

**Proyecto “Ampliación del Tramo Norte del Cosac I desde la estación El Naranjal hasta la Av. Chimpu Oclo distritos de Comas y Carabaylo, Provincia de Lima – Lima”**

**PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS 2**

**CONSULTA 1:**

*A respecto del personal, se solicita que en el caso de las profesiones se pueda añadir el término “similar” toda vez que los títulos obtenidos en el extranjero no necesariamente son iguales a las denominaciones de las profesiones en el Perú.*

**RESPUESTA**

Sujetarse a lo indicado en la SDO.

**CONSULTA 2:**

*Sobre la colegiatura todos los profesionales (principales y de apoyo), se solicita que esta se puedan ser presentados al inicio de la obra o para la firma del contrato para que en esta etapa de Licitación no se incurra en mayores costos de inscripción además de que por las dificultades del tránsito aéreo comercial no se pueda lograr la colegiatura para ésta etapa de Licitación.*

**RESPUESTA**

La COLEGIATURA y HABILITACIÓN de los profesionales se requerirá para la firma del Contrato, tanto para aquellos profesionales de procedencia Peruana como del extranjero.

Lo anterior no resulta impedimento para que la Entidad, antes de suscribir el contrato, en el ejercicio de su función fiscalizadora, verifique que la experiencia que se pretenda acreditar haya sido adquirida cuando el profesional se encontraba habilitado legalmente para ello.

**CONSULTA 3:**

*Sobre la constancia de registro del Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID19 en el trabajo emitida por el Ministerio de Salud (Sección IV de las Bases, página 67) se solicita que éste requisito sea presentado para la firma del contrato donde el APCA ya pueda tener un Registro de Contribuyentes (RUC) toda vez que tener el RUC es un requisito solicitado por el Ministerio de Salud para el registro del Plan.*

**RESPUESTA**

Se aclara que la constancia de registro del Plan para la Vigilancia, Prevención y Control COVID19 en el trabajo emitida por el Ministerio de Salud (Sección IV de las Bases, página 67) deberá ser presentado para la firma del contrato.

**CONSULTA 4:**

A respecto del servicios de SemafORIZACIÓN, hay discrepancia entre 2 archivos proporcionados: Vol. 2 Tomo 4 – Especificaciones Técnicas del SemafORIZACIÓN (Anexo 1 Expediente Técnico), páginas 2-4-003 y 2-4-004, y ESP\_TEC\_AN2019 - Especificaciones Técnicas Cód. BD.597 (Anexo 2 SemafORIZACIÓN), páginas 1 y 2. En listado de conceptos tiene un catálogo de conceptos de semafORIZACIÓN diferente.

Ejemplos:

Sección	Partida
<b>05-01.00</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>
05-01.01	RETIRO DE EQUIPOS SEMAFORICOS (SEMAFOROS, CONTROLADORES Y CAMARAS DE TRAFICO)
05-01.02	RETIRO DE CABLES EN INTERSECCIONES EXISTENTES (INCLUYE TRASLADO)
05-01.03	DEMOLICION DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES
05-01.04	DESMONTAJE DE POSTES TUBULARES
<b>05-02.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA BASES DE ESTRUCTURAS SEMAFORICAS</b>
05-02.01	CORTE CON DISCO EN VEREDA DE CONCRETO e=4-6"
01-02.03	DEMOLICION DE VEREDAS
05-02.02	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL
05-02.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE CORTE
<b>05-03.00</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>
05-03.01	ESTRUCTURA METALICA DE ZAPATA PARA SEMIPORTICO O BANDERA
05-03.02	ESTRUCTURA METALICA DE ZAPATA PARA PEDESTAL PEATONAL
05-03.03	ESTRUCTURA METALICA DE ZAPATA PARA PEDESTAL VEHICULAR, CONTROLADOR Y POSTE PARA CAMARA DE TRAFICO
05-03.04	CONCRETO PARA ZAPATAS $f_c=210$ kg/cm <sup>2</sup> PARA PEDESTALES Y POSTE PARA CAMARA DE TRAFICO
05-03.05	CONCRETO PARA ZAPATAS $f_c=210$ kg/cm <sup>2</sup> PARA SEMIPORTICO O BANDERA
05-03.06	ENCOFRADO DE BASE SEMIPORTICO O BANDERA INC. ACABADO Y PINTURA
<b>05-04.00</b>	<b>ESTRUCTURAS DE FIERRO</b>
05-04.01	ESTRUCTURA TIPO SEMIPORTICO
05-04.02	SEMIPORTICO CON 01 SEMAFORO PEATONAL
05-04.03	SEMIPORTICO CON 02 SEMAFORO PEATONAL
05-04.04	BANDERA CON 01 SEMAFORO VEHICULAR
05-04.05	BANDERA CON 01 SEMAFORO VEHICULAR Y 01 PEATONAL
05-04.06	PEDESTAL CON 01 SEMAFORO VEHICULAR
05-04.07	PEDESTAL CON 01 SEMAFORO PEATONAL
05-04.08	PEDESTAL CON 01 SEMAFORO VEHICULAR Y 01 PEATONAL
05-04.09	PEDESTAL CON 02 SEMAFOROS PEATONALES
05-04.10	PEDESTAL PARA CONTROLADOR DE TRAFICO
05-04.11	POSTE PARA CAMARA DE TRAFICO 4.50 m.
05-04.12	POSTE PARA CAMARA DE TRAFICO 6.00 m.
<b>05-05.00</b>	<b>TRASLADO E INSTALACION DE ESTRUCTURAS</b>

Figura 1: Servicios en el Listo del Vol. 2 Tomo 4 – Especificaciones Técnicas del SemafORIZACIÓN (Anexo 1 Expediente Técnico), página 2-4-003

Carabayillo-Provincia de Lima-Lima. SNIP N° 269505*	
DOCUMENTO:	Expediente Técnico
CODIGO:	80.597
REVISION:	00
PAG.	1

  

### INDICE COMPONENTE SEMAFORIZACION

Sección	Partida
05-01.00	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>
05-01.01	RETIRO DE EQUIPOS SEMAFORICOS (SEMAFOROS, CONTROLADORES Y CAMARAS DE TRAFICO)
05-01.02	RETIRO DE CABLES EN INTERSECCIONES EXISTENTES (INCLUYE TRASLADO)
05-01.03	DEMOLICION DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES
05-01.04	DESMONTAJE DE POSTES TUBULARES
05-02.00	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS PARA BASES DE ESTRUCTURAS SEMAFÓRICAS</b>
05-02.01	CORTE CON DISCO EN VEREDA DE CONCRETO e=4-6"
05-02.02	DEMOLICION DE VEREDAS
05-02.03	EXCAVACION MANUAL EN TERRENO NORMAL
05-02.04	ELIMINACION DE MATERIAL DE CORTE
05-03.00	<b>OBRAS DE CONCRETO ARMADO</b>
05-03.01	ESTRUCTURA METALICA DE ZAPATA PARA SEMIORTICO CON BANDERA.
05-03.02	ESTRUCTURA METALICA DE ZAPATA PARA PEDESTAL PEATONAL
05-03.03	ESTRUCTURA METALICA DE ZAPATA PARA PEDESTAL VEHICULAR
05-03.04	CONSTRUCCION DE BASE PARA GABINETE CONTROLADOR DE TRÁFICO
05-03.05	CONCRETO PARA ZAPATAS f'c=210 kg/cm2 PARA PEDESTAL VEHICULAR Y PEATONAL
05-03.06	CONCRETO PARA ZAPATAS f'c=210 kg/cm2 PARA SEMIORTICO O BANDERA
05-04.00	<b>ESTRUCTURAS DE FIERRO</b>
05-04.01	ESTRUCTURA TIPO SEMIORTICO TIPO A
05-04.02	ESTRUCTURA TIPO SEMIORTICO TIPO B
05-04.03	ESTRUCTURA TIPO SEMIORTICO TIPO C
05-04.04	ESTRUCTURA TIPO PEATONAL
05-04.05	ESTRUCTURA TIPO VEHICULAR
05-04.06	BRAZO PARA CAMARA DE TRAFICO
05-05.00	<b>TRASLADO E INSTALACION DE ESTRUCTURAS</b>

Figura 2: Servicios en el Listo del ESP\_TEC\_AN2019 - Especificaciones Técnicas Cód. BD.597 (Anexo 2 Semaforización), página 1.

05-04.12	POSTE PARA CAMARA DE TRAFICO 6.00 m.
05-05.00	<b>TRASLADO E INSTALACION DE ESTRUCTURAS</b>
05-05.01	INSTALACION DE SEMIORTICOS, BANDERA Y POSTES PARA CAMARAS DE TRAFICO(INCLUYE TRANSPORTE)
05-05.02	INSTALACION DE PEDESTALES (INCLUYE TRANSPORTE)
05-06.00	<b>SEMAFOROS LED'S</b>
05-06.01	ADOSADO PEATONAL DE 1C-2L CON LED'S
05-06.02	PEDESTAL PEATONAL DE 1C-2L CON LED'S
05-06.03	ADOSADO VEHICULAR DE 1C-3L CON LED'S

  



Supervisión  
C.P.S. DE INGENIERIA S.A.C.  
ING. TULLIO VICENTE LARREA REYES  
Reg. CIP. N° 33883  
Especialista en Metrados, Costos y



Supervisión  
C.P.S. DE INGENIERIA S.A.C.  
Ing. MARIA DEL PILAR  
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos



Supervisión  
C.P.S. DE INGENIERIA S.A.C.  
Ing. VICTOR CORNEJO MORGAN  
Especialista en Metrados, Costos y Presupuestos



Supervisión  
C.P.S. DE INGENIERIA S.A.C.  
Ing. EDGAR S. BARRIGA CALLE  
Jefe de Proyecto

2 4 004

Sección	Partida
05-06.04	AEREO VEHICULAR DE 1C-3L CON LED'S
05-06.05	AEREO VEHICULAR DE 1C-4L CON LED'S
05-06.06	AEREO CONTADOR CUENTA REGRESIVA, CON LED'S
05-07.00	<b>CABLES (SUMINISTROS E INSTALACION)</b>
05-07.01	CABLE DE CONTROL (4xN°16 AWG-NPT)
05-07.02	CABLE DE CONTROL (3xN°16 AWG-NPT)
05-07.03	CABLE DE CONTROL (2xN°16 AWG-NPT)
05-07.04	CABLE ALIMENTADOR (2xN°12 AWG-NYY)
05-07.05	CABLE ELECTRICO 1x10 mm2-THW
05-07.06	CABLE ELECTRICO 1x2x0.5 mm2-TP
05-08.00	<b>CAMARAS DE TRAFICO</b>

Figura 3: Servicios en el Listo del Vol. 2 Tomo 4 – Especificaciones Técnicas del Semaforización (Anexo 1 Expediente Técnico), página 2-4-003 y 2-4-004

05-04.00	BRAZO PARA CAMARA DE TRAFICO
05-05.00	<b>TRASLADO E INSTALACION DE ESTRUCTURAS</b>
05-05.01	INSTALACION DE SEMIPORTICOS CON BANDERA (INCLUYE TRANSPORTE)
05-05.02	INSTALACION DE PEDESTALES (INCLUYE TRANSPORTE)
<b>05-06.00</b>	<b>SEMAFOROS HIGH FLUX</b>
05-06.01	ADOSADO PEATONAL DE 1C-2L CON LED'S
05-06.02	ADOSADO VEHICULAR DE 1C-3L ,TIPO HIGH FLUX
05-06.03	AEREO VEHICULAR DE 1C-3L TIPO HIGH FLUX
05-06.04	AEREO VEHICULAR DE 1C-4L TIPO HIGH FLUX
05-06.05	AEREO CONTADOR CUENTA REGRESIVA, CON LED'S
<b>05-07.00</b>	<b>CABLES (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)</b>
05-07.01	CABLE DE CONTROL (4xN°14 AWG-NPT)
05-07.02	CABLE DE CONTROL (3xN°14 AWG-NPT)
05-07.03	CABLE DE CONTROL (3xN°16 AWG-NPT)
05-07.04	CABLE ALIMENTADOR (2xN°12 AWG-NYY)
05-07.05	CABLE ELECTRICO 1x10 mm2-THW

  

CLIENTE:	PROYECTISTA:	"Ampliación del Tramo Norte del COSAC I desde la Estación El Naranjal hasta la Av. Chimpu Ocho, distritos de Comas y Carabayllo-Provincia de Lima-Lima. SNIP N° 269505"
DOCUMENTO:	<b>Expediente Técnico</b>	CODIGO: BD.597    REVISIÓN: 00    PÁG. 2

  

Sección	Partida
05-07.06	CABLE ELECTRICO 1x4 x0.5 mm2-TP
05-07.07	CABLE UTP CON PROTECCION ANTIROEDOR
05-08.00	<b>CAMARAS DE TRAFICO</b>

Figura 3: Servicios en el Listo del ESP\_TEC\_AN2019 - Especificaciones Técnicas

Cód. BD.597

(Anexo 2 Semaforización), página 1 y 2

**Solicitud:** Solicitamos que nos informen qué documento debemos seguir.

## RESPUESTA

Referente a dicha consulta, es necesario precisar acorde a lo indicado en la Sección IV: Formularios de Licitación y la Sección VII: Requisitos de las Obras de la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), que el Licitante deberá tener en cuenta antes de ofertar su propuesta técnica, los anexos elaborados y generados como recomendación del Banco Mundial, que tienen prioridad sobre los documentos elaborados por BADALLSA y aprobado por EMAPE (Anexos 1-A y 1-B), por tanto todas las recomendaciones realizadas por el Banco Mundial deberán ser asumidos como mandatorios y obligatorios acorde al Marco Socio Ambiental de dicha Organismo Internacional, no existiendo para ello la discrepancia planteada por su representada.

En este contexto, el Licitante deberá ceñirse a lo señalado en la Memoria Descriptiva y la propuesta de semaforización del Anexo N°02, indicada en el documento técnico de obra, el cual deberá ofertar en su propuesta técnica la mejor alternativa según corresponda, incluyendo la elaboración del estudio técnico complementario de Obra respectivo (Estudio, Planos de Obra, Especificaciones Técnicas, programación y planes, simulaciones, procedimiento-programación constructiva, cronograma de obra, otros) con todos sus componentes (Semafóricos y prioridad) y softwares necesarios, acorde al estándar y especificaciones técnicas del Anexo N° 02, y su respectiva ejecución e implementación en la fase de obra.

Asimismo, se precisa que una vez culminado dicho Estudio técnico complementario, el Contratista deberá contar con la aprobación y conformidad del Contratante previo a la ejecución de dicho componente.

