

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

*Es responsabilidad de la Entidad cautelar la adecuada formulación del expediente técnico, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación y en la ejecución de la obra.*

#### 3.1. EXPEDIENTE TÉCNICO E INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

##### 3.1.1 NOMBRE DE LA OBRA:

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 03 DE OCTUBRE, CALLE JUNIN Y PASAJE BALCONCILLO DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA".

##### 3.1.2 CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN:

Código Único de Inversión 2538456.

##### 3.1.3 NIVEL DE ESTUDIO EN LA FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN:

Estudio de Pre – Inversión Viable.

##### 3.1.4 FECHA DE DECLARACIÓN DE VIABILIDAD:

21 de diciembre del 2021

##### 3.1.5 DOCUMENTO QUE APRUEBA EL EXPEDIENTE TÉCNICO:

Resolución de Alcaldía N° 0493-2022-MDSC/ALC.

##### 3.1.6 FECHA DE APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:

02 de Agosto del 2022.

##### 3.1.7 DOCUMENTO QUE APRUEBA LA REFORMULACION y ACUALIZACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:

Resolución de Alcaldía N° 300-2023-DSC/ALC.

##### 3.1.8 FECHA DE APROBACIÓN DE LA REFORMULACION DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:

29 de Marzo del 2023.

##### 3.1.9 UBICACIÓN DE LA OBRA

Departamento : Ica.

Provincia : Pisco.

Distrito : San Clemente.

Ubicación : Calle 03 de Octubre, Calle Junín y Pasaje Balconcillo

##### 3.1.10 ANTECEDENTES:

La Municipalidad Distrital de San Clemente, cumpliendo con sus objetivos y metas políticas se ha propuesto para el presente año ejecutar la obra **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 03 DE OCTUBRE, CALLE JUNIN Y PASAJE BALCONCILLO DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA"** con Código único de inversiones 2538456.

El estudio denominado reformulación y actualización del expediente técnico: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 03 DE OCTUBRE, CALLE JUNIN Y PASAJE BALCONCILLO DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA"**, tiene como objetivo mejorar el sistema de saneamiento de agua y desagüe a la población perteneciente al área de influencia del proyecto, así como mejorar las condiciones de vida del poblador, el estado de salubridad, reducir la tasa de morbilidad y mortalidad y servir de base para un mejor desarrollo socioeconómico y por consiguiente elevar su calidad de vida.

##### 3.1.11 OBJETIVOS DE LA OBRA

El objetivo central o propósito del proyecto **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 03 DE OCTUBRE, CALLE JUNIN Y PASAJE BALCONCILLO DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA"**, consiste en mejorar el sistema de saneamiento de agua y



desagüe a la población perteneciente al área de influencia del proyecto, así como mejorar las condiciones de vida del poblador, el estado de salubridad, reducir la tasa de morbilidad y mortalidad y servir de base para un mejor desarrollo socioeconómico y por consiguiente elevar su calidad de vida.

### 3.1.12 FINALIDAD PÚBLICA

El presente proyecto tiene por finalidad mejorar los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado en la Calle 03 de Octubre, Calle Junín y Pasaje Balconcillo del Distrito de San Clemente.

### 3.1.13 VALOR REFERENCIAL

<b>Proyecto: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 03 DE OCTUBRE, CALLE JUNIN Y PASAJE BALCONCILLO DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA"</b>	
<b>Costo Directo</b>	<b>S/. 346,748.18</b>
Gastos Generales 10.00 %	S/. 34,674.82
Utilidad 5.00 %	S/. 17,337.41
<b>Sub Total</b>	<b>S/. 398,760.41</b>
IGV 18%	S/. 71,776.87
<b>VALOR REFERENCIAL</b>	<b>S/. 470,537.28</b>

Son: Cuatrocientos Setenta Mil Quinientos Treinta y Siete con 28/100 soles.

### 3.1.14 FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados.

### 3.1.15 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución de la Obra es de Setenta y Cinco (75) días calendarios.

### 3.1.16 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.

Por contrata.

### 3.1.17 SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

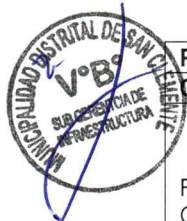
Precios Unitarios.

### 3.1.18 MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

Descripción general del proyecto, metas físicas y todo el detalle específico de la obra se encuentra establecido en el expediente técnico.

### 3.1.19 DEL PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:

De conformidad con el Desagregado de gastos generales del expediente técnico de la obra, el personal clave para la ejecución de la obra son los siguientes:



<b>Plantel Profesional Clave</b>		
<b>Cargo</b>	<b>Profesión</b>	<b>Experiencia</b>
Residente de Obra	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado y Colegiado.	EN EJERCICIO DE SU PROFESIÓN, CON UN MÍNIMO DE <b>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA</b> COMO RESIDENTE, SUPERVISOR, INSPECTOR O LA COMBINACIÓN DE ESTOS, DE: OBRA, EN LA EJECUCIÓN O INSPECCIÓN O SUPERVISIÓN DE OBRAS IGUALES O SIMILARES, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA.
Especialista en Seguridad en obra y Salud Ocupacional.	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado y Colegiado.	EN EJERCICIO DE SU PROFESIÓN, CON UN MÍNIMO DE <b>DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA</b> COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACIÓN DE ESTOS, DE : SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL, SEGURIDAD DE OBRA, SEGURIDAD EN EL TRABAJO, SSOMA, SALUD OCUPACIONAL O IMPLEMENTACIÓN DE



		PLANES DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL, EN LA EJECUCIÓN O INSPECCIÓN O SUPERVISIÓN DE OBRAS EN GENERAL, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA.
--	--	---

Condiciones que debe reunir el personal clave:

a.- Todo el equipo profesional que participe en la ejecución de Obra, deberá ser colegiado, Ley de ejercicio profesional de arquitectos y de Ingenieros.

b.- Con la finalidad de garantizar una adecuada prestación de los servicios y cumplir con los plazos establecidos en las bases, se exigirá la participación de los profesionales presentados para la suscripción del contrato. para participar en la ejecución del proyecto, de ser el caso que se realice cambio en el personal, este deberá cumplir con lo solicitado en los presentes términos de referencia, para lo cual deberá presentar la propuesta a la entidad para evaluación y aprobación.

El contratista deberá presentar al inicio de la participación efectiva de cada personal en la Obra, copia de la colegiatura y certificado de habilidad original del profesional. Asimismo, de conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

### 3.1.20 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA

#### 3.1.20.1 DESCRIPCIÓN. –

La Municipalidad Distrital de San Clemente, cumpliendo con sus objetivos y metas políticas se ha propuesto para el presente año ejecutar la obra **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 03 DE OCTUBRE, CALLE JUNIN Y PASAJE BALCONCILLO DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA"** con Código único de inversiones **2538456**.

El presente estudio sobre la reformulación y actualización del expediente técnico: **"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA CALLE 03 DE OCTUBRE, CALLE JUNIN Y PASAJE BALCONCILLO DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE - PROVINCIA DE PISCO - DEPARTAMENTO DE ICA"**, es un proyecto sobre el mejoramiento del servicio de agua potable y alcantarillado que contribuye al desarrollo social y económico del distrito, sin la dotación de esta infraestructura la vida de la población se torna a la vez desagradable y peligrosa, convirtiéndola vulnerable a la propagación de enfermedades infecto contagiosas, hecho que se demuestra por las altas tasas de morbilidad y mortalidad infantil; es por ello que surge la necesidad prioritaria de dar solución al problema del inadecuado sistema integral de saneamiento básico, referido al abastecimiento de agua potable y alcantarillado que viene atravesando los pobladores de la Calle 03 De Octubre, Calle Junín y Pasaje Balconcillo, brindándoles infraestructuras sanitarias que aceleren su proceso de desarrollo y eleve su nivel de vida.



