



## INFORME DE OBRAS

FOR-OBR-001

VERSION: 00

PÁGINA 1 DE 18

### INFORME N° 0002-2023/OBR/CARATA

**DE** : OBRAS  
**A** : GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS  
**ASUNTO** : PAGO PROVEEDOR POR REALIZACIÓN DE PRUEBA DE SONDAJE ELECTROVERTICAL POZO SUBTERRÁNEO - OS 196-2023  
**CENTRO DE COSTO** : CARATA  
**TIPO DE GASTO** : SUBCONTRATO ESTUDIO Y REPLANTEO  
**CARGAR A** : NINGUNO  
**FECHA** : 28/11/2023

POR MEDIO DE LA PRESENTE SE INFORMA A LA GERENCIA GENERAL DE SIGMA S.A. CC.GG. LA NECESIDAD DE LA ATENCIÓN DE DINERO SEGÚN DETALLE SIGUIENTE:

S/. 10,655.40. POR CONCEPTO DE PAGO PROVEEDOR POR REALIZACIÓN DE PRUEBA DE SONDAJE ELECTROVERTICAL POZO SUBTERRÁNEO - OS 196-2023. POR LO QUE AGRADECEREMOS AUTORIZAR EL DEPOSITO AL BANCO DE LA NACIÓN CTA 00721-316432 CTA, CTA CCI 018 721 00072131643215 MONEDA: SOLES A NOMBRE DE GEOEXPLORASONDEOS EIRL RUC 20455363439.

ITEM	DESCRIPCIÓN	TIPO DE COMPROBANTE	Nº COMPROBANTE	MONTO	OBSERVACIÓN
1 1625.4	PAGO PROVEEDOR POR REALIZACIÓN DE PRUEBA DE SONDAJE ELECTROVERTICAL POZO SUBTERRÁNEO - OS 196-2023	FACTURA	E001-25	S/ 10,655.40	
SUBTOTAL S/.				<b>9,030.00</b>	
IGV S/.				<b>1,625.40</b>	
TOTAL S/.				<b>10,655.40</b>	

**DIEZ MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO CON 40/100 SOLES**


#### CUENTAS DEL PROVEEDOR:

BCP	CUENTA EN SOLES	N°: 405-232-1183-001	CCI:
BANCO DE LA NACIÓN	CUENTA EN SOLES	N°: 00721-114-287	CCI:
BANCO DE LA NACIÓN	CUENTA EN SOLES	N°: 00721-316432 CTA	CCI: 018 721 00072131643215

#### NOTAS

- SE ADJUNTA OS 196-2023
- EL PROVEEDOR EMITIRA FT CUANDO RECIBA SU TRANSFERENCIA.
- CONDICIONES DE PAGO: 1° PAGO 50° ADELANTO S/5,327.70 Y 2° PAGO 50% S/5,327.70 A LA ENTREGA DE LOS EXPEDIENTES TECNICOS

**Atentamente,**

  
**SIGMA S.A.**  
 CONTRATISTAS GENERALES  
 Ing. Joel Hidalgo Sanchez  
 Gerente Obra

JOEL HIDALGO SANCHEZ  
GERENTE DE OBRA

**SIGMA S.A. CC.GG.**  
**FINANZAS**  
**RECIBIDO**  
**28/11/2023 12:55:45**



FORMATO		Código: FOR-LOG-003	
ORDEN DE SERVICIO		Estado: Vigente	Versión: 01
Proceso:	Gestión Logística	Publicación: 10 Ene 2017	Página 1 de 2

