Interior / NASA KIWE	PROCESO OBRAS DE INFRAESTRUCTURA	NASA KIWE CONSTRUCCIÓN	CODIGO: F24-OI-400 VERSION 02 FECHA DE ACTUALIZACIÓN 14 DE AGOSTO DE 2024
	SEGUIMIENTO CONTROL DE CRITERIOS DE ACEPTACIÓN OBRAS DE INFRAESTRUCTURA		

ÁREA: Salud y Saneamiento Basico

RESPONSABLE: SUPERVISIÓN Ing Diego Ernesto Bravo Lasso

CONTRATO DE OBRA No. 052 de 2025 con ARAMCO INGENIEROS SAS.

FECHA: 24 : Sept : 2025

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN PARA OBRAS DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS

	ACTIVIDAD	CARACTERISTICA	ENSAYO	NORMA	ESPECIFICACION				PERIODICIDAD	SI	NO	OBSERVACIONES
1	CEMENTO	CALIDAD DE MATERIALES	Certificación de Calidad Estado En Obra	NTC 121 NTC 321	Según Fabricante Acopio - Almacenamiento Vigencia del producto				Por cada lote enviado por el Permanente Mensual	✓		cemento en obra con fecha vigente.
2	ELABORACIÓN DE CONCRETO	DOSIFICACIÓN DEL CONCRETO	Diseño de Mezcla	NSR10 C.5.2	Resistencia requerida				Uno por cada resistencia exigida. Concretos con f'c>=21MPa	✓		cumple
3	CONCRETOS (ENSAYOS)	CALIDAD DE MEZCLA	Resistencia a compresión	NSR10 C.5.6.2 NTC-673	a) Que los promedios aritméticos de tres resultados consecutivos de ensayos de resistencia, (un ensayo es el promedio de resistencia de dos cilindros), igualen o excedan el valor nominal para f'c, y b) Que ningún resultado individual de los ensayos de resistencia, (un ensayo es el promedio de resistencia de dos cilindros), tengan una resistencia inferior en 3.5 Mpa, o mas f'c				Por cada 200 M2 ó cada 40 M3 ó Jornada diaria No aplica para menos de 10M3	✓		Se han tomado los respectivos cilindros para verificacion de resistencia
4		MANEJABILIDAD	Asentamiento	Criterio de periodicidad propio	-Normal	3.0"+/- 0.5" o según diseño de mezclas	Por cada 200 M2 ó cada 40 M3 ó Jornada diaria	Por cada 200 M2 ó cada 40 M3 ó Jornada diaria	Cada capitulo de estructura principal (losas, muros) si los volúmenes o áreas a ejecutar, no superan las propuestas por la norma NSR-10 capitulo C.5.6.2	✓		cumple
					-Columnas	4.0"+/- 0.5" o según diseño de mezclas	No aplica para menos de 10M3	No aplica para menos de 10M3		✓		cumple.
5		TOLERANCIA PARA ACEPTAR UN CONCRETO	Resistencia a compresión, cilindros a 28 días.	NSR10 C.5.6.2	-Cada 3 promedios móviles por cada muestra con resistencia disminuida debe ser mayor Que ningún resultado individual a 28 días sea menor a: 3.5 Mpa (35 Kgf/cm2).				Cuando sea necesario	✓		Resistencias adecuadas cumple.
6		TOLERANCIA PARA ACEPTAR UN CONCRETO	Cilindros testigos a 45 o 60 días	NSR10	Si no da el resultado verificar que la capacidad de carga no este comprometida según los artículos C.5.6.4.1 y C.5.6.4.2 del NSR10				Cuando sea necesario	✓		se han tomado todos los cilindros necesarios cumple resistencia No ha habido necesidad de pruebas adicionales
7		TOLERANCIA PARA ACEPTAR UN CONCRETO	Núcleos	NTC 3658	Si la capacidad de carga esta comprometida se deben extraer núcleos mínimo 3 unidades El promedio de los núcleos debe dar 85% de f'c							
8	ESTRUCTURAS EN CONCRETO PARA SU EJECUCIÓN	TOLERANCIAS PARA SUPERFICIES TERMINADAS	Variaciones en el desplome, en el alineamiento y superficie de columnas, pilas, muros y en las esquinas	ACI-301	Por cada 2ML de longitud Máximo para la longitud total	0.50 cm 2,50 cm			Cada Fundición	✓		cumple
