

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

NOMBRE DE LA OBRA:

"RENOVACION DE RED DE DISTRIBUCION Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE; EN EL(LA) MARGEN DERECHO DE LA AV. PANAMERICANA DESDE CA. AVIACION HASTA JR DE LA UNION DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE, PROVINCIA PISCO, DEPARTAMENTO ICA" CON

CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIÓN:

CUI N°2623886

NIVEL DE ESTUDIO EN LA FASE DE FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN:

Ficha Técnica Simplificada.

FECHA DE DECLARACIÓN DE VIABILIDAD:

01 de diciembre del 2023

DOCUMENTO QUE APRUEBA EL EXPEDIENTE TÉCNICO:

Resolución de Alcaldía N° 818-2023-MDSC/ALC.

FECHA DE APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:

29 de diciembre del 2023.



UBICACIÓN DE LA OBRA

Departamento : Ica.
Provincia : Pisco.
Distrito : San Clemente.
Ubicación : Av. Los Libertadores.

ANTECEDENTES:

La Municipalidad Distrital de San Clemente, cumpliendo con sus objetivos y metas políticas se ha propuesto para el presente año ejecutar la obra "RENOVACION DE RED DE DISTRIBUCION Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE; EN EL(LA) MARGEN DERECHO DE

LA AV. PANAMERICANA DESDE CA. AVIACION HASTA JR DE LA UNION DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE, PROVINCIA PISCO, DEPARTAMENTO ICA" CON CUI N°2623886

El estudio denominado: "RENOVACION DE RED DE DISTRIBUCION Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE; EN EL(LA) MARGEN DERECHO DE LA AV. PANAMERICANA DESDE CA. AVIACION HASTA JR DE LA UNION DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE, PROVINCIA PISCO, DEPARTAMENTO ICA" CON CUI N°2623886, 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.

OBJETIVOS DE LA OBRA "RENOVACION DE RED DE DISTRIBUCION Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE; EN EL(LA) MARGEN DERECHO DE LA AV. PANAMERICANA DESDE CA. AVIACION HASTA JR DE LA UNION DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE, PROVINCIA PISCO, DEPARTAMENTO ICA" CON CUI N°2623886 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.

FINALIDAD PÚBLICA

El presente proyecto tiene por finalidad satisfacer la necesidad de la población de mejorar las redes de agua para así tener acceso a un adecuado servicio de saneamiento básico, en el margen derecho de la Av. Panamericana desde la calle aviación hasta el Jr. de la Unión en el Distrito de San Clemente – provincia de Pisco- departamento de Ica".

VALOR REFERENCIAL

RESUMEN DE PRESUPUESTO	
COSTO DIRECTO	354,391.47
GASTOS GENERALES (10%)	35,439.15
UTILIDAD (5%)	17,719.57
SUB TOTAL	407,550.19
IGV	73,359.03
VALOR REFERENCIAL	480,909.22

Son Cuatrocientos Ochenta Mil Novecientos Nueve con 22/100 soles

FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados.

PLAZO DE EJECUCIÓN

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

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.

Por contrata.

SISTEMA DE CONTRATACIÓN.

Precios Unitarios.



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. ~~Los postores no podrán reducir los gastos generales variables. Los gastos generales no podrán reducirse por debajo del 8% con respecto al Costo directo. Deberá reducirse a dos decimales los porcentajes de gastos generales fijos y variables, así como la utilidad para la presentación del Anexo N° 6, asimismo, se deberá consignar la fecha en la presentación de la oferta en todas las hojas. El postor deberá presentar un documento de haber realizado una visita de campo certificada por un funcionario de la Entidad~~

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:

Plantel Profesional Clave		
Cargo	Profesión	Experiencia
Gerente de Obra	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado, Colegiado y Habilitado.	EN EJERCICIO DE SU PROFESION, CON UN MINIMO DE VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA COMO GERENTE, DIRECTOR, JEFE, RESIDENTE, SUPERVISOR, INSPECTOR, INGENIERO, COORDINADOR, ADMINISTRADOR DE CONTRATO O LA COMBINACION DE ESTOS, EN LA EJEUCION, INSPECCION O SUPERVISION DE OBRAS DE SANEAMIENTO, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA.
Residente de Obra	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado, Colegiado y Habilitado.	EN EJERCICIO DE SU PROFESION, CON UN MINIMO DE VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA COMO RESIDENTE, SUPERVISOR, INSPECTOR O LA COMBINACION DE ESTOS, DE: OBRA, EN LA EJECUCION O INSPECCION O SUPERVISION DE OBRAS DE SANEAMIENTO, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA.
Especialista en Calidad	Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado, Colegiado y Habilitado.	EN EJERCICIO DE SU PROFESION, CON UN MINIMO DE DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACION DE ESTOS, DE: CONTROL DE CALIDAD, CALIDAD, ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, PROGRAMA DE CALIDAD O PROTOCOLOS DE CALIDAD, EN LA EJECUCION O INSPECCION O SUPERVISION DE OBRAS EN GENERAL, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA.
Especialista Ambiental	Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero Energía Renovable o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero de Mecánica de Fluidos, Titulado, Colegiado y	EN EJERCICIO DE SU PROFESION, CON UN MINIMO DE DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACION DE ESTOS, DE: AMBIENTAL, MITIGACION AMBIENTAL, AMBIENTALISTA, MONITOREO Y MITIGACION AMBIENTAL, IMPACTO AMBIENTAL, MEDIO AMBIENTE O SSOMA, EN LA EJECUCION O INSPECCION O SUPERVISION DE OBRAS EN GENERAL, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA.



	Habilitado.	
Especialista en Seguridad en obra y Salud Ocupacional.	Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado, Colegiado y Habilitado.	EN EJERCICIO DE SU PROFESIÓN, CON UN MÍNIMO DE DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA 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.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA

3.1.18.1 DESCRIPCIÓN. –

La Municipalidad Distrital de San Clemente, cumpliendo con sus objetivos y metas políticas se ha propuesto para el presente año ejecutar la obra "RENOVACION DE RED DE DISTRIBUCION Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE; EN EL(LA) MARGEN DERECHO DE LA AV. PANAMERICANA DESDE CA. AVIACION HASTA JR DE LA UNION DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE, PROVINCIA PISCO, DEPARTAMENTO ICA" CON CUI N°2623886

El presente estudio del expediente técnico: "RENOVACION DE RED DE DISTRIBUCION Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE; EN EL(LA) MARGEN DERECHO DE LA AV. PANAMERICANA DESDE CA. AVIACION HASTA JR DE LA UNION DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE, PROVINCIA PISCO, DEPARTAMENTO ICA" CON CUI N°2623886, 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 del margen derecho de la Av. Panamericana desde la calle aviación hasta el Jr. de la Unión en el Distrito de San Clemente – provincia de Pisco- departamento de Ica"., brindándoles infraestructuras sanitarias que aceleren su proceso de desarrollo y eleve su nivel de vida.

3.1.18.2 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:

RED DE AGUA POTABLE Y CONEXIONES DOMICILIARIAS

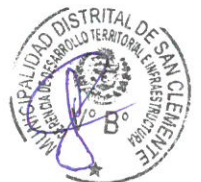
RED DE AGUA POTABLE

- SUMINISTRO E INSTALACION DE 428.42 ML DE TUBERIA PVC - U NTP ISO - 1452 PN 10 Ø 200mm
- SUMINISTRO E INSTALACION DE 81.60 ML DE TUBERIA PVC - U NTP ISO - 1452 PN 10 Ø 160mm
- SUMINISTRO E INSTALACION DE 475.45 ML DE TUBERIA PVC - U NTP ISO - 1452 PN 10 Ø 110mm
- SUMINISTRO E INSTALACION DE 138.06 ML DE TUBERIA PVC - U NTP ISO - 1452 PN 10 Ø 75mm

SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS

- 01 UND EMPALME DE TUBERIA A RED EXISTENTE Ø 75mm (TIPO I)
 - 02 UND EMPALME DE TUBERIA A RED EXISTENTE Ø 110mm (TIPO II)
 - 01 UND EMPALME DE TUBERIA A RED EXISTENTE Ø 160mm (TIPO III)
 - 01 UND EMPALME DE TUBERIA A RED EXISTENTE Ø 200mm (TIPO IV)
 - 02 UND SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 200mm x 200mm INCL. ANILLO
 - 01 UND SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 200mm x 160mm INCL. ANILLO
 - 01 UND SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 200mm x 110mm INCL. ANILLO
 - 01 UND SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 200mm x 75mm INCL. ANILLO
 - 02 UND SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 110mm x 110mm INCL. ANILLO
 - 01 UND SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC 200mm x 90°mm INCL. ANILLO
 - 01 UND SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 110mmx 90° INCL. ANILLO
 - 02 UND SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 110mmx 22.5° INCL. ANILLO
 - 02 UND SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC 75mm x 22. 5° INCL. ANILLO
 - 01 UND SUMINISTRO E INSTALACION TAPON PVC 200mm INCL. ANILLO
 - 01 UND SUMINISTRO E INSTALACION TAPON PVC 110mm INCL. ANILLO
 - 01 UND SUMINISTRO E INSTALACION TAPON PVC 75mm INCL. ANILLO
 - 02 UND VALVULA LUFLEX DN 200mm
 - 03 UND GRIFO CONTRA INCENDIO
 - 26 UND DADO DE CONCRETO foco=175 kg/cm2 + ENCOFRADO
- CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE
- 55 UND DE CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE P/TUBERIA PVC DN 15mm (1/2") A 110mm, L=4.00m APROX.

3.1.18.3 DESCRIPCIÓN POR PARTIDAS DE LA OBRA A EJECUTAR



Item	Descripción	Und.	Metrado
01	RED DE AGUA POTABLE		
01.01	OBRAS PROVISIONALES		
01.01.01	CARTEL DE OBRA 3.60 x 2.40	und	1.00
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIAS	gib	1.00
01.01.03	ALQUILER DE OFICINA Y ALMACEN	mes	2.50
01.02	SEGURIDAD Y SALUD		
01.02.01	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD	gib	1.00
01.02.02	EQUIPO DE PROTECCION INDIVIDUAL	gib	1.00
01.02.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	gib	1.00
01.02.04	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD	gib	1.00
01.03	MITIGACION DE IMPACTO AMBIENTAL		
01.03.01	RIEGO PARA MITIGACION DE POLVO	vje	40.00
01.04	RED DE AGUA POTABLE		
01.04.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.04.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/RED DE AGUA POTABLE	m	1,123.53
01.04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.04.02.01	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. DURO P/RED DE AGUA POTABLE <=1.40M, A=1.00M	m	1,123.53
01.04.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA, PARA TODA PROFUNDIDAD P/RED DE AGUA POTABLE	m	1,123.53
01.04.02.03	CAMA DE APOYO C/ ARENA GRUESA E=0.10M P/RED DE AGUA POTABLE A=1.00m	m	1,123.53
01.04.02.04	RELLENO DE ZANJAS P/TUBERIA RED DE AGUA POTABLE C/ ARENA GRUESA HASTA 0.30M SOBRE CLAVE TUBERIA Ø 200mm	m	428.42
01.04.02.05	RELLENO DE ZANJAS P/TUBERIA RED DE AGUA POTABLE C/ ARENA GRUESA HASTA 0.30M SOBRE CLAVE TUBERIA Ø 160mm	m	51.60
01.04.02.06	RELLENO DE ZANJAS P/TUBERIA RED DE AGUA POTABLE C/ ARENA GRUESA HASTA 0.30M SOBRE CLAVE TUBERIA Ø 110mm	m	475.45
01.04.02.07	RELLENO DE ZANJAS P/TUBERIA RED DE AGUA POTABLE C/ ARENA GRUESA HASTA 0.30M SOBRE CLAVE TUBERIA Ø 75mm	m	138.06
01.04.02.08	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERIA RED AGUA POTABLE CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, PROF. <=0.90M A=1.00M	m	1,123.53
01.04.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	610.31
01.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS		
01.05.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC - U NTP ISO - 1452 PN 10 Ø 200mm	m	428.42
01.05.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC - U NTP ISO - 1452 PN 10 Ø 160mm	m	51.60
01.05.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC - U NTP ISO - 1452 PN 10 Ø 110mm	m	475.45
01.05.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC - U NTP ISO - 1452 PN 10 Ø 75mm	m	138.06
01.05.05	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION DE TUBERIA DN 200mm A ZANJA ABIERTA	m	428.42
01.05.06	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION DE TUBERIA DN 160mm A ZANJA ABIERTA	m	51.60
01.05.07	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION DE TUBERIA DN 110mm A ZANJA ABIERTA	m	475.45
01.05.08	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION DE TUBERIA DN 75mm A ZANJA ABIERTA	m	138.06
01.06	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS		
01.06.01	EMPALME DE TUBERIA A RED EXISTENTE Ø 75mm (TIPO I)	und	1.00
01.06.02	EMPALME DE TUBERIA A RED EXISTENTE Ø 110mm (TIPO II)	und	2.00
01.06.03	EMPALME DE TUBERIA A RED EXISTENTE Ø 160mm (TIPO III)	und	1.00
01.06.04	EMPALME DE TUBERIA A RED EXISTENTE Ø 200mm (TIPO IV)	und	1.00
01.06.05	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 200mm x 200mm INCL. ANILLO	und	2.00
01.06.06	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 200mm x 160mm INCL. ANILLO	und	1.00