**ORDEN DE SERVICIO N°196-2023/LOG.CARATA**

FECHA: 27 DE NOVIEMBRE 2023

CONTRATISTA : SIGMA S.A. CONTRATISTAS GENERALES  
PROVEEDOR : GEOEXPLORASONDEOS EIRL  
RUC N° : 20455363439  
ATENCIÓN : ING. JULIO HUANCA MONTESINOS  
CORREO : [juliohuancomontesinos@gmail.com](mailto:juliohuancomontesinos@gmail.com)  
N° DE CUENTA : BANCO DE LA NACIÓN 00 721 316432 / CCI: 018 721 000 721 316 432 15  
N° DE DETRACCIÓN : BANCO DE LA NACIÓN 00 721 114 287  
DIRECCIÓN : JIRON TEXAS N°248 - JULIACA - PUNO  
TELEFONOS : 951665399  
OBRA : "CREACION DEL SERVICIO DE SISTEMA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO EN LOS C.P. Y SECTOR RURAL DE CARATA, LLACHAHUI, QUEATTA, POJSIN, PUTUCUNI, CANDILE CHINCHE, LLUCO MD Y COATASI, DISTRITO DE COATA - PROVINCIA DE PUNO - DEPARTAMENTO DE PUNO", CON CUI N° 2461584"  
CONDICIONES DE PAGO : 1° PAGO 50% ADELANTO PARA TRABAJOS EN CAMPO, REMISIÓN DE INFORMES TÉCNICOS - PLAZO: TRABAJO DE CAMPO 3 DÍAS  
2° PAGO 50% A LA ENTREGA DE LOS EXPEDIENTES TÉCNICOS EN FORMATOS ANA - PLAZO: PROCESAMIENTO, ELABORACIÓN DE SECCIONES, MAPAS GIS, ENTREGA EN FORMATO ANEXO ANA 15 DÍAS  
COTIZACIÓN : PROPUESTA TÉCNICA ECONÓMICA N° CC 27-2023  
SIRVASE ATENDER LA PRESENTE ORDEN DE SERVICIO DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	PRECIO ( S / )	
				P.U.	PARCIAL
1.0	REALIZACIÓN DE PRUEBA DE SONDAJE ELECTROVERTICAL POZO SUBTERRÁNEO	GLB	1	9,030.00	9030.00
1.01	Recopilación de información técnica (según cotización N° CC 27-2023)				
1.02	Levantamientos hidrogeológicos geofísicos en áreas captación (según cotización N° CC 27-2023)				
1.03	Alquiler de equipos e instrumentos geofísicos (según cotización N° CC 27-2023)				
1.04	Trabajos de gabinete, resultados (según cotización N° CC 27-2023)				
1.05	Ingenieros especialistas y personal de apoyo (según cotización N° CC 27-2023)				
1.06	Movilización equipos geofísicos, accesorios y logística (según cotización N° CC 27-2023)				
1.07	Trámites ANA-ALA (según cotización N° CC 27-2023)				
				SUB TOTAL	9,030.00
				IGV (18%)	1,625.40
				TOTAL	10,655.40

SON : DIEZ MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO CON 40/100

**DATOS PARA EMISIÓN DE FACTURA O RECIBO POR HONORARIO :**

RAZON SOCIAL : SIGMA S.A. CONTRATISTAS GENERALES  
R.U.C. N° : 20110614609  
DIRECCION: : CAL. LAS PALOMAS NRO. 369 URB. LIMATAMBO LIMA- LIMA- SURQUILLO  
TELEFONOS : (01) 2253353 - 4363065 - 2242148  
ENVIAR FACTURA : [facturacion@sigma.com.pe](mailto:facturacion@sigma.com.pe)

**CONDICIONES GENERALES**

1. Las facturas deberán remitirlas a nuestra oficina principal (Cal. Las Palomas Nro. 369 Urb. Limatambo Lima- Surquillo) en original, indicando la referencia y el número de Orden de Servicio.

Atentamente,

**SIGMA S.A.**  
CONTRATISTAS GENERALES

Ing. Joel Hidalgo Sanchez  
Gerente Obra

V°B° Comprador

27.11.23

**SIGMA**  
CONTRATISTAS GENERALES

José Vinches Cuya  
Gerente de Logística

V°B° Gerente de Logística

Gerente General  
o  
Gerente de Operaciones  
2023/11/27

**COTIZACION / PROPUESTA TECNICA ECONOMICA N° CC 27-2023**

Puno, Noviembre del 2023.

Atención : Ing. Joel Hidalgo Sánchez  
 Entidad : CONSORCIO CARATA  
 Obra : Proyecto: "Creación del Servicio de Sistema de Agua Potable y Saneamiento Básico en los C.P. y sector rural Carata, Lachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile Chinche, LlucoMD y Coatasi, distrito de Coata, provincia de Puno-Departamento de Puno", CUI N° .