### **CONSULTA 5:**

*Sobre la documentación (Expediente Técnico) recibida como anexos a las Bases tenemos se ha identificado más documentos faltantes:*

#### ***Ampliación del tramo Norte del COSAC I:***

- *Resumen Ejecutivo: Tomo 1*
- *Memoria Descriptiva, Vol. 1: Tomos 1 y 2*
- *Especificaciones, Vol 2: Tomos 1 y 2*
- *Metrados, Presupuestos y Análise del Precio, Vol 3: Tomos 1 - 9*
- *Planos, Vol 4: Tomos 2, 6, 7, 8, 13, 16 y 17*
- *Anexo del Estudio Basico, Vol 5: Tomos 1 – 11*

#### ***Nuevo Patio Taller:***

- *Resumen Ejecutivo: Tomo 1*
- *Memoria Descriptiva, Vol. 1: Tomos 1*
- *Especificaciones, Vol 2: Tomos 1 y 3*
- *Metrados, Presupuestos y Análise del Precio, Vol 3: Tomos 1 - 3*
- *Planos, Vol 4: Tomos 2*
- *Anexo del Estudio Basico, Vol 5: Tomos 1 – 4*

#### ***Anexo PAC Continuación, Volumen 2: Tomo 2***

***Solicitud:*** *Solicitamos los documentos faltantes en formato DOC, EXCEL y DWG.*

## **RESPUESTA**

Sobre los documentos de obra referidos, se ha verificado los enlaces y el contenido de la misma, indicada a la vez en la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), constatándose que se encuentran completo en el marco de los estándares del Banco Mundial, no existiendo para ello la falta de documentación planteada por su representada, por lo que para fines informativos y de orientación, del mismo enlace base indicado en la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), se le precisa por carpeta lo siguiente:

- Para encontrar la MEMORIA DESCRIPTIVA o RESUMEN del documento de obra, dar click en el enlace base del SDO, que es el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/17qgmHbkIpywy8DgPKIbkMgwjIq9PCFZ>

- Para encontrar los PLANOS, dar click en la Carpeta Anexo N°01-A o en su defecto 1-B del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

a.- Carpeta Anexo 1-A: PLANOS AMPLIACION NORTE

<https://drive.google.com/drive/folders/1aOzDu65aXVoVL2MMxzmSTv1vsILI8Nm>

b.- Carpeta Anexo 1-B: PLANOS PATIO TALLER

<https://drive.google.com/drive/folders/1CnmAEkKtZFjeXOuKGTYZcV3QS43bY8Zd>

- Para encontrar las ESPECIFICACIONES, dar click en la Carpeta Anexo N°01 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

a.- Carpeta Anexo 1-A: ESPECIFICACIONES AMPLIACION NORTE

<https://drive.google.com/drive/folders/1ksqrvQCka4Yved9CoUZTEO9-p-CqBti>

b.- Carpeta Anexo 1-B: ESPECIFICACIONES PATIO TALLER

<https://drive.google.com/drive/folders/1IJUFuDNPcgNhnOR2GPZgTu0PDLn39rX5>

Es preciso señalar, acorde a la Sección VII. Requisitos de las Obras parte 2 de la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), que el Contratista ejecutara las obras de la Ampliación Norte, de acuerdo a las especificaciones y planos del anexo 1-A y 1-B y de las especificaciones y estándares técnicos de los otros anexos y documentos a elaborar y generar por el mismo, como recomendación del Banco Mundial, los mismos que tienen prioridad sobre los documentos elaborados por BADALLSA.

Referente a los archivos con extensiones raíz xls y doc, por seguridad de la

información y evitar alteraciones a la misma, no se proporcionarán dichos documentos en formato editable.

Para facilitar la presentación de las ofertas, se proporcionan los Planos en formato editable mediante los siguientes links:

✓ Enlace de Planos para Ampliación Norte del COSAC:

<https://drive.google.com/file/d/15DNIIOkq0RBnOwFhPwDhZsDKgEguKn8/view?usp=sharing>

✓ Enlace de Planos para Patio Norte:

<https://drive.google.com/file/d/1rSdkPct8o8IPnbDiQiah1YFQzCUjkwro/view?usp=sharing>

### **CONSULTA 6:**

*En el archivo Tomo III Volumen 2 en la sección 4 "componente tecnológico" en la página 23072 sección 04.01 "implementación de red de comunicaciones y planta externa", en el apartado de descripción se especifica que la red de Fibra Óptica será instalada desde el centro de control de Protransporte.*

**Solicitud:** *Solicitamos confirmar que efectivamente la integración completa (tanto software como hardware) será a dicho centro de control haciendo uso del protocolo nativo ya instalado.*

### **RESPUESTA**

Respecto a la consulta, en efecto se realizará la integración u conexión física hacia dicho Centro de Gestión y Control (CGC), la cual previa a la ejecución de dicha partida deberá tener los permisos u autorización de la Entidad competente de transporte, cabe señalar que el Centro de Gestión y Control (CGC) gestiona las cámaras de video vigilancia, la operación, recaudo y el tránsito como unidad indivisible del Sistema del COSAC, así como de los Corredores Complementarios.

En este contexto dicha implementación del equipamiento y software de video vigilancia deberá implementarse en dicho Centro de Gestión y Control (CGC), ciñéndose a las especificaciones técnicas señaladas en la partida 04-03.01 del tomo III, Volumen 2 de la sección 4, y en cuanto a la implementación del equipamiento y software de semaforización, el Postor deberá referenciarse a la partida 04.03.02 acorde al planteamiento que deberá ofertar, en base a lo señalado a la semaforización de la Memoria Descriptiva y la propuesta de semaforización del Anexo N°02, indicada en el documento técnico de obra, el mismo que deberá ofertar en su propuesta técnica, incluyendo la elaboración del estudio técnico complementario de obra de la semaforización respectiva (Estudio, Planos de Obra, Especificaciones Técnicas, programación y planes, simulaciones, procedimiento-programación constructiva, cronograma de obra, otros) con todos sus componentes (Semaforicos y prioridad) y softwares necesarios, acorde al estándar y

especificaciones técnicas del Anexo N° 02, y su respectiva ejecución e implementación en la fase de obra.

Cabe señalar que una vez culminado dicho estudio técnico complementario de obra, el Contratista deberá contar con la aprobación y conformidad del Contratante previo a la ejecución de dicho componente.

### **CONSULTA 7:**

*Con respecto al servicio de traslado de árboles, el documento “Documento Estudio-Ambiental-Social-Complementario-Ampliacion-Tramo-Norte-del-Metropolitano-COSAC-I” de Enero 2020, en la página 79, tenemos:*

#### **4.1.2 Línea base biológica**

Como parte del EIASd se llevó a cabo una línea base biológica de manera simultánea al desarrollo de la línea base física. Los resultados correspondientes, incluyendo el censo de árboles, se presentan de manera detallada en el EIASd.

A continuación, a manera de resumen y referencial, se presentan los resultados del censo de árboles. Estos resultados deberán ser actualizados antes del inicio de las labores de traslado de árboles (durante pre-construcción). SERPAR, a través del convenio ejecutado con EMAPE, será la entidad encargada de realizar el inventario y las labores de traslado de árboles siguiendo los lineamientos estipulados en el Plan de Manejo de la vegetación aquí descrito (Sección 7).

- Según el resultado del censo realizado en el EIASd se obtuvo un total de árboles inventariados (vivos y muertos): 6095, que corresponden a 10.2 km - trazo del Proyecto.
- Total General de Arboles vivos: 5949
- Total de árboles vivos afectados por el Proyecto: 3491

En la página 205 y 206, tenemos:

## B.2 Traslado de la vegetación

<sup>14</sup> Excavación alrededor del árbol para la conformación del bloque, que es la porción de tierra que se moverá con el árbol como contenedor del sistema radicular, este proceso varía en tiempo, dependiendo de la especie y del tamaño.

pág. 205

**EMAPE** EMPRESA MUNICIPAL  
ADMINISTRADORA  
DE PEAJE DE LIMA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades Para Mujeres y Hombres (2018-2027)"  
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"



El traslado de árboles se realizará efectuando la correcta señalización, delimitando con cintas y conos de seguridad la zona de trabajo, y se coordinará con las áreas encargadas para una adecuada gestión del tráfico. Habrá dos momentos para el traslado: En un primer momento, SERPAR trasladará los árboles que se verían afectados por el diseño del Proyecto según el expediente técnico y que serán corroborados por SERPAR con la información del inventario actualizado. En un segundo momento, y a solicitud y justificación de la empresa contratista, y aprobado por la supervisión, SERPAR trasladará aquellos árboles que se podrían ver afectados por las actividades de construcción del Proyecto.

*Entendemos que los servicios de traslado de árboles serán ejecutados por SERPAR antes de la emisión de la orden servicio ya que no encontramos los servicios necesarios en las partidas de las hojas de cálculo de costes y de acuerdo con el documento ambiental.*

**Solicitud:** *Solicitamos confirmar que nuestro entendimiento está correcto, caso contrario, indicar como hacer*

## **RESPUESTA**

SERPAR será el responsable de realizar el traslado de los individuos arbóreos de la obra a partir del mes de octubre iniciando dicho proceso por tramos. Esta actividad de traslado durará aproximadamente seis meses antes y durante la ejecución de obra.

## **CONSULTA 8:**

*Con respecto a la ejecución de la infraestructura vial del corredor:*

- a) *Solicitamos el envío de la especificación técnica de la base granular del pavimento;*
- b) *Solicitamos que se envíe la traza de la carpeta asfáltica en caliente del pavimento;*

- c) *Solicitamos que se envíen especificaciones técnicas, planos y detalles preliminares de los Sardineles Peraltados;*
- d) *Solicitamos el envío de las especificaciones técnicas y detalles del proyecto de las juntas transversales y longitudinales del losa de concreto hidráulico de la pavimento de hormigón;*
- e) *Solicitamos el envío de la especificación técnica y proyecto de detalles del refuerzo metálico del losa de concreto hidráulico de la pavimento de hormigón;*
- f) *Solicitamos que se envíen los diseños de perfiles de la carpeta asfáltica del pavimento;*
- g) *Solicitamos que se envíe el planos de la losa de concreto hidráulico del pavimento de hormigón;*
- h) *¿Cuál es el límite de extensión (m) del carril que se permitirá interceptar para la ejecución de los servicios de pavimentación?*
- i) *¿Durante la ejecución de la losa de concreto hidráulico y de la carpeta asfáltica, será necesario intervenir en los tramos de cruce durante la vía, cómo debemos proceder durante estas intervenciones y en qué días de la semana pueden ocurrir?*

## **RESPUESTA**

- a) La especificación técnica requerida se encuentra contenida en el ANEXO 1 - EXPEDIENTE TECNICO\ANEXO 1-A AMPLIACIÓN NORTE\Vol 2-Especif\ Tomo 1, folio 109.
- b) Referente a esta consulta, el Licitante debe ceñirse a la información consignada en el expediente técnico.
- c) Las especificaciones técnicas de los sardineles se encuentran contenidas en el ANEXO 1. - EXPEDIENTE TECNICO\ANEXO 1-A AMPLIACIÓN NORTE\Vol 2 – Especif\Tomo 1, folio 217.

Los detalles constructivos de los sardineles peraltados se encuentran ubicados en el ANEXO 1. - EXPEDIENTE TECNICO\ANEXO 1-A AMPLIACIÓN NORTE\Vol 4 – Planos\TOMO 6, folio 069.

- d) Las especificaciones técnicas de las juntas transversales y longitudinales se encuentran contenidas en el ANEXO 1. - EXPEDIENTE TECNICO\ANEXO 1-A AMPLIACIÓN NORTE\Vol 2 – Especif\Tomo 1, folio 174.

Los detalles de las juntas transversales y longitudinales de la losa de concreto hidráulico del pavimento rígido se encuentran ubicados en el ANEXO 1. - EXPEDIENTE TECNICO\ANEXO 1-A AMPLIACIÓN NORTE\Vol 4 – Planos\TOMO 6, folios 66 y 67.

- e) Las especificaciones técnicas del refuerzo metálico de la losa de concreto hidráulico del pavimento de hormigón se encuentran contenidas en el ANEXO 1. - EXPEDIENTE TECNICO\ANEXO 1-A AMPLIACIÓN NORTE\Vol 2 – Especific\Tomo 1, folio 174

Los detalles del refuerzo metálico de la losa de concreto hidráulico del pavimento de hormigón se encuentran ubicados en el ANEXO 1. - EXPEDIENTE TECNICO\ANEXO 1-A AMPLIACIÓN NORTE\Vol 4 – Planos\TOMO 6, folio 68.

- f) Las vías consideradas con pavimento flexible son la principal, de servicio y las bermas del COSAC. Los planos de Planta y Perfil Longitudinal solamente están referenciados a los Ejes COSAC (al centro del corredor), Alimentador y Ejes auxiliares en el Óvalo. Los planos de Secciones Transversales del Eje COSAC muestran las cotas de borde de la vía del COSAC (pavimento rígido), vía principal y vías de servicio (pavimento flexible). El Licitante debe ceñirse a la información consignada en el Expediente Técnico.
- g) Los planos de la losa de concreto hidráulico del pavimento de hormigón se encuentran ubicados en el ANEXO 1. - EXPEDIENTE TECNICO\ANEXO 1-A AMPLIACIÓN NORTE\Vol 4 – Planos\TOMO 6, folios 036, 066, 067, 068.
- h) Los trabajos de pavimentación se encuentran delimitados por las extensiones de los tramos definidos en el proyecto. El Postor deberá ceñirse a lo indicado en los planos de Diseño Geométrico aprobados en el Expediente Técnico.
- i) El Licitante deberá ceñirse al resultado del desarrollo del Anexo 1-D, el cual está referido al estudio del plan de desvíos y a los procesos constructivos.

### **CONSULTA 9:**

*En cuanto a la documentación (Expediente Técnico), y a los documentos faltantes, tal como ha sido oportunamente solicitado a través de las Aclaraciones enviadas anteriormente; consideramos necesario dejar constancia de lo siguiente: que, toda esa información aún no ha sido puesta a disposición de los Licitantes.*

*Asimismo, en la reunión de visita técnica virtual realizada con la Comisión de Licitaciones, llevada a cabo el día 14/08/2020, se nos informó que nuestras dudas y los documentos faltantes serían contestadas y puestos a disposición de los Licitantes dentro de las 48 horas posteriores a la finalización de dicha reunión; siendo que, este plazo ya ha vencido y aún no tenemos las respuestas pertinentes.*

*Destacamos que los documentos faltantes son de suma importancia, y contienen información relevante para la elaboración de la correspondiente propuesta. La falta de estos documentos impide una correcta cotización de los servicios relacionados, y afecta los plazos para la elaboración de nuestra Propuesta de Licitación, dificultando, además, la elaboración de los presupuestos pertinentes.*

**Solicitud:** *Por lo expuesto, conforme a lo previsto en el numeral 22.2, del artículo 22 (página n° 22) de la SDO N° 001-2020- EMAPE, solicitamos que se prorrogue el Plazo de entrega de las Ofertas para esta Licitación, hasta 30 días adicionales al término previsto, modificando la fecha límite mediante la respectiva enmienda al documento de licitación.*

### **RESPUESTA**

Mediante Enmienda 3 se ha extendido el plazo de presentación de ofertas.

### **CONSULTA 10:**

*Destacamos que, debido a la pandemia Covid-19, las fronteras del Perú aún están cerradas, y no existe aún disposición alguna para su reapertura.*

**Solicitud:** *Por lo expuesto, y en el caso de que no se acepta nuestra solicitud de prorrogar el Plazo de entrega de las Ofertas para esta Licitación, solicitamos que se acepte la presentación de Ofertas por Vía Digital, por correo electrónico u otro medio tecnológico; efectuando la respectiva enmienda al documento de licitación.*

### **RESPUESTA**

Mediante la Enmienda 3 se ha extendido el plazo de presentación de ofertas. Cabe aclarar que para la presentación o entrega de las ofertas no es necesario la presencia física de algún representante, puesto que la oferta física puede ser remitida vía Courier a la dirección indicada en la SDO.

### **CONSULTA 11:**

*Respecto a la cláusula 20.3 de la Sección II del Documento estándar de adquisiciones, solicitamos confirmar este entendimiento:*

*Los formularios donde se indique “firma del representante autorizado”, corresponderá la firma completa de este representante autorizado y en el resto de documentos (donde no se tenga esta indicación) corresponderá poner las iniciales del representante autorizado. Por favor confirmar.*

### **RESPUESTA**

La “firma del representante autorizado” debe estar en toda la oferta

**CONSULTA 12:**

*Respecto a la Carta Oferta de la Sección IV. Formularios de Licitación, Parte 1 del Documento estándar de adquisiciones, en el ítem (e) Precio de la Oferta, ¿El precio total debe incluir el IGV?*

**RESPUESTA**

Si.