9			Variación con respecto a los niveles especificados en los documentos de contrato. En la superficie superior de losas, cubiertas, vigas y gradas, medidas antes de remover los elementos temporales de soporte.	ACI- 301	Por cada 2M de longitud En cualquier vano o por cada 6M de longitud Máximo para la longitud total	0,50 cm 1,0 cm 2,0 cm			Cada Fundición	✓		cumple
10			Variaciones en los ejes, a partir de lo establecido en planos y de la posición de columnas, muros y particiones	ACI-301	En cualquier vano Por cada 5M de longitud Máximo para la longitud total	1,50 cm 1.0 cm 2,50 cm			Cada Fundición	✓		cumple.
11			Variaciones en las medidas y localización de vacíos, ductos, aberturas en losas y aberturas en muros	ACI- 301	+ / - 1.0 cm				Cada Fundición			Valores ajustados a medidas y dentro de las tolerancias permitidas
12			Variaciones en dimensiones de secciones de zapatas, columnas y vigas, y en el espesor de losas y muros	ACI- 301	Menos Más	1.0 cm 1,50 cm			Cada Fundición			
13			Espesor en zapatas y zarpas	ACI- 301	Reducción del espesor especificado Incremento del espesor especificado	5% Sin límite			Cada Fundición	✓		cumple
14	ACERO DE REFUERZO, COLOCACIÓN Y AMARRE PARA INSTALACIÓN	CALIDAD DE MATERIALES	Certificación de calidad						Uno por Obra	✓		cumple
15		TOLERANCIA PARA COLOCACIÓN DE BARRAS DE REFUERZO	Distancia libre a las superficies acabadas o recubrimiento	ACI- 301	+ / - 1,00 cm				Cada Fundicion	✓		cumple.
			Espaciamiento mínimo entre barras	ACI- 301	+ / - 1,00 cm				Cada fundición			
16	RELLENOS MECÁNICOS	Compactacion con equipo menor - Saltarin	Compactación		Por capas cada 25 cms.				Cuando se intervengas vias con trafico vehicular			—
17	TUBERÍA PVC, ACCESORIOS E INSTALACION DE LINEAS DE CONDUCCIÓN DE ACUEDUCTOS	CALIDAD DE MATERIALES	Certificación de Calidad	NTC 382 NTC 1339 NTC 1341 NTC 1087 NTC 4764	Según Fabricante				Por cada lote enviado por el Proveedor			Materiales certificados cumple.
18		CONTROL Y REVISIÓN DE FUGAS EN PEGUES, ACOPLES Y OTROS	Inspección ocular para verificación de hermeticidad de lineas de aducción, conduccion y distribución del sistema en construcción.	Criterio de control propio	Se somete el sistema a conexión al servicio utilizando tapones de prueba, previo al relleno de zanjas, se evalua durante un tiempo de 12 horas la presencia o no de fugas o humedades en los pegues y accesorios.				Verificación cada 300 m de tubería instalada			—
19	IMPERMEABILIDAD DE ESTRUCTURAS	Impermeabilización	Prueba de Estanqueidad - Inspección ocular para verificación de permeabilidad de estructuras de almacenamiento de agua del sistema en construcción.	Criterio de control propio	Se somete la estructura a llenado de agua, previo a rellenos laterales, se evalua durante un tiempo de 12 horas la presencia o no de fugas o humedades en los muros.				Uno por estructura			—
20	TUBERÍA PVC, ACCESORIOS E INSTALACION DE COLECTORES DE ALCANTARILLADO	CONTROL Y REVISIÓN DE FUGAS EN PEGUES, ACOPLES Y OTROS	Prueba de hermeticidad de colectores de alcantarillado - Pérdida de volumen de agua en tramos de colectores.	Criterio de control propio	Se somete el colector o colectores escogidos aleatoriamente a prueba de perdida de volumen de agua por un periodo de retención de 12 horas, con una perdida aceptable menor o igual al <=0,2% del volumen de agua, incluidas perdidas por absorcion de la camara de inspección.				10% de la longitud total de la red de alcantarillado			—

ENCARGADO DE LA OBRA:	
VISITÓ Y VERIFICÓ:	Ing Diego Bravo