#### 3.1.20.2 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA A EJECUTARSE

Considerando las características de la zona urbana consolidada y la proyección de uso que va tener el presente proyecto, se describe las metas físicas, la que comprende de la siguiente manera:

#### SISTEMA DE ALCANTARILLADO:

Los diseños practicados en los sistemas colectoras se adecuan a las normas legales vigentes, cuyo mantenimiento de los mismos tienen una operación muy simple y no requiere de aplicaciones mecánicas; por lo que, se justifica técnicamente la ejecución de la obra, materia del presente estudio.

### **COMPONENTE N°01: SISTEMA DE ALCANTARILLADO**

- Instalación de la red de alcantarillado con una longitud de L=352.64m (TUBERIA PVC UF DESAGUE ISO 4435 S-25 DN 200MM).
- Instalación de la red de alcantarillado con una longitud de L=58.79m (TUBERIA PVC UF DESAGUE ISO 4435 S-25 DN 160MM).
- Construcción de 10 buzones.
- Instalación de 90 conexiones domiciliarias a la red de alcantarillado.

### **SISTEMA DE AGUA POTABLE:**

En el presente proyecto se está considerando la colocación de 415.66 ml de (Con Tubería PVC – UNTP ISO-1452-2:2011 PN 10 DN 110mm), 90 conexiones domiciliarias con los cuales se estará abasteciendo en forma permanente del elemento líquido a la población de los sectores Calle 03 De Octubre, Calle Junín y Pasaje Balconcillo. Si tomamos en cuenta el abastecimiento actual, con un producto de dudosos calidad, servicio deficiente y relacionado por un lapso de tiempo de 1/2" a 1 hora diaria, sin posibilidades de ampliación.

En General, dentro de este sistema, se está considerando la ejecución de las siguientes metas en Redes de Agua Potable:

### **COMPONENTE N°02: SISTEMA DE AGUA POTABLE**

- Instalación de la red de agua potable con una longitud de L=415.66m (Tubería PVC-U NTP ISO 1452 PN 10 DN 110 mm).
- Instalación de 43 conexiones domiciliarias de agua potable de tubería PVC DN 15mm (1/2) a 110mm, L= 2.00m aprox.
- Instalación de 28 conexiones domiciliarias de agua potable de tubería PVC DN 15mm (1/2) a 110mm, L= 6.00m aprox.
- Instalación de 19 conexiones domiciliarias de agua potable de tubería PVC DN 15mm (1/2) a 110mm, L= 10.00m aprox.





### 3.1.20.3 DESCRIPCIÓN POR PARTIDAS DE LA OBRA A EJECUTAR

Item	Descripción	Und.	Metrado
01	<b>COMPONENTE N°01: SISTEMA DE ALCANTARILLADO</b>		
01.01	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>		
01.01.01	CARTEL DE OBRA 2.40m x 3.60m	und	1.00
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	gib	1.00
01.01.03	ALMACEN, OFICINA, COMEDOR, VESTUARIO	mes	2.50
01.01.04	CASETA PREFABRICADA DE GUARDIANIA	und	1.00
01.02	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>		
01.02.01	ELABORACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	gib	1.00
01.02.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	gib	1.00
01.02.03	EQUIPO DE PROTECCION COLECTIVA	gib	1.00
01.02.04	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gib	1.00
01.02.05	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	gib	1.00
01.02.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD	gib	1.00
01.03	<b>MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL</b>		
01.03.01	RIEGO PARA MITIGACIÓN DE POLVO	vje	50.00
01.04	<b>RED DE ALCANTARILLADO</b>		
01.04.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO NATURAL	m	426.23
01.04.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO PIREDE ALCANTARILLADO	m	437.71
01.04.01.03	TRASVASE DE AGUAS SERVIDAS INC (MOTOBOMBA 4")	dia	15.00
01.04.01.04	DEMOLICION DE BUZONES EXISTENTE CON EQUIPO	und	5.00
01.04.01.05	RETIRO DE TUBERIAS EXISTENTES DE ALCANTARILLADO	m	424.45
01.04.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL PROVENIENTE DE RETIRO DE BUZONES (D.PROM.=30KM)	m3	5.09
01.04.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
01.04.02.01	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL PIREDE ALCANTARILLADO 1.00M< PROF <=1.50M, A=0.80M	m	22.99
01.04.02.02	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL PIREDE ALCANTARILLADO 1.50M< PROF <=2.00M, A=0.80M	m	9.09
01.04.02.03	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL PIREDE ALCANTARILLADO 2.00M< PROF <=2.50M, A=0.80M	m	90.63
01.04.02.04	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL PIREDE ALCANTARILLADO 2.50M< PROF <=3.00M, A=0.80M	m	229.93
01.04.02.05	EXCAVACION MANUAL TERR. NORMAL PIREDE ALCANTARILLADO <=1.20M, A=0.60M	m	58.79
01.04.02.06	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200mm PARA TODA PROFUNDIDAD	m	352.64
01.04.02.07	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/CONEX. RED DE ALCANTARILLADO DN 160mm PARA TODA PROFUNDIDAD	m	58.79
01.04.02.08	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 200mm PIREDE ALCANTARILLADO A=0.80m	m	352.64
01.04.02.09	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 160mm PIREDE ALCANTARILLADO	m	58.79
01.04.02.10	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200mm HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.80m	m	352.64
01.04.02.11	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA P/ RED DE ALCANTARILLADO DN 160mm HASTA 0.30m SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.60m	m	58.79
01.04.02.12	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200mm CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, 1.00M < PROF <=1.50M, A=0.80m	m	22.99
01.04.02.13	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200mm CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, 1.50M < PROF <=2.00M, A=0.80m	m	9.09
01.04.02.14	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200mm CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, 2.00M < PROF <=2.50M, A=0.80m	m	90.63
01.04.02.15	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PIREDE ALCANTARILLADO DN 200mm CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, 2.50M < PROF <=3.00M, A=0.80m	m	229.93