**CONSULTA 13:**

*Respecto a la lista de cantidades de la Sección IV. Formularios de Licitación, Parte 1 del Documento estándar de adquisiciones; por favor, confirmar si los precios corresponderán solo al Costo Directo.*

**RESPUESTA**

Las tarifas y los precios cotizados en la lista de cantidades con precios incluirán todas las instalaciones de construcción, la mano de obra, la supervisión, los materiales, el montaje, el mantenimiento, el seguro, las ganancias, los impuestos y los derechos, así como todos los riesgos generales, compromisos y obligaciones explícitos o implícitos en el contrato.

**CONSULTA 14:**

*En la Sección IV. Formularios de Licitación, Parte 1 del Documento estándar de adquisiciones, se encuentra el Formulario “Resumen Global”; sin embargo en el Anexo 7 “Estructura de Metrados del Proyecto” se aporta una plantilla de resumen del presupuesto que cumplen el mismo objetivo; por ello, solicitamos aclarar Cuál de los dos Formatos resumen debe presentarse en la oferta.*

**RESPUESTA**

Ver la Enmienda N° 5.

**CONSULTA 15:**

*En el caso que se presente en la oferta el Formulario Resumen Global de la Sección IV. Formularios de Licitación, Parte 1 del Documento estándar de adquisiciones, solicitamos precisar si las Partidas que debemos indicar se refiere a las partidas principales o capítulos y Subcapítulos, sería conveniente que ustedes precisen las partidas que debemos presentar todos los Postores.*

## **RESPUESTA**

El Licitante deberá completar los precios unitarios y los precios para todas las partidas de las Obras descritas en la Lista de Cantidades

## **CONSULTA 16:**

*En el caso que se presente en la oferta el Formulario Resumen Global de la Sección IV. Formularios de Licitación, Parte 1 del Documento estándar de adquisiciones, solicitamos confirmar si en este cuadro se debe indicar los gastos generales, la utilidad y el IGV.*

## **RESPUESTA**

Ver respuesta 13.

## **CONSULTA 17:**

*Favor indicar si debemos presentar el desglose y/o detalle de los gastos generales, en el caso sea afirmativo, enviar el formulario respectivo y/o indicar si el Postor debe enviarlo en su propio formato.*

## **RESPUESTA**

No se requiere la presentación del desglose de los gastos generales.

## **CONSULTA 18:**

*Solicitamos indicar si El Licitante debe presentar los análisis de precios unitarios (APU) como parte de los documentos que conforman la oferta, en el ítem 11.1 (b) Apéndices (sección 1, parte 1 del documento estándar de adquisición).*

## **RESPUESTA**

No se requiere la presentación de los análisis de precios unitarios.

## **CONSULTA 19:**

*Confirmar si a pesar del cumplimiento de las medidas de seguridad según el contrato y de la adopción de medidas de mitigación, la afectación sobre la fuerza laboral en relación a la pandemia COVID-19 puede ser considerado como un evento de fuerza mayor, si al no estar consignado de forma específica en la cláusula 19 de la Sección VIII Condiciones Generales del Contrato, Parte 3 de los Documentos estándares de adquisiciones.*

## **RESPUESTA**

Se evaluará en el momento que se presente las circunstancias planteadas y justificadas de acuerdo a las normas dictadas por el gobierno, y cumplimiento irrestricto del plan COVID y la evaluación que se haga de acuerdo a los términos indicados en el contrato.

#### **CONSULTA 20:**

*Confirmar que a pesar de implantar diligentemente el “Plan de vigilancia, prevención y control Covid” aprobado, un contagio masivo en la fuerza laboral que impida razonablemente cumplir el programa de trabajo, no será considerado un retraso injustificado del Contratista.*

#### **RESPUESTA**

Se evaluará en el momento que se presente las circunstancias planteadas y justificadas de acuerdo a las normas dictadas por el gobierno, y cumplimiento irrestricto del plan COVID y la evaluación que se haga de acuerdo a los términos indicados en el contrato.

#### **CONSULTA 21:**

*Respecto a la IAL 34.4 de la Sección II, Parte 1 del Documento estándar de adquisiciones; Considerando la naturaleza especializada de varios componentes del proyecto como la semaforización, instalaciones eléctricas, tecnología y comunicaciones, estructuras metálicas, partidas de acabados, modernización de PTAR, solicitamos:*

*a) Ampliar el porcentaje máximo actual de subcontratación establecido, tomando como referencia el límite Máximo de subcontratación indicada en el Artículo 147.1 del Reglamento de la Ley de Contrataciones con el Estado Peruano vigente, les pedimos considerar hasta un 40%.*

*b) Si el porcentaje máximo de subcontratación se amplía, entonces, ¿A partir de qué porcentaje del volumen total de las obras (o monto total del contrato), corresponderá que los licitantes especifiquen, en la carta de la Oferta, la actividad o actividades o las partes de las obras que se subcontratarán?*

*c) Sobre la actividad o actividades o las partes de las Obras que se subcontratarán, que se especifique en la Carta de la Oferta; precisar o detallar que información debe presentar el Licitante sobre los subcontratistas; así mismo, indicar en qué ítem de los documentos de la oferta debe presentarse, ¿Será un adjunto de la Carta de la Oferta o irá en el ítem 11.1 (h) “Cualquier otro documento requerido en los DDL” de la Sección I, parte 1 del Documento estándar de Adquisiciones?*

#### **RESPUESTA**

a) El porcentaje máximo de subcontratación que se permite es: 25% del monto total del contrato (ver Enmienda 2)

b) y c) Los Licitantes que prevean subcontratar más del 10% del volumen total de las obras deberán especificar, en la Carta de la Oferta, la actividad o actividades o las partes de las Obras que se subcontratarán, junto con información detallada sobre los subcontratistas y sus calificaciones y experiencia.

## **CONSULTA 22:**

*En relación a la actuación en la PTAR existente; en la sección VII Requisitos de las Obras, Parte 2 del Documento estándar de adquisiciones, página 99 del documento, se indica:*

- Implementación de la planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) e instalación de un sistema de riego tecnificado.

*Sin embargo; en el documento memoria descriptiva, en la página 30, respecto a la PTAR, se transcribe el siguiente apartado:*

*"El contratista deberá elaborar el expediente técnico complementario del Lecho de Secado de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) y (ii) implementar la Construcción del Lecho de Secado de la PTAR, tomando como referencia indicativa, pero no limitativa, la información descrita en el anexo N.º 07 del EAS-C del proyecto.*

*Y en el Anexo 5, en el ítem 5 se dice:*

## **5. PRODUCTOS**

El Contratista deberá presentar a EMAPE - MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA (MML), los siguientes productos:

<b>Producto</b>	<b>Plazo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Presentación</b>
<b>Expediente técnico complementario</b>	25 días calendario contados a partir del día siguiente de suscripción del Contrato.	Presentar el expediente técnico del lecho de secado de la PTAR debidamente presupuestado para su aprobación previa a la ejecución de las obras civiles.  Un (01) original y una (01) copia digitalizada en medio óptico (CD-ROM), con todos los archivos elaborados en su formato original debidamente firmados.	EMAPE
<b>Instrumento de Gestión Ambiental</b>	20 días calendario contados a partir de la aprobación del expediente técnico	Presentar el instrumento ambiental debidamente sellado y firmado por el equipo de la consultora ambiental responsable, un (01) original y una (01) copia digitalizada en medio óptico (CD-ROM), con todos los archivos elaborados en su formato original.	EMAPE

*Por lo observado; solicitamos indicar si el Contratista se encarga solo de la Implementación de la PTAR de acuerdo al diseño que EMAPE facilite o si debe encargarse del diseño. En el caso que el Contratista deba encargarse del diseño, solicitamos:*

*a) Incluir el Anexo N.º 07 del EAS-C dentro de la información técnica ya que no se encuentra en el expediente.*

*b) Que tanto el diseño como la construcción del Lecho de Secado de la PTAR sea tratado mediante el concepto de “Suma Provisional” recogido en la cláusula 13.5 del contrato propuesto. En caso de no aceptar esta propuesta se solicita amablemente una ampliación de plazo, puesto que cuando se reciba toda la documentación faltante se deberá realizar un pre diseño que permita cuantificar la actuación y la correspondiente valoración.*

*c) Se solicita se indique el proceso de aprobación de los diseños, indicando los agentes implicados y los plazos de revisión máximos de cada uno de ellos.*

*d) Confirmar si será responsabilidad del contratista la elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental IGA para la modernización de la PTAR. En dicho caso, se solicita:*

- Especificar el proceso de aprobación de dicho documento, indicando los agentes implicados y los plazos de revisión máximos de cada uno de ellos.*
- Se solicita amablemente una ampliación de plazo, puesto que cuando se reciba toda la documentación faltante se deberá realizar un pre estudio que permita cuantificar la actuación y la correspondiente valoración.*

## **RESPUESTA**

La contratista estará a cargo de la repotenciación y equipamiento de la PTAR existente, así como de (i) el diseño (expediente técnico) del lecho de secados, (ii) elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) para la modernización de la PTAR y construcción del lecho de secados, y la obtención de la certificación ambiental correspondiente ante la entidad competente; y (ii) construcción del lecho de secados.

El IGA deberá ser desarrollado por una empresa consultora debidamente acreditada para tal fin bajo la entidad competente. El IGA deberá ser sometido a aprobación ante la entidad competente, y la Certificación Ambiental obtenida, antes del inicio de las labores de repotenciación de la PTAR y de la construcción del lecho de secado. Esto, tal y como se menciona en el EAS Complementario del proyecto y TDRs de la PTAR.

Sobre los agentes implicados y los procesos de revisión:

1. La contratista está a cargo de la elaboración del Expediente técnico del lecho de secado. La misma que debe revisado y aprobado por la supervisión y EMAPE.

2. Contratación de una consultora certificada para realizar el IGA a cargo de la contratista.
3. El IGA deberá ser revisada y valida por EMAPE y la supervisión previa presentación ante la cartera correspondiente.
4. Presentar el IGA ante la cartera correspondiente para su aprobación y emisión de la certificación ambiental

Sobre los plazos (Estos están de acuerdo al Término de Referencia del Expediente Técnico Complementario de la PTAR y otros procesos administrativos recurrentes en la ENTIDAD)

5. Elaboración del IGA aproximadamente 15 días hábiles.
6. Presentación del IGA a la cartera correspondiente (1 día hábil)
7. Proceso de evaluación del IGA aproximadamente 15 días hábiles según el TUPA del sector.
8. Emisión de la Resolución aprobando el IGA.

Respecto a la ampliación de plazos, ver Enmienda 4.

### **CONSULTA 23:**

*En la Subcláusula 6.5 de la Parte A de la Sección IX, Parte 3 del Documento estándar de adquisiciones, página 251 del documento, se ha indicado el Horario normal de trabajo. Con el fin de plantear el cronograma de construcción de manera adecuada es importante conocer las restricciones existentes para plantear ampliaciones de dicho horario habitual. De acuerdo con ello se solicita confirmar si es factible plantear una extensión de este horario para ejecutar ciertos componentes del proyecto en doble turno o en horario extendido. En caso afirmativo, se solicita el procedimiento requerido para obtener la aprobación del ingeniero, de acuerdo a la misma subcláusula 6.5.*

### **RESPUESTA**

Referente a dicha consulta, de requerir el Licitante ganador, un mayor periodo diario de intervención, deberá coordinar con la entidad reguladora (Municipalidad Metropolitana de Lima o Distrital según corresponda la jurisdicción vial metropolitana o local) la autorización de trabajos fuera del horario normal indicado en la sección IX Condiciones Especiales del Contrato, además de cumplir con las provisiones aplicables de los Procedimientos de Gestión Laboral (PGL) del Proyecto.

### **CONSULTA 24:**

*En el caso que para la construcción del proyecto las Municipalidades afectadas (Comas y Carabayllo) o la propia Municipalidad Metropolitana de Lima haya emitido una licencia de construcción u otro trámite administrativo, que puedan imponer limitaciones a los procedimientos constructivos, desvíos de tráfico, horarios*

*laborales, etc. se solicitan dichos documentos para poder ser considerados en la oferta.*

### **RESPUESTA**

Referente a dicha consulta, ver la respuesta de la Consulta 23.

### **CONSULTA 25:**

*Respecto a la IAL 15.1 de la Sección II, Parte 1 del Documento estándar de adquisiciones; en el caso de presentar la oferta en más de una moneda, confirmar si se debe presentar para cada moneda todos los formatos económicos con las partidas consideradas por cada moneda, caso contrario, indicar como debe presentarse.*

### **RESPUESTA**

El Licitante presentará por separado los precios unitarios y los precios en la Lista de Cantidades:

- i) para los insumos de las Obras que el Licitante prevea adquirir en el país del Contratante, en soles, en adelante denominada “la moneda local”, y
- ii) para los insumos de las Obras que el Licitante prevea adquirir fuera del país del Contratante (denominados los “requerimientos en moneda extranjera”), como máximo en tres monedas extranjeras.

### **CONSULTA 26:**

*De acuerdo al último párrafo de la cláusula 14.9 de la Sección VIII, Parte 3 del Documento estándar de adquisiciones, página 197 del documento, se solicita confirmar si los pagos de cada valorización mensual se realizarán en más de una moneda, considerando el caso de que la propuesta del postor adjudicado esté desagregada así.*

### **RESPUESTA**

Se pagará en las monedas de la Oferta.

### **CONSULTA 27:**

*En la sección IV, parte 1 del Documento estándar de adquisiciones, se mencionan los siguientes formularios:*

- *Cronograma de movilización*
- *Cronograma de construcción*

*De acuerdo con lo indicado en estos apartados, el cronograma de construcción, que tiene una duración de 300 días, se inicia cuando se hayan aprobado los Planes de Gestión Ambiental y Social del Contratista actividad a realizar en el cronograma de movilización.*

*Al respecto se solicita:*

*a) El plazo referencial para el cronograma de movilización*

*b) Si contractualmente se diferenciarán ambos plazos o se tratará la suma de ambos plazos (movilización y construcción) como un único plazo global.*

## **RESPUESTA**

a.- El plazo de ejecución de la obra es de 300 días o en su defecto diez (10) meses, el mismo que está indicado en la Parte 1 de la Sección IV: Cronograma de Construcción, página 64 y en la Sección IX, página 250 de la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), asimismo referente al cronograma de movilización, su plazo está incluido dentro del plazo de ejecución de obra. Y efectivamente, la movilización de obra del Contratista está supeditada a la aprobación de sus planes de gestión A&S por parte de la supervisión

b.- Cabe señalar que el cronograma de obra, el Licitante deberá ofertar y presentar en la elaboración de su propuesta técnica, estando incluido en el mismo la movilización, el cual deberá considerar las indicaciones mencionadas en la página 63 de la Sección IV, Parte 1: Cronograma de Movilización, así como el Anexo 7: Planilla de Metrados.  
<https://drive.google.com/drive/folders/1mPgffwUNwA4fZmXaXJvBxu7tPR7vcWuS>

## **CONSULTA 28:**

*Respecto a la duración de los trabajos indicada en el Formulario “Cronograma de Construcción” de la Sección IV, parte 1 del Documento estándar de adquisiciones, los 300 días; solicitamos precisar si este es un plazo mandatorio y se debe respetar como tope por parte de los postores, o si por el contrario podemos entregar una propuesta con un plazo superior.*

## **RESPUESTA**

Respecto a la Consulta, el plazo de ejecución también está indicado en la página 250, Sección IX de la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), y se indica que es de 10 meses, cabe señalar que este plazo es de carácter mandatorio y obligatorio.