Item	Descripción	Und.	Metrado
01.06.07	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 200mm x 110mm INCL. ANILLO	und	1.00
01.06.08	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 200mm x 75mm INCL. ANILLO	und	1.00
01.06.09	SUMINISTRO E INSTALACION TEE PVC 110mm x 110mm INCL. ANILLO	und	2.00
01.06.10	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC 200mm x 90mm INCL. ANILLO	und	1.00
01.06.11	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 110mmx 90° INCL. ANILLO	und	1.00
01.06.12	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO PVC 110mmx 22.5° INCL. ANILLO	und	2.00
01.06.13	SUMINISTRO E INSTALACION CODO PVC 75mm x 22.5° INCL. ANILLO	und	2.00
01.06.14	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON PVC 200mm INCL. ANILLO	und	1.00
01.06.15	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON PVC 110mm INCL. ANILLO	und	1.00
01.06.16	SUMINISTRO E INSTALACION TAPON PVC 75mm INCL. ANILLO	und	1.00
01.06.17	VALVULA LUFLEX DN 200mm	und	2.00
01.06.18	GRIFO CONTRA INCENDIO	und	3.00
01.06.19	DADO DE CONCRETO Fc=175 kg/cm2 - ENCOFRADO	und	26.00
01.07	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE		
01.07.01	TRABAJOS PRELIMINARES		
01.07.01.01	TRAZO, NIVELACION Y REPLANTEO INICIAL P/CONEX. DOMICILIARIAS AGUA POTABLE	m	220.00
01.07.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
01.07.02.01	EXCAVACION C/MAQUINARIA TERR. DURO P/ CONEX. DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE <=1.40M, A=0.60M	m	220.00
01.07.02.02	REFINE Y NIVELACION DE FONDO DE ZANJA P/ CONEX. DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE PARA TODA PROFUNDIDAD	m	220.00
01.07.02.03	CAMA DE APOYO C/ARENA E=0.10M P/CONEX. DOMICILIARIAS RED DE AGUA POTABLE	m	220.00
01.07.02.04	RELLENO DE ZANJAS P/TUBERIA C/ ARENA GRUESA HASTA 0.30M SOBRE CLAVE DE TUBERIA P/ CONEX. DOMICILIARIAS RED AGUA POTABLE	m	220.00
01.07.02.05	RELLENO Y COMPACTADO DE ZANJA P/TUBERIA CON MATERIAL PROPIO, CAPAS C/25CM, PROF. <=0.90M A=0.60M P/CONEX. DOMICILIARIAS R	m	220.00
01.07.02.06	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	112.20
01.07.03	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE		
01.07.03.01	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE P/TUBERIA PVC DN 15mm (1/2") A 110mm, L=4.00m APROX.	und	55.00
01.07.03.02	PRUEBA HIDRAULICA - DESINFECCION DE TUBERIA ZANJA TAPADA	m	220.00
01.08	CRUCE PANAMERICANA HACIA BAJADA LA JOYA		
01.08.01	CRUCE DE ANTIGUA PANAMERICA HACIA BAJADA LA JOYA	gb	1.00

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.

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%.

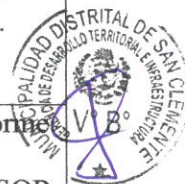
Adicionalmente a los documentos escaneados, el postor puede adjuntar el archivo Excel del presupuesto de la obra, (que será publicado conjuntamente con las bases) completando la información que sustenta el precio de su oferta. En caso de divergencia, prevalece el documento escaneado del precio de la oferta.