Item	Descripción	Und.	Metrado
01.04.02.16	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/RED DE ALCANTARILLADO DN 160mm CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, A=0.60m H.PROMEDIO=1.20M.	m	58.79
01.04.02.17	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM. = 30 KM)	m3	220.42
01.04.03	<b>ENTIBADO</b>		
01.04.03.01	ENTIBADO CORRIDO DE ZANJAS HASTA H<=2.00M	m	9.09
01.04.03.02	ENTIBADO CORRIDO DE ZANJAS HASTA H<=2.50M	m	90.63
01.04.03.03	ENTIBADO CORRIDO DE ZANJAS HASTA H<=3.00M	m	229.93
01.04.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>		
01.04.04.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DESAGUE ISO 4435 S-25 DN 200MM (8") + 2% DESPERDICIOS	m	352.64
01.04.04.02	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC UF DESAGUE ISO 4435 S-25 DN 160MM (6") + 2% DESPERDICIOS	m	58.79
01.04.04.03	INSTALACION DE TUBERIA PVC-UF DESAGUE ISO 4435 S-25 DN 200MM	m	352.64
01.04.04.04	INSTALACION DE TUBERIA PVC-UF DESAGUE ISO 4435 S-25 DN 160MM	m	58.79
01.04.05	<b>PRUEBAS</b>		
01.04.05.01	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 200 MM A ZANJA ABIERTA	m	352.64
01.04.05.02	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 200 MM A ZANJA CERRADA	m	352.64
01.04.05.03	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 160MM A ZANJA ABIERTA	m	58.79
01.04.05.04	PRUEBA HIDRAULICA P/TUBERIA 160MM A ZANJA CERRADA	m	58.79
01.04.06	<b>BUZONES</b>		
01.04.06.01	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
01.04.06.01.01	EXCAVACION PARA BUZONES EN MATERIAL SUELTO CON MAQUINARIA	m3	33.83
01.04.06.01.02	EXCAVACION MANUAL PARA BUZONES EN MATERIAL SUELTO	m3	3.31
01.04.06.01.03	RELLENO COMPACTADO C/EQUIPO, MATERIAL PROPIO	m3	43.89
01.04.06.02	<b>BUZONES TIPICOS</b>		
01.04.06.02.01	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=1.50M, E=0.20M F'c=210 kg/cm2 INCL. TARRAJEO PULIDO	und	1.00
01.04.06.02.02	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=2.00M, E=0.20M F'c=210 kg/cm2 INCL. TARRAJEO PULIDO	und	3.00
01.04.06.02.03	BUZON DE CONCRETO D=1.20M, HASTA H=3.00M, E=0.20M F'c=210 kg/cm2 INCL. TARRAJEO PULIDO	und	4.00
01.04.06.02.04	CAJA CONDOMINIAL DE DESAGUE D=0.60M CON TAPA, H= 0.80M - 1.00M	und	2.00
01.04.06.03	<b>ANCLAJE Y OTROS</b>		
01.04.06.03.01	CONCRETO F'c=175 kg/cm2 PARA ANCLAJES Y/O DADOS + ENCOFRADO	m3	0.96
01.04.06.03.02	MEDIA CAÑA PARA FONDO DE BUZON	und	10.00
01.04.06.03.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO Y TAPA DE BUZON	und	10.00
01.04.07	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO</b>		
01.04.07.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
01.04.07.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO NATURAL	m	423.00
01.04.07.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO	m	423.00
01.04.07.01.03	DEMOLICION DE VEREDAS DE CONCRETO E=4"	m2	61.00
01.04.07.01.04	DEMOLICION DE MURO DE CONTENCIÓN	m2	5.76
01.04.07.01.05	RETIRO DE TUBERIAS EXISTENTES DE ALCANTARILLADO	m	239.50
01.04.07.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA DEMOLICION DE VEREDA Y MURO DE CONTENCIÓN EN OBRA (D. PROM. = 30 KM)	m3	9.79
01.04.07.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
01.04.07.02.01	EXCAVACION EN TERRENO NORMAL P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO A=0.60m H.PROMEDIO=1.20M.	m	381.00
01.04.07.02.02	EXCAVACION MANUAL TERR. NORMAL P/CONEXIONES DOM. DE ALCANTARILLADO <=1.20M, A=0.60M	m	42.00
01.04.07.02.03	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/CONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160mm PARA TODA PROFUNDIDAD	m	423.00





Item	Descripción	Und.	Metrado
01.04.07.02.04	CAMA DE APOYO CON ARENA GRUESA E=0.10M DN 160mm PICONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO	m	423.00
01.04.07.02.05	RELLENO DE ZANJAS CON ARENA GRUESA PICONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160mm HASTA 0.30m SOBRE CLAVE DE TUBERIA A=0.60m	m	423.00
01.04.07.02.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA PICONEX. DOMICILIARIAS ALCANTARILLADO DN 160mm CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, A=0.60m H.PROMEDIO=1.20M.	m	423.00
01.04.07.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM. = 30 KM)	m3	170.55
01.04.07.03	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE ALCANTARILLADO</b>		
01.04.07.03.01	CONEXIONES DOMICILIARIAS Ø 160mm X 160mm HASTA L=3.50M	und	12.00
01.04.07.03.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS Ø 200mm X 160mm HASTA L=3.50M	und	22.00
01.04.07.03.03	CONEXIONES DOMICILIARIAS Ø 200mm X 160mm HASTA L=5.00M	und	44.00
01.04.07.03.04	CONEXIONES DOMICILIARIAS Ø 200mm X 160mm HASTA L=7.00M	und	12.00
01.04.07.03.05	PRUEBA HIDRAULICA A ZANJA ABIERTA	m	423.00
01.04.08	<b>REPOSICION Y CONSTRUCCION DE VEREDAS DE CONCRETO</b>		
01.04.08.01	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE	m2	90.00
01.04.08.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS	m2	22.20
01.04.08.03	CONCRETO F'c=175 kg/cm2 EN VEREDAS E=0.10CM, FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	90.00
01.04.09	<b>REPOSICION DE MURO DE CONTENCION</b>		
01.04.09.01	REPOSICION DE MURO DE CONTENCION	glb	1.00
01.04.10	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>		
01.04.10.01	EMPALME A RED EXISTENTE Ø 200mm (EMPALME 01)	und	2.00
02	<b>COMPONENTE N°02: SISTEMA DE AGUA POTABLE</b>		
02.01	<b>RED DE AGUA POTABLE</b>		
02.01.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
02.01.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO NATURAL	m	415.66
02.01.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED DE AGUA POTABLE	m	415.66
02.01.01.03	RETIRO DE TUBERIAS EXISTENTES DE AGUA POTABLE	m	415.66
02.01.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
02.01.02.01	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/RED DE AGUA POTABLE <=1.20M, A=0.60M	m	348.07
02.01.02.02	EXCAVACION MANUAL TERR. NORMAL P/RED DE AGUA <=1.20M, A=0.60M	m	67.59
02.01.02.03	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA, T. NORMAL DN 110mm PARA TODA PROFUNDIDAD P/RED DE AGUA POTABLE	m	415.66
02.01.02.04	CAMA DE APOYO C/ARENA E=0.10M PARA TUBERIA Ø 110mm P/RED DE AGUA POTABLE	m	415.66
02.01.02.05	RELLENO DE ZANJAS P/TUBERIA RED DE AGUA POTABLE CON ARENA GRUESA HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA	m	348.07
02.01.02.06	RELLENO DE ZANJAS MANUAL P/TUBERIA RED DE AGUA POTABLE CON ARENA GRUESA HASTA 0.30m SOBRE CLAVE DE TUBERIA	m	67.59
02.01.02.07	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERIA RED AGUA POTABLE CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, PROF. <=0.70M A=0.60M	m	348.07
02.01.02.08	RELLENO MANUAL Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERIA RED DE AGUA POTABLE CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, A=0.60m H.PROMEDIO=0.70M.	m	67.59
02.01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM. = 30 KM)	m3	167.59
02.01.03	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS</b>		
02.01.03.01	SUMINISTRO DE TUBERIA PVC - U NTP ISO 1452 PN 10 DN 110MM + 2% DESPERDICIOS	m	415.66
02.01.03.02	INSTALACION DE TUBERIA PVC - U NTP ISO 1452 PN 10 DN 110MM	m	415.66
02.01.03.03	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION DE TUBERIA DN 110mm A ZANJA ABIERTA	m	415.66
02.01.04	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULAS</b>		



