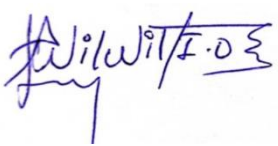


	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 1 de 15

PETS

VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO

CODIGO: OP-P-001

PREPARADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
	 RORY ROMEL GARCIA REYNA INGENIERO AMBIENTAL Y DE RECURSOS NATURALES Reg. CIP N° 224175	
PRODUCCION Wilfredo Ivala	JEFE DE SSOMA Rory García 17/09/2022	Gerencia General Fernando Valdez
FECHA DE ELABORACIÓN 16/09/2022		FECHA DE APROBACIÓN 18/09/2022

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 2 de 15

1) OBJETIVO

El presente procedimiento tiene por objeto definir el método con el que BOUBY S.A.C. tiene establecido estandarizar las actividades de vaciado de concreto, acero y encofrado; así también la verificación y liberación de los entregables establecidos.

2) ALCANCE

El presente procedimiento está dirigido al personal de BOUBY SAC Aplicable a las actividades relacionadas con:

- Verificación del vaciado de concreto, acero y encofrado.

3) DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Especificaciones técnicas del proyecto

4) RESPONSABILIDADES

i. Ingeniero Residente

- Disponer y brindar las facilidades para garantizar el Cumplimiento del presente PETS en todas las áreas del proyecto.
- Respaldar y hacer suyas las directivas y recomendaciones en lo que respecta a lo indicado en el presente PETS.
- Es responsable de gestionar y brindar todos los recursos necesarios para la implementación, difusión y fiel Cumplimiento de este PETS.
- Difundir el Plan COVID-19 y la Matriz de distanciamiento social.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 3 de 15

ii. Jefe de construcción / Ingeniero de Movimiento de Tierras

- Participa en la elaboración de este procedimiento, en el desarrollo del mismo y en la verificación de los permisos necesarios.
- Responsable de verificar e inspeccionar el buen estado de las herramientas manuales a utilizarse en la tarea.
- Participa activamente en las Charlas de 5 min.
- Provee al personal a su cargo con el equipo de protección adecuado y las herramientas de trabajo necesarias y en buenas condiciones operativas.
- Difundir el Plan COVID-19 y la Matriz de distanciamiento social.

iii. Supervisor de Seguridad

- Asesorar y monitorear el Cumplimiento del presente procedimiento y estándares que se apliquen a estos trabajos.
- Asesorar en la realización del procedimiento.
- Identificar en el Campo las Condiciones de riesgo, asesorar en la implementación de las medidas de Control.
- Verificar que el personal involucrado conozca el procedimiento de trabajo seguro.
- Verificar que el personal cuente con las autorizaciones requeridas para el trabajo.
- Conocer el Plan COVID-19 y la Matriz de distanciamiento social.

5) PERSONAL

i. Capataz

- Es responsable por su seguridad y la de sus liderados.
- Inspeccionar el lugar y equipos dentro del área de trabajo.
- Coordinar el entrenamiento de los operarios y/o la persona que va a realizar el trabajo.
- Es responsable de llenar junto a sus compañeros de cuadrilla el ATS de la actividad y demás permisos requeridos para el presente trabajo, asegurando que estos documentos cuenten con las firmas respectivas.

ii. Topógrafo

- Es responsable por su seguridad y la de sus liderados.
- Coordinar los trabajos de trazado topográfico con el capataz, así como los levantamientos topográficos de secciones transversal y longitudinal.
- Contar con todos sus recursos antes de la ejecución de sus actividades.
- Es responsable de llenar junto a sus compañeros de cuadrilla el ATS de la actividad y demás permisos requeridos para el presente trabajo, asegurando que estos documentos cuenten con las firmas respectivas.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 4 de 15

iii. Operador del equipo

- Persona competente para operar el equipo, autorizada y certificada.
- Cumplir con las especificaciones de operación del presente procedimiento.
- Tiene la obligación de abstenerse de utilizar equipos que no cumplan con el presente estándar y reportar el hecho a su jefe inmediato.
- Realizar la inspección de pre-uso del equipo y de ser el caso reportar en las observaciones que se detecten en el equipo.
- Mantener comunicación efectiva con el vigía o puntero en el área de trabajo.
- Mantener el orden y limpieza dentro de la cabina de su equipo.
- Operar los equipos bajo parámetros establecidos por el fabricante.
- Conocer y aplicar el Plan COVID-19 y la Matriz de distanciamiento social.