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			
Nº	Supuestos de aplicación de penalidades	Forma de calculo	Procedimiento
1	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal a ser reemplazado.	[UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en la obra.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
2	Si el contratista o su personal, no permite el acceso al cuaderno de obra al SUPERVISOR DE LA OBRA, impidiéndole anotar las ocurrencias.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
3	INDUMENTARIAS E IMPLEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL. Cuando el contratista no cumpla con dotar a su personal de los elementos de seguridad La multa es por día.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
4	EQUIPOS DECLARADOS EN LA OFERTA TECNICA Cuando el contratista no presente los equipos declarados en la oferta técnica.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
5	CALIDAD DE EJECUCION DE LA OBRA Cuando el residente apruebe un trabajo mal ejecutado. Además de la penalidad, EL CONTRATISTA deberá corregir dicho trabajo sin costo alguno para la Municipalidad.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho impedimento	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
6	CALIDAD DE MATERIALES Cuando el contratista emplee materiales no normalizados. EL CONTRATISTA deberá retirar dicho material y reemplazarlo por otro que este normalizado y que cumpla con las características técnicas, siendo dicho reemplazo sin costo alguno para la Municipalidad.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización. La penalidad será por cada caso detectado.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.



7	SEGURIDAD DE OBRA Y SEÑALIZACION Cuando el contratista no cuenta con los dispositivos de seguridad en la obra tanto peatonal y vehicular incumpliendo las normas, además de señalizaciones por la Municipalidad.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho de dicho impedimento	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
8	PRUEBAS Y ENSAYOS Cuando el contratista no realiza las pruebas o ensayos oportunamente para verificar la calidad de los materiales y las dosificaciones.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización. La penalidad será por cada caso detectado.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
9	CARTEL DE OBRA Cuando el contratista no coloque el cartel de obra dentro de los 5 días calendarios desde el día siguiente del perfeccionamiento del contrato.	[UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) por cada día.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
10	ENTREGA DE INFORMACION IMCOMPLETA Cuando el contratista entregue documentación incompleta, (solicitud de adelantos, valorizaciones, adicionales, etc.), la multa será por cada tramite documentario.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización del periodo por cada día de dicho de dicho impedimento	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
11	RESIDENTE DE OBRA Cambio del Ing. Residente de obra sin autorización expresa la entidad.	Cinco por mil (5/1000) del monto de la valorización. La penalidad será por cada caso detectado.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
12	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.	[UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) por cada día de ausencia del personal en obra en el plazo previsto.	Según informe del SUPERVISOR DE LA OBRA.
13	En Caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido	[UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 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.

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, 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.

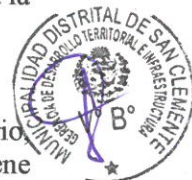
El contratista tiene la obligación de velar por la seguridad de los trabajadores durante la ejecución de todos y cada uno de los trabajos brindando el equipo y material necesario para tal efecto.

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 en caso de consorcio se deberá señalar en su promesa que consorciado será responsable de la señalización y conservación durante la ejecución de las prestaciones a su cargo garantizando 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:

- a) 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.

- b) 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.

- c) Todas las normas laborales y las de seguridad e Higiene Ocupacional.

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

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

3.1.22.1 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.

3.1.22.2 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, efectuarán la entrega del terreno.

3.1.22.3 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.

3.1.22.4 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.

3.1.22.5 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.

3.1.22.6 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.

3.1.22.7 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, en caso sea consorcio el postor deberá identificar en la promesa de consorcio el responsable de la conservación del 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.

3.1.22.8 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.

3.1.22.9 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.

3.1.22.10 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 Distrital de San Clemente.

3.1.22.11 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.

3.1.22.12 Recepción de la Obra

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

3.1.22.13 Derechos Legales Irrenunciables del Contratista

La Municipalidad Distrital de San Clemente no podrá ser privada o impedida, en virtud de cualquier medición, calculo 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 Distrital de San Clemente 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 Distrital de San Clemente sobre cualquier parte del contrato, o de cualquier potestad o derecho de Indemnización.

3.1.22.14 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.



3.1.22.15 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.

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.

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.

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 consignará 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 Territorial e Infraestructura 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 presentará 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:

- 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.

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.

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.

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.



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.

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.

3.1.30.1 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.

3.1.30.2 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.

3.1.30.3 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.

3.1.30.4 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.