Item	Descripción	Und.	Metrado
02.01.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA COMPUERTA HD PN 10 DN 110mm NTP 350.064	und	5.00
02.01.04.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE GRIFOS CONTRAINCENDIO TIPO POSTE 2 BOCAS - NTP 350.102.2001	und	2.00
02.01.04.03	DADO DE CONCRETO f'c=175 kg/cm2 + ENCOFRADO	und	7.00
02.01.04.04	CAJA DE PROTECCION DE VALVULAS DE HD Ø110mm ISO	und	5.00
02.01.05	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS</b>		
02.01.05.01	CODOQ 22.5° PVC UF ISO DN 110MM	und	4.00
02.01.05.02	TEE PVC UF ISO DN 110MM	und	3.00
02.01.05.03	TAPON PVC UF ISO DN 110MM	und	2.00
02.01.05.04	EMPALME DE TUBERIA A RED EXISTENTE Ø 110mm (TIPO 1)	und	1.00
02.01.05.05	EMPALME DE TUBERIA A RED EXISTENTE Ø 2" (TIPO 2)	und	1.00
02.01.05.06	EMPALME DE TUBERIA A RED EXISTENTE Ø 2" (TIPO 3)	und	1.00
02.01.05.07	DADO DE CONCRETO f'c=175 kg/cm2 + ENCOFRADO	und	12.00
02.01.06	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE</b>		
02.01.06.01	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
02.01.06.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO NATURAL	m	444.00
02.01.06.01.02	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/CONEX. DOMICILIARIAS AGUA POTABLE	m	444.00
02.01.06.01.03	RETIRO DE TUBERIAS EXISTENTES DE AGUA POTABLE	m	358.00
02.01.06.01.04	DEMOLICION DE VEREDAS DE CONCRETO E=4"	m2	61.00
02.01.06.01.05	DEMOLICION DE MURO DE CONTENCION	m2	2.56
02.01.06.01.06	ELIMINACION DE MATERIAL PROVENIENTE DE LA DEMOLICION DE VEREDA Y MURO DE CONTENCION EN OBRA (D. PROM. = 30 KM)	m3	8.93
02.01.06.02	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
02.01.06.02.01	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. NORMAL P/CONEX. DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE <=1.20M, A=0.40M	m	412.00
02.01.06.02.02	EXCAVACION MANUAL TERR. NORMAL P/CONEX. DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE <=1.20M, A=0.40M	m	32.00
02.01.06.02.03	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/CONEX. DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE PARA TODA PROFUNDIDAD	m	444.00
02.01.06.02.04	CAMA DE APOYO C/ARENA E=0.10M P/CONEX. DOMICILIARIAS RED DE AGUA POTABLE	m	444.00
02.01.06.02.05	RELLENO DE ZANJAS P/TUBERIA CON ARENA GRUESA HASTA 0.30M SOBRE m CLAVE DE TUBERIA P/CONEX. DOMICILIARIAS RED DE AGUA POTABLE	m	444.00
02.01.06.02.06	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERIA CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, PROF. <=0.70M A=0.40M P/CONEX. DOMICILIARIAS RED DE AGUA POTABLE	m	444.00
02.01.06.02.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN OBRA (D. PROM. = 30 KM)	m3	95.90
02.01.06.03	<b>CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE</b>		
02.01.06.03.01	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE P/TUBERIA PVC DN 15mm (1/2") A 110mm, L=2.00m APROX.	und	43.00
02.01.06.03.02	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE P/TUBERIA PVC DN 15mm (1/2") A 110mm, L=6.00m APROX.	und	28.00
02.01.06.03.03	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE P/TUBERIA PVC DN 15mm (1/2") A 110mm, L=10.00m APROX.	und	19.00
02.01.06.03.04	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION DE TUBERIA ZANJA TAPADA	m	444.00
02.01.07	<b>REPOSICION Y CONSTRUCCION DE VEREDAS DE CONCRETO</b>		
02.01.07.01	CONFORMACION Y COMPACTACION DE SUBRASANTE	m2	90.00
02.01.07.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE VEREDAS	m2	22.50
02.01.07.03	CONCRETO F'c=175 kg/cm2 EN VEREDAS E=0.10CM, FROTACHADO Y BRUÑADO	m2	90.00
02.01.08	<b>REPOSICION DE MURO DE CONTENCION</b>		
02.01.08.01	REPOSICION DE MURO DE CONTENCION	gib	1.00





### 3.1.21 ADELANTOS

- **ADELANTO DIRECTO:**

La Entidad entregara adelanto hasta por el 10% del monto contratado.

- **ADELANTO PARA MATERIALES O INSUMOS:**

La Entidad entregara adelanto hasta por el 20% del Monto contratado.

### 3.1.22 CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS

De conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento:

El número máximo de consorciados es de 02 INTEGRANTES DEL CONSORCIO.

El porcentaje mínimo de participación en la ejecución del contrato, para el integrante del consorcio que acredite mayor experiencia, es de 80%.

### 3.1.23 PENALIDADES ADICIONALES

- De acuerdo con el artículo 163 del Reglamento, se pueden establecer otras penalidades, distintas al retraso o mora, las cuales deben ser objetivas, razonables, congruentes y proporcionales con el objeto de la contratación.
- Según lo previsto en los artículos 190 y 191 del Reglamento, en este tipo de penalidades se deben incluir las siguientes:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	Cuando el personal del plantel profesional clave permanece menos de sesenta (60) días calendario o del íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendario, de conformidad con las disposiciones establecidas en el numeral 190.2 del artículo 190 del Reglamento.	0.8 UIT por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del Supervisor de la Obra
2	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	0.8 UIT por cada día de ausencia del personal en obra.	Según informe del Supervisor de la Obra

#### Procedimiento de Aplicación de penalidades

- De detectarse alguna infracción cometida por el contratista, el supervisor deberá anotar en el cuaderno de Obra o comunicar mediante carta al contratista la ocurrencia (que se considerará un pre aviso), otorgando un plazo de 24 horas para la subsanación de la falta. Paralelamente el supervisor informara a la Entidad, con las evidencias fotográficas de las faltas.
- La multa será descontada de la valorización del mes en la que la infracción es cometida.
- En caso que el Contratista cometa la misma infracción nuevamente la penalidad se aplicará de forma automática.

### 3.1.24 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin exclusión de las obligaciones que corresponden al contratista, conforme a los dispositivos legales y que son inherentes como tal para la ejecución de Obra, el Contratista tiene las siguientes obligaciones:



- El contratista será responsable de la calidad ofrecida y por los vicios ocultos en la ejecución de la Obra, de acuerdo a con lo estipulado en el Art. 40 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- El plazo máximo de responsabilidad del contratista por defectos o vicios ocultos de la Obra es de siete (07) años, contados a partir de la recepción total de la Obra.

En el caso que se detecten defectos o vicios ocultos luego de la recepción y durante el periodo de responsabilidad, la Municipalidad Distrital de San Clemente requerirá al contratista para que los subsane en un plazo razonable de acuerdo a la magnitud del defecto, bajo apercibimiento de proceder a la subsanación con cargo a cualquier adeudo que mantenga la Municipalidad Distrital de San Clemente a favor del Contratista y/o reclamar arbitrariamente dicho gasto. Ni la suscripción del Acta de Recepción de Obra, ni el consentimiento de la Liquidación del contrato de Obra, enervan el derecho de la Municipalidad Distrital de San Clemente a reclamar, posteriormente por defectos o vicios ocultos conforme a lo dispuesto por el Art. 40° de la Ley de Contrataciones del Estado.

- El contratista se compromete a cumplir y observar lo establecido en la ley de Seguridad y Salud en el trabajo (aprobado mediante Ley N° 29783) y en su Reglamento (aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR), durante la ejecución de las prestaciones a su cargo, obligándose a implementar, dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo a la grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias de la presente contratación, dentro de las instalaciones de la Municipalidad Distrital de San Clemente, así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.

- Personal

El contratista tiene la Obligación de reemplazar el personal no competente o no satisfactorio, de acuerdo a las órdenes del Inspector de Obra y/o supervisor de Obra. El Contratista tiene la obligación de suministrar a los trabajadores las condiciones más adecuadas de salubridad e higiene, así como dar el debido cumplimiento a lo dispuesto en la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su Reglamento, así como el Decreto Supremo N° 001-98-TR, y sus normas complementarias y modificatorias.

El contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto.

El contratista no podrá modificar el listado de personal profesional designado a la obra sin el consentimiento previo y por escrito por la Municipalidad Distrital de San Clemente.

- Seguridad

El contratista debe cumplir íntegramente con la Ley de Seguridad y Salud en el trabajo vigente, con el personal que está laborando en los diferentes frentes de trabajo; asimismo deberá garantizar que se adopten las medidas de seguridad necesarias en el entorno o perímetro, áreas de tránsito, cercado y delimitación de zonas de trabajo u otros que no puedan causar accidentes a terceros (transeúntes, vehículos, etc.).