iv. Vigía

- Responsable de resguardar y dirigir el acceso de personas y equipos al área de trabajo / vías.
- Conocer, entender y aplicar el presente procedimiento
- Corregir y comunicar en forma inmediata al Supervisor en caso se genere algún acto o condición subestándar en el área de trabajo.
- Mantener comunicación efectiva con los operadores de los equipos y/o vehículos a través de radio handy interna o paletas de señalización, de ser el caso.
- Usar su implemento de protección personal con identificación de vigía

v. Operario / Peón

- Inspeccionar el área de trabajo antes de iniciar la actividad.
- Realizar la inspección de herramientas, colocando la cinta de inspección con el color correspondiente del mes.
- Mantener el orden y limpieza en su área de trabajo
- Señalizar y segregar el área de trabajo de personas o equipos.
- Informar al capataz cualquier anomalía en los equipos o área de trabajo.
- Son los responsables del desarrollo y la ejecución del presente PETS, y acuerdo a lo indicado por el Capataz.
- Entender, cumplir y aplicar el presente PETS.
- Participar activamente en las charlas diarias y entrenamientos de seguridad.
- Uso adecuado de los implementos de seguridad mientras se encuentre en el área de trabajo según corresponda.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 5 de 15

- Reportar de forma inmediata actos y condiciones subestándares dentro del lugar de trabajo a su líder inmediato.

6) EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

- Casco de seguridad - ANSI Z 89.1 – 2009.
- Barbiquejo.
- Chaleco con cintas reflectivas - ANSI/ISEA 107-2010
- Tapones auditivos - ANSI S1.25 - 1991 / ISO 1999.
- Guantes de cuero o badana - NTC-1726 / UNE EN 388.
- Lentes de seguridad - ANSI Z 87.1 – 2010. 2.7.
- Zapatos de seguridad con planta anti perforante - NTC-1741 NTC-2380 ANSI-Z41.1.
- Uniforme drill con cinta reflectiva (camisa y pantalón).
- Bloqueador solar - FPS 50 o Mayor.
- Mascarilla KN95- N95 o similar sin válvula de exhalación.

7) EQUIPOS / HERRAMIENTAS / MATERIALES

- Retroexcavadora
- Plancha de batir
- Comba
- Vibrador de concreto
- Carmix de 3.5 m3
- Buguis
- Equipos de asentamiento
- Termómetro
- Olla de Washington
- Flexómetro
- Aditivos
- Yeso
- Agregados
- Cementó
- Acero
- Alambre

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 6 de 15

8) PROCEDIMIENTO

i. Secuencia de la tarea / actividad

1. Actividad preliminar

- Durante la ejecución del presente PETS, se aplicará los siguientes controles:
 - Distanciamiento Social Obligatorio de 2 metros.
 - Planificación adecuada de trabajo por parte de la supervisión operativa
 - a fin de evaluar la necesidad.
 - El personal usará permanentemente mascarilla KN95, de acuerdo con los lineamientos del GSSL-SAL-G005 Guía para uso de mascarillas.
 - Protección Personal y Prácticas Permanentes de Higiene Personal
 - (Lavado frecuente de manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos) o desinfección de las manos el cual se deberá efectuar en forma continua.
- Todo el personal deberá cumplir con los lineamientos generales para la desinfección de manos y superficies inertes, especificadas en el estándar
- Antes de iniciar las actividades los trabajadores serán instruidos e informados por su capataz.
- Los trabajadores deberán estar capacitados en el Plan COVID-19
- Todo el personal debe asegurarse de estar equipado con todo su EPP básico y específico en función a los riesgos evaluados para la actividad a desarrollar, así mismo el personal debe estar debidamente autorizado (de acuerdo con sus funciones).
- Toda actividad debe iniciarse con la realización ATS de las actividades, evaluando los riesgos, corrigiendo las condiciones subestándares que estén a su alcance y/o reportando en forma inmediata y precisa para su corrección por el personal responsable de la tarea; no olvidando que todos los trabajadores que participan de la actividad deben elaborar y firmar el presente documento.
- Inspección diaria de herramientas y equipos a utilizar (cinta de color y check list mensual).
- Se señalizará el área de trabajo con conos y barras de señalización.
- Se respetará el radio de trabajo mínimo establecido del equipo o vehículo durante la labor evitando que el personal involucrado por ningún momento expondrá su cuerpo o parte de ello en la línea de fuego.
- En el caso de generación de residuos sólidos, estos deberán ser segregados de manera correcta en los tachos de residuos.
- En el caso de residuos de concreto, se deberá contar con área de segregación de estos residuos para posteriormente ser retirado por las unidades (desmante)

