

003877

  
Angela Palomino U.  
F. 1-5070

## 23. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS





SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE LIMA

**ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO Y  
EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO:  
REPARACIÓN DE RESERVORIO; EN EL (LA) R-256 Y  
R-257 UBICADOS EN LAS TORRES DE LIMATAMBO  
EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, PROVINCIA LIMA,  
DEPARTAMENTO LIMA**

DISPOSICIONES ESPECIFICAS



**CONSORCIO  
CONSULTOR LAS  
TORRES**



Angela Palomino U.  
R. 1-5070

003879

## SEDAPAL

### ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DEFINITIVO Y EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: RENOVACIÓN DEL COLECTOR PRIMARIO; EN EL (LA) COLECTOR LOS CHANCAS, DISTRITO DE EL AGUSTINO, PROVINCIA DE LIMA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

#### DISPOSICIONES ESPECIFICAS

Prof. Responsable Ing. Ricardo Rosas Bustamante

Director Proyecto: Ing. Ricardo Rosas Bustamante

Cliente: SEDAPAL

| Revisión | Ejecutado | Descripción | Fecha | Revisado | Aprobado |
|----------|-----------|-------------|-------|----------|----------|
| 2        |           | Informe N°3 |       |          |          |
|          |           |             |       |          |          |
|          |           |             |       |          |          |

Comentarios del cliente:

  
Angela Palomino U.  
F. 1-5070



COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES



  
Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante  
JEFE DE PROYECTO  
CIP N° 176393

## INDICE

### Contenido

|    |   |   |
|----|---|---|
| 1  | OBJETIVO .....                                    | 4 |
| 2  | DISCREPANCIAS ENTRE LOS DOCUMENTOS TECNICOS ..... | 4 |
| 3  | ESPECIFICACIONES TECNICAS .....                   | 4 |
| 4  | OBLIGACIONES CON ENTIDADES EXTERNAS .....         | 5 |
| 5  | CARTELES DE IDENTIFICACION DE OBRA .....          | 5 |
| 6  | DEL CALENDARIO VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA ..... | 5 |
| 7  | EFFECTIVIZACION DE PAGOS AL CONTRATISTA .....     | 5 |
| 8  | INTERFERENCIAS CON SERVICIOS PUBLICOS .....       | 6 |
| 9  | CASETA DE INSPECCION .....                        | 6 |
| 10 | SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL DE LA OBRA .....  | 6 |
| 11 | SEÑALIZACION Y CONTROL DE TRANSITO .....          | 7 |
| 12 | ELIMINACION DE DESMONTE .....                     | 7 |
| 13 | CONSIDERACIONES ESPECIFICAS .....                 | 8 |
| 14 | RECEPCION DE OBRAS .....                          | 9 |

*AP*  
Angela Palomino U.  
E. 1-5070



**COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES**



*[Signature]*  
Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante  
JEFE DE PROYECTO  
CIP N° 176393



## 1 OBJETIVO

El objetivo de las disposiciones específicas es ampliar las disposiciones contenidas en todos los documentos del expediente técnico.

## 2 DISCREPANCIAS ENTRE LOS DOCUMENTOS TECNICOS

En caso de haber discrepancias entre los planos, especificaciones técnicas, análisis de costos, los metrados y valores referenciales, se establece la siguiente priorización.

Sistema de licitación mixto:

Para el componente de ejecución de obras – sistema de precios unitarios

1. Planos del proyecto
2. Especificaciones técnicas del Proyecto
3. Memoria Descriptiva
4. Valor referencial (presupuesto de obra y de servicios complementarios)
5. Análisis de costo (partidas y subpartidas)

En caso de ser necesario modificar lo proyectado, esta deberá sujetarse a las normas vigentes de elaboración de proyectos de SEDAPAL, y contar con la aprobación del proyectista.

## 3 ESPECIFICACIONES TECNICAS

Las especificaciones técnicas utilizadas, tanto para el control de calidad de fabricación de materiales y equipos, como para la ejecución de las obras, materia de la presente convocatoria, tendrá prioridad lo especificado en los planos del proyecto y a falta de estos se aplicarán las siguientes en el orden de prevalencia.