El contratista eliminara el desmonte producto de los trabajos conforme se vayan ejecutando las actividades.

El Inspector de Obra y/o supervisor de Obra o la Entidad, tendrá la potestad de detener las labores en caso incumplan lo referido a seguridad, lo cual no será causal de ampliación de plazo de la obra contratada.

- Materiales

Todos los materiales y equipos destinados a la Obra, deberán cumplir con las características técnicas exigidas en el Expediente Técnico y se podrán someter a los ensayos necesarios para verificar sus características.

La aprobación de los materiales y/o de los equipos por el Inspector de Obra y/o supervisor de Obra no libera al Contratista de su responsabilidad sobre la calidad de los materiales y/o equipos.





- Equipos y Maquinarias

Todos los equipos y maquinarias necesarios para la ejecución satisfactoria de los trabajos a realizar, deberán llevarse a la Obra en forma oportuna y no podrán retirarse de la misma salvo autorización escrita del Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra que no podrá negarla sin justa razón.

La Reparación por las pérdidas o daños causados a los equipos y maquinarias durante la ejecución de la Obra, corren por cuenta y costo del Contratista.

Si el Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra demuestra que los equipos, maquinarias, herramientas y andamiajes son insuficientes o inapropiados para asegurar la calidad de la Obra y el cumplimiento de los plazos, el contratista está obligado a efectuar enmiendas y/o adicionales necesarias, por su cuenta y costo.

- Leyes, Normas y Ordenanzas.

El contratista debe conocer y cumplir estrictamente:

- Todas las leyes, reglamentos y ordenanzas que, en cualquier forma, estén relacionadas con la ejecución de los trabajos.  
En caso de existir divergencias entre estas especificaciones técnicas y las leyes normas y reglamentos es obligación del Contratista poner en conocimiento del Inspector de Obra y/o supervisor de Obra esta situación, previa a la realización de los trabajos, a fin que este determine la acción a seguir.
- Todas las normas técnicas y prescripciones de los presentes documentos referentes a materiales y trabajos.  
Los daños y/o problemas causados por infracciones a este punto, corren por cuenta y costo del Contratista y deberán ser reparados por este sin derecho a pago alguno.
- Todas las normas laborales y las de seguridad e Higiene Ocupacional.

- **RESPECTO A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

El contratista ejecutara la obra en estricto cumplimiento del expediente Técnico y los documentos para el perfeccionamiento del contrato.

**3.1.24.1 Errores o Contradicciones**

El contratista debe hacer notar a la Municipalidad Distrital de San Clemente cualquier error o contradicción en los documentos, poniéndolo de inmediato en conocimiento del Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra. Se entiende que, para realizar su oferta, el Postor ha analizado el expediente Técnico, ha realizado sus propios metrados y ha considerado todos los gastos para ejecutar la Obra de acuerdo al Expediente Técnico.

**3.1.24.2 Entrega del Terreno**

Se realizará teniendo en cuenta el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. El Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra designado por

los representantes de la Entidad - Municipalidad Distrital de San Clemente, efectuaran la entrega del terreno.

**3.1.24.3 Obras Provisionales**

El contratista deberá acondicionar ambientes temporales o provisionales según el expediente Técnico y en coordinación con el Inspector de Obra y/o supervisor de Obra asignado para determinar su ubicación.

Los gastos, que demande la Instalación, el funcionamiento y conservación de los ambientes provisionales para la ejecución de la Obra, se extenderán hasta la recepción de la misma y están dentro de la prestación del contratista.

El contratista deberá colocar cercos, protecciones, barreras, letreros, señales y lasos de peligro y tomar las demás precauciones necesarias en todas las maquinarias y partes del campamento donde puedan producirse accidentes.



#### **3.1.24.4 Cuaderno de Obra Digital**

Se realizará teniendo en cuenta el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y las directivas vigentes para la implementación del cuaderno de obra digital. El Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra tendrá acceso al cuaderno de obra digital, a examinar este cuaderno de obra digital en cualquier momento y anotar en el las observaciones.

#### **3.1.24.5 Tareas en Horas Extraordinarias**

De ser necesario están comprendidas dentro de la prestación a cargo del Contratista, se deberá comunicar al Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra con cuarenta y ocho (48) horas de anticipación a la iniciación del mismo tiempo del cual dispondrá el Inspector de Obra lo necesario para su control.

#### **3.1.24.6 Mantenimiento de la Obra en Ejecución**

El contratista deberá mantener la Obra en ejecución y todas sus partes terminadas en buenas condiciones de mantenimiento, evitando que la acción de los agentes atmosféricos o el tránsito de su personal o equipo ocasionen daños o a propiedades de terceros que, de producirse, deberán ser inmediatamente reparados a satisfacción del Inspector de Obra y/o supervisor de Obra.

La negligencia del Contratista en el cumplimiento de esta obligación dará lugar a que las cantidades de Obra afectadas sean descontadas de los volúmenes de Obra ejecutados hasta que su reconstrucción haya sido satisfactoriamente realizada.

#### **3.1.24.7 Conservación del Medio Ambiente**

El contratista deberá identificar y utilizar a su costo, botaderos autorizados por la Autoridad competente para colocar los residuos de materiales que por efecto de la Obra se genere, evitando en lo posible el impacto negativo con el medio ambiente.

El contratista tiene la Obligación de velar por la conservación del medio ambiente para lo cual deberá cumplir con todas las previsiones correspondientes.

#### **3.1.24.8 Responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas**

La entidad no asume ninguna responsabilidad por pérdida de materiales o herramientas del contratista dentro de la Obra, para lo cual el contratista tomara todas sus precauciones.

#### **3.1.24.9 Retiro de Equipos o materiales**

Cuando sea requerido por la Municipalidad Distrital de San Clemente, el Contratista deberá retirar de la Obra, el equipo o material excedente que no vaya a ser utilizado en el trabajo, con el objeto de evitar interferencias en la ejecución de la Obra. Si hubieses alguna interferencia deberá comunicarla por escrito a La Municipalidad Distrital de San Clemente.

#### **3.1.24.10 Accidentes y Notificaciones**

El contratista proveerá, en el lugar de la Obra, de todo el equipo y servicio que fuera necesario para proporcionar primeros auxilios al personal accidentado como consecuencia de la ejecución de la Obra.

Dentro de las veinticuatro (24) horas, después de ocurrido un accidente o de otro acontecimiento, del que resultara o que pudieran resultar daños a personas o propiedades de terceros y que fueran consecuencia de alguna acción u omisión del contratista o cualquiera de sus empleados, durante la ejecución del trabajo bajo el contrato, el contratista deberá enviar un informe escrito de tal accidente o acontecimiento a la entidad por medio del Inspector de Obra y/o supervisor de Obra, describiendo los hechos en forma precisas y completa.

Asimismo, el contratista deberá remitir inmediatamente a la Entidad por medio del Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra, copias de cualquier comparendo, citación, notificación y otro documento oficial recibido por el Contratista en relación con cualquier causa y con cualquier acto, que fuera consecuencia de la ejecución de la Obra





contratada. Nada de lo aquí incluido, eximirá al contratista de la formulación de los informes oficiales sobre los accidentes que sean requeridos por la Municipalidad Provincial de Pisco.

#### **3.1.24.11 Calidad Especificada**

Es obligación del contratista alcanzar la calidad especificada de la Obra terminada, tanto de los materiales y equipos como de la ejecución de las Obras e instalaciones. A tal efecto el Inspector y/o Supervisor de Obra establecerá los sistemas de control de ejecución y demás actividades de control de calidad.

El Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra tendrá el derecho cada vez que lo juzgue necesario, a realizar las pruebas o ensayos de los materiales, estructuras o equipos, previstos o no en las especificaciones técnicas.