## **CONSULTA 29:**

*En la reunión con los licitantes organizada el 14 de agosto, los representantes del Contratante indicaron con insistencia la importancia de disminuir al máximo las afectaciones a los comercios de las vías afectadas por el proyecto.*

*Las condiciones que se impongan para limitar dicha afectación pueden afectar a los procedimientos constructivos y, por ende, al presupuesto. De acuerdo con ello es preciso que, en aras de disponer de propuestas homogéneas, se establezcan con claridad las condiciones objetivas a considerar en los planteamientos constructivos para limitar la afectación a los comercios.*

*Al respecto en el punto IAL 11.1 (h) de la Sección II del pliego se indica:*

**El contratista implementará medidas de protección y de gestión para reducir al mínimo los impactos adversos generados por el proceso constructivo al Comercio Formal, que se encuentra en el trazo del proyecto, conforme a lo establecido en el Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario (PACRI).**

*De acuerdo con lo expuesto se solicita:*

- a) Confirmar que todos los condicionantes para disminuir la afectación al comercio son los establecidos en el Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario.*
- b) En caso afirmativo, facilitar dicho Plan o una separata del mismo donde aparezcan los condicionantes.*
- c) En caso negativo, indicar, por favor, las condiciones a considerar.*

## **RESPUESTA**

El proyecto cuenta con un PACRI, el mismo que podrá ser revisado en el siguiente link:

[https://aplicativos.munlima.gob.pe/uploads/ampliacion-metropolitano/Plan de Compensacion y Reasentamiento Involuntario PACRI.pdf](https://aplicativos.munlima.gob.pe/uploads/ampliacion-metropolitano/Plan%20de%20Compensacion%20y%20Reasentamiento%20Involuntario%20PACRI.pdf)

En el caso de los comerciantes, el PACRI considera los impactos económicos temporales en los comercios formales durante la ejecución de la obra. En el caso de los comercios informales prevé un proceso de transición a su formalización y reubicación, todo ello como parte del marco social y ambiental del BM.

Adicionalmente al PACRI, el contratista durante su proceso constructivo deberá mitigar actividades propias de la obra incluidas en los distintos instrumentos de gestión del Proyecto. Ejemplo: plan de desvío vehicular y peatonal por el cierre de calles, Estudio Ambiental y Social Suplementario, entre otros, los cuales se pueden ubicar en el siguiente enlace: <https://aplicativos.munlima.gob.pe//ampliacion-metropolitano/estudios>.

## **CONSULTA 30:**

*Respecto a la cláusula 13.2 de la Sección VIII Condiciones Generales del Contrato, Parte 3 de los Documentos estándares de adquisición; solicitamos un mayor detalle acerca de los plazos y procedimientos de aprobación u opinión favorable que serán regulados para la ingeniería de valor.*

## **RESPUESTA**

Como se indica en la CGC 13.3, el Ingeniero responderá, tan pronto como sea posible, dando su aprobación, desaprobando la propuesta o formulando comentarios. El Contratista no demorará ningún trabajo mientras espera una respuesta.

### **CONSULTA 31:**

*En relación con el tratamiento de las recomendaciones elaboradas por el Banco Mundial durante la fase de licitación, a continuación, se emite una solicitud partiendo de los siguientes considerandos:*

*i. Los documentos que definen las obras a ejecutar en el marco del contrato objeto de licitación son dos:*

*Expediente técnico (ET) elaborado por BADALLSA y aprobado por EMAPE Auditorías de seguridad vial y accesibilidad elaboradas por el Banco Mundial, que recomiendan una serie de cambios sobre el Expediente Técnico aprobado, los cuales tal como se indica en la Sección IV deben ser asumidos como mandatorios y obligatorios.*

*ii. De acuerdo al pliego, el precio de la oferta es fruto de valorar la Lista de Cantidades presentada en la Sección IV. La cual corresponde al anexo n° 7 del Expediente Técnico.*

*Se solicita confirmar si se facilitará una lista de cantidades actualizada, fruto de la implementación de las recomendaciones del Banco Mundial, o, por el contrario, se continuará trabajando con el listado del Expediente Técnico y los cambios se valorarán durante la ejecución del contrato de acuerdo a los mecanismos que este prevé.*

## **RESPUESTA**

Referente a la consulta, es preciso señalar que el documento técnico de obra está dado por la Memoria Descriptiva y los Anexos (1-A, 1-B, 1-C, 1-D, 2, 3, 4, 5, 6 y 7), el mismo que el Contratista ejecutara las obras de la Ampliación Norte, de acuerdo a las especificaciones y planos del anexo 1-A y 1-B (BADALLSA), y los documentos a elaborar y generar como estudios, especificaciones u estándares técnicos de los otros anexos (Referencia al anexo 1-C, 1-D, 2, 3, 4, 5, 6 y 7) como recomendación del Banco Mundial, siendo estos últimos la prioridad sobre los documentos elaborados por BADALLSA.

En este contexto, no se entregará lista de cantidades actualizada de las recomendaciones del Banco Mundial, ya que el Licitante deberá ofertar en su propuesta técnica y económica bajo su responsabilidad y riesgo, la ingeniería a ejecutar, la elaboración - ejecución e implementación de los estudios técnicos

complementarios de Obra respectivos con sus compatibilizaciones con otras especialidades, entre otros, así como los permisos, aprobaciones y conformidad.

### **CONSULTA 32:**

*En relación con el tratamiento, durante la fase de construcción, de las recomendaciones elaboradas por el Banco Mundial, a continuación, se expone una duda sobre los documentos contractuales de carácter técnico. Previo a ello, en primer lugar, exponemos el entendimiento que las obra a ejecutar objeto de licitación se encuentra actualmente definidas en los siguientes dos documentos:*

- i. Expediente técnico (ET) elaborado por BADALLSA y aprobado por EMAPE.*
- ii. Auditorías de seguridad vial y accesibilidad elaboradas por el Banco Mundial, que recomiendan una serie de cambios sobre el Expediente Técnico aprobado, los cuales tal como se indica en la Sección IV deben ser asumidos como mandatorios y obligatorios.*

*En segundo lugar, en cuanto a los documentos técnicos que forman parte del futuro contrato, en el apartado 1.5 del borrador del contrato (sección VII) se indica los siguientes:*

- (g) Las Especificaciones*
- (h) Los Planos*

*Siendo estos dos los únicos documentos contractuales que definen las obras a construir, se solicita confirmación sobre el contenido de los mismos:*

- a) Confirmar si para la firma del contrato el Contratante facilitará unas especificaciones y planos actualizados con las recomendaciones del Banco Mundial.*
- b) O, en caso negativo, confirmar si el contrato se firmará con las especificaciones y planos del expediente técnico y posteriormente se actualizarán. En ese caso, se solicita exponer cual será el mecanismo de actualización y la responsabilidad del Contratista en ese mecanismo, si es que la hay.*

### **RESPUESTA**

a.- Referente a dicha consulta el Contratante no entregara información actualizada de las recomendaciones del Banco Mundial, se precisa que la documentación de obra que forma parte de la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO) de la LPI SDO N° 01-2020-EMAPE, se encuentra completo acorde al marco de los estándares del Banco Mundial, no existiendo para ello la estructura planteada por el Licitante (Expediente técnico(I), auditoria y accesibilidad(II), especificaciones(g) y planos(h)), por lo que para fines informativos y de orientación, del mismo enlace base indicado en la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), se le precisa por carpeta lo siguiente:

- Para encontrar el INDICE o estructura del documento u expediente de obra, dar click en la Carpeta Caratulas e Índice del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

[https://drive.google.com/drive/folders/1HJoT\\_qlVQtMA-VkqYH0NbtJKT\\_hTM-U](https://drive.google.com/drive/folders/1HJoT_qlVQtMA-VkqYH0NbtJKT_hTM-U)

- Para encontrar la MEMORIA DESCRIPTIVA o RESUMEN del documento de obra, dar click en el enlace base del SDO, que es el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/17qgmHbkIpywy8DqPKIbkMgwjlq9PCFZ>

- Para encontrar los PLANOS, dar click en la Carpeta Anexo N°01-A o en su defecto 1-B del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

a.- Carpeta Anexo 1-A: PLANOS AMPLIACION NORTE

<https://drive.google.com/drive/folders/1aOzDu65aXVoVL2MMxzmSTv1vsLI8Nm>

b.- Carpeta Anexo 1-B: PLANOS PATIO TALLER

<https://drive.google.com/drive/folders/1CnmAEkKtZFjeXOuKGTYZcV3QS43bY8Zd>

- Para encontrar las ESPECIFICACIONES, dar click en la Carpeta Anexo N°01 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

a.- Carpeta Anexo 1-A: ESPECIFICACIONES AMPLIACION NORTE

<https://drive.google.com/drive/folders/1ksqrtvQCka4Yved9CoUZTEO9-p-CqBti>

b.- Carpeta Anexo 1-B: ESPECIFICACIONES PATIO TALLER

<https://drive.google.com/drive/folders/1IJUFuDNPcgNhnOR2GPZgTu0PDLn39rX5>

- Para encontrar los ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL, dar click en la Carpeta Anexo N°01-C del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

<https://drive.google.com/drive/folders/1MBI9KAxmKjMzAWPLwsCgDIMJAgdl9TFm>

- Para encontrar el PMT (PLAN DE MANEJO DE TRANSITO) Y PLAN DE DESVIO, dar click en la Carpeta Anexo N°01-D del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

[https://drive.google.com/drive/folders/1Ewkb9D\\_vkFVbwJK2EleSp2HnIW8NgCV](https://drive.google.com/drive/folders/1Ewkb9D_vkFVbwJK2EleSp2HnIW8NgCV)

- Para encontrar la SEMAFORIZACIÓN (Anteproyecto) dar click en la Carpeta Anexo 2 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

<https://drive.google.com/drive/folders/1c4SivZpriTsibt8RjDmGio14RuG46WK9>

- Para encontrar la SEGURIDAD VIAL (Auditoria) dar click en la Carpeta Anexo 3 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

<https://drive.google.com/drive/folders/1ywRE5DKSKUo9mADfgvPontepA0Eb6HV>

- Para encontrar la ACCESIBILIDAD UNIVERSAL (Informe) dar click en la Carpeta Anexo 4 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

<https://drive.google.com/drive/folders/1d3RscaUP9TZ3grpFHxIpdTvG3icuv9B>

-

- Para encontrar el LECHO DE SECADOS (Términos de Referencia) dar click en la Carpeta Anexo 5 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

<https://drive.google.com/drive/folders/1wmsggqF7gkXrkbiLxxlmFhFbolyu6FH>

- Para encontrar el PLAN DE SEGURIDAD DE OBRA – COVID-19 (Normativa Protocolo) dar click en la Carpeta Anexo 6 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

[https://drive.google.com/drive/folders/1Sln2pBfg83JgFCb7rJ3lZPyT8a6O\\_w55](https://drive.google.com/drive/folders/1Sln2pBfg83JgFCb7rJ3lZPyT8a6O_w55)

- Para encontrar la ESTRUCTURA DEL METRADO DEL PROYECTO dar click en la Carpeta Anexo 7 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

<https://drive.google.com/drive/folders/1mPgffwUNwA4fZmXaXJvBxu7tPR7vcWuS>

b.- Es preciso señalar, que el contrato se firmara con el Licitante que resulte ganador del proceso de licitación, acorde a lo indicado en la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), asimismo el Contratista ejecutara las obras de la Ampliación Norte, de acuerdo a las especificaciones y planos del anexo 1-A y 1-B (BADALLSA), y con los documentos a elaborar y generar como estudios, especificaciones u estándares técnicos de los otros anexos (Referencia al anexo 1-C, 1-D, 2, 3, 4, 5, 6 y 7) como recomendación del Banco Mundial, siendo estos últimos la prioridad sobre los documentos elaborados por BADALLSA (anexo 1-A y 1-B).

En este contexto, el Licitante deberá ceñirse a lo señalado en la Memoria Descriptiva y los Anexos (1-A, 1-B, 1-C, 1-D, 2, 3, 4, 5, 6 y 7) del documento técnico de obra, en

donde ofertará en su propuesta técnica bajo su responsabilidad y riesgo la, ingeniería a ejecutar, elaboración - ejecución e implementación de los estudio técnico complementario de Obra respectivos con sus compatibilizaciones con otras especialidades, entre otros, así como los permisos, aprobaciones y conformidad.

### **CONSULTA 33:**

*De acuerdo a los comentarios de la reunión con los licitantes organizada el 14 de agosto, se solicita aclarar los siguientes puntos referidos a los servicios afectados del proyecto:*

*a) Confirmar que las únicas actuaciones que serán parte del alcance del contratista serán las incluidas específicamente en el Expediente Técnico, siendo en este caso exclusivamente las referidas a Agua y Desagüe.*

*b) Relacionado con el anterior punto, se solicita confirmar si el contratante ya dispone de todos los permisos aprobados por parte de las empresas prestadoras de servicios para llevar a cabo las reubicaciones y cortes de redes incluidos en el Expediente Técnico. En dicho caso, se solicita por favor facilitar dicha documentación.*

*c) Con respecto a las redes de electricidad, fibra y comunicaciones, se solicita confirmar que toda reubicación y tramitología de las mismas será responsabilidad del cliente, y si el terreno será entregado al contratista liberado de toda interferencia relacionada con las citadas redes, tanto enterradas como aéreas.*

*d) Se solicita confirmar cuál será el mecanismo y procedimiento a llevar a cabo en caso de que aparezca alguna red o servicio afectado no considerado en el Expediente Técnico.*

*e) Confirmar si será responsabilidad del contratante el retiro de los postes eléctricos y de iluminación existentes a lo largo de toda la sección central del trazado, y si el contratista recibirá el terreno totalmente liberado de dichos elementos.*

*f) Se solicita disponer de un listado con ubicación en planta (inventario) de todas las buzonetas y cisternas que se han podido evidenciar en los vídeos de la reunión del 14 de agosto, indicando en cada caso si están operativos o inoperativos. En caso de estar operativos dichos elementos, se solicita confirmar si será responsabilidad del contratante la tramitología y coordinación con las entidades que operen los mismos hasta conseguir la neutralización de los mismos, para la intervención en condiciones secas por parte del contratista.*

*g) Respecto al canal de rebose que ha podido identificarse en los vídeos de la reunión del 14 de agosto, se solicita confirmar si hay prevista alguna actuación de contención o derivación por parte del contratante previa al inicio de los trabajos, ya que según lo indicado en la reunión, los reboses se producen por incrementos de vertido en cabecera norte por parte del ANA, y dicha circunstancia será difícilmente controlable por el contratista en las condiciones actuales de la PTAR, para poder asegurar el desarrollo de los trabajos en condiciones secas.*

### **RESPUESTA**

Ver respuestas de las consultas 3, 5 y 10 del Anexo al Acta de la Reunión del 14 de agosto de 2020.

- a) Referente a dicha consulta, es necesario precisar acorde a lo indicado en la Sección IV: Formularios de Licitación y la Sección VII: Requisitos de las Obras de la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), que el Licitante deberá tener en cuenta antes de ofertar su propuesta técnica, *los anexos elaborados y generados como recomendación del Banco Mundial, que tienen prioridad sobre los documentos elaborados por BADALLSA y aprobado por EMAPE (Anexos 1-A y 1-B)*, por tanto todas las recomendaciones realizadas por el Banco Mundial deberán ser *asumidos como mandatorios y obligatorios* acorde al Marco Socio Ambiental de dicha Organismo Internacional, no existiendo para ello la discrepancia planteada por su representada.
- b) Los permisos deberán ser gestionados por la contratista.
- c) Las interferencias y liberación del terreno de las mismas, son de cargo de la contratante.
- d) Será evaluado y se adoptarán las acciones respectivas en caso suceda.
- e) Ceñirse a la respuesta del literal c).
- f) Respecto a esta consulta debe señalarse que la relación de las buzonetas se encuentran en el plano de la ubicación y canalización del drenaje del levantamiento topográfico.
- g) Respecto al canal del rebose, sírvase verificar la respuesta de la consulta 10 del acta de fecha 14 de agosto.