- Especificaciones técnicas de ejecución de obra SEDAPAL
- Normas técnicas nacionales (INACAL)
- Normas internacionales oficialmente aceptadas por SEDAPAL

Se hace mención que las especificaciones técnicas, han sido redactadas por SEDAPAL para uso en todas sus obras, razón por la cual puedan encontrarse en algunos casos especificaciones que no sean aplicables a la presente obra.

Las normas internacionales se aceptarán, siempre y cuando garanticen una calidad igual o superior a las normas nacionales. Los postores que oferten suministros de importación deberán someterse al cumplimiento de normas técnicas que permitan asegurar la certificación de calidad.

**COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES**

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante  
JEFE DE PROYECTO  
CIP N° 176393



Angela Palomino U.  
E. 1-5070



#### 4 OBLIGACIONES CON ENTIDADES EXTERNAS

- El contratista debe gestionar y recabar autorizaciones y licencias de los diferentes organismos competentes (municipalidades, empresas eléctricas, LUZ DEL SUR, telefonía, etc.) que incidan en la ejecución de la Obra.
- Las gestiones pertinentes la deben efectuar el contratista con la oportunidad debida, para no perjudicar el plazo de ejecución de la obra, la que será de toda su responsabilidad, en caso contrario, todo gasto derivado de estas gestiones con LUZ DEL SUR, telefónica, y otras entidades que se requiera para la obra, será asumido por el contratista.
- Los costos de adquisición de terrenos de propiedad privada, para su libre disponibilidad o uso de servidumbres, será asumido por SEDAPAL.
- Los costos por las licencias de autorización municipal para la ejecución de obras públicas y autorización municipal para interferencia de vías y otras entidades que se requiera para la ejecución de la obra, será asumida por SEDAPAL.

#### 5 CARTELES DE IDENTIFICACION DE OBRA

Necesariamente se instalarán el número de carteles indicado en la partida correspondiente, podrán ser de 3.60m de largo x 1.80 m de ancho (según presupuesto), y deberán colocarse de tal modo que esta siempre pueda ser identificada como la obra de la empresa.

El diseño y ubicación de los carteles deberá coordinarse con el Equipo de Gestión institucional. Finalizada la obra serán retirados y entregados por el contratista, a la zonal más próxima de SEDAPAL.

#### 6 DEL CALENDARIO VALORIZADO DE AVANCE DE OBRA

El calendario deberá cumplirse, tanto para cada uno de los capítulos o partidas que conforman la obra, como para la totalidad de la misma.

#### 7 EFECTIVIZACION DE PAGOS AL CONTRATISTA

Para que SEDAPAL haga efectivo el pago, el contratista deberá acreditar un numero de cuenta bancaria en moneda nacional, que podrá ser de los siguientes bancos: crédito, continental, scotiabank, etc. Reservándose SEDAPAL el derecho de abonar en la cuenta que indique el contratista.

Cuando SEDAPAL haga efectivo los pagos al proveedor y/o contratista, estos deberán haber cumplido previamente con entregar los siguientes documentos.

- a) En adelantos específicos de materiales o pago de materiales en cancha:

Constancia del ingeniero inspector y/o supervisor de la obra, que acredite haber recibido la certificación de conformidad de los materiales, otorgados por los organismos autorizados por INDECOPI, y/o certificado de conformidad emitido por el área correspondiente de SEDAPAL.

- b) En primera valorización

COORDINADOR CONSULTOR LAS TORRES  
  
Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante  
JEFE DE PROYECTO  
CIP N° 176393

  
Angela Palomino U.  
F. 1-5070



003883

Constancia del ingeniero inspector y/o supervisor de la obra, en la cual acredite que su calendario valorizado de avance de obra y su calendario de adquisiciones, hayan sido aprobados por SEDAPAL.

c) En cada uno del resto de valorizaciones y liquidación

Constancia de pago a ESSALUD, SENCICO, CONOVICER, que se acredite que el contratista ha cumplido con sus obligaciones.

Por cualquiera de los documentos mencionados anteriormente que el contratista dejara de presentar (salvo causa de fuerza mayor debidamente comprobado), no se le harán efectivos sus pagos correspondientes, ni tampoco le dará derecho a efectuar reclamos de interese, disminución o paralizaciones de obra, ni ampliaciones de plazo alguno.