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 7 de 15

- Esta prohibido el lavado de chute y accesorios con residual y concreto

2. Encofrado

- Todo diseño, instalación y empleo del encofrado deberá ceñirse a la última edición de ACI 347-04 – Encofrados para concreto.
- Se utilizará encofrados siempre que sea necesario confinar y conformar el concreto a las líneas, pendientes y dimensiones requeridas, tal como está indicado en los planos del Proyecto.
- Las superficies interiores de todos los encofrados serán limpiadas de toda la suciedad, grasa, mortero u otras materias extrañas, y será cubierta con un aditivo probado que no manche el concreto antes de que éste sea vaciado en los encofrados y antes de colocar el acero de refuerzo.
- Las superficies de los encofrados en contacto con el concreto serán tratadas con materiales lubricantes aprobados cuando así lo considere o apruebe el supervisor, que faciliten el desencofrado e impidan que el concreto se pegue en los encofrados, pero que no manche o impida el curado adecuado de la superficie de concreto, o deje un baño tal que impida adherencia del concreto que se vacíe posteriormente o el revestido con mortero de concreto o pintura.
- Los encofrados deberán ser lo suficientemente resistentes para soportar las presiones resultantes de la colocación y vibración del concreto.
- No se permitirá el uso de madera con signos de pudrición o picadura (ataque de hongos, polillas, termitas, etc.) o con hendiduras acentuadas.
- El encargado de la actividad deberá recabar de la Supervisión la aprobación de los encofrados antes de proceder al vaciado de concreto. No se podrá efectuar llenado alguno sin la autorización escrita de la Supervisión, quien previamente habrá inspeccionado y comprobado las características del encofrado.

3. Acero de refuerzo

- Todo el acero de refuerzo deberá cumplir con las ASTM A615/ A616/A617: Especificación Normalizada para Barras de Acero al Carbono Lisas y Corrugadas para Refuerzo de Concreto, cualquiera que sea la norma más aplicable según lo determine el ingeniero de calidad. La resistencia a la fluencia característica para todo el refuerzo es un mínimo de $f_y=400$ MPa.
- Antes de efectuar la colocación de las varillas de cualquier soporte metálico, será limpiado de todos los óxidos, escamas, pintura, aceite, suciedad, grasa y cualquier otra sustancia ajena, que impida

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 8 de 15

la adherencia entre el acero y el concreto. El óxido grueso en forma de escamas que pueda removerse por escobillado o cualquier tratamiento equivalente, deberá removerse.

- Después de la colocación, las varillas de refuerzo se mantendrán en condiciones de limpieza hasta que estén totalmente empotrados en concreto.
- No se permitirá el enderezamiento y redoblado de barras mal dobladas, ni el calentamiento y soldado de varillas a menos que cuente con la aprobación específica del Supervisor.

