



## **INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**



Jul 2019 – Ago 2019 – Sep 2019

Ampliación de Licitaciones P/33 y P/34 - "Puente sobre el arroyo Cuñapirú"



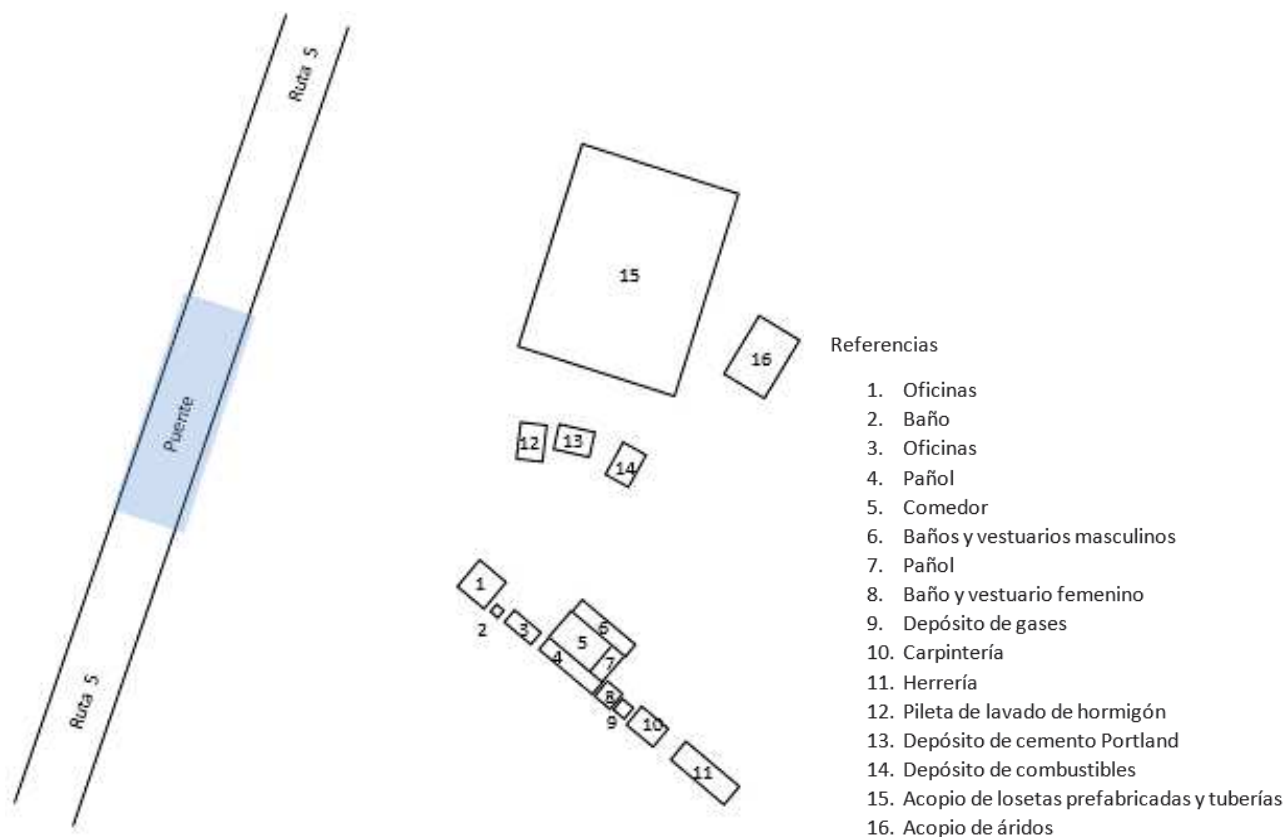
## 1 – ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN OBRA

### 1.1- Obradores (IDEM PERÍODO ANTERIOR)

Se dispone de un único obrador principal, ubicado a aproximadamente 50 mts del arroyo Cuñapirú en el predio lindero al mismo por el NE.

En dicho obrador funcionan las siguientes instalaciones:

- Estacionamiento y mantenimiento de máquinas
- Depósito de aceites y lubricantes
- Acopio de prefabricados y cañería
- Herrería
- Pileta de lavado de hormigón
- Acopio de áridos y otros materiales
- Pozos negros
- Baños y duchas
- Oficinas
- Pañol
- Depósito de materiales
- Comedor



**Imagen 1 – Esquema obrador principal en Cuñapirú**



### **1.2- Hormigonado de tablero**

Luego de montadas las losetas se procede a la colocación de armadura de la losa. Para el hormigonado se utiliza una bomba y dos mixer de 8m<sup>3</sup>.