## 8 INTERFERENCIAS CON SERVICIOS PUBLICOS

Con una anticipación de 10 días de inicio de los trabajos, el contratista y la supervisión deberán efectuar las coordinaciones pertinentes con las entidades públicas prestadoras de servicios: LUZ DEL SUR, TELEFONICA, CLARO CALIDDA, entre otros, para establecer los mecanismos de protección, preservación y mantenimiento de los servicios que suministran; para lo cual deberán proporcionar la documentación respectiva de acuerdo con el convenio suscrito por las entidades.

## 9 CASETA DE INSPECCION

La caseta de para el personal de la supervisión o inspección de obra, serpa proporcionada por el contratista con iluminación, ventilación y servicios higiénicos adecuados y protegida contra las condiciones climatológicas.

Durante el tiempo de ejecución de la obra, se proporcionará a la inspección el mobiliario y útiles de escritorio necesarios para el desempeño de sus funciones.

## 10 SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL DE LA OBRA

El contratista debe elaborar el Plan de seguridad y salud ocupacional en el trabajo para la presente obra, considerando las exigencias relacionadas a la aplicación de la Norma G050 del reglamento nacional de edificaciones, así como las disposiciones consideradas en la especificación GPOET004 de seguridad e higiene ocupacional en la construcción de obras ejecutadas por SEDAPAL. Asimismo, el contratista de obra al momento de desarrollar el Plan de Seguridad y Salud ocupacional en el trabajo deberá tener en cuenta la ley N° 29783 y el D.S. N°011-2019-TR.

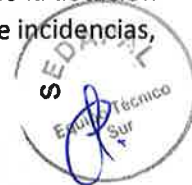
En base al plan para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 elaborado como parte del expediente técnico, el contratista de obra deberá adecuar, complementar y presentar ante el Ministerio de Salud el registro de su plan para la ejecución de la Obra.

El contratista, al elaborar y ejecutar el plan de seguridad y salud ocupacional, debe considerar los controles de riesgos en seguridad y salud (incluye exámenes médicos, SCTR, etc.), así como la dotación de equipos de protección personal y colectivos, capacitaciones, inspecciones, reportes de incidencias, acciones de mejoras, entre otras actividades.

CONSORCIO CONSULTOR LAS TORRES  
  
Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante  
JEFE DE PROYECTO  
CIP N° 176393



  
Angela Patomino U.  
E. 1-6070





El contratista, al elaborar y ejecutar el plan de seguridad y salud ocupacional, debe considerar los controles de riesgos en seguridad y salud (incluye exámenes médicos, SCTR, etc.), así como la dotación de equipos de protección personal y colectivos, capacitaciones, inspecciones, reportes de incidencias, acciones de mejoras, entre otras actividades.

## 11 SEÑALIZACION Y CONTROL DE TRANSITO

El contratista tiene la responsabilidad de gestionar y obtener la autorización de interferencias de vías, otorgado por subgerencia de ingeniería de tránsito, de la gerencia de transporte urbano de la municipalidad metropolitana de lima y la municipalidad de San Borja antes del inicio de las obras. Para tal fin debe tener en consideración la ordenanza N° 1680 "ordenanza reglamentaria de la interferencia de vías en la provincia de Lima".

## 12 ELIMINACION DE DESMONTE

El contratista ejecutará las obras disponiendo adecuadamente los materiales y equipos a emplear, de manera que permitan la libre circulación y el tránsito dentro de aceptables condiciones de seguridad; para ello deberá tomar conocimiento y aplicar las indicaciones que establece la cartilla de señalización vertical típica en zonas urbanas para obras de vía pública, aprobada con resolución de gerencia N°165-2011-MML/GTU de la gerencia de transporte urbano de la municipalidad metropolitana de lima, el estudio que se adjunta para el presente expediente y la cartilla de señalización de tránsito y medidas de seguridad en las obras que realiza SEDAPAL.

Durante la noche y en general cuando la visibilidad sea escasa, el contratista está obligado a hacer uso de faroles, señales luminosas o dispositivos reflectantes, de manera que las obras, instalaciones, equipos, depósitos de materiales, andamiaje, vallas u otros medios similares que pudieran ocupar cualquier lugar de la vía pública sean visibles.