4. Mezclado, transporte y colocación

- Por lo general, el trabajo de concreto deberá efectuarse de acuerdo con ACI 212-2: Práctica estándar para selección de proporciones para hormigón ligero estructural.
- Pesar los componentes de la mezcla en volúmenes conocidos de acuerdo a la dosificación deseada.
- Los trabajos de preparación y colocación del concreto para la construcción donde se tienen temperaturas menores a los 10° C, requieren de un procedimiento cuidadoso que obliga a calentar a 60°C el agua de amasado de la mezcla de concreto, para que luego el concreto fresco mantenga una temperatura entre 13°C y 32°C.
- El calentamiento del agua se realizará en tres (03) cilindros de metal de capacidad 60 galones, para ello se utilizarán tapas a las cuales van adosadas una resistencia sumergible con termostato incorporado (60°C a 100°C) las cuales serán conectadas mediante cable eléctrico a un generador de corriente de 4000w. De no contarse con estos implementos se puede aplicar el calentamiento a fuego directo mediante cilindros metálicos cuya temperatura será controlada usando un termómetro.
- Una vez colocado el concreto dentro del encofrado este debe conservarse a una temperatura ambiente sobre los 10°C para ello debe ser cubierto con una manta gruesa y en días de helada o lluvia con cobertizos (carpas) y calentadores, de manera que se obtenga un microclima adecuado para el fraguado del concreto por un lapso mínimo de 72 horas. Calcular la humedad de los agregados (arena y grava).
- El agua de amasado será calculada como la diferencia entre el volumen de agua de la mezcla de acuerdo a los pesos secos menos la humedad de los agregados.
- Batir los componentes en la maquina mezcladora (Trompo mezclador, mezcladora de tolva o carmix de 3.5 m²) durante 3 minutos como mínimo.
- Colocar la mezcla sobre la superficie o formas preparadas con anterioridad.
- En días en que la helada o lluvia se dé a tempranas horas, se tendrán cobertizos, que protejan las áreas de vaciado.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 9 de 15

- En caso de usar aditivos para el concreto, estos serán pesados (aditivos en polvo), por tanda de vaciado

5. Vaciado de concreto

- El Ingeniero efectuara la inspección final para la aprobación del vaciado de concreto, solo después de que haya culminado la instalación del encofrado, la colocación del refuerzo y limpieza final.
- El concreto deberá vaciarse verticalmente dentro el encofrado, sin movimiento lateral o interferencia. La caída libre sin confinar debe limitarse a 1.5 m, salvo que el ingeniero los estipule o apruebe de otro modo.
- Todos los vaciados de concreto serán plenamente compactados en su lugar por medio de vibradores de tipo de inmersión aprobados, complementado por la distribución hecha por los albañiles con herramientas a mano, tales como esparcimiento, enrasado y apisonado, conforme sea necesario.
- Los vibradores serán insertados y retirados en varios puntos, a distancias variables de acuerdo con su diámetro. En cada inmersión, la duración será suficiente para consolidar el concreto, pero no tan larga que cause la segregación, generalmente la duración estará entre los 5 y 15 segundos de tiempo.
- Como medida de seguridad el ingreso de las unidades, se realizarán con la guía del vigía, verificando que no haya personal en el acceso de la unidad.
- Se tiene prohibido el lavado de la unidad en la Obra.

6. Ensayos de concreto

Los ensayos a que se someterá el concreto se dividen en dos partes, pruebas en concreto fresco y pruebas en concreto endurecido, así tendremos:

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 10 de 15

Pruebas en concreto fresco

Asentamiento

El denominado “Ensayo de asentamiento”, llamado también “Slump test” (ASTM C 143 o NTP 339.035) sirve para caracterizar la “Consistencia” del concreto fresco, el ensayo del Slump se registrará al asentamiento que sufrirá la masa de concreto al retirarse el molde.

Contenido de Aire

El contenido de aire se medirá de acuerdo al Método de presión, el contenido de aire a pie de obra según la ASTM C143 no será menor al 5% ni mayor al 8%, siendo la tolerancia del orden +/- 0.5 %.

Temperatura

La temperatura del concreto fresco no será mayor a 32°C o menor a los 13°C durante la colocación.

Pruebas en concreto endurecido.

Los “Ensayos de compresión” (ASTM C 39) se realizarán para evaluar la “Resistencia” del concreto, se fabricarán probetas con el concreto empleado en obra, que luego serán llevadas a la prensa de laboratorios debidamente certificados. Estos resultados serán controlados en el registro de resistencia a la compresión, como valor de la prueba se tomará el promedio a la rotura de dos probetas de la misma edad.

7. Curado

- Durante el periodo en el que concreto está protegido por el encofrado, se curaran la zona expuesta. El tiempo de remoción del encofrado será de acuerdo con ACI 347.
- El concreto recién colocado deberá ser protegido de un secado prematuro y de temperaturas excesivamente calientes o frías, además deberá mantenerse con una pérdida mínima de humedad, a una temperatura relativamente constante, durante el periodo de tiempo necesario para hidratación del cemento y para el endurecimiento debido del concreto.
- El curado Inicial deberá seguir inmediatamente a las operaciones de acabado. El curado se continuará durante 7 días teniéndose especial cuidado a las primeras 48 horas