*Imagen 2 y 3 – Armadura y llenado de talero*

### **1.3- Barrera New Jersey prefabricada**

Las defensas New Jersey se prefabricaron en banco con un largo de 4,88 m para luego ser montadas en su posición sobre altares de hormigón. Se realiza para unión de los tramos prefabricados un llenado en sitio de 30 cm de largo.



*Imagen 4, 5 y 6 – Defensas New Jersey prefabricadas*



**Imagen 7, 8 y 9 – Montaje y uniones de piezas**

#### **1.4- Construcción de losas de acceso**

Se realiza la base cementada de 1m de espesor para luego proceder al armado y encofrado de la misma. El hormigonado se realiza mediante autohormigonera de 2m<sup>3</sup>.



**Imagen 10 y 11 – Construcción de losas de acceso**

#### **1.5- Demolición**

Se realiza con excavadora sobre orugas con martillo hidráulico, se trabaja desde la ataguía construida demoliendo el tablero entre apoyos y luego se procede a demoler los pilares. El retiro de escombros se realiza en camiones de 10m<sup>3</sup>, dichos escombros son trasladados al vertedero municipal.



**Imagen 12, 13 y 15 – Segunda etapa de demolición**

### **1.6- Pilotaje**

Se realiza la fundación de la estructura mediante pilotes perforados encamisados con camisas recuperables. Es realizado por la empresa subcontratada Pilotes Victor, siendo el hormigón de producción de SACEEM.

Para su elaboración se sigue el siguiente procedimiento:

- Se realiza la perforación colocando camisas con mecha de widea
- Una vez alcanzada la profundidad de proyecto se procede a la limpieza del pozo, se realiza con balde
- Se coloca los tubos tremi y se comienza el hormigonado
- Luego de realizado el hormigonado se van retirando los tramos de camisas

El hormigonado se realiza mediante mixer de 8m<sup>3</sup>.



*Imagen 16, 17, 18 y 19 – Perforación, hormigonado, limpieza para desmoche y pilotes desmochados*

### **1.7- Hormigonado**

Para el hormigonado se utiliza autohormigonera de 2m<sup>3</sup> y camión mixer de 8m<sup>3</sup>

### **1.8- Ataguías y accesos a puente**

Para el acceso de maquinaria hacia la zona de trabajo, realización de pilotes y el resto de las tareas se mantiene la ataguía y caminos realizados anteriormente.

## **2 – ACTUALIZACIONES DE DOCUMENTOS AMBIENTALES**

En este período no se realizaron actualizaciones de los documentos ambientales.

## **3 – CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE AAPs**



# INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL

## Ampliación de Licitación P/33 y P/34 "Puente sobre el arroyo Cuñapirú"

**PERÍODO:**  
Jul 2019 – Ago  
2019 – Sep  
2019

ORA 823 - Construcción del nuevo puente sobre arroyo Cuñapirú en Ruta 5, Km 497,550 - Rivera LISTADO DE PERMISOS / HABILITACIONES		Marzo 2019 Rev. 3				
Permiso / Habilitación	Corresponde a	Organismo	Plazo - Vigencia	Vencimiento actual	Normativa aplicable	Observaciones
1	Permiso DF residuos domésticos e industriales - Resolución Secretaría General del 14/11/2018	División Higiene	No tiene	No tiene	Ordenanza protección ambiental 16 setiembre 2003	
2	Reg. N° 3086	Burométrica Purita	No tiene	No tiene	Códigos de minería Ley 14853 Dec. 2331/05 Decreto DFN 1183/01	El Director de División Medio Ambiente emitió una contracheque (823/2019) con fecha 25/07/19, indicando que se debe cumplir con las condiciones de depósito de residuos sólidos, indicando los datos del titular de la empresa pero no del residuo.
3	Piedra partida - Resolución DINAMIGE 26/05/2014 Exp. 1084/2012 a Verifix S.A. DINAMIPA Renovación AAO 24/10/2016	Verifix S.A	30 días 3 años	Mayo 2044 October 2021	Código de minería Ley 15242 Dec. 343/05 Dec. 416/03	
4	Piedra Partida- José Ricardo Noguera Peña Soares	Barraco Caqueiro			Piedra importada N° DUK 012644	
5	Arena S/ Gerardo Francisco Díaz C/ S/ Lic. CI: 8233387-8 Permiso MTOP - DNH Exp. N° 92/12/648	Zona de demarcación pública del sitio del BIC Tacanambo frente al pedrón N° 6323 de la Tma Sección Catastral	01/07/2019 a 30/09/2019	30/09/2019	Código de minería Ley 15242 Dec. 343/05 Dec. 416/03	



**INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL**  
**Ampliación de Licitación P/33 y P/34**  
**"Puente sobre el arroyo Cuñapirú"**

**PERÍODO:**  
**Jul 2019 – Ago**  
**2019 – Sep**  
**2019**

#### **4 – GESTIÓN DE CANTERAS**

Proveedores de piedra partida: Barraca Caqueiro  
Proveedores de arena: Dominguez

**ÁRIDOS**  
**CONSUMO TOTAL POR MES (m3)**

	<b>ARENA</b>	<b>PIEDRA</b>
<b>Julio</b>	100	148
<b>Agosto</b>	70	120
<b>Septiembre</b>	110	60

#### **5 – REGISTROS DE GESTIÓN AMBIENTAL**

A continuación, se presentan los registros correspondientes a:

- Disposición final de residuos sólidos

<b>Mes</b>	<b>Tipo residuo</b>	<b>Cantidad</b>
Jul-19	domésticos	600 Kg
Ago-19	domésticos	840 Kg
Sep-19	domésticos	450 Kg
Sep-19	Escombros	620 m3

#### **6 – INFORMES DE MONITOREO DE VARIABLES AMBIENTALES**

En dicho período se realizó el análisis de agua del arroyo, abajo se adjuntan los resultados

**Rótulo de la Muestra:** ARROYO CUÑAPIRÚ – RIVERA  
OBRA 823  
Aguas Arriba

**Fecha de análisis:** 29/08/19

**Código de laboratorio:** 130824

<b>ANALISIS</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>TECNICA</b>
pH	6,6	-----	4500-H+ B
DBO5	4	mg/l (O2)	5210 B
DQO	< 20	mg/l (O2)	5220 D
grasas y aceites	25	mg/l	5520 D
sólidos sedimentables (cono imhoff - 1 hora)	0,4	ml/l	2540 F





**INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL**  
**Ampliación de Licitación P/33 y P/34**  
**"Puente sobre el arroyo Cuñapirú"**

**PERÍODO:**  
**Jul 2019 – Ago**  
**2019 – Sep**  
**2019**

sulfuros	< 0,05	mg/l (S <sup>=</sup> )	4500-S D
cadmio	< 0,02	mg/l (Cd)	3113 B
cobre	0,56	mg/l (Cu)	3111 B
cromo	< 0,1	mg/l (Cr)	3111 B
plomo	< 0,1	mg/l (Pb)	3111 B

**Rótulo de la Muestra:** ARROYO CUÑAPIRU – RIVERA  
OBRA 823  
Aguas Abajo

**Fecha de ingreso al laboratorio:** 29/08/19

**Fecha de análisis:** 29/08/19

**Código de laboratorio:** 130825

<b>ANALISIS</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>TECNICA</b>
pH	6,5	-----	4500-H <sup>+</sup> B
DBO5	10	mg/l (O2)	5210 B
DQO	35	mg/l (O2)	5220 D
grasas y aceites	20	mg/l	5520 D
sólidos sedimentables (cono imhoff - 1 hora)	1,5	ml/l	2540 F
sulfuros	< 0,05	mg/l (S <sup>=</sup> )	4500-S D
cadmio	< 0,02	mg/l (Cd)	3113 B
cobre	0,54	mg/l (Cu)	3111 B
cromo	< 0,1	mg/l (Cr)	3111 B
plomo	< 0,1	mg/l (Pb)	3111 B

## **7 – FLOTA VEHICULAR AFECTADA A LA OBRA**

- RETROEXCAVADORA COMBINADA SOBRE LLANTAS - Maquinaria Subcontratada
- RETROEXCAVADORA SOBRE ORUGAS - Maquinaria Subcontratada
- AUTOHORMIGONERA (1)- Propiedad de SACEEM
- MIXER 8m3 (2) – Propiedad de SACEEM

Toda la maquinaria subcontratada recibe el mismo tratamiento que la propia de la empresa

## **8 – PERSONAL AFECTADO A LA OBRA**

Personal permanente promedio en obra: 30 personas



**INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL**  
**Ampliación de Licitación P/33 y P/34**  
**“Puente sobre el arroyo Cuñapirú”**

**PERÍODO:**  
**Jul 2019 – Ago**  
**2019 – Sep**  
**2019**

### **9 – ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN**

En este período no se realizaron nuevas capacitaciones ambientales en obra.