Formato para asignar los riesgos

1. NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO		Número	N°0001	2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO		Nombre del Proyecto	"RENOVACION DE RED DE DISTRIBUCION Y CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA POTABLE; EN EL(LA) MARGEN DERECHO DE LA AV. PANAMERICANA DESDE CA. AVIACION HASTA JR DE LA UNION DEL DISTRITO DE SAN CLEMENTE, PROVINCIA PISCO, DEPARTAMENTO ICA"	
		Fecha	DICIEMBRE 2023			Ubicación Geográfica	SAN CLEMENTE / PISCO / ICA	
3. INFORMACIÓN DEL RIESGO								
3.1 CÓDIGO DE RIESGO	3.2 DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	3.3 PRIORIDAD DEL RIESGO	4.1 ESTRATEGIA SELECCIONADA				4.2 ACCIONES A REALIZAR EN EL MARCO DEL PLAN	
			Mitigar al riesgo	Evitar al riesgo	Aceptar al riesgo	Transferir al riesgo	Entidad	Contratista
RC-N-001_Riesgo de emergencia de seguridad y salud en el trabajo por la ocurrencia de accidente.	Riesgo de emergencia de seguridad y salud por ocurrencia de accidente laboral debido al uso de una de las equipos de protección personal, lo que puede resultar en daños físicos al personal de obra, lo que podría generar paralizaciones y/o penalidades al contratista y retrasar en la ejecución de las actividades programadas.	Prioridad Moderada						
RC-N-002_Riesgo de emergencia de seguridad y salud en el trabajo por la ocurrencia de accidente.	Incompatibilidad del terreno con el dicho presupuesto. Debido a la falta de definición oportuna por parte del proyectista puede generar paralizaciones, retrasos, mayores costos, trabajos adicionales por ocurrencia de actividad complementaria a ser realizada en el expediente.	Prioridad Moderada						
RC-N-003_Riesgo de Construcción	El desarrollo de la ejecución del proyecto genera condiciones de peligro (trabajar en espacios confinados, trabajar en altura, etc.) que podrían ocasionar accidentes, generar daños a la estructura y/o a la obra durante el periodo de construcción. La naturaleza de los riesgos que se generan abarca aspectos técnicos, financieros, ambientales.	Prioridad Moderada						
RC-N-004_Riesgo de conflicto social	Conflicto social por parte del contratista por discrepancias con el personal de obra de dar y participar a terceros (vecinos) que derivan en la paralización parcial o definitiva de la obra. Provocando retrasos en el inicio de la obra y abarcando en la ejecución.	Prioridad Moderada						



RG-N°005_Riesgo geológico que afecta a la zona	Ubicación del proyecto en terreno altamente sísmico y cercano a vado cañón, lo hace vulnerable frente a la ocurrencia de sismos, terremotos y/o tsunamis. Asimismo, la inestabilidad del suelo puede originar deslizamientos. La posible ocurrencia de estos eventos puede generar sobre costos y paralización de obra.	Alta Prioridad						Ejecución de estudios técnicos complementarios al Estudio de Mecánica de Suelos, tal vez como estudio geotécnico y/o geotécnico.		
RNF-N°006_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 o cimentar al espacio público. En el caso de presencia de la napa freática alta, los trabajadores deberán comunicar al jefe inmediato para canalizar el riesgo presentado.	Prioridad Moderada						La Entidad contratante deberá solicitar los estudios adecuados para evaluar la existencia de napa freática en la zona. El contratista debe verificar y canalizar con las perforaciones propuestas las características del suelo a cimentar y/o trabajar.		
RAM-N°007_Riesgo Ambiental	Existe relación con el riesgo de incumplimiento de la normativa ambiental y de las medidas de carácter definidas en la aprobación de los estudios ambientales. El primer efecto derivado del incumplimiento de la normativa ambiental es el propio daño ambiental para el cual se debe tomar acciones preventivas de la obra con las que se intentará reducir y/o eliminar, como: medidas de prevención, y en último caso resolución del contrato.	Prioridad Moderada						La Contratista deberá adecuar su proceso y métodos constructivos de manera que la afectación ambiental sea mínima y siempre dentro de los permisos impuestos. Además deberá contar con un Ingeniero Ambiental quien identificará, evaluará, controlará y mitigará la presencia de estos riesgos.		
ROP-N°008_Riesgo de No Obtención de Permiso y Licencia	El riesgo de la no obtención de permisos y licencias se engloba en el riesgo derivado de la no obtención de alguna de las permisos y licencias que se han solicitado por las instituciones u organismos públicos y privados, para la ejecución y/o construcción de la obra de construcción. Incluye la no obtención de los permisos para la ejecución de la obra o la imposibilidad del contratista de cumplir con los requisitos de la normativa contractual por incumplimiento del contratista.	Baja Prioridad						La Contratista deberá adjuntar dentro de su propuesta técnica la presentación de un plan de trabajo que le permita mostrar el cumplimiento de las diligencias debidas en materia de gestión de permisos y licencias.		