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 11 de 15

- Durante el periodo de curado, el concreto deberá protegerse de disturbios mecánicos, en especial esfuerzos por sobrecargas, impactos fuertes y vibraciones excesivas que puedan dañar el concreto. Todas las superficies terminadas de concreto deberán ser protegidas de cualquier daño causado por el equipo de construcción, materiales o métodos y por agua de lluvia o corrientes de agua

9) ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD

- El jefe de calidad o supervisor QC de Bouby S.A.C. asegurará que los entregables se encuentran conformes de acuerdo a las especificaciones técnicas, asegurará que todas las observaciones fueron levantadas, verificará que se ha cumplido con todos los alcances del proyecto.
- Se verificará el cumplimiento del procedimiento por QC BOUBY S.A.C, con supervisión CQA del cliente.
- Para mantener los estándares establecidos por los trabajos realizados cumplirán con los requerimientos del proyecto

10) CRITERIO DE LA ACEPTACIÓN

- El supervisor QC de Bouby S.A.C. y el representante de QA CBS aprueba el producto final y da aviso al cliente para su validación y posterior entrega de la Obra.
- El modo de aceptación está dado con el cumplimiento de todas las exigencias descritas en el presente procedimiento.
- Control de calidad Bouby S.A.C, y el representante de QA CBS realizarán las roturas de las probetas para determinar las propiedades en estado endurecido, verificando que cumpla las especificaciones para las cuales fue diseñado.

11) RESTRICCIONES

- No se iniciará las actividades si no se evidencia la implementación de los controles de bioseguridad, en caso de registrarse incumplimiento a los controles de bioseguridad.
- No iniciar la actividad si no se llenó el ATS y/o PETAR específicos (según el caso), o estén sin las firmas del supervisor de turno.
- En caso de tormenta eléctrica (Alerta roja), se paralizará los trabajos y se refugiarán en las zonas establecidas.

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 12 de 15

- iv. Negativa al trabajo inseguro: Nunca acepte realizar tareas inseguras. Si Ud., se da cuenta que una labor y/o equipo no reúnen todas las condiciones de seguridad necesarias.
- v. Ningún personal podrá participar en la actividad, sin antes haber asistido a la reunión grupal de 5 minutos.
- vi. El personal deberá segregar los residuos en sus respectivos tachos, así como mantener el área limpia y ordenada

12) ANEXOS

- SGC-BOUBY-REG-003: Inspección de acero de refuerzo
- SGC-BOUBY-REG-004: Registro de vaciado de concreto
- SGC-BOUBY-REG-006: Inspección de encofrado
- SGC-BOUBY-FL-0008: Registro de ensayo de compresión simple

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 13 de 15

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD		SGC-BOUBY-REG-0003									
	INSPECCIÓN DEL ACERO DE REFUERZO		Versión:	0								
			Fecha:	9/07/2021								
		Hoja:	de									
Proyecto: _____ Ubicación: _____ Cliente: _____ Contratista: _____ Área: _____		N° Registro: _____ Fecha: _____ Turno: _____ Plano: _____ Hora: _____										
ELEMENTO (s):		UBICACION EXACTA:										
ESQUEMA DE ARMADURA												
DATOS DIMENSIONALES (mm)												
DIMENSIÓN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Diámetro												
Longitud												
Kg/∅												
Total												
RESULTADO SATISFACTORIO : (SI / NO)												
VERIFICACIÓN DEL ACERO DE REFUERZO												
PUNTOS DE CONTROL	VERIFICACIÓN				COMENTARIOS							
	C	NC	NA	R								
Limpieza (Libre de corrosión, concreto, grasa)												
Calidad del acero (Norma ASTM, grado, marca)												
Diámetro de varilla (pulg.)												
Longitud de traslapes (mm)												
Correcta ubicación de traslapes												
Longitud de gancho (mm)												
Radio de doblez (mm)												
Espaciamiento entre barras (mm)												
Espaciamiento de estribos (mm)												
Alambre de amarre												
Soportes para recubrimiento contra base (mm):												
Soporte para recubrimiento lateral (mm)												
Verticalidad												
Horizontalidad												
COMENTARIOS / OBSERVACIONES: C = CONFORME; NC = NO CONFORME; NA = NO APLICA; R = CORREGIDO/REPARADO												
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN BOUBY S.A.C	SUPERVISIÓN DE CALIDAD BOUBY S.A.C	SUPERVISIÓN DE CONSTRUCCIÓN	QA SUPERVISIÓN CBS	CLIENTE RCC								
Firma: _____ Nombre: _____ Fecha: _____	Firma: _____ Nombre: _____ Fecha: _____	Firma: _____ Nombre: _____ Fecha: _____	Firma: _____ Nombre: _____ Fecha: _____	Firma: _____ Nombre: _____ Fecha: _____								