La eliminación de desmonte, escombros y materiales no aptos para el relleno deberá efectuarse simultáneamente con la excavación o rotura de pavimentos (el lapso entre la excavación y eliminación no deberá exceder las 8:00 horas), a un radio de 20km a más. Fuera de los límites de la obra. Esta acción conjunta tiene por finalidad mantener limpia la zona de trabajo y evacuarlas para su disposición final en un relleno autorizado por DIGESA.

El material de desmonte producto del corte de pavimento flexible y tuberías de asbesto cemento, se depositarán solamente en los centros autorizados para materiales peligrosos.

La distancia establecida como promedio en el presupuesto de la obra es referencial; el contratista podrá emplear para su eliminación y disposición del material a eliminar, otros centros autorizados en menor o mayor distancia, sin que esto conlleve a costo adicional alguno.

El material de desmonte producto de demoliciones de pavimentos de concreto, veredas, buzones, tuberías de concreto, material de la construcción no peligros, se depositarán en centros y/o escombreras – botaderos autorizados.

Las partidas de eliminación de encuentran definidas en el presupuesto; y los análisis de precios de las partidas, incluyen el transporte del desmonte y el pago por depósito al centro autorizado o escombrera – botadero autorizado según corresponda. El esponjamiento de los materiales y pago por la disposición final se consideran en el rendimiento y pago en los análisis de precios de las partidas correspondientes.





En caso de incumplimiento de estas disposiciones, se sancionará al contratista de acuerdo con lo establecido por los organismos pertinentes de SEDAPAL.

### 13 CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

#### PARA OBRAS GENERALES:

- a. Antes de la ejecución de la obra, el contratista deberá verificar:

La cota de ubicación del terreno

La resistencia y estabilidad del suelo, en concordancia al proyecto estructural que figura en los planos.

- b. Movimiento de tierras

Los metrados de movimientos de tierra de las plataformas de estructuras son referenciales, por lo que el contratista, previamente al inicio de la obra, efectuará el levantamiento topográfico para determinar exactamente su cálculo volumétrico, el cual deberá ser aprobado por SEDAPAL.

- c. Traslape y revestimiento interior

El armado de los muros, con altura y/o longitud mayor de 9.00m, estará constituido por barras completas de fabricación con los traslapes indicados en los planos. Los traslapes no deberá concentrarse en la misma sección vertical.

El revestimiento impermeable interior, se ejecutará después de haber efectuado la prueba hidráulica en forma satisfactoria.

- d. Prueba en Obra

Prueba de verificación de resistencia y estabilidad del terreno.

- e. Para instalaciones hidráulicas de cámaras

Las tuberías, niples y accesorios antes de su instalación serán examinadas minuciosamente por el supervisor incluyendo sus piezas especiales, separándose los que puedan presentar algún deterioro.

- f. Para tuberías de agua potable

Todas las tuberías deberán fabricarse , instalarse, aprobarse de acuerdo con lo estipulado en las presentes especificaciones. La inspección y pruebas de campo estarán bajo la dirección única y exclusiva de la supervisión o el personal que este designe.

Los diámetros de las tuberías que se mencione en los planos, especificaciones, memorias y cualquier otro documento que forme parte del presente proyecto son los diámetros nominales de las tuberías.

- g. Para tuberías de alcantarillado

Todas las tuberías deberán fabricarse, instalarse y aprobarse de acuerdo con lo establecido en las presentes especificaciones.

Los diámetros de tuberías mencionados en plano, especificaciones, memorias y cualquier otro documento que forme parte del presente proyecto, están referidos a los diámetros nominales de las tuberías.



COOTRACO CONSULTOR LAS TORRES  
Ing. Ricardo Rosas Bustamante  
JEFE DE PROYECTO  
CIP N° 176393

Angela Palomino U.  
F. 1-5070



h. Para obras civiles

003886

El contratista someterá a revisión y aprobación lo siguiente:

Diseño de mezclas para cada tipo de concreto

Resultados de las tandas de prueba incluyendo desviaciones estándar y resultados de ensayos de compresión.

Propiedades de los materiales y certificaciones.