*Respecto al canal de rebose que ha podido identificarse en los vídeos de la reunión del 14 de agosto, se solicita confirmar si hay prevista alguna actuación de contención o derivación por parte del contratante previa al inicio de los trabajos, ya que según lo indicado en la reunión, los reboses se producen por incrementos de vertido en cabecera norte por parte del ANA, y dicha circunstancia será difícilmente controlable por el contratista en las condiciones actuales de la PTAR, para poder asegurar el desarrollo de los trabajos en condiciones secas.*

#### **CONSULTA 34:**

*De acuerdo a lo indicado por el contratante en la reunión con los licitantes del 14 de agosto, se solicita confirmar si realmente es responsabilidad del contratista la reubicación de los árboles existentes a lo largo del trazado del proyecto, ya que no existen partidas para valorar dicha actuación en el itemizado del presupuesto, sumado a lo anterior, en el documento Estudio Ambiental Social Complementario (ESIAC) la indicación es contraria a lo indicado verbalmente en la reunión, como*

puede observarse en los 3 puntos que se copian a continuación. De acuerdo a ello, se solicita confirmar de quién será la responsabilidad y alcance de la reubicación de los árboles existentes, pues se entiende que será una actividad pre-constructiva a cargo de EMAPE y SERPAR, y por tanto el contratista encontrará dicha actividad ejecutada al inicio de sus trabajos.

i. Según el alcance del documento Estudio Ambiental Social Complementario (ESIAC), las medidas de manejo de vegetación en la etapa de pre-construcción se rigen en base a un Convenio de Cooperación Interinstitucional entre EMAPE S.A y SERPAR. Asigna a SERPAR como responsable del traslado de la vegetación y del mantenimiento.

#### 7.2.2.2.1.3 Medidas de Manejo y Control Ambiental durante la etapa de Pre – Construcción

Las medidas a implementar durante esta etapa se rigen en base de los términos y alcances dispuestos en el Convenio de Cooperación Interinstitucional entre EMAPE S.A. y SERPAR LIMA y la ADENDA N° 01 (Ver en el Anexo 4 el Convenio actualizado). Las actividades serán ejecutadas por SERPAR con la supervisión del equipo técnico de la Gerencia Central de Infraestructura Vial, a través del equipo social ambiental de EMAPE. Asimismo, se han previsto las siguientes medidas:

ii. El ESIAC menciona dos momentos para el traslado de árboles. El segundo momento involucra a la empresa contratista, sólo en las coordinaciones previas que se tienen que hacer en caso se requiera actualizar el inventario o trasladar algún árbol adicional.

El traslado de árboles se realizará efectuando la correcta señalización, delimitando con cintas y conos de seguridad la zona de trabajo, y se coordinará con las áreas encargadas para una adecuada gestión del tráfico. Habrá dos momentos para el traslado: En un primer momento, SERPAR trasladará los árboles que se verían afectados por el diseño del Proyecto según el expediente técnico y que serán corroborados por SERPAR con la información del inventario actualizado. En un segundo momento, y a solicitud y justificación de la empresa contratista, y aprobado por la supervisión, SERPAR trasladará aquellos árboles que se podrían ver afectados por las actividades de construcción del Proyecto.

iii. El mantenimiento de los árboles trasplantados también será responsabilidad de SERPAR.

#### Mantenimiento

Los árboles trasplantados se deben someter a un mantenimiento estricto durante el primer semestre posterior al traslado (fertilización, riego, podas fitosanitarias y tratamientos fitosanitarios). Tanto la frecuencia como la dosis de riego varían según

Todas las acciones realizadas en el Bosque Educativo Municipal del Norte son responsabilidad de SERPAR.

## RESPUESTA

SERPAR es el responsable de reubicación, traslado de los árboles que se encuentren como interferencia para el trazo del proyecto, el cual iniciara los trabajos durante la etapa de pre-construcción. Además es el responsable del mantenimiento estos árboles trasladados y reubicados.

En el caso que la Contratista evidencie en la etapa de la construcción algún individuo arbóreo, como interferencia al trazo, la contratista deberá realizar la solicitud con la justificación a la supervisión y esta aprobarla para que SERPAR realice el traslado y reubicación del individuo.

### **CONSULTA 35:**

*En la reunión informativa sostenida el día 14 de Agosto se indicó que la gasolinera (grifo) no tenía afectación alguna derivada del proceso constructivo; como consecuencia de esta indicación, solicitamos aclarar si la partida de pago copiada al final debe considerarse; en el caso que deba considerarse, solicitamos especificar el alcance de la partida; así mismo proponer una valoración como “suma provisional”.*

<b>LUCRO CESANTE</b>		
PAGO POR LUCRO CESANTE POR AFECTACION INDIRECTA DEL GRIFO-COOPERATIVA DE VIVIENDA SANTA LIGIA	mes	6.00

### **RESPUESTA**

El proyecto cuenta con un Plan de Compensaciones y Reasentamiento Involuntario (PACRI); el mismo que contiene un programa para su implementación durante la pre-construcción, y estará a cargo de una empresa consultora que está a cargo de todas las adquisiciones de predios y áreas requeridas por el Proyecto bajo la supervisión de la Unidad Técnica Coordinadora del Proyecto (UTCP) adscrita a EMAPE S.A.

En relación a las partidas de afectaciones por lucro cesante u otras derivadas de las potenciales restricciones de acceso temporales generados por las obras durante la etapa de construcción, las medidas de mitigación correspondientes estarán a cargo de la CONTRATISTA, según se especifica en la sección de Comercios Formales del PACRI.

### **CONSULTA 36:**

*En la reunión con los licitantes organizada el 14 de Agosto, los representantes del Contratante indicaron que el Contratista debería preparar un Plan de Desvíos y, si no entendimos mal, que este debería ser aprobado por la Municipalidad de Lima. Al respecto entendemos que las bases de ese Plan de Desvíos serán los desvíos presentados en la propia reunión y en el Expediente Técnico. De acuerdo con ello solicitamos:*

- a) Confirmar el entendimiento que las bases para la configuración del Plan de Desvíos son los presentados en la reunión de postores y en el Expediente Técnico.*
- b) Facilitar los términos de referencia, en cuanto a metodología y forma, para desarrollar dicho Plan de Desvíos (se consulta entre otros aspectos con el fin de saber por ejemplo si se requerirán conteos, modelaciones, etc.).*
- c) Exponer el proceso de aprobación, especialmente indicando los diferentes organismos que deben dar aprobación a los documentos y los tiempos de revisión máximos de cada uno de ellos.*

### **RESPUESTA**

En efecto se confirma que el Plan de Desvío es el presentado en la reunión con los licitantes el día 14.08.2020 y que se encuentra en los documentos de obra que forman parte de la licitación.

b.- Para el desarrollo e implementación del Plan de Desvío como parte del Plan de Manejo de Transito que deberá elaborar e implementar el Contratista, el Licitante deberá ceñirse a lo señalado en la Memoria Descriptiva y al Anexo N° 1-D: PMT (PLAN DE MANEJO DE TRANSITO) Y PLAN DE DESVIO (Dar clic en la Carpeta Anexo N°01-D del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a: [https://drive.google.com/drive/folders/1Ewkb9D\\_vkFVbwJK2ELeSp2HnIW8NqCV\\_](https://drive.google.com/drive/folders/1Ewkb9D_vkFVbwJK2ELeSp2HnIW8NqCV_)), así como los lineamientos para este plan incluidos en el EAS-C

c.- El Licitante debe considerar que culminada la elaboración del Plan de Manejo de Transito incluido el Plan de Desvío (Vehicular y peatonal), el Contratista deberá contar con la aprobación de la Entidad competente (Gerencia de Movilidad Urbana de la MML) en cuanto al Plan de Desvío, así como la aprobación y conformidad del Plan de Manejo de Transito por parte del Contratante, previa a la ejecución de dicho componente; asimismo deberá tener en cuenta las normativas siguientes:

- La Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre, (LEY N° 27181).
- Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras, aprobado con R.D. 16-2016-MTC.
- Manual de Seguridad Vial, aprobado con RD N° 05-2017-MTC/14.
- Ordenanza N° 1680 - Interferencia de vías en la provincia de Lima.
- En caso de industrias tener en cuenta la Ley N° 28256 (Ley que regula el Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos) y el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, aprobado por D.S. N° 021-2008-MTC.

### **CONSULTA 37:**

*Se solicita confirmar que todo trámite y pago relacionado con las expropiaciones de los predios afectados por el trazado del proyecto será responsabilidad del cliente.*

### **RESPUESTA**

Se confirma.

### **CONSULTA 38:**

*Solicitamos confirmar si el contratante entregará la totalidad de terrenos liberados para el inicio de la ejecución del proyecto, para la libre disposición por parte del contratista. En el caso que la gestión predial no llegué a concluirse antes de la firma del contrato, solicitamos evaluar la posibilidad de poder hacer entrega de las obras por tramos o hitos; así mismo, se defina el reconocimiento en costo y plazo de darse una mayor permanencia por mayores tiempos o demoras en la gestión predial.*

### **RESPUESTA**

El proyecto cuenta con un Plan de Compensaciones y Reasentamiento Involuntario (PACRI); el mismo que contiene un programa para su implementación y estará a cargo de una empresa consultora que está a cargo de todas las expropiaciones bajo la supervisión de la Unidad Técnica Coordinadora del Proyecto (UTCP) adscrita a EMAPE S.A.

En relación a la gestión predial esta se dará antes y durante el proceso constructivo. Dadas las características de la obra, una obra vial lineal, se ha considerado empezar por tramos e hitos que no presentan afectación predial.

### **CONSULTA 39:**

*Al tenor de la observación anterior, respecto de los predios en el momento de que están disponibles o liberados y su titulación ya haga parte efectiva del proyecto, es correcto nuestro entendimiento en el sentido de asumir que estos serán entregados por parte del cliente, demolidos y listos para su intervención. Favor confirmar.*

### **RESPUESTA**

Es correcto. Serán entregados por parte de la CONTRATANTE, a fin de que la contratista empiece con su intervención.

### **CONSULTA 40:**

*Respecto a la Calificación de las ofertas, en la reunión informativa sostenida el día 14 de Agosto, se proyectó la siguiente diapositiva, donde se indica:*



*Observamos que la indicación "que cumpla sustancialmente con los requisitos del documento de SDO (bases) es muy general; Solicitamos brindar más detalles de carácter objetivo, considerando que en la oferta se presentará planes, cronogramas, Experiencias de profesionales, entre otros que podrían presentarse con la certeza*

*para el postor que cumplen con los requisitos; sin embargo, para la Entidad podrían no ser sustanciales; para evitar subjetividades, debería la entidad brindar más detalles acerca de su calificación y/o elección de la oferta más conveniente.*

## **RESPUESTA**

La IAL 29 de las bases, se refiere específicamente al tema mencionado en su consulta.

## **CONSULTA 41:**

*En nuestra lista de Aclaraciones No. 1, en el ítem 18, y lista de Aclaraciones No. 2, en el ítem 3, hemos solicitado e indicado el listado de documentación pendiente de envío por parte de EMAPE; reiteramos nuestro pedido del envío de la información faltante:*

<b>ANEXO 1-A AMPLIACION NORTE</b>	
TOM O 1 Resumen Ejecutivo	
VOL. 1 MEMORIA DESCRIPTIVA	TOMO 1 Memoria Descriptiva TOMO 2 Memoria Descriptiva
VOL. 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS	TOMO 1 EETT Infraestructura Vial TOMO 2 EETT Arquitectura
VOL. 3 METRADOS, PRESUPUESTOS Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	TOMO 1 Metrados Infraestructura Vial TOMO 2 Metrados Infraestructura Vial, Inserción Urbana, Estaciones TOMO 3 Metrados Estaciones TOMO 4 Metrados Estaciones TOMO 5 Metrados Componente Tecnológico, Semaforización, PTAR + Riego Tecnificado, Interferencia de Agua y Alcantarilla + Reubicación de Canal TOMO 6 Memoria de Costos y Presupuestos, Bases para el Cálculo de Precios Unitarios, Costos Directos de Obra TOMO 7 Costos Directos de Obra TOMO 8 Desagregado de Gastos Generales, Presupuesto Detallado de Obra, Formula Polinómica, Requerimiento de Obra, Cronograma de Desembolsos, Cronograma de Avance de Obra, Programación de Obra GANTT y PERT-CPM, Equipo Mínimo TOMO 9 Índices Unificados Construcción, Cotizaciones (Octubre 2017)
VOL. 4 PLANOS	TOMO 2 Topografía TOMO 6 Ubicación de Calicatas, Perfil Estratigráfico, Diagrama de Canteras, Secciones de Pavimento, Distribución de Juntas, Detalles Constructivos TOMO 7 Ubicación de Estaciones, Arquitectura TOMO 8 Detalles Arquitectónicos TOMO 13 Perfil Longitudinal, Gradiente Hidráulica, Detalle de Válvulas, Planos Drenaje en Zonas de Empozamiento, Planos Sistema de Riego Tecnificado, Planos Instalaciones Sanitarias del Terminal Chimpu Ocllo TOMO 16 Ubicación e Instalación de Cámaras de Video Vigilancia, Sistema de Puertas Automáticas, Planos de Planta (Señalización) TOMO 17 Planos de Planta (Señalización), Planos de Detalles Constructivos, Planos de Plan de Desvíos
VOL. 5 ANEXOS DE ESTUDIOS BASICOS	TOMO 1 Informe de Estudio Topográfico, Informe de Estudio de Trafico TOMO 2 Informe de Diseño Operación del Sistema, Informe de Diseño Geométrico TOMO 3 Informe de Estudio de Suelos, Cimentaciones y Pavimentación TOMO 4 Anexos del Estudio de Suelos, Cimentaciones y Pavimentación TOMO 5 Anexos del Estudio de Suelos, Cimentaciones y Pavimentación TOMO 6 Anexos del Estudio de Suelos, Cimentaciones y Pavimentación TOMO 7 Anexos del Estudio de Suelos, Cimentaciones y Pavimentación TOMO 8 Anexos del Estudio de Suelos, Cimentaciones y Pavimentación TOMO 9 Anexos del Estudio de Suelos, Cimentaciones y Pavimentación

	TOMO 10 Informe de Diseño Arquitectónico, Informe de Diseño de Estructuras, Informe de Estudio de Comunicaciones, Informe de Diseño de Señalización. TOMO 11 Informe de Instalaciones Sanitarias, Informe de Diseño de Alumbrado e Iluminación, Plan de Desvíos, Estudio de Impacto Vial.
--	--

<b>ANEXO 1-B PATIO TALLER</b>	
TOMO 1 Resumen Ejecutivo	
VOL. 1 MEMORIA DESCRIPTIVA	TOMO 1 Memoria Descriptiva
VOL. 2 ESPECIFICACIONES TECNICAS	TOMO 1 EETT Infraestructura Vial TOMO 3 EETT Instalaciones Eléctricas e Iluminación, Instalaciones Sanitarias
VOL. 3 METRADOS, PRESUPUESTOS Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	TOMO 1 Metrados TOMO 2 Presupuestos y Análisis de Precios Unitarios TOMO 3 Cotizaciones
VOL. 4 PLANOS	TOMO 2 Planos de Arquitectura
VOL. 5 ANEXOS DE ESTUDIOS BASICOS	TOMO 1 Levantamiento Topográfico, Trazado y Nivelación, Estudio de Suelos, Geotecnia y Pavimentación, Anexos Estudio de Suelos, Geotecnia y Pavimentación TOMO 2 Anexos Estudio de Suelos, Geotecnia y Pavimentación, Informe de Diseño Arquitectónico, Informe de Diseño de Estructuras, Informe de Diseño del Componente Tecnológico, Informe de Diseño de Señalización, Informe de Instalaciones Sanitarias TOMO 3 Informe Diseño de Alumbrado e Iluminación, Anexos Informe Diseño de Alumbrado e Iluminación TOMO 4 Anexos Informe Diseño de Alumbrado e Iluminación