La ejecución de tales pruebas o ensayos no releva al contratista de ninguna de sus obligaciones estipuladas en el contrato. En el caso que los materiales y equipos probados no cumplan con las especificaciones técnicas, el costo de las pruebas correrá por cuenta del contratista.

Los resultados de cualquier prueba, ensayo y/o análisis realizados serán comunicados por escrito al contratista, tan pronto como sea posible, a fin de que tome las medidas correctivas, de ser el caso. Toda obra ejecutada bajo el contrato podrá ser rechazada por el Inspector de obra y/o Supervisor de obra debido a su inconformidad o defectos, en cualquier etapa de construcción.

Todo equipo suministrado y/o utilizado bajo el contrato podrá estar sujeto a rechazo del Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra, debido a fallas en la calidad del trabajo o rendimiento insatisfactorio, no obstante, la aceptación previa.

Toda obra, equipo o sus partes componentes que hayan sido rechazadas, deberán ser reparadas o reemplazadas por y a expensas del contratista y deberán contar con la aprobación del Inspector y/o Supervisor de Obra.

El contratista también será responsable de los costos de mano de Obra, gastos varios, daños o pérdidas, ya sean directos o indirectos, que resulten del uso de materiales que el Inspector y/o supervisor de Obra considere con defectos de fabricación o como resultado de un defectuoso manipuleo o Instalación.

#### **3.1.24.12 Recepción de la Obra**

Se deberá seguir lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

#### **3.1.24.13 Derechos Legales Irrenunciables del Contratista**

La Municipalidad Provincial de Pisco no podrá ser privada o impedida, en virtud de cualquier medición, cálculo o valorización, realizados antes o después de la terminación y aceptación de la Obra y de los pagos correspondientes efectuados de verificar las características de calidad de los materiales utilizados, las condiciones de la obra ejecutada y el verdadero monto reembolsable al contratista, ni de demostrar que tales mediciones, cálculos o valorizaciones estuvieran incorrectos o que los materiales y la obra no estuviesen de acuerdo con las estipulaciones del contrato.

La Municipalidad Provincial de Pisco no podrá ser privada ni impedida, no obstante, la existencia de dichas mediciones, cálculos, valorizaciones y pagos realizados, de su derecho de recuperar del contratista, de sus garantías o por cualquier otro medio, el importe de los daños que considere ocasionados por no haber cumplido el contratista con lo establecido en los documentos del contrato.

La aceptación por parte del Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra, o cualquier pago efectuado en concepto de aceptación de una parte o la totalidad de la Obra, cualquier tiempo transcurrido o cualquier posición adoptada por el Inspector de Obra y/o supervisor de Obra, no podrán significar una renuncia a los derechos legales de la Municipalidad Provincial de Pisco sobre cualquier parte del contrato, o de cualquier potestad o derecho de Indemnización.



#### **3.1.24.14 Obligaciones de Término de Obra**

El contratista al término de la Obra tendrá las siguientes Obligaciones:

- Planos de replanteo de la Obra o Planos Post Construcción.
- Memoria Descriptiva valorizada de la Obra ejecutada.
- Garantía de Fábrica y protocolos de pruebas de los materiales.

Esta documentación deberá ser entregada anexa a la liquidación final de Obra.

#### **3.1.24.15 Documentos complementarios del contrato de Ejecución de Obra.**

Forman parte integrante del contrato todos los documentos indicados en los requerimientos técnicos mínimos proporcionados por la Municipalidad Distrital de San Clemente, las bases del procedimiento de selección correspondiente; así como el expediente técnico completo y toda otra documentación referente a la Obra, que tiene por finalidad complementarse mutuamente.

En caso de alguna dificultad en la interpretación de los documentos de contrato, el Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra será el encargado de transmitir al contratista las aclaraciones necesarias.

#### **3.1.25 INSPECCIÓN DE OBRA Y/O SUPERVISIÓN DE OBRA**

Sera llevado a cabo por un profesional que designe la Municipalidad Distrital de San Clemente, El Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra será designado por la Municipalidad Distrital de San Clemente.

#### **3.1.26 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA**

El contratista se obliga a realizar el Replanteo de Obra, la Ingeniería de detalles, y planos post construcción definitivos y de detalle de todas las especificaciones del Proyecto.

Se Observará el inicio de los trabajos que no cuenten con la documentación requerida previamente aprobada por el Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra. Al concluir la Obra y dentro de un plazo de treinta (30) días calendario después de la recepción de la Obra, el contratista deberá entregar a la Entidad en Original y tres (3) copias el expediente Técnico Final o actualizado de Obra, con las modificaciones aprobadas si existieran.

#### **3.1.27 VALORIZACIONES**

Forma de las Valorizaciones y Facturas

La forma de las valorizaciones y facturas de pago, será la preparada por el Contratista en coordinación con el Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra.

El contratista consignara en sus valorizaciones todos los trabajos ejecutados, de acuerdo a las cantidades establecidas en las mediciones.

Los pagos de las valorizaciones serán tramitados previa conformidad de la Gerencia de Desarrollo Urbano y con el informe técnico de la dependencia que asigne.

Valorizaciones Mensuales

Las valorizaciones mensuales se presentarán durante los cinco (5) primeros días hábiles del mes siguiente a la ejecución de los trabajos en tres (3) ejemplares acompañadas según el caso por los cómputos métricos resultantes de las mediciones de los trabajos ejecutados hasta la fecha y verificados por el Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra.

Valorización de Liquidación Final





Luego de la Recepción de las Obras, el contratista presentara la valorización de Liquidación final, debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados. La liquidación se ejecutará según lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

La Entidad o el Contratista según corresponda deben efectuar el pago del monto correspondiente al saldo de la liquidación del contrato de Obra, en el plazo de quince (15) días calendarios, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación. Para tal efecto la parte que solicita el pago debe presentar el comprobante de pago respectivo debiendo hacer entrega de los planos de replanteo o post construcción, la minuta de declaratoria de fábrica y la memoria descriptiva valorizada, en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, para proceder al pago correspondiente.

En caso que la liquidación de contrato debidamente consentida determine un saldo a favor de la Entidad, esta requerirá por escrito al Contratista para que se efectúe el pago respectivo en el plazo de quince (15) días calendario, computados desde el día siguiente del consentimiento de la liquidación, transcurrido este plazo sin que se haya verificado el pago, La entidad podrá hacerse cobro de cualquier deuda pendiente a favor del contratista o de las garantías que aun estuvieran vigentes, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Esta valorización final, debe estar respaldado por:

- Evidencia de que los trabajos comprendidos en el contrato están libres de todo reclamo legal, deudas y prebendas (Declaración Jurada y otros documentos).
- Monto actualizado del contrato de acuerdo a las modificatorias autorizadas y realizadas durante el periodo de ejecución.
- Cantidades de obra ejecutadas de acuerdo a la Valorización final de medición.
- Costo total de la obra ejecutada incluyendo todos los trabajos los trabajos realizados.
- Declaración Jurada de no tener reclamos laborales del MTPE y pagos pendientes a los trabajadores.
- Monto total percibido por el Contratista hasta la valorización anterior.
- Deducciones en favor de la Municipalidad Distrital de San Clemente por incumplimiento de plazo y otros conceptos, si los hubiera.
- Saldo a favor o en contra del contratista.

### **3.1.28 PRESTACIONES ADICIONALES.**

Se deberá seguir lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento vigentes, incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### **3.1.29 REAJUSTE DE PRECIOS**

Se deberá seguir lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento vigentes, incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### **3.1.30 CONFIDENCIALIDAD**

El contratista deberá mantener a perpetuidad confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de cualquier información y documentación a la que se tenga acceso a consecuencia de la ejecución del contrato, quedando prohibido de revelarla a terceros.

Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, videos, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos, estudios, grabaciones, películas, programas, informáticos y demás datos compilados o recibidos por el contratista el incumplimiento de esta obligación acarreará las responsabilidades civiles y penales correspondientes.



### 3.1.31 SUBCONTRATACIÓN

No podrá transferir, de manera parcial o totalmente, a favor de terceros, la prestación materia del contrato teniendo la responsabilidad total sobre su ejecución y cumplimiento íntegro.

### 3.1.32 GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.

Durante la ejecución de la obra, la entidad a través del inspector o supervisor, según corresponda, debe realizar la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra.

El residente de la obra, así como el inspector o supervisor deben evaluar permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados en el cuaderno de obra, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.

#### 3.1.32.1 Identificación de riesgos

El contratista durante la ejecución de la obra deberá de identificar los riesgos previsibles que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución.

A continuación, se listan algunos riesgos que se han identificado:

- Riesgo de construcción que generan sobrecostos y/o sobre plazos durante el periodo de construcción, los cuales se pueden originar por diferentes causas que abarcan aspectos técnicos, ambientales o regulatorios y decisiones adoptadas por las partes.
- Riesgos vinculados a accidentes de construcción y daños a terceros.
- Riesgo ambiental relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de los estudios ambientales.
- Riesgos derivados de eventos de fuerza mayor o caso fortuito, cuyas causas no resultarían imputables a ninguna de las partes.

#### 3.1.32.2 Análisis de riesgos.

El contratista durante la ejecución de la obra y de las actividades que le compete, realizara en forma simultánea y paralela la identificación del peligro, la misma que debe estar a cargo de especialistas; con excepción de la vulnerabilidad física, que debe ser realizado principalmente por un ingeniero civil o arquitecto, quienes desarrollarán las acciones correspondientes.

#### 3.1.32.3 Planificar la respuesta a riesgos.

El contratista debe hacer notar a la Municipalidad Distrital de San Clemente las acciones o planes de intervención a seguir para evitar, mitigar, transferir o aceptar todos los riesgos identificados, poniéndolo de inmediato en conocimiento del Inspector de Obra y/o Supervisor de Obra.

#### 3.1.32.4 Asignación de riesgos.

En el caso que se detecten los riesgos previsibles durante el periodo de responsabilidad, la Municipalidad Distrital de San Clemente requerirá al contratista para que los subsane y tome las medidas pertinentes en un plazo razonable de acuerdo a la magnitud del riesgo, bajo apercibimiento de proceder a la subsanación con cargo a cualquier adeudo que mantenga la Municipalidad Distrital de San Clemente a favor del Contratista y/o reclamar arbitrariamente dicho gasto.





Anexo N° 03

Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	Ubicación Geográfica
	Fecha	MARZO 2023			

4 PLAN DE RESPUESTA A LOS RIESGOS					
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO			4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA		
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	Mitigar el riesgo	Evitar el riesgo	Aceptar el riesgo
RC- N°001_Riesgo de Construcción	El riesgo de construcción, de forma genérica, tiene relación con todos los eventos que generan sobrecostos y/o sobreplazos durante el período de construcción, los cuales se pueden originar por diferentes riesgos. La naturaleza, de los riesgos que generan sobrecostos o sobreplazos de construcción puede ser variada y abarca aspectos técnicos, financieros, ambientales.	Moderada			X
RG- N°002_Riesgo geológico/geotécnico	El riesgo geológico se identifica con diferencias entre las condiciones del medio o del proceso geológico con lo previsto en los estudios definitivos, identificado durante el proceso de la ejecución de la obra, alterando de alguna manera la conformación del sistema de saneamiento, generando sobrecostos o ampliación de plazos.	Baja	X		
RA- N°003_Riesgo Arqueológico	El riesgo arqueológico, es definido como el hallazgo de yacimientos arqueológicos dentro de un área que será intervenida por la mano del hombre, o que estará en propensión a los fenómenos de la naturaleza, poniendo en peligro su existencia.	Baja			X
RNF- N°004_Riesgo por presencia de Napa Freática	El riesgo por presencia de napa freática, se entiende por la acumulación de agua subterránea que se encuentra a una profundidad relativamente pequeña bajo el nivel del suelo a cimentar el sistema de saneamiento. En el caso de presencia de la napa freática alta, los trabajadores deberán comunicar al jefe inmediato para controlar el riesgo presentado.	Moderada	X		

4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN

4.3 RIESGO ASIGNADO A

Entidad	Contratista
El mecanismo más habitual para mitigar el riesgo de construcción (sobrecostos y sobreplazos) por parte de la Entidad, es la firma de un contrato de construcción a precio y plazo cerrado con una Contratista, el cual abarca responsabilidades para con la obra. La Contratista al suscribir y firmar el contrato con la Entidad, será responsable de la obra, tanto en la parte técnica y económica, ya que antes de ello la Contratista seleccionada, debió presentar su propuesta técnica y económica, siendo conocedor del proyecto en su totalidad.	X
Como principal mitigante, la Entidad debió realizar directamente o mediante terceros estudios detallados de las condiciones geológicas durante la fase de formulación que deben ser perfeccionadas o complementados durante la fase de estructuración que permitan detectar riesgos relevantes, que acarreen una alta probabilidad de generar sobrecostos. Esto no quita responsabilidad al Contratista de verificar y constatar con los profesionales propuestos las características del suelo que conformara el sistema de saneamiento a construir.	X
En el caso de hallar presencia de restos arqueológicos durante la ejecución de la obra, la Contratista deberá contar y coordinar con el arqueólogo Director del Plan de Monitoreo Arqueológico, quien deberá identificar, diagnosticar y evaluar la presencia de restos arqueológicos en el área donde se realizará el Plan de Monitoreo Arqueológico para la obra.	X
Como principal mitigante, la Entidad debió realizar directamente o mediante terceros estudios detallados de las condiciones del suelo a cimentar. Esto no quita responsabilidad al Contratista de verificar y constatar con los profesionales propuestos las características del suelo a cimentar y/o trabajar.	X



RAM- N°005_Riesgo Ambiental	Está relacionado con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas correctoras definidas en la aprobación de los estudios ambientales. El primer efecto derivado del incumplimiento de la normativa ambiental es el propio daño ambiental pero adicionalmente ocasionara paralizaciones de la obra con los consiguientes sobre costos y demoras así como penalidades y sanciones, y en último caso resolución del contrato.	Baja					X	La Contratista deberá adecuar sus procesos y métodos constructivos de manera que la afección ambiental sea mínima y siempre dentro de los parámetros impuestos. Además deberá contar con un Ingeniero Ambiental quien identificará, evaluará, controlará y mitigará la presencia de estos riesgos.		X
RAM- N°006_Riesgo de Obtención de Permisos y Licencias	El riesgo de la obtención de permisos y licencias se engloban en el riesgo derivado de la no obtención de alguno de los permisos y licencias que deben ser expedidas por las instituciones u organismos públicos y privados, estos permisos y licencias son necesarias para el inicio de las obras de construcción. Incluso la no obtención de los pertinentes permisos o licencias por negligencia o causas imputables del contratista sería causal de penalidades o resolución contractual por incumplimiento del contratista.	Baja					X	La Contratista deberá adjuntar dentro de su propuesta técnica la presentación de un plan de trabajo que le permita mapear el cumplimiento de las diligencias debidas en materia de gestión de permisos y licencias.		X
RAM- N°007_Riesgo s vinculados a accidentes de construcción y daños a terceros	El riesgo vinculado a accidentes de construcción y daños a terceros son riesgos latentes dentro de los trabajos de construcción, el no cumplimiento con la normatividad de seguridad y salud ocasionara paralizaciones de la obra, sobre costos y penalidades. Estos riesgos son la no señalización de las vías intervenidas, falta de capacitación a los trabajadores, coordinación con los vecinos de la zona, no presencia de un profesional del rubro de seguridad, etc. el no cumplimiento ocasionaría penalidades y sanciones al contratista y en último caso la resolución del contrato.	Moderada					X	El contratista implementará el plan de seguridad y salud según la norma G.050 vigente, en referencia a los trabajos de saneamiento. También deberá de gestionar los seguros pertinentes para comenzar los trabajos de construcción.		X
RAM- N°008_Riesgo s de interferencias / servicios afectados	El riesgo de interferencias y servicios afectados se traduce en la posibilidad de sobre costos y/o sobrepagos de construcción por una deficiente identificación y cuantificación de las interferencias o servicios afectados, el riesgo es latente al no poder observar servicios a simple vista ya que algunos se encuentran enterrados y también por no tener la documentación por las empresas prestadoras de servicios.	Moderada					X	La Contratista deberá adjuntar dentro de su propuesta técnica la presentación de un plan de trabajo que le permita identificar las posibles interferencias y afectación de servicios y tomara las medidas necesarias para su mitigación.		X



Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración

Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación



### 3.1.33 PROTOCOLOS SANITARIOS

Que, mediante Decreto Supremo N° 080-2020PCM se aprueba la “Reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19”.