Página 2

RAD- N°0009_Risarica vinculada a accidente de construcción y daños a terceros	El riesgo vinculada a accidentes de construcción y daños a terceros son riesgos latentes dentro de las actividades de construcción, al no cumplimiento con la normatividad de seguridad y salud ocupacional y paralizaciones de la obra, sobre costos y penalidades. Estos riesgos son la normalización de las visitas intervinientes, falta de capacitación a los trabajadores, coordinación con los vecinos de la zona, no presencia de un profesional del rubro de seguridad, etc. al no cumplimiento de las obligaciones de los contratistas y/o proveedores y en último caso la resolución del contrato.	Alta Prioridad	2		El contratista implementará el plan de seguridad y salud según la norma G050 vigente, en referencia a las actividades de capacitación pública para la intervención. También deberá de gestionar los recursos pertinentes para comenzar las actividades de construcción.	2
Nombres y Apellidos del responsable de su elaboración DNI:		Nombres y Apellidos del responsable de su aprobación Cargo: Dependencia:				

Página 3



3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

A	CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL																														
A.1	EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO																														
	<p><u>Requisitos:</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>CANTIDAD</th><th>DESCRIPCIÓN</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>NIVEL TOPOGRAFICO</td></tr> <tr><td>1</td><td>RODILLO VIBRATORIO LISO AUTOP</td></tr> <tr><td>1</td><td>APISONADORA 5.5 HP</td></tr> <tr><td>1</td><td>CORTADORA DE CONCRETO 14"</td></tr> <tr><td>1</td><td>MARTILLO HIDRAULICO</td></tr> <tr><td>1</td><td>BALDE DE PRUEBA HIDRAULICA</td></tr> <tr><td>1</td><td>CARGADOR FRONTAL</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>CAMION CISTERNA 2,500 GLNS</td></tr> <tr><td>1</td><td>MOTONIVELADORA</td></tr> <tr><td>1</td><td>BARREDORA MECANICA</td></tr> <tr><td>1</td><td>CAMION IMPRIMADOR</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> <p>Importante</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>	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	1	NIVEL TOPOGRAFICO	1	RODILLO VIBRATORIO LISO AUTOP	1	APISONADORA 5.5 HP	1	CORTADORA DE CONCRETO 14"	1	MARTILLO HIDRAULICO	1	BALDE DE PRUEBA HIDRAULICA	1	CARGADOR FRONTAL	1	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1y3	1	CAMION VOLQUETE DE 15 m3	1	CAMION CISTERNA 2,500 GLNS	1	MOTONIVELADORA	1	BARREDORA MECANICA	1	CAMION IMPRIMADOR	1	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3
CANTIDAD	DESCRIPCIÓN																														
1	NIVEL TOPOGRAFICO																														
1	RODILLO VIBRATORIO LISO AUTOP																														
1	APISONADORA 5.5 HP																														
1	CORTADORA DE CONCRETO 14"																														
1	MARTILLO HIDRAULICO																														
1	BALDE DE PRUEBA HIDRAULICA																														
1	CARGADOR FRONTAL																														
1	RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS 58 HP 1y3																														
1	CAMION VOLQUETE DE 15 m3																														
1	CAMION CISTERNA 2,500 GLNS																														
1	MOTONIVELADORA																														
1	BARREDORA MECANICA																														
1	CAMION IMPRIMADOR																														
1	MEZCLADORA DE CONCRETO 9-11 P3																														
A.2	CALIFICACIONES DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																														
	FORMACIÓN ACADÉMICA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE																														
	<p><u>Requisitos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • GERENTE DE OBRA: Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado, Colegiado y Habilitado. • RESIDENTE DE OBRA: Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado, Colegiado y Habilitado. • ESPECIALISTA EN CALIDAD: Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado, Colegiado y Habilitado. • ESPECIALISTA AMBIENTAL: Ingeniero Ambiental o Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales o Ingeniero de Recursos Naturales y Energía Renovable o Ingeniero Energía Renovable o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil o Ingeniero de Mecánica de 																														