## **RESPUESTA**

Referente a dicha consulta, se precisa que se ha verificado los enlaces y el contenido de la misma, indicada a la vez en la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), constatándose que la documentación de obra que forman parte de la presente licitación, se encuentra completo acorde al marco de los estándares del Banco Mundial, no existiendo para ello la falta de documentación y estructura planteada por su representada, por lo que para fines informativos y de orientación, del mismo enlace base indicado en la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), se le precisa por carpeta lo siguiente:

- Para encontrar el INDICE o estructura del documento u expediente de obra, dar click en la Carpeta Caratulas e Índice del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

[https://drive.google.com/drive/folders/1HJoT\\_qlVQtMA-VkqYH0NbtJKT\\_hTM-U](https://drive.google.com/drive/folders/1HJoT_qlVQtMA-VkqYH0NbtJKT_hTM-U)

- Para encontrar la MEMORIA DESCRIPTIVA o RESUMEN del documento de obra, dar click en el enlace base del SDO, que es el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/17qgmHbkIpywy8DqPKIbkMgwjlq9PCF>

## Z

- Para encontrar los PLANOS, dar click en la Carpeta Anexo N°01-A o en su defecto 1-B del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

a.- Carpeta Anexo 1-A: PLANOS AMPLIACION NORTE

<https://drive.google.com/drive/folders/1aOzDu65aXVoVL2MMxzmSTv1vsLI8Nm>

b.- Carpeta Anexo 1-B: PLANOS PATIO TALLER

<https://drive.google.com/drive/folders/1CnmAEkKtZFjeXOUKGTyZcV3QS43bY8Zd>

- Para encontrar las ESPECIFICACIONES, dar click en la Carpeta Anexo N°01 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

a.- Carpeta Anexo 1-A: ESPECIFICACIONES AMPLIACION NORTE

<https://drive.google.com/drive/folders/1ksqrvQCka4Yved9CoUZTEO9-p-CqBti>

b.- Carpeta Anexo 1-B: ESPECIFICACIONES PATIO TALLER

<https://drive.google.com/drive/folders/1IJUFuDNpCgNhnOR2GPZgTu0PDLn39rX5>

- Para encontrar los ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL, dar click en la Carpeta Anexo N°01-C del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

<https://drive.google.com/drive/folders/1MBI9KAxmKjMzAWPLwsCgDIMJAgl9TFm>

- Para encontrar el PMT (PLAN DE MANEJO DE TRANSITO) Y PLAN DE DESVIO, dar click en la Carpeta Anexo N°01-D del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

[https://drive.google.com/drive/folders/1Ewkb9D\\_vkFVbwJK2ELeSp2HnIW8NqCV](https://drive.google.com/drive/folders/1Ewkb9D_vkFVbwJK2ELeSp2HnIW8NqCV)

- Para encontrar la SEMAFORIZACIÓN (Anteproyecto) dar click en la Carpeta Anexo 2 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

<https://drive.google.com/drive/folders/1c4SivZpriTsjbt8RjDmGio14RuG46WK9>

- Para encontrar la SEGURIDAD VIAL (Auditoria) dar click en la Carpeta Anexo 3 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

<https://drive.google.com/drive/folders/1ywRE5DKSKUo9mADfgvPontepA0Eb>

## 6HV

- Para encontrar la ACCESIBILIDAD UNIVERSAL (Informe) dar click en la Carpeta Anexo 4 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:  
<https://drive.google.com/drive/folders/1d3RscaUP9TZ3grpFHxIpdTvG3icuv9B>
- Para encontrar el LECHO DE SECADOS (Términos de Referencia) dar click en la Carpeta Anexo 5 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:  
<https://drive.google.com/drive/folders/1wmsggqF7gkXrkbiLxxlmFhFbolyu6FH>
- Para encontrar el PLAN DE SEGURIDAD DE OBRA – COVID-19 (Normativa Protocolo) dar click en la Carpeta Anexo 6 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1Sln2pBfg83JgFCb7rJ3lZPyT8a6O\\_w55](https://drive.google.com/drive/folders/1Sln2pBfg83JgFCb7rJ3lZPyT8a6O_w55)
- Para encontrar la ESTRUCTURA DEL METRADO DEL PROYECTO dar click en la Carpeta Anexo 7 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:  
<https://drive.google.com/drive/folders/1mPgffwUNwA4fZmXaXJvBxu7tPR7vcWuS>

Es preciso señalar, acorde a la Sección VII. Requisitos de las Obras parte 2 de la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), el Contratista ejecutara las obras de la Ampliación Norte, de acuerdo a las especificaciones y planos del anexo 1-A y 1-B, y los documentos a elaborar y generar como estudios, especificaciones u estándares técnicos de los otros anexos (1-C, 1-D, 2, 3, 4, 5, 6 y 7) como recomendación del Banco Mundial, siendo estos últimos la prioridad sobre los documentos elaborados por BADALLSA.

Asimismo, todo archivo con extensiones raíz xls y doc., por aspectos de seguridad de la información y evitar alteraciones a la misma, no se proporcionarán dichos documentos en formato editable.

Para facilitar la presentación de las ofertas, se proporcionan los Planos en formato editable mediante los siguientes enlaces:

✓ Enlace de Planos para Ampliación Norte del COSAC:

<https://drive.google.com/file/d/15DNiIOKbq0RBnOwFhPwDhZsDKgEguKn8/view?usp=sharing>

✓ Enlace de Planos para Patio Norte:

<https://drive.google.com/file/d/1rSdkPct8o8IPnbDiQiah1YFQzCUjkwro/view?usp=sharing>

#### **CONSULTA 42:**

*En el ítem 8 de la lista de Aclaraciones No. 1, hemos solicitado una ampliación de plazo para la fecha de entrega de ofertas; Considerando que aún no tenemos respuesta a ninguna de nuestras listas de solicitud de aclaraciones y estando pendiente la entrega de la lista de documentos indicados en el ítem anterior, les reiteramos nuestra solicitud de ampliar el plazo para entregar ofertas, solicitamos por lo menos 30 días adicionales a la fecha indicada en el cronograma actual.*

#### **RESPUESTA**

Ver Enmienda N° 3

#### **CONSULTA 43:**

*Se solicita confirmar si para el entregable del “Método de construcción” detallado en la página 61, Sección IV. Formularios de Licitación, del Pliego, se puede entregar un documento con una extensión superior a las 50 páginas sugeridas en el segundo párrafo de la citada página.*

#### **RESPUESTA**

En la SDO se sugiere al licitante que se desarrollen en 50 páginas, el licitante decidirá si acepta.

#### **CONSULTA 44:**

*Referente a los anclajes del Nuevo Patio Taller Chimpu Ocllo, según el plano BD-01-EE-18RA (del tomo 3-Anexo 1B Patio Taller), se colocaran los anclajes en niveles desde el nivel de terreno natural hacia abajo, en algunas zonas en 2 niveles mientras que en otras 3 y hasta 4 niveles, en total 113 unidades. Sin embargo nos encontramos otro tipo de información en el plano BD-601-TL-01 (del tomo 1-Anexo 1B Patio Taller), en la cual indica 3 niveles de anclajes instalados con un ángulo casi horizontal, con longitudes sin definir y con un cuadro de cargas que no son usadas en este caso. En la nota 2 indica que se realizara pruebas de cargas para definir la longitud efectiva de los anclajes, favor aclarar este punto, y cuál es la información que se debe considerar al existir una incompatibilidad entre ambas.*

#### **RESPUESTA**

El plano BD-01-EE-18RA indica que este plano debe leerse en conjunto con los planos de Geotecnia BD-601-TL-01 al BD-601-TL-03. El corte A-A mostrado en el plano BD-601-TL-01 se encuentra ubicado en la zona de 3 niveles de anclaje. El Licitante deberá ceñirse a lo indicado en los planos del proyecto.

#### **CONSULTA 45:**

*Referente a los anclajes del Nuevo Patio Taller Chimpu Ocllo, en la página 195 del expediente técnico, Volumen 2 (tomo 2-Anexo 1B Patio Taller), hace mención a Anclajes Postensados Inyectados (Tu: 45 Tn).*

*a) ¿Se debe considerar que serán anclajes postensados provisionales o serán permanentes?*

*b) ¿Todas las 113 unidades de anclajes se deben considerar de 45Tn?*

### **RESPUESTA**

El Licitante debe ceñirse a lo indicado en las Especificaciones Técnicas del Proyecto Páginas del 2-2-184 al 2-2-188

a. La respuesta se encuentra en la página 2-2-186

b. De acuerdo a lo indicado en la página 2-2-184.

### **CONSULTA 46:**

*Referente a los anclajes del Nuevo Patio Taller Chimpu Ocllo, la información enviada en las páginas 49-50 de los Planos del Tomo 1, están como hojas en blanco. Se solicita por favor disponer de dicha información faltante.*

### **RESPUESTA**

Se adjuntan planos BD-601-TL-02 y BD-601-TL-03, los cuales se encuentran en el Tomo 1.

### **CONSULTA 47:**

*Con relación a las partidas de residuos sólidos peligrosos incluidas en el capítulo de Viales, se consulta lo siguiente:*

*a) Brindar detalle sobre la naturaleza de los residuos peligrosos que se deben considerar.*

*b) Confirmar si se debe considerar algún requisito adicional referido al SCTR que se debe considerar con relación a los operarios encargados de la manipulación y transporte de esta partida.*

### **RESPUESTA**

La contratista deberá realizar el manejo adecuado de los residuos sólidos peligrosos según lo establecido por el DECRETO SUPREMO N° 014-2017-MINAM, donde se aprueba el reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, así como lo estipulado en el Programa de Manejo de Residuos sólidos líquido y efluentes del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado y EAS- C del proyecto.

Se confirma la obligatoriedad del *Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR)*.

Asimismo se precisa que estos residuos son los que puedan causar un daño a la salud y al ambiente si es que no se le brinda el manejo adecuado según ley (ejemplo: envase de aceites, grasas, envases de pinturas, entre otros.)

#### **CONSULTA 48:**

*Respecto a los Pavimentos asfálticos, se solicita aclarar y especificar lo siguiente, dado que en la información incompleta que se dispone hasta el momento no está detallado:*

- a) *Confirmar si el PEN a considerar debe ser convencional o modificado.*
- b) *Confirmar la tasa porcentual de emulsión a considerar para el RAP.*

#### **RESPUESTA**

El postor se debe remitir a las Especificaciones Técnicas del Proyecto – Carpeta Asfáltica en Caliente, páginas del 2-1-129 al 2-1-149

#### **CONSULTA 49:**

*Respecto a los Pavimentos de concreto hidráulico, tanto de los Viales como del Nuevo Patio Taller, se solicita aclarar y especificar lo siguiente, dado que en la información incompleta que se dispone hasta el momento no está detallado:*

- a) *Detalle y especificación técnica de sección de junta longitudinal, transversal y aislamiento, así como espesor del corte de junta, tipo de sello, espesor de tecnopor, medidas y sección de refuerzo (dowells) en las juntas.*
- b) *Tipo de acabado: barrido o peinado, semipulido, frotachado, etc.*
- c) *Curado de losa: ¿con geotextil o con curador químico?*

#### **RESPUESTA**

- a) Las Especificaciones Técnicas de las juntas se encuentran ubicadas en el Volumen 2 – Especificaciones Técnicas – Tomo 1 – ET Vial – página 95.  
Los detalles de las juntas se encuentran ubicados en el Tomo 3 – 8. Planos Pavimento – Planos BD-601-PR-DC-01 y BD-601-PR-DC-02.
- b) Ver Especificaciones técnicas.
- c) De acuerdo a las especificaciones técnicas, se detalla lo siguiente:

“El curado del concreto en obra se podrá llevar a cabo según la forma prevista en los documentos del Proyecto, mediante:

- Humedad.
- Productos químicos.
- Láminas para cubrir el concreto.

Si el curado se realiza mediante humedad, el agua utilizada deberá cumplir los requisitos de la Subsección Agua de la presente especificación. El material de cobertura deberá ser de un material con alta retención de humedad.

En el caso de los productos químicos, se empleará un producto de calidad certificada que, aplicado mediante aspersion sobre la superficie del pavimento garantice el correcto curado de éste. El producto por utilizar, debe satisfacer todas las especificaciones de calidad que indique su fabricante. La efectividad de los productos de curado se debe demostrar mediante experiencias previas exitosas o ensayos al inicio de la colocación del concreto. Deberán cumplir con la especificación ASTM C- 309, tipo 2, clase B, o clase A sólo si la base es de parafina.

Las láminas de curado pueden ser de polietileno blanco o de papel de curado, que cumplan con la especificación ASTM C-171.”

#### **CONSULTA 50:**

*Respecto a la Semaforización, se solicita aclarar las siguientes consultas:*

*a) Dado que el proyecto está considerando algunas especificaciones fuera de las normas de la Municipalidad Provincial de Lima (DA 017 y Complementarios) como cables calibre 14, normado calibre 16, y además de ello estaría faltando otros componentes como por ejemplo Pedestales para controlador o su accesorio para adosarlo a un semipórtico, se solicita confirmar si se debe respetar lo indicado en el expediente técnico e itemizado del presupuesto, y obviar en todo caso aquellas partidas que no estarían cumpliendo la normativa indicada.*

*b) El hardware de Control y Prioridad Selectiva para BRT no se encuentra claramente detallado, ni el Software de Gestión de Tránsito y Gestión de Flota integrado con el cual deben operar este sistema. Se solicita mayor detalle y especificación de dichos componentes, para poderlo valorar de forma adecuada.*

#### **RESPUESTA**

Referente a dicha consulta, es necesario precisar acorde a lo indicado en la Sección IV: Formularios de Licitación y la Sección VII: Requisitos de las Obras de la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), que el Postor deberá tener en cuenta antes de ofertar su propuesta técnica, *los anexos elaborados y generados como recomendación del Banco Mundial, que tienen prioridad sobre los documentos elaborados por BADALLSA y aprobado por EMAPE (Anexos 1-A y 1-B)*, por tanto todas las recomendaciones realizadas por el Banco Mundial deberán ser *asumidos como mandatorios y obligatorios* acorde al cumplimiento del Estándar Socio Ambiental de dicha Organismo Internacional, no existiendo para ello la falta de componentes u elementos hardware/software planteada por su representada.

En este contexto, el Licitante deberá ceñirse a lo señalado en la Memoria Descriptiva

y la propuesta de semaforización del Anexo N°02, indicada en el documento técnico de obra, el cual deberá ofertar en su propuesta técnica la mejor alternativa según corresponda, incluyendo la elaboración del estudio técnico complementario de Obra respectivo (Estudio, Planos de Obra, Especificaciones Técnicas, programación y planes, simulaciones, procedimiento-programación constructiva, cronograma de obra, otros) con todos sus componentes (Semafóricos y prioridad) y softwares necesarios, acorde al estándar y especificaciones técnicas del Anexo N° 02, y su respectiva ejecución e implementación en la fase de obra.

Asimismo, se precisa que una vez culminado dicho Estudio técnico complementario, el Contratista deberá contar con la aprobación y conformidad del Contratante previo a la ejecución de dicho componente.

### **CONSULTA 51:**

*Respecto a los Agregados del proyecto, se solicita aclarar y especificar lo siguiente, dado que en la información incompleta que se dispone hasta el momento no está detallado:*

- a) ¿En el caso de la Base Granular y Sub-base Granular, serán bajo la Norma MTC? De ser así, ¿de qué tipo serían: A, B, C, D?*
- b) Se solicita indicar la granulometría a considerar en los Rellenos con material de cantera y Rellenos con material de préstamo seleccionado.*

### **RESPUESTA**

En relación a sus consultas se le señala nuevamente ceñirse a lo indicado de Expediente Técnico indicado por las especificaciones técnicas la cual se encuentran en el Anexo N°01-A Volúmenes donde se encuentra el detalle de su consulta

- a) Para la base granular de la página 2-1-109 a la página 2-1-118 y para la Sub-base granular de la página 2-1-100 a la página 2-1-108
- b) Volumen 2 tomo 1 página 090 ítems requisitos de los Materiales.