Que, El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), a través del Decreto Supremo N° 103-2020-EF, ha aprobado las disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del texto único ordenado de la ley N° 30225. Entre otros, el mencionado dispositivo dispuso que, para los procedimientos de selección en trámite, de corresponder, las entidades deben adecuar sus requerimientos a los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten los sectores y autoridades competentes, verificando, a su vez, la disponibilidad de recursos.

Que, efectuada la implementación de los lineamientos de prevención y control frente a la propagación del COVID-19, y demás disposiciones de los sectores y autoridades competentes, para la ejecución del presente proyecto de inversión.

Por consiguiente, la Descripción general, metas físicas y todo el detalle específico de las Medidas sanitarias para la implementación de los lineamientos de prevención y control frente a la propagación del COVID-19, y demás disposiciones de los sectores y autoridades competentes; se encuentra establecido en el expediente técnico.

Asimismo, es responsabilidad del contratista implementar los protocolos sanitarios mínimos contra el COVID – 19; de observarse al inicio de los trabajos que no se realice la implementación de los lineamientos de prevención y control frente a la propagación del COVID-19 por parte del contratista según lo indicado en el expediente técnico, el supervisor deberá anotar en el cuaderno de Obra; asimismo, tendrá la potestad de detener las labores, lo cual no será causal de ampliación de plazo de la obra contratada. Paralelamente el supervisor informara a la Entidad, con las evidencias fotográficas de las faltas.

El contratista está obligado a cumplir con los requisitos legales en materia de seguridad y salud ocupacional aplicables a sus actividades y de acuerdo a la normatividad vigente.



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>																		
<b>A.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>																		
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CANTIDAD</th><th>DESCRIPCIÓN</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>ESTACION TOTAL</td></tr> <tr> <td>1</td><td>MOTOBOMBA DE 4" (10 - 13 HP)</td></tr> <tr> <td>1</td><td>APISONADORA 5.5 HP</td></tr> <tr> <td>1</td><td>CARGADOR FRONTAL 190HP</td></tr> <tr> <td>1</td><td>RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1y3</td></tr> <tr> <td>1</td><td>CAMION VOLQUETE DE 15 m3</td></tr> <tr> <td>1</td><td>VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"</td></tr> <tr> <td>1</td><td>MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3</td></tr> </tbody> </table> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <p><i>No corresponde solicitar como equipamiento que el postor cuente con oficinas, locales u otros espacios físicos. Asimismo, no se puede requerir características, años de antigüedad y demás condiciones del equipamiento que no consten en el expediente técnico.</i></p> </div>	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	1	ESTACION TOTAL	1	MOTOBOMBA DE 4" (10 - 13 HP)	1	APISONADORA 5.5 HP	1	CARGADOR FRONTAL 190HP	1	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1y3	1	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	1	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"	1	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN																		
1	ESTACION TOTAL																		
1	MOTOBOMBA DE 4" (10 - 13 HP)																		
1	APISONADORA 5.5 HP																		
1	CARGADOR FRONTAL 190HP																		
1	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1y3																		
1	CAMION VOLQUETE DE 15 m3																		
1	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 1.25"																		
1	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3																		
<b>A.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																		
	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																		
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RESIDENTE DE OBRA:</b> Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado y Colegiado.</li> <li>• <b>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL:</b> Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado y Colegiado.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u> De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.</p> <div style="border: 1px solid blue; padding: 5px;"> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i></li> </ul> </div>																		
<b>A.3</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</b>																		
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b><u>RESIDENTE DE OBRA:</u></b></p> <p>EN EJERCICIO DE SU PROFESIÓN, CON UN MÍNIMO DE <b>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA</b> COMO RESIDENTE, SUPERVISOR, INSPECTOR O LA COMBINACIÓN DE ESTOS, DE: OBRA, EN LA EJECUCIÓN O INSPECCIÓN O SUPERVISIÓN DE OBRAS IGUALES O SIMILARES, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA</p> <p><b><u>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL:</u></b></p> <p>EN EJERCICIO DE SU PROFESIÓN, CON UN MÍNIMO DE <b>DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA</b> COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE RESPONSABLE, COORDINADOR O LA</p>																		





COMBINACIÓN DE ESTOS, DE: SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL, SEGURIDAD DE OBRA, SEGURIDAD EN EL TRABAJO, SSOMA, SALUD OCUPACIONAL O IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE SEGURIDAD E HIGIENE OCUPACIONAL, EN LA EJECUCIÓN O INSPECCIÓN O SUPERVISIÓN DE OBRAS EN GENERAL, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA.

Acreditación:

De conformidad con el numeral 49.3 del artículo 49 y el literal e) del numeral 139.1 del artículo 139 del Reglamento este requisito de calificación se acredita para la suscripción del contrato.

**Importante**

*El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.*

**B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a (1) VEZ EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, en la ejecución de obras similares, durante los 10 años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la suscripción del acta de recepción de obra.

SE CONSIDERA OBRAS SIMILARES A: CONSTRUCCION Y/O AMPLIACIÓN Y/O INSTALACIÓN Y/O MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y/O CREACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN, Y/O REPOSICIÓN, Y/O RENOVACIÓN, O LA COMBINACIÓN DE ALGUNO DE LOS TÉRMINOS ANTERIORES QUE CUENTE COMO MINIMO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES: a) MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL, b) RED DE ALCANTARILLADO, c) SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC UF ISO 4435 S-25 DN 200MM, d) BUZONES, e) CONEXIONES DOMICILIARIAS, f) RED DE AGUA POTABLE, g) PRUEBA HIDDRAULICA, h) DATOS DE CONCRETO; LOS MISMOS QUE DEBEN ACREDITARSE AL MENOS EN UN CONTRATO DE MAYOR MONTO.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos y sus respectivas actas de recepción de obra; (ii) contratos y sus respectivas resoluciones de liquidación; o (iii) contratos y sus respectivas constancias de prestación o cualquier otra documentación<sup>1</sup> de la cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida, así como el monto total que implicó su ejecución; correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de una persona absorbida como consecuencia de una reorganización

<sup>1</sup> De acuerdo con la Opinión N° 185-2017/DTN "cualquier otra documentación", se entiende como tal a todo documento emitido por la Entidad contratante con ocasión de la ejecución de la obra que cumpla con demostrar de manera indubitable aquello que se acredita, por ejemplo mediante, las resoluciones de liquidación de obra, las actas de recepción de conformidad, entre otros.

societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

Cuando los contratos presentados se encuentren expresados en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 10** referido a la experiencia del postor en la especialidad.

#### **Importante**

*En el caso de consorcios, la calificación de la experiencia se realiza conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

#### **Importante**

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