#### 14 RECEPCION DE OBRAS

a) Cuando por causas ajenas al contratista, la importación de los elementos extranjeros exceda el plazo de ejecución programado, el contratista estará obligado a solicitar la autorización para la recepción parcial de las obras, efectuándose la preliquidación correspondiente, debiendo presentar carta notarial de compromiso para la entrega e instalación de los elementos importados a su llegada, quedando retenidas las fianzas correspondientes. Por lo tanto, no se otorgará prórroga alguna por esta situación.

b) Documentos de recepción de Obras:

Según sea el caso, el contratista a la culminación de la obra presentará la siguiente documentación en medio magnético (CD) y en copias impresas, debidamente firmadas y selladas por el ingeniero residente de la Obra.

b.1).- Memoria descriptiva valorizada de las obras ejecutadas (2 copias).

b.2) Planos de replanteo (incluye esquineros) a escalas indicada en el reglamento de elaboración de proyectos de Sedapal, 1 original y 3 copias. Las copias llevarán impreso un sello que consigne lo siguiente:

- Plano de post construcción

- Fecha Año-Mes-Día

- También llevará firma y sello de la supervisión en señal de aprobación.

b.3). Manual de operación y mantenimiento

b.4). Metrados post construcción

b.5). Relación de equipos y accesorios hidráulicos principales instalados

c) En lo relacionado al software que se empleará para la documentación que debe contener el CD-RW (3copias), se precisa que los archivos deberán elaborarse en:

Tipo texto: formato Word 2013 o superior

Hojas de cálculo: Excel 2013 o superior

Programación de obras: Microsoft Project 2013 o superior

Presentaciones: Power point 2013 o superior.

Angela Palomino U.  
E. 1-6070



COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES

Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante  
JEFE DE PROYECTO  
CIP N° 176393



Planos: Autocad 2013 o superior

Imágenes: formatos JPG, JPEG, GF.

003387

Y el contenido del CD deberá ser:

Para la recepción

- Memoria descriptiva
- Planos completos, incluyendo esquema general
- Esquineros

Para la Liquidación:

- Memoria descriptiva valorizada
- Valorización del costo de obra ejecutada
- Memoria descriptiva de estructuras
- Plano de ubicación y distribución de estructuras
- Acta de recepción
- Liquidación

d) Todos los planos de planta deben llevar norte magnético referenciados geográficamente mediante coordenadas.

Los planos pueden ser de las siguientes dimensiones: A1:84X59.4cm, A2: 59.4X42cm y A3: 42X29.7, doblados a tamaño A-4 (29.7X21cm) y con el título a la vista.

e) Los planos de post construcción deberán tener la siguiente información:

e.1- Para obras civiles:

- Ubicación de obra (cota B.M. oficial al que se ha referido el replanteo).
- Estructuras especiales (con indicaciones de su capacidad en m3), cotas de terreno, fondo y rebose (referidas al B.M. de la urbanización) incluyendo planos completos de la obra.
- Planos de detalle de cualquier estructura especial (cámara de descarga, etc.)

f) Información patrimonial


- Valorización del costo de obra ejecutada (2copias)
- Memoria descriptiva de las estructuras (2 copias)
- Plano de distribución de las estructuras (2 copias)
- Plano de ubicación de las estructuras (2 copias)
- Copia de servidumbre, cesión de uso (2 copias)

  
Angulo Palomino U.  
F. 1-5070



**COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES**



  
Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante  
JEFE DE PROYECTO  
CIP N° 176393



003888

- Copia de minuta de compra venta (2 copias)

g). Inicialmente el contratista presentará tres (3) copias de los planos de replanteo, y tres (03) copias de la memoria descriptiva para iniciar su verificación por la inspección y/o supervisión.

Una vez que la inspección y/o supervisión de su conformidad a los planos de replanteo y a la memoria descriptiva, el contratista presentará los medios magnéticos y documentos antes mencionados.

Para la recepción de la Obra el contratista debe cumplir con los procedimientos ISO de SEDAPAL GPOPR015 y GPOPR030.



Angela Valero U.  
F. 1-5070

COSORCIO CONSULTOR LAS TORRES



Ing. Ricardo Manuel Rosas Bustamante  
JEFE DE PROYECTO  
CIP N° 176393