### **CONSULTA 52:**

*En la reunión de la visita técnica virtual realizada con la Comisión de Licitaciones, que se llevó a cabo el 14/08/2020, manifestamos nuestras dudas sobre la expropiación de propiedades inmuebles que interfieren el área de terreno donde se ejecutarán las obras, y se nos informó que estas dudas serían contestadas dentro de las 48 horas posteriores a la finalización de la reunión; siendo que, este plazo ha vencido y no obtuvimos respuesta a nuestras dudas.*

**Solicitud:** *Por lo expuesto, reiteramos por escrito nuestra solicitud para que se aclare cuál será el procedimiento y los plazos previstos para que el Contratante concluya con las expropiaciones de propiedades inmuebles y la entrega total del área de terreno para la ejecución de las obras.*

### **RESPUESTA**

El proyecto cuenta con un Plan de Compensaciones y Reasentamiento Involuntario (PACRI) que estará a cargo de una empresa consultora bajo la supervisión de la Unidad Técnica Coordinadora del Proyecto (UTCP) adscrita a EMAPE S.A. Este contiene un programa de adquisición de predios, teniendo previsto culminar ese proceso de liberación dentro del plazo de ejecución de obra para que una vez liberados los predios, la contratista pueda continuar con esa zona de intervención.

En el supuesto que el citado proceso de expropiaciones no concluya en los plazos previstos en el programa, se evaluarán los efectos dentro de los términos del contrato suscrito.

### **CONSULTA 53:**

*También en la reunión de la visita técnica virtual realizada con la Comisión de Licitaciones, que se llevó a cabo el 14/08/2020, manifestamos nuestras dudas sobre el reasentamiento involuntario de los comerciantes informales del mercado que interfería el área de terreno donde se ejecutarán las obras, y se nos informó que estas dudas serían contestadas dentro de las 48 horas posteriores a la finalización de la reunión; siendo que, este plazo ha vencido y no obtuvimos respuesta a nuestras dudas.*

**Solicitud:** *Por lo expuesto, reiteramos por escrito nuestra solicitud para que se aclare cuál será el procedimiento y/o las acciones y/o medidas previstas por el Contratante para evitar el retorno de los comerciantes informales al área del terreno dónde se ejecutarán las obras.*

### **RESPUESTA**

El PACRI considera a los comerciantes informales dentro de un programa, en él se contempla el apoyo para su formalización y reubicación de sus actividades económicas, además, de un seguimiento por parte del equipo a cargo de la implementación del PACRI y de la UTCP.

Además, se ha realizado un trabajo conjunto con las municipalidades distritales y los representantes de los comercios informales. Las municipalidades han procedido habilitar espacios para la reubicación de los ambulantes, lo que incluyó un inventario de las personas y sus actividades comerciales, que fue concluido antes del inicio de la emergencia sanitaria. Asimismo, se ha coordinado el apoyo de las municipalidades distritales y del personal de fiscalización de la Municipalidad Metropolitana de Lima para sostener los espacios libres.

### **CONSULTA 54:**

*¿La elección del tipo de pavimento rígido, ya sea pavimento de hormigón simple, hormigón armado o hormigón de fibra, será definido por el Contratista?*

### **RESPUESTA**

Referente a dicha consulta, el Licitante debe ceñirse a los planos del proyecto

### **CONSULTA 55:**

*En el caso de una losa de hormigón, ¿podemos considerar 4,5 MPa para la resistencia a la tracción por flexión?*

### **RESPUESTA**

En referencia a esta consulta el Licitante se debe ceñir a las Especificaciones Técnicas (Anexo 1A – volumen 2) del proyecto pagina 2-1-174 que detalla “Este trabajo consiste en el suministro, transporte, colocación, consolidación y acabado de una mezcla de concreto hidráulico de resistencia a la flexo tracción de 45 kg/cm2...

### **CONSULTA 56:**

*¿La mezcla de hormigón debe ser definida por el Contratista luego de estudiar los materiales, cementos y aditivos disponibles para la obra?*

### **RESPUESTA**

Referente a esta consulta el Licitante debe ceñirse a las Especificaciones Técnicas (Anexo 1A – volumen 2) del proyecto, que detalla los materiales del Concreto se ajustarán a los requerimientos del Capítulo 2 – Materiales; páginas del 2-3-025 al 2-3-033

### **CONSULTA 57:**

*Entendemos que la metodología ejecutiva del pavimento rígido variará en función de la longitud de los tramos a ejecutar, y no es posible utilizar el rematador de hormigón en todos los tramos. Las liberaciones para la ejecución de la obra se definirán según desvíos de tráfico e interferencias terrestres y subterráneas.*

**Solicitud:** *¿Es este nuestro entendimiento correcto?*

### **RESPUESTA**

El Licitante debe ceñirse a lo indicado a la distribución de juntas indicadas en los planos del Volumen 4 tomo 6 desde la página 038 al 064 del Anexo 1-A.

Sobre las liberaciones para ejecución de la obra ver respuesta de la pregunta 61.

### **CONSULTA 58:**

*También entendemos que los proyectos de mezclas asfálticas serán definidos por el Contratista luego de la elección de los agregados y asfalto que se utilizarán en la ejecución de la obra. Sin embargo, el Contratista define el tipo de revestimiento asfáltico que se aplicará en las bandas adyacentes al BRT, por ejemplo, si se utilizará una mezcla de asfalto común, o un Gap-Graded o un SMA. La pregunta es: ¿qué tipo de mezcla asfáltica se aplicará?*

**Solicitud:** *La duda es ¿Qué tipo de mezcla asfáltica se aplicará?*

## **RESPUESTA**

El Licitante se debe remitir a los planos del Expediente Técnico (Volumen 4 – Tomo 6 del Anexo 1-A) – Pavimentos página, 4-6-036. Plano: Detalles de Pavimento - BD-597-PV-05 donde en los detalles de se indica las características del tipo de Mezcla Asfáltica en Caliente (MAC) de acuerdo a cuadro de especificaciones técnicas al plano de la referencia.

## **CONSULTA 59:**

*¿En cuanto a la disposición de las losas de hormigón, las dimensiones (largo y ancho) serán definidas por el Contratista? ¿Podemos considerar las dimensiones de 5,0 mx 3,5 m para el concepto de hormigón simple para las tablas?*

## **RESPUESTA**

En los planos de distribución de juntas BD-597-DJ-01 al BD-597-DJ-27 de la página 4-6-038 a 4-6-064 (Volumen 4 tomo 6 del Anexo 1-A), están definidas las cantidades de losas entre progresivas, sin embargo, en la Nota 3 de dichos planos indica: El Contratista deberá presentar el plano de distribución de juntas a fin de ser aprobadas por el Supervisor, lo cual definiría las dimensiones de las losas de hormigón

## **CONSULTA 60:**

*¿El contratista definirá el material de sellado de juntas?*

## **RESPUESTA**

Ceñirse al detalle del plano BD-597-DT-02 (Detalles de Juntas) del Volumen 4 tomo 6 pagina 067 y a las especificaciones técnicas del Volumen 2 tomo 1 desde la página 174 hasta la 216, define el tipo de sellado dependiendo de la junta a emplear

## **CONSULTA 61:**

*¿La estrategia ejecutiva, definiendo los tramos liberados, las extensiones y el tiempo de ejecución y el tiempo de liberación de tráfico para cada subtramo serán definidos por el Contratista?*

## **RESPUESTA**

Estos estarán supeditados a los resultados del desarrollo del anexo 1-D así como las coordinaciones que se realicen con las empresas de servicios para obtener información sobre interferencias.

## **CONSULTA 62:**

*Por la necesidad de promover la consistencia de los costos de las partidas solicitamos el envío de las especificaciones técnicas, criterios medición y pago de*

todos los servicios de la infraestructura Vial, como los servicios abajo pero no limitado a ellos:

1. CAMA DE APOYO PARA TUBERIA ( $m^3$ )
2. PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA EN TUB. PVC 315mm (m)
3. PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA EN TUB. PVC 160mm (m)
4. PAGO POR LUCRO CESANTE POR AFECTACION INDIRECTA DEL GRIFO-COOPERATIVA DE VIVIENDA SANTA LIGIA (mes)
5. TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIAS ENTRE 120M Y 1000 M ( $m^3 \times km$ )
6. TRANSPORTE DE MATERIALES GRANULARES PARA DISTANCIASMAYORES 1000 M ( $m^3 \times km$ )
7. TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS ENTRE 120 m Y 1000 m ( $m^3 \times km$ )
8. TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS MAYORES DE 1000 m ( $m^3 \times km$ )
9. CONCRETO CICLOPEO C.H 1.12 +33% P.G. PARA CIMIENTOS CORRIDOS ( $m^3$ )
10. CONCRETO CICLOPEO C:11 1:12 +3014 P.G. PARA CIMIENTOS CORRIDOS ( $m^3$ )
11. DISPOSICION FINAL DE EXCEDENTES DE OBRA (t)
12. DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS (t)
13. REMOCION DE CARPETA ASFALTICA EXISTENTE ( $m^2$ )
14. DEMOLICION DE SARDINELES ( $m^3$ )
15. DEMOLICION DE PREDIOS AFECTADOS ( $m^3$ )
16. DEMOLICION DE ESTRUCTURAS DE CONCRETO ( $m^3$ )
17. DEMOLICION DE BASES DE CONCRETO EXISTENTES ( $m^3$ )
18. RELLENO CON MATERIAL DE CANTERA ( $m^3$ )
19. EXCAVACION DE EXPLANACIONES SIN CLASIFICAR ( $m^3$ )
20. MONITOREO DEL AIRE (veces)
21. MONITOREO DEL AGUA (veces)
22. MONITOREO DEL RUIDO (veces)
23. MONITOREO DE SUELO (veces)
24. MONITOREO DEL AIRE (pto)
25. MONITOREO DEL AGUA (pto)
26. MONITOREO DEL RUIDO (pto)
27. MONITOREO DE SUELO (pto)
28. - PREPARACION DE SUBRASANTE ( $m^2$ )
- 29.- RECOJO Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS PELIGROSOS (vje)
30. - ESPARCIDO DE CAL EN EXCAVACIONES (kg)
- 31.- MEJORAMIENTO DE SUELO CON TIERRA DE CHACRA, ESPESOR 0.15 ml. CON EQUIPO ( $m^3$ )

## **RESPUESTA**

Las especificaciones técnicas de la Sección 01.00 Infraestructura Vial se encuentran en el Volumen 2 tomo 1 desde la página 002 al 312 del anexo 1 donde se encuentra detallado la descripción, medición, pago entre otros de cada uno de sus

componentes. Así mismo cabe señalar que el postor deberá ofertar en su propuesta las especificaciones técnicas generadas como consecuencia del desarrollo del anexo 1c, 1d, 2,3,4,5,6,7 de acuerdo a los documentos de obra indicadas en el SDO.

### **CONSULTA 63:**

*Sobre la expropiación de propiedades inmuebles que interfieren el área de terreno donde se ejecutarán obras, consideramos necesario reiterar nuestra aclaración formulada en la vista virtual al lugar de las obras: solicitamos que se aclare el procedimiento y los plazos previstos para concluir las expropiaciones de propiedades inmuebles y entregar el total del área de terreno para la obra, al inicio de su respectivo plazo de ejecución; y asimismo, que se aclare si reconocerán los costos y gastos adicionales en el caso de presentarse retrasos en las expropiaciones de inmuebles que generen, a su vez, retraso en la terminación de la ejecución de las obras.*

### **RESPUESTA**

El proyecto cuenta con un Plan de Compensaciones y Reasentamiento Involuntario (PACRI) que estará a cargo de una empresa consultora bajo la supervisión de la Unidad Técnica Coordinadora del Proyecto (UTCP) adscrita a EMAPE S.A.. Este contiene un programa de adquisición de predios, teniendo previsto culminar ese proceso de liberación dentro del plazo de ejecución de obra para que una vez liberados los predios, la contratista pueda continuar con esa zona de intervención.

En el supuesto que el citado proceso de expropiaciones no concluya en los plazos previstos en el programa, se evaluarán los efectos dentro de los términos del contrato suscrito.

### **CONSULTA 64:**

*Sobre el reasentamiento de los puestos o stands de ventas de un mercado que interfería el área de terreno donde se ejecutarán obras, consideramos necesario reiterar nuestra aclaración formulada en la vista virtual al lugar de las obras: solicitamos que se aclare el procedimiento y/o las acciones y/o medidas previstas por el Contratante para evitar el retorno de los vendedores con sus mencionados puestos o stands de ventas*

### **RESPUESTA**

El PACRI considera a los comerciantes informales dentro de un programa, en él se contempla el apoyo para su formalización y reubicación de sus actividades económicas, además, de un seguimiento por parte del equipo a cargo de la implementación del PACRI y de la UTCP.

Además, se ha realizado un trabajo conjunto con las municipalidades distritales y los representantes de los comercios informales. Las municipalidades han procedido habilitar espacios para la reubicación de los ambulantes, lo que incluyó un inventario de las personas y sus actividades comerciales, que fue concluido antes del inicio de la emergencia sanitaria. Asimismo, se ha coordinado el apoyo de las municipalidades

distritales y del personal de fiscalización de la Municipalidad Metropolitana de Lima para sostener los espacios libres.