	<p>Fluidos, Titulado, Colegiado y Habilitado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL: Ingeniero de Higiene y Seguridad Industrial o Ingeniero Industrial o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Civil Titulado, Colegiado y Habilitado.. <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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. Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU a través del siguiente link: https://enlinea.sunedu.gob.pe/ de no encontrarse inscrito, presentar la copia del diploma respectivo.</p> <p>La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>El residente de la obra debe cumplir las calificaciones establecidas en el artículo 179 del Reglamento.</i> </div>
A.3	<p>EXPERIENCIA DEL PLANTEL PROFESIONAL CLAVE</p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p><u>GERENTE DE OBRA:</u> EN EJERCICIO DE SU PROFESION, CON UN MINIMO DE VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA COMO GERENTE, DIRECTOR, JEFE, RESIDENTE, SUPERVISOR, INSPECTOR, INGENIERO, COORDINADOR, ADMINISTRADOR DE CONTRATO O LA COMBINACION DE ESTOS, EN LA EJEUCION, INSPECCION O SUPERVISION DE OBRAS DE SANEAMIENTO, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA.</p> <p><u>RESIDENTE DE OBRA:</u> EN EJERCICIO DE SU PROFESION, CON UN MINIMO DE VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA COMO RESIDENTE, SUPERVISOR, INSPECTOR O LA COMBINACION DE ESTOS, DE: OBRA, EN LA EJECUCION O INSPECCION O SUPERVISION DE OBRAS DE SANEAMIENTO, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN CALIDAD:</u> EN EJERCICIO DE SU PROFESION, CON UN MINIMO DE DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACION DE ESTOS, DE: CONTROL DE CALIDAD, CALIDAD, ASEGURAMIENTO DE CALIDAD, PROGRAMA DE CALIDAD O PROTOCOLOS DE CALIDAD, EN LA EJECUCION O INSPECCION O SUPERVISION DE OBRAS EN GENERAL, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA.</p> <p><u>ESPECIALISTA AMBIENTAL:</u> EN EJERCICIO DE SU PROFESION, CON UN MINIMO DE DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA COMO ESPECIALISTA, INGENIERO, SUPERVISOR, JEFE, RESPONSABLE, COORDINADOR O LA COMBINACION DE ESTOS, DE: AMBIENTAL, MITIGACION AMBIENTAL, AMBIENTALISTA, MONITOREO Y MITIGACION AMBIENTAL, IMPACTO AMBIENTAL, MEDIO AMBIENTE O SSOMA, EN LA EJECUCION O INSPECCION O SUPERVISION DE OBRAS EN GENERAL, QUE SE COMPUTA DESDE LA COLEGIATURA.</p>



	<p><u>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD EN OBRA Y SALUD OCUPACIONAL:</u> EN EJERCICIO DE SU PROFESIÓN, CON UN MÍNIMO DE DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA 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.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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> <p>La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.</p> <p>Se considera obra de saneamiento: construcción, creación, recuperación, instalación, ampliación, mejoramiento, reconstrucción, reubicación y/o rehabilitación o la combinación de alguno de los términos anteriores de sistemas, redes, colectores, interceptores y/o líneas de agua potable, alcantarillado, aguas residuales y/o desagüe, planta de tratamiento de agua potable, planta de tratamiento de agua residual o emisores; y/o afines a los antes mencionados, que incluyan obras generales y/o primarias y/o secundarias. (RESOLUCION MINISTERIAL N° 228 – 2019 – VIVIENDA).</p> <p>Se excluye de la definición de obra de saneamiento: Construcción, instalación, ampliación, reconstrucción y/o rehabilitación de obras cuyo componente principal o denominación sea de infraestructura de Piletas públicas, UBS, unidades sanitarias, soluciones individuales, servicio de disposición sanitaria de excretas, letrinas, pozos sépticos, tanque séptico, pozo percolador, plantas modulares o plantas de agua con filtración lenta. Sistemas de recolección y disposición de agua de lluvia. (RESOLUCION MINISTERIAL N° 228 – 2019 – VIVIENDA)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>El residente de la obra debe cumplir la experiencia mínima establecida en el artículo 179 del Reglamento.</i></p> </div>
<p>B</p>	<p>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Requisitos:</u> 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.</p> <p>Se considera obras similares: construcción, creación, instalación, ampliación, mejoramiento, o la combinación de alguno de los términos anteriores de redes de agua, desagüe y conexiones domiciliarias.</p> <p><u>Acreditación:</u></p>



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 documentación¹ 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 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".



¹ 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.