### **10 – AUDITORIAS AMBIENTALES**

En el período informado, se realizó auditoría por parte de UNIT el día 25 de septiembre resultando la misma sin observaciones.

### **11 – CONTINGENCIAS**

Se dispone de un “Plan de contingencias ante derrame de sustancias químicas” y de un Plan de contingencias específico para la obra.

En el período informado no se han producido derrames, inundaciones u otra emergencia ambiental.

### **Contenido**

<b>1 – ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN OBRA .....</b>	<b>2</b>
<b>2 – ACTUALIZACIONES DE DOCUMENTOS AMBIENTALES .....</b>	<b>6</b>
<b>3 – CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE AAPs .....</b>	<b>6</b>
<b>4 – GESTIÓN DE CANTERAS .....</b>	<b>8</b>
<b>5 – REGISTROS DE GESTIÓN AMBIENTAL .....</b>	<b>8</b>
<b>6 – INFORMES DE MONITOREO DE VARIABLES AMBIENTALES.....</b>	<b>8</b>
<b>7 – FLOTA VEHICULAR AFECTADA A LA OBRA .....</b>	<b>9</b>
<b>8 – PERSONAL AFECTADO A LA OBRA .....</b>	<b>9</b>
<b>9 – ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>10 – AUDITORIAS AMBIENTALES .....</b>	<b>10</b>
<b>11 – CONTINGENCIAS .....</b>	<b>10</b>

### **ANEXOS**

- I-** Habilitación de cantera Domínguez
- II-** Autorización de escombros en terreno
- III-** Registros ambientales

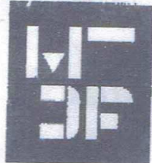
Montevideo, 25 de octubre del 2019

Ing. Micaela Balostro Rodríguez  
Jefe de Obra

DE :

N° DE TEL :

5 JUL. 2019 11:00 P1



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
HIDROGRAFÍA

LA DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFÍA DEL M.T.O.P., DE ACUERDO A LAS FACULTADES QUE LE OTORGA EL DECRETO DE 16 DE OCTUBRE DE 1962, HACE CONSTAR QUE HIA OTORGADO PERMISO PRECARIO, REVOCABLE, Y SIN EXCLUSIVIDAD PARA EXTRACCIÓN DE MATERIALES EN EL YACIMIENTO Y LAS CONDICIONES PARTICULARES QUE SE INDICAN, CON DESTINO AL CONSUMO INTERNO, Y SUJETO A LAS "CONDICIONES GENERALES DE EXTRACCIÓN" VIGENTES, AL SR./SRA. GERARDO FRANCISCO DOMÍNGUEZ GONZÁLEZ, C.I. 3:233.397-8, según expediente N° 92/4/2/648 y detalle siguiente:

**1) UBICACION DEL YACIMIENTO Y CONDICIONES:** Dpto. de TACUAREMBÓ

Fracción de la zona de dominio público del álveo del RÍO TACUAREMBÓ frente al padrón N° 6323 de la 7ª Sección Catastral.-

2) MATERIAL: ARENA

3) VOLUMEN TOTAL ESTIMADO DE EXTRACCIÓN EN EL TRIMESTRE: 2.000 m<sup>3</sup>

4) AUTORIZACIÓN INICIAL: 900 (NOVECIENTOS) m<sup>3</sup>

5) PLAZO: 01/07/19 - 30/09/19

6) DERECHOS: \$ 26,20 (PESOS URUGUAYOS VEINTISEIS CON VEINTE CENTESIMOS) por m<sup>3</sup>

**IMPORTE TOTAL: \$ 23.580,00**

7) FORMA DE EXTRACCIÓN: MECÁNICA

8) AUTORIZACIONES: 1ª. INICIAL \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup> 900