SERVICIOS ESPECIALIZADOS	UND	CANT	P. UNIT	P. PARC. (S/.)
<b>1.0 RECOPIACION DE INFORMACION TECNICA</b> - Revisión de informes, memorias, expedientes técnicos - Revisión de mapas, planos, relacionados con las ubicaciones de pozo. - Análisis de informes técnicos - Reuniones y coordinaciones técnicas				
<b>LEVANTAMIENTOS HIDROGEOLOGICOS GEOFISICOS EN AREAS CAPTACION</b> - Reconocimiento y mapeos geológico, geomorfológico del área directa. - Monitoreos de niveles piezométricos, fuentes hídricas. - Inventario de principales fuentes hídricas. - Ejecución de 05 Sondajes Eléctricos Verticales (SEV). - Secciones Hidrogeológicas. - Georeferenciación: Estaciones de SEV. - Emplazamiento de dispositivos electródicos Schlumberger – Wenner. - Mapeo Insitu, suelo y subsuelo caracterización de la estratigrafía y litología. - Mapeo y caracterización hidráulica de acuíferos, acuicludos, acuitardos. - Modelamiento hidrogeológico. - Ejecución de Tomografía Electromagnética				
<b>3.0 ALQUILER DE EQUIPOS E INSTRUMENTOS GEOFISICOS</b> - Equipo geofísico digital RM1 - GPS Digital modelo Garmin 600T, multímetro digital - Carretes de cables de 500 m. AB, cables de 10, 80 m. MN. - Electrodo inox, impolarizables, combas, sonda de profundidad, cinta métrica - Bobinas electromagnéticas, electrodos y cables multicanales. - Equipos de tomografía electromagnética.				
<b>4.0 TRABAJOS DE GABINETE, RESULTADOS</b> - Análisis, evaluación y procesamiento de datos de campo. - Interpretación mediante Software RESIXIP1D-2D y Software Tomografía E. - Interpretación geofísica: espesores de las capas estratigráficas y litológicas. - Interpretaciones geofísicas y reinterpretaciones hidrogeológicas - Modelamientos hidrogeológicos, geometría de acuíferos, acuicludos, acuitardos. - Cálculos estimado volumen de agua subterránea, profundidad de agua N.E./N.D. - Estimación de calidad de agua subterránea - Elaboración de informes. sustentaciones técnicas - levantamiento de observaciones técnicas				
<b>5.0 INGENIEROS ESPECIALISTAS Y PERSONAL DE APOYO</b> - 01 Ing. Geofísico Consultor, Acreditado en ANA. - 01 Geólogo Junior asistente Operador equipos - 01 Chofer / honorarios - 04 Personas a contratarse con sus implementos de bioseguridad.				
<b>6.0 MOVILIZACION EQUIPOS GEOFISICOS, ACCESORIOS Y LOGISTICA</b> - Movilización de Personal Especialista y Equipos Geofísicos, accesorios, de Juliaca -lugares de estudio – Juliaca - Alquiler movilidad en camioneta - Alimentación, alojamiento - Protocolos, Plan para vigilancia, prevención y control de COVID-19 en trabajo				
<b>7.0 TRAMITES ANA-ALA</b> - Elaboración de Expedientes en Formatos Anexos ANA - Pagos por tramites de Autorización Ejecución de Estudios de Disponibilidad Hídrica Subterránea y pagos por Visita ocular (Pagos los asume Consortio Carata)				
<b>COSTO DIRECTO</b>				S/8,600.00
Gastos generales (2 %)				172.00
Utilidad (3 %)				258.00
<b>Sub Total</b>				<b>9,030.00</b>
IGV (8%)				1,625.40
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>S/10,655.40</b>

Oferta: 15 días

Plazo : 1)Trabajos de campo 3 a días, se considera en el plazo estado del tiempo.

2) Procesamiento, elaboración de secciones, mapas GIS entrega en Formato Anexo ANA, 15 días

Condiciones de Pago: Adelanto para trabajos campo, remisión de informes técnicos de 50%, a la entrega de los expedientes técnicos en Formatos ANA, cancelación de 50%.

GEOEXPLORASONEOS EIRL: Estudios Geofísicos, Hidrogeológicos, Perforación Pozo Captación de Agua Subterránea, Acreditado en ANA-DARH, Ing. Julio Huanca Montesinos-Consultor, Email:juliohuancamontesinos@gmail.com, Celular: 951665399

*[Handwritten notes in blue ink:]*  
 - Sondaje S/5,000 OK  
 - X Tránsito  
 - X Inicial ALA  
 S/3600  
 158%

## INFORME TECNICO N° 01-2023 / EAS ANA - J.R.H.M.

Señor : Ing. Oscar Edquen Vásquez  
Residente de Obra - Consorcio Carata

De : Ing. Julio Roberto Huanca Montesinos  
Consultor EAS-ANA

Asunto : Remito informe técnico de Estudios Geofísicos  
Hidrogeológicos entorno ubicación pozo tubular según  
expediente.