### **CONSULTA 65:**

*En cuanto a la documentación del expediente Técnico; mediante el documento identificado como “Aclaraciones a respecto del Proyecto N° 1”, solicitamos los Planos en Formato Electrónico DWG y las Plantillas de Metrados en formato EXCEL, y los demás documentos en Formato DOC, de la siguiente documentación faltante:*

- *Planos de Ampliación del tramo Norte del COSAC I:*
- *Volumen 4 (Tomo 2 de 17): Planos de Topografía, y continuación;*
- *Volumen 4 (Tomo 6 de 17): Planos de Suelos y Pavimentos;*
- *Volumen 4 (Tomo 7 de 17): Planos de Arquitectura, Ubicación de Estaciones;*
- *Volumen 4 (Tomo 8 de 17): Planos de Arquitectura Continuación y Planos de Estaciones;*
- *Volumen 4 (Tomo 13 de 17): Riego Tecnificado y PTAR para los Planos de Reemplazo de Canal de Riego, Gradiente Hidráulica, Válvulas, Planos de Sistema de Riego Tecnificado entre otros;*
- *Volumen 4 (Tomo 16 de 17): Planos de Componentes Tecnológicos, Planos de Sistema de Video Vigilancia, Sistemas de Puertas Automáticas y Planos de Señalización;*
- *Volumen 4 (Tomo 17 de 17): Planos de Señalización, Detalles Constructivos y plano de Desvios.*
- *Planos del Nuevo Patio Taller Chimpu Ocllo;*
- *Volumen 4 (tomo 2 de 3); Planos de Arquitectura del Nuevo Patio.*

*En otra oportunidad, mediante el documento identificado como “Aclaraciones a respecto del Proyecto N° 2”, solicitamos las Especificaciones Técnicas en formato DOC de los siguientes documentos faltantes, por no encontrarse en el mencionado Expediente Técnico:*

- *Especificaciones de la Ampliación del tramo Norte del COSAC I;*
- *Especificaciones del Corredor (BRT);*
- *Volumen 2 (Tomo 1 de 5): Especificaciones Técnicas, Infraestructura Vial;*
- *Volumen 2 (Tomo 2 de 5): Especificaciones Técnicas, Arquitectura;*
- *Proyecto del Patio Taller Chimpu Ocllo;*
- *Volumen 2 (Tomo 1 de 3): Especificaciones Técnicas, Infraestructura Vial;*

*Asimismo, mediante el mencionado documento, y con relación al sistema de detección de prioridad al transporte y el sistema de Comunicación, solicitamos el volumen 2 del tomo 3, para revisar el tema de la comunicación y sus especificaciones técnicas.*

*Finalmente, mediante el documento identificado como “Aclaraciones a respecto del Proyecto N° 03, solicitamos en formato DOC, EXCEL y DWG, la siguiente documentación faltante en el Expediente Técnico:*

- *Ampliación del tramo Norte COSAC I;*
- *Resumen Ejecutivo: Tomo 1*
- *Memoria Descriptiva, Volumen 1: Tomos 1 y 2*
- *Metrados, Presupuestos y Análisis de Precios, Volumen 3; Tomos 1 – 9*
- *Anexo del Estudio Básico, Volumen 5: Tomo 1 -11*
- *Nuevo Patio Taller;*

- *Resumen Ejecutivo: Tomo 1*
- *Memoria Descriptiva: Volumen 1: Tomo 1*
- *Especificaciones, Volumen 2: Tomos 1 y 3*
- *Metrados, Presupuestos y Análisis de Precios: Volumen 3: Tomos 1 -3*
- *Anexo del Estudio Básico: Volumen 5: Tomos 1 -4*
- *Anexo PAC: Continuación: Volumen 2: Tomo 2*

*Para un eficiente estudio del proyecto y levantamiento de la Lista de Cantidades, así como para la elaboración de adecuados Presupuestos, necesitamos los documentos faltantes, ya que nos impide efectuar una correcta cotización de los servicios relacionado.*

*Además, debemos recordar que, en la reunión de visita técnica virtual realizada el día 14/08/2020, se nos informó que nuestras dudas y los documentos faltantes serían contestadas y puestos a disposición de los Licitantes dentro de las 48 horas posteriores a la finalización de dicha reunión; siendo que, este plazo ya se venció y aún no tenemos la documentación faltante, que contienen información relevante para la elaboración de nuestra Oferta, afecta los plazos establecidos en las Bases de la Licitación.*

**Solicitando:** *Por todo expuesto, con arreglo a lo previsto en el numeral 22.2, del artículo 22° (página 22) de la SDO N° 001-2020-EMAPE solicitamos que se prorrogue el Plazo de entrega de las Ofertas para esta Licitación, así como también, el plazo para formular las aclaraciones pertinentes, hasta por 30 días adicionales a los términos previstos, modificando la fecha límite con las respectivas enmiendas al documento de licitación.*

## **RESPUESTA**

- Solicitud de los Planos en Formato Electrónico DWG y las Plantillas de Metrados en formato EXCEL

Referente a los archivos con extensiones raiz xls y doc, por seguridad de la información y evitar alteraciones a la misma, no se proporcionarán dichos documentos en formato editable.

Para facilitar la presentación de las ofertas, se proporcionan los Planos en formato editable mediante los siguientes links:

✓ Enlace de Planos para Ampliación Norte del COSAC:

<https://drive.google.com/file/d/15DNiIOKbq0RBnOwFhPwDhZsDKgEguKn8/view?usp=sharing>

✓ Enlace de Planos para Patio Norte:

<https://drive.google.com/file/d/1rSdkPct8o8IPnbDiQiah1YFQzCUjkwro/view?usp=sharing>

- Aclaraciones al respecto del Proyecto N° 2

Referente a dicha consulta, es necesario precisar acorde a lo indicado en la Sección IV: Formularios de Licitación y la Sección VII: Requisitos de las Obras de Sobre los documentos de obra referidos, se ha verificado los enlaces y el contenido de la misma, indicada a la vez en la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), constatándose que se encuentran completo en el marco de los estándares del Banco Mundial, no existiendo para ello la falta de documentación planteada por su representada.

En este contexto, el Licitante deberá ceñirse a lo señalado en la Memoria Descriptiva y la propuesta de semaforización del Anexo N°02, indicada en el documento técnico de obra, el cual deberá ofertar en su propuesta técnica la mejor alternativa según corresponda, incluyendo la elaboración del estudio técnico complementario de Obra respectivo (Estudio, Planos de Obra, Especificaciones Técnicas, programación y planes, simulaciones, procedimiento-programación constructiva, cronograma de obra, otros) con todos sus componentes (Semafóricos y sistema de prioridad) y softwares necesarios, acorde al estándar y especificaciones técnicas del Anexo N° 02, y su respectiva ejecución e implementación en la fase de obra.

Se precisa que una vez culminado dicho Estudio técnico complementario, el Contratista deberá contar con la aprobación y conformidad del Contratante previo a la ejecución de dicho componente.

Asimismo, referente a los archivos con extensiones raíz xls y doc, se reitera por seguridad de la información y evitar alteraciones a la misma, no se proporcionarán dichos documentos en formato editable.

Para facilitar la presentación de las ofertas, se proporcionan los Planos en formato editable mediante los siguientes enlaces:

✓ Enlace de Planos para Ampliación Norte del COSAC:

<https://drive.google.com/file/d/15DNIIOkBg0RBnOwFhPWDhZsDKgEguKn8/view?usp=sharing>

✓ Enlace de Planos para Patio Norte:

<https://drive.google.com/file/d/1rSdkPct8o8IPnbDiQiah1YFQzCUjkwro/view?usp=sharing>

- Aclaraciones al respecto del Proyecto N° 03:

Sobre los documentos de obra referidos, se ha verificado los enlaces y el contenido de la misma, indicada a la vez en la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), constatándose que se encuentran completo en el marco de los estándares del Banco Mundial, no existiendo para ello la falta de documentación planteada por su representada, por lo que para fines informativos y de orientación, del mismo enlace base indicado en la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), se le precisa por carpeta lo siguiente:

- Para encontrar la MEMORIA DESCRIPTIVA o RESUMEN del documento de obra, dar click en el enlace base del SDO, que es el siguiente enlace:

<https://drive.google.com/drive/folders/17qgmHbklpvywy8DqPKIbKmgwjlq9PCFz>

- Para encontrar los PLANOS, dar click en la Carpeta Anexo N°01-A o en su defecto 1-B del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:

a.- Carpeta Anexo 1-A: PLANOS AMPLIACION NORTE

[https://drive.google.com/drive/folders/1aOzDu65aXVoVL2MMxzmSTv1vsILl8\\_Nm](https://drive.google.com/drive/folders/1aOzDu65aXVoVL2MMxzmSTv1vsILl8_Nm)

b.- Carpeta Anexo 1-B: PLANOS PATIO TALLER

<https://drive.google.com/drive/folders/1CnmAEkKtZfjeXOUKGTyZcV3QS43bY8Zd>

- Para encontrar las ESPECIFICACIONES, dar click en la Carpeta Anexo N°01 del enlace base del SDO, o en el siguiente enlace referido a:
  - a.- Carpeta Anexo 1-A: ESPECIFICACIONES AMPLIACION NORTE  
<https://drive.google.com/drive/folders/1ksqrvQCka4Yved9CoUZTEO9-p-CqBti>
  - b.- Carpeta Anexo 1-B: ESPECIFICACIONES PATIO TALLER  
<https://drive.google.com/drive/folders/1IJUFuDNPcgNhnOR2GPZgTu0PDLn39rX5>

Es preciso señalar, acorde a la Sección VII. Requisitos de las Obras parte 2 de la Solicitud de Ofertas para la Contratación de Obras (SDO), que el Contratista ejecutara las obras de la Ampliación Norte, de acuerdo a las especificaciones y planos del anexo 1-A y 1-B y de las especificaciones y estándares técnicos de los otros anexos y documentos a elaborar y generar por el mismo, como recomendación del Banco Mundial, los mismos que tienen prioridad sobre los documentos elaborados por BADALLSA.

Referente a los archivos con extensiones raiz xls y doc, se reitera por seguridad de la información y evitar alteraciones a la misma, no se proporcionarán dichos documentos en formato editable.

Para facilitar la presentación de las ofertas, se proporcionan los Planos en formato editable mediante lossiguientes links:

✓ Enlace de Planos para Ampliación Norte del COSAC:

<https://drive.google.com/file/d/15DNiIOKbq0RBnOwFhPWDhZsDKgEguKn8/view?usp=sharing>

✓ Enlace de Planos para Patio Norte:

<https://drive.google.com/file/d/1rSdkPct8o8IPnbDiQiah1YFQzCUjkwro/view?usp=sharing>

- Respecto al Levantamiento de la Lista de Cantidades,  
Es preciso señalar que el documento técnico de obra está dado por la Memoria Descriptiva y los Anexos (1-A, 1-B, 1-C,1-D, 2, 3, 4, 5, 6 y 7), el mismo que el Contratista ejecutara las obras de la Ampliación Norte, de acuerdo a las especificaciones y planos del anexo 1-A y 1-B (BADALLSA), y los documentos a elaborar y generar como estudios, especificaciones u estándares técnicos de los otros anexos (Referencia al anexo1-C,1-D, 2, 3, 4, 5, 6 y 7) como recomendación del Banco Mundial, siendo estos últimos la prioridad sobre los documentos elaborados por BADALLSA.

En este contexto, no se entregará lista de cantidades actualizada de las recomendaciones del Banco Mundial, ya que el Licitante deberá ofertar en su propuesta técnica y económica bajo su responsabilidad y riesgo, la ingeniería a ejecutar, la elaboración - ejecución e implementación del estudio técnico complementario de Obra respectivos con sus compatibilizaciones con otras especialidades, entre otros, así como los permisos, aprobaciones y conformidad.

Sobre la ampliación de plazo, ver la Enmienda 3.

## **CONSULTA 66:**

Al respecto del documento expediente técnico, volumen N° 2: Especificaciones técnicas, Tomo 3 de 5, página 30.

03-02 concreto armado:

- Sección 03.02.01 Concreto pre mezclado clase A ( $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ )
- Sección 03.02.02 Concreto pre mezclado clase B ( $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ )
- Sección 03.02.03 Concreto pre mezclado clase C ( $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ )
- Sección 03.02.04 Concreto pre mezclado clase D ( $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ )
- Sección 03.02.05 Concreto pre mezclado clase E ( $f_c = 280 \text{ kg/cm}^2$ )
- Sección 03.02.06 Concreto pre mezclado clase F ( $f_c = 280 \text{ kg/cm}^2$ )
- Sección 03.02.07 Concreto pre mezclado clase G ( $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2 + 25\% \text{ PM}$ )
- Sección 03.02.08 Concreto pre mezclado clase H ( $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ )
- Sección 03.02.09 Concreto pre mezclado clase i ( $f_c = 210 \text{ kg/cm}^2$ )
- Sección 03.02.10 Concreto pre mezclado clase j ( $f_c = 280 \text{ kg/cm}^2$ )
- Sección 03.02.11 Concreto pre mezclado clase K ( $f_c = 280 \text{ kg/cm}^2$ )
- Sección 03.02.12 Concreto pre mezclado clase L ( $f_c = 350 \text{ kg/cm}^2$ )

En el enunciado se dice:

“4. Los elementos en contacto con agua deberán tener una relación agua – cemento máxima de 0.4. Además, se deberá utilizar un impermeabilizante sobre la superficie expuesta al agua o humedad, o algún producto similar aprobado por el proyectista. La calidad mínima del material cementicio será de  $335 \text{ kg/cm}^3$ ”

Se pide a la entidad indicar el metrado de las estructuras de concreto que estarán expuestas al agua o humedad, por la cual se deberá aplicar lo estipulado en este punto de la especificación técnica, esta información es importante debido a la variación del costo del concreto para cumplir este punto.

## **RESPUESTA**

En los planos de estructuras ubicados en el volumen 4 tomo 10 entre las páginas 012 al 020 se encuentran detalladas las estructuras de concreto de la consulta.

## **CONSULTA 67:**

*Al respecto del personal clave:*

- a) *Sobre la experiencia de los especialistas se solicita experiencia en estudios definitivos para rehabilitación y/o mejoramiento y/o construcción de vías a nivel de afirmado y/o asfaltado y/o pavimento en concreto confirmar que será válido la experiencia en vías urbanas y carreteras.*

*Se consulta toda vez que en la experiencia de los especialistas hay dos definiciones por un lado experiencia en Obras similares y por otro lado en vías que entendemos puede ser urbanas o carreteras. Por favor aclarar.*

- b) *Sobre el especialista ambiental se solicita ampliar la profesión a Ingeniero Agrónomo toda vez que el ámbito de servicios y obras em Perú esta profesión es aceptada para la especialidad ambiental.*
- c) *Se consulta sobre el especialista social sobre los requisitos de la experiencia toda vez que piden experiencia em vários temas que no necessariamente están demostrados en los certificados de trabajo de los especialistas sino que forman parte de las atividades desarrolladas. Que documento complementario será valido acreditar em caso no se cuente con el detalle de la experiencia en los certificados de trabajo del especialista.*

## **RESPUESTA**

- a) Referente a dicha consulta, se precisa que los especialistas deben tener experiencia en cuanto a intercambios viales y/o pasos a desnivel, y/o viaductos, esto referido a obras o estudios definitivo de ingeniería (EDI) o en su defecto al expediente técnico de obras iguales u similares del rubro vial urbano en zonas de alto tránsito.

Asimismo, en cuanto a la experiencia de solo estudios definitivos de ingeniería (EDI) o en su defecto el expediente de obras de vías a nivel de afirmado y/o asfaltado y/o pavimento en concreto, está referido también al rubro vial urbano en zonas de alto tránsito; ya que las vialidades urbanas están conformadas en vías expresas y/o autopistas y/o periféricas u evitamiento y/o arterial y/o colectora

- b) Se acepta ampliar la profesión de Ingeniero agrónomo, pero debe acreditar experiencia como Especialista ambiental en obras de Construcción en zonas urbanas.
- c) La experiencia específica del especialista social se puede acreditar de la siguiente manera:
- Implementación de buenas prácticas usando estándares internacionales en gestión social, o en proyectos que apliquen las salvaguardias sociales:  
Se puede acreditar con personas que hayan ostentado el puesto de coordinadores, jefes o gerentes de áreas de relacionamiento comunitario, gestión social o equivalentes en empresas o entidades que hayan sido reconocidas por sus estándares internacionales en prácticas de gestión social.
  - Preparación, implementación, supervisión o evaluación de estudios de impacto social (o secciones sociales de estudios de impacto ambiental), en proyectos de desarrollo o inversión, incluyendo temas de explotación y abuso sexual (AES) y violencia de género (VBG):  
Debe acreditar su participación en la elaboración, implementación, supervisión o evaluación de instrumentos de gestión ambiental para proyectos que hayan incluido el tema de explotación y abuso sexual (AES) y violencia de género (VBG).
  - Se valorará experiencia específica en temas como reasentamiento involuntario; restauración de medios de vida y gestión de impactos económicos; participación social y prevención de conflictos, mecanismos de quejas y reclamos, y/o experiencia

en temas de inclusión social, particularmente respecto a la inclusión de grupos vulnerables, minorías, usuarios con discapacidad o movilidad reducida:

Debe acreditar su participación en operaciones o proyectos que hayan contado con alguno de los temas señalados.

- Excelentes habilidades de comunicación oral y escrita en el idioma castellano:  
Si el candidato tiene como idioma madre al castellano (español) bastará con acreditar un curso de redacción en una institución o universidad acreditada. La redacción también puede ser acreditada con las publicaciones que el candidato tenga.  
Si el candidato no tiene como idioma madre al castellano, deberá pasar por las pruebas de suficiencia del idioma español a través de los exámenes SIELE o DELE.

### **CONSULTA 68:**

*Se consulta el sobre de tiempo estimado en que se espera se inicien las obras.*

### **RESPUESTA**

Se espera se inicien las obras en el mes de diciembre del presente año.