2ª. \_\_\_\_\_

3ª. \_\_\_\_\_

TOTAL AUTORIZADO Y ABONADO A LA FECHA A EXTRAER EN EL TRIMESTRE JULIO - SEPTIEMBRE/19: m<sup>3</sup> 900

Se expide la presente constancia con fecha

por DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA

V° B°

Ing. ARIEL RODRIGUEZ  
GERENTE HIDRAULICO

Ing. Agrim. SERGIO K. CALFANI

Rivera, 04 de septiembre de 2019

Señores de  
**SACEEM**

Presente

De mi mayor consideración:

Por la presente nos dirigimos a ustedes, con motivo de solicitar escombros resultantes de la demolición del puente sobre arroyo Cuñapirú para utilizarlo como relleno del terreno ubicado lindero a la obra bajo el N° de padrón 13530.

Sin otro particular, saluda muy atentamente.

Firma:  .....

Aclaración: CANDIDO F. ROMERO

C.I.: S. 274.496-3 .....

	<b>CONTROL DE RESIDUOS SÓLIDOS</b>	<b>Obra N°823</b>
--	------------------------------------	-------------------

Fecha	Tipo de residuo				Descripción	Cantidad	Unidad de medida	Destino final	Responsable	Observaciones
	Dom.	RCC	Pelig.	Otros						
29/08/19	x			x	BANDEJAS PLAST,PAPEL,RESIDUOS DOMESTICOS	1440	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502093
04/09/19		x			escombros	3950	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502098
04/09/19		x			escombros	8440	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502099
04/09/19		x			escombros	5290	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502100
04/09/19		x			escombros	8440	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502101
04/09/19		x			escombros	7260	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502102
04/09/19		x			escombros	4500	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502103
04/09/19		x			escombros	14000	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502104
04/09/19		x			escombros	12790	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502105
04/09/19		x			escombros	8770	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502106
04/09/19		x			escombros	7970	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502107
04/09/19		x			escombros	6940	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502108
05/09/19		x			escombros	5550	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502109
05/09/19		x			escombros	5220	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502110
05/09/19		x			escombros	9200	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502111
05/09/19		x			escombros	15420	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502112
05/09/19		x			escombros	13600	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502113
05/09/19		x			escombros	12440	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502114
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502115
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502116
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502117
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502118
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502119
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502120
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502121
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502122
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502123
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502124
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502125
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502126
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502127
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502128
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502129
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502130
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502131
05/09/19		x			escombros	10	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502133
06/09/19		x			escombros	15920	KG	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N REMITO 502136
06/09/19		x			escombros	40	m3	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502137
06/09/19		x			escombros	40	kg	AUTOMOTORA LINDERA	M.V	N REMITO 502138
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 586
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 587
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 588
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 589
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 590
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 591
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 592
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 593
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 594
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 597
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 598
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 599
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 600
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 673
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 674
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 675
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m3	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 676
17/09/19		x			carpeta asfáltica	10	m2	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 677
19/09/19	x				BANDEJAS PLAST,PAPEL,RESIDUOS DOMESTICOS	450	kg	VERTEDERO MUNICIPAL RIVERA	M.V	N° REMITO 502141