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 14 de 15

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD		SGC-BOUBY-REG-0004	
	INSPECCIÓN DE VACIADO DE CONCRETO		Versión:	0
			Fecha:	9/07/2021
			Hoja:	de
Proyecto: _____ Ubicación: _____ Cliente: _____ Contratista: _____ Área: _____		Nº Registro: _____ Fecha: _____ Turno: _____ Plano: _____ Hora: _____		
ESTRUCTURA(S) A SER VACIADA(S) (DESCRIPCIÓN COMPLETA):		UBICACIÓN:		
INFORMACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN				
METROS CÚBICOS:	DISEÑO DE MEZCLA:	ALTITUD (m.s.n.m):		
ADITIVOS REQUERIDOS:	SLUMP (in):	CONTENIDO DE AIRE (%):		
ACABADO REQUERIDO:	TEMPERATURA DEL CONCRETO (°C):	CEMENTO:		
MÉTODO DE CURADO REQUERIDO:				
TOMA DE MUESTRAS				
_____ _____ _____				
VACIADO				
DESCRIPCIÓN DEL CLIMA		COLOCACIÓN INICIADA	COLOCACIÓN TERMINADA	
IDENTIFICACIÓN DE TESTIGOS DE CONCRETO		FECHA		
		HORA		
TEMPERATURA DE COLOCACIÓN		METROS CÚBICOS COLOCADOS FINALMENTE		
OBSERVACIONES / COMENTARIOS				
_____ _____ _____ _____				
ÁREA DE CONSTRUCCIÓN BOUBY S.A.C	SUPERVISIÓN DE CALIDAD BOUBY S.A.C	SUPERVISIÓN DE CONSTRUCCIÓN	QA SUPERVISIÓN CBS	CLIENTE RCC
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:	Nombre:	Nombre:	Nombre:
Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:	Fecha:

	PROCEDIMIENTO ESCRITO DE TRABAJO SEGURO VACIADO DE CONCRETO, ACERO Y ENCOFRADO	
	Área: Construcción	Versión: 0
	Código: OP-P-001	Página: 15 de 15

	SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD		SGC-BOUBY-REG-0006	
	INSPECCIÓN DEL ENCOFRADO		Versión:	0
			Fecha:	
			Hoja:	de

Proyecto: _____ Ubicación: _____ Cliente: _____ Contratista: _____ Área: _____	N° Registro: _____ Fecha: _____ Turno: _____ Plano: _____ Hora: _____
---	--

ELEMENTO (s):	UBICACION EXACTA:
----------------------	--------------------------

ESQUEMA DE ENCOFRADO

VERIFICACIÓN DEL ENCOFRADO

PUNTOS DE CONTROL	VERIFICACIÓN				COMENTARIOS
	C	NC	NA	R	
Limpieza de paneles es aceptable.					
Condición del encofrado					
Colocación de niveles de vaciado					
Forma y dimensiones del encofrado (mm)					
Aplicación de desmoldante (especifique)					
Aseguramiento de paneles					
Apuntalamiento y fijación					
Alineamiento					
Verticalidad					
Hermeticidad del encofrado					

COMENTARIOS / OBSERVACIONES:

C = CONFORME; NC = NO CONFORME; NA = NO APLICA; R = CORREGIDO/REPARADO

ÁREA DE CONSTRUCCIÓN BOUBY S.A.C	SUPERVISIÓN DE CALIDAD BOUBY S.A.C	SUPERVISIÓN DE CONSTRUCCIÓN	QA SUPERVISIÓN CBS	CLIENTE RCC
Firma: _____ Nombre: _____ Fecha: _____	Firma: _____ Nombre: _____ Fecha: _____	Firma: _____ Nombre: _____ Fecha: _____	Firma: _____ Nombre: _____ Fecha: _____	Firma: _____ Nombre: _____ Fecha: _____

