer que han sido corregidas las fallas y subsanadas las deficiencias y observaciones señaladas en el Acta de Recepción Provisional (si estas existieron).

El **SUPERVISOR** señalará la fecha y hora para el acto de Recepción Definitiva y pondrá en conocimiento de la **ENTIDAD,** en un plazo máximo de tres (3) días hábiles computables desde la solicitud del **CONTRATISTA.** Vencido dicho plazo el **CONTRATISTA** podrá dirigir su solicitud directamente a la **UNIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS** a efectos de que _____ ***(señalar al Responsable de Recepción o Comisión de Recepción)*** realice la Recepción Definitiva de la obra.

_____ ***(señalar al Responsable de Recepción o Comisión de Recepción)*** realizará un recorrido e inspección técnica total de la **OBRA** y si no surgen observaciones, procederá a la redacción y suscripción del Acta de Recepción Definitiva. Ningún otro documento que no sea el Acta de Recepción Definitiva de la Obra podrá considerarse como una admisión de que el contrato, o alguna parte del mismo, ha sido debidamente ejecutado, por tanto, no se podrá considerar que el contrato ha sido completamente ejecutado, mientras no sea suscrita el Acta de Recepción Definitiva de la **OBRA**, en la que conste que la **OBRA** ha sido concluida a entera satisfacción de la **ENTIDAD**, y entregada a esta institución.

Si en la inspección se establece que no se subsanaron o corrigieron las deficiencias observadas, no se procederá a la Recepción Definitiva hasta que la **OBRA** esté concluida a satisfacción y en el lapso que medie desde el día en que debió hacerse efectiva la entrega hasta la fecha en que se realice efectivamente, correrá la multa pertinente, aplicándose lo previsto en la Cláusula de multas del presente Contrato. Dicha multa deberá ser cobrada de la última planilla de pago adeudada.

En el caso que _____ ***(señalar al Responsable de Recepción o Comisión de Recepción)*** no realizará el Acto de Recepción de la Obra en los treinta (30) días calendario, posteriores a la notificación del **CONTRATISTA**, se aplicará el silencio administrativo positivo y se entenderá que dicha recepción ha sido realizada sin ninguna observación, debiendo la **ENTIDAD** emitir el Acta de Recepción Definitiva a requerimiento del **CONTRATISTA**. Si la **ENTIDAD** no elaborase el mencionado documento, la notificación presentada por el **CONTRATISTA** será el instrumento legal que dará por concluida la relación contractual.

24.3. Devolución de la garantía: Una vez que el **CONTRATISTA** haya cumplido con la recepción definitiva de obra, la **ENTIDAD** en el plazo de diez (10) días calendario, procederá a la devolución de la(s) garantía(s) o la restitución de retenciones por este concepto si es que el resultado de la Liquidación de Saldos fue a favor del **CONTRATISTA**.

VIGÉSIMA QUINTA.- (CIERRE DE CONTRATO)
El cierre de Contrato deberá ser acreditado con un **CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**, otorgado por la **ENTIDAD**, luego de la recepción definitiva y de concluido el trámite precedentemente especificado.

VIGÉSIMA SEXTA.- (PROCEDIMIENTO DE PAGO DE LA PLANILLA O CERTIFICADO DE LIQUIDACIÓN FINAL)
Se debe tener presente que deberá descontarse del importe del Certificado Final los siguientes conceptos:

a) Sumas anteriores ya pagadas en los certificados o planillas de avance de obra.
b) Reposición de daños, si hubieren.
c) El porcentaje correspondiente a la recuperación del anticipo si hubiera saldos pendientes.
d) Las multas y penalidades, si hubieren.

Preparado así el certificado final y debidamente aprobado por el **SUPERVISOR** en el plazo máximo de treinta (30) días calendario, éste lo remitirá a la **UNIDAD NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA Y PROYECTOS**, para su aprobación y conocimiento, quien en su caso requerirá las aclaraciones que considere pertinentes; caso contrario lo remitirá a la dependencia establecida por la **ENTIDAD**, para el procesamiento del pago correspondiente.

VIGÉSIMA SÉPTIMA (CONSENTIMIENTO)
En señal de conformidad y para su fiel y estricto cumplimiento, firmamos el presente Contrato en cuatro ejemplares de un mismo tenor y validez el/la señor(a) _____ (***registrar el nombre de la MAE o del funcionario a quien se delega la competencia y responsabilidad para la suscripción del Contrato, y la Resolución correspondiente o documento de nombramiento),*** en representación legal del **CONTRATANTE**, y el/la señor(a) _____ ***(registrar el nombre del representante legal del CONTRATISTA o persona natural adjudicada, habilitado para la firma del Contrato)*** en representación del **CONTRATISTA**.

Este documento, conforme a disposiciones legales de control fiscal vigentes, será registrado ante la Contraloría General de la República en idioma español.

_____ ***(Registrar la ciudad o localidad y fecha en que se suscribe el Contrato).***

(Registrar el nombre y cargo del Funcionario habilitado para la firma del contrato)	***(Registrar el nombre o razón social del CONTRATISTA)***