 saceem	<b>REGISTRO DE INGRESO DE COMBUSTIBLES, ACEITES Y LUBRICANTES A OBRA</b>
---	--

Obra: 823		Tipo			Volumen ingresado (LTS)	Proveedor	Observaciones	Responsable
Fecha	Nº Remito	Combustible	Aceite	Lubricante				
2/7/19	311266	NAFTA SUPER			27,3	PETROBRAS	PREVENCIONISTA	M.V
5/7/19	3611377	NAFTA SUPER			17,16	PETROBRAS		M.V
5/7/19	311376	GASOIL			933,34	PETROBRAS		M.V
7/7/19	322271	NAFTA SUPER			50,78	PETROBRAS		M.V
11/7/19	311533	NAFTA SUPER			37,37	PETROBRAS		M.V
16/7/19	311653	NAFTA SUPER			27,29	PETROBRAS	PREVENCIONISTA	M.V
25/7/19	311884	NAFTA SUPER			45,49	PETROBRAS	PREVENCIONISTA	M.V
30/7/19	312021	NAFTA SUPER			70,01	PETROBRAS	OBRA 762	M.V
30/7/19	312011	NAFTA SUPER			27,29	PETROBRAS	PREVENCIONISTA	M.V
31/7/19	312048	GASOIL			922,59	PETROBRAS		M.V
1/8/19	312074	NAFTA SUPER			27,3	PETROBRAS	PREVENCIONISTA	M.V
4/8/19	324362	NAFTA SUPER			55,35	PETROBRAS		M.V
6/8/19	312202	NAFTA SUPER			27,3	PETROBRAS	PREVENCIONISTA	M.V
7/8/19	312239	GASOIL			1000	PETROBRAS		M.V
8/8/19	312275	NAFTA SUPER			27,3	PETROBRAS	PREVENCIONISTA	M.V
13/8/19	312414	NAFTA SUPER			39,47	PETROBRAS		M.V
13/8/19	312417	NAFTA SUPER			27,29	PETROBRAS	PREVENCIONISTA	M.V
20/8/19	312603	NAFTA SUPER			39,49	PETROBRAS		M.V
20/8/19	312608	NAFTA SUPER			27,3	PETROBRAS	PREVENCIONISTA	M.V
22/8/19	312656	GASOIL			970	PETROBRAS		M.V
27/8/19	312794	NAFTA SUPER			27,3	PETROBRAS		M.V
29/8/19	312870	GASOIL			970	PETROBRAS		M.V
30/8/19	312893	NAFTA SUPER			14,85	PETROBRAS		M.V
4/9/19	312998	NAFTA SUPER			44,96	PETROBRAS		M.V
5/9/19	313023	GASOIL			970	PETROBRAS		M.V
11/9/19	313202	NAFTA SUPER			48,67	PETROBRAS		M.V
12/9/19	313235	GASOIL			950	PETROBRAS		M.V
18/9/19	313406	GASOIL			1000	PETROBRAS		M.V
25/9/19	331619	NAFTA SUPER			47,87	PETROBRAS		M.V
25/9/19	331620	NAFTA SUPER			23,13	PETROBRAS		M.V
25/9/19	313624	GASOIL			950	PETROBRAS		M.V
28/9/19	1903	NAFTA SUPER			25,71	PETROBRAS		M.V
30/9/19	313763	GASOIL			1000	PETROBRAS		M.V

 <b>saceem</b>	<b>EFLUENTES CLOCALES</b>	<b>Obra N° 823</b>
--	---------------------------	--------------------

[VOLVER](#)

Fecha	Identificación (Baño químico / Pozo negro)	Desagote	Limpieza	Proveedor del servicio	Cantidad retirada	Responsable
04-jul	pozo negro	x		barometrica pereyra	8m3	M.V
19-ago	pozo negro	x		barometrica pereyra	8m3	M.V
06-set	pozo negro	x		barometrica pereyra	8m3	M.V
19-set	pozo negro	x		barometrica pereyra	8 m3	M.V

saceem

## CONTROL DE PH EN EFLUENTES PILETA DE LAVADO DE HORMIGÓN

**Obra:** 823

[VOLVER](#)

Fecha	Hora de muestreo	Punto de muestreo	pH inicial	Volumen agregado de ácido	pH final	pH especificado	Observaciones	Responsable
24-jul	09:00	última cámara	7,0			6,0 - 9,0		MV
22-ago	11:30	última cámara	9,0			6,0 - 9,0		MV
20-set	10:00	última cámara	10	0,4	8	6,0 - 9,0		MV



Fecha	Origen	Encargado	Proveedor	Tipo	Volumen ( M3)	AAP (sitio de archivo)
01/07/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	10	
02/07/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	20	
02/07/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	7	
03/07/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	7	
03/07/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	20	
04/07/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	10	
04/07/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	7	
04/07/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	7	
08/07/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	20	
10/07/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	20	
11/07/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	20	
11/07/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	20	
12/07/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	20	
12/07/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	20	
15/07/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	20	
15/07/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	20	
13/08/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	40	
14/08/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	20	
16/08/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	60	
20/08/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	20	
21/08/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	20	
28/08/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	20	
29/08/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	10	
03/09/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	20	
18/09/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	20	
19/09/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	40	
20/09/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	20	
23/09/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	10	
25/09/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	20	
26/09/2019	RIVERA	M.V	CAQUEIRO	PEDREGULLO	20	
27/09/2019	TACUAREMBO	M.V	EMPRESA DOMINGUEZ	ARENA	20	