Referencia : ORDEN DE SERVICIO N° 196-2023 / LOG. CARATA

Fecha : Coata, noviembre del 2023

Presente.-

.....  
Mediante el presente me dirijo, a ustedes señores Ingenieros del Consorcio Carata, con el objeto de informar sobre los trabajos ejecutados entorno al pozo proyectado, áreas circundantes al pozo tubular, para la obra proyecto: "Creación del Servicio de Sistema de Agua Potable y Saneamiento Básico en los C.P. y sector rural Carata, Lachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile Chinche, Lluco MD y Coatasi, distrito de Coata, provincia de Puno-Departamento de Puno", y los siguientes:

### 1. ANTEDECENTES

- De fechas 19/11/2019 al 26/11/2019, la Empresa BKA SAC, Consultores Ejecutores, presenta Informe final del servicio de evaluación de pozo tubular mediante cámara de video, limpieza y desarrollo pruebas de bombeo a caudal variable y constante y evaluación de calidad de agua para el Proyecto: "Creación del Servicio de Sistema de Agua Potable y Saneamiento Básico en los C.P. y sector rural Carata, Lachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile Chinche, Lluco MD y Coatasi, distrito de Coata, provincia de Puno-Departamento de Puno".
- INFORME TECNICO N° 04-2023/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTP/AE-rrubio.
- Resolución Administrativa N° 0029-2022-ANA-AAA.TIT-ALA. JULIACA
- Reuniones técnicas, absolución de consultas, en la oficina de Consorcio Carata, 15/11/2023.
- Ejecución y monitoreo subsuelo con la técnica de Sondajes geofísicos, en área del pozo tubular proyectado de fecha 18/11/2023

### 2. OBJETIVO

- El objetivo está orientado para evaluar con método indirecto el reservorio acuífero, "Insitu" área directa e indirecta al pozo tubular proyectado
- Análisis documentaria y presentación ANA-AAA.TIT-ALA. Juliaca

### 3. ANALISIS

- La Empresa BKA SAC, concluye que la tubería instalada en el pozo tubular Chinche presenta deterioro, alto riesgo de derrumbe por lo que recomienda,

- Con fecha 15/11/2023, reunión técnica, análisis de informaciones absolutión de consultas, en la oficina de Consorcio Carata.
- Con fecha 18/11/2023, se monitoreo subsuelo con la técnica de 05 Sondajes geofísicos, con el objeto de evaluar condiciones hidrogeológicas del reservorio acuífero.

#### 4. TRABAJOS EJECUTADOS

##### 4.1 Ejecución de SEV

Se ejecutaron 05 Sondajes Eléctricos Verticales (SEV), ver Mapa de ubicación de sondajes entorno a la ubicación del pozo tubular proyectado y el trazo de la sección geoelectrico hidrogeológico, desarrollado dispositivo tetra eléctrico (Fig. N° 01), los sondeos se ejecutaron puntualmente, "Insitu", los sondeos se han distribuido, para obtener Secciones Geofísicas Hidrogeológicas Subterráneas, los sondeos se distribuyeron en los cuatro cuadrantes de la ubicación del pozo proyecto, ver Mapa N°03

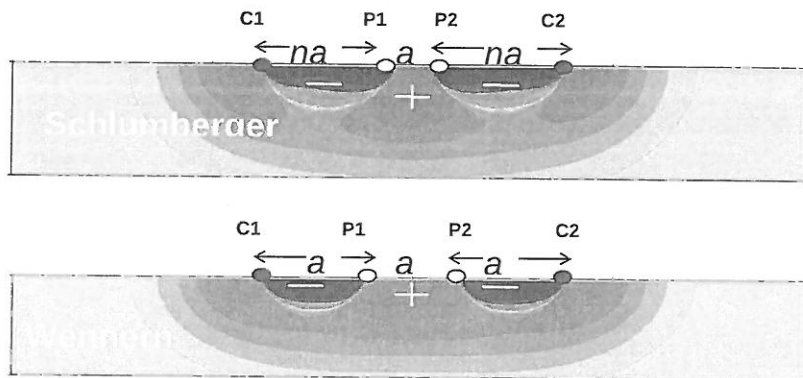


FIG. N° 01.- Grafico de los dispositivos electrónicos Schulumberger y Wenner.

Los geodatos de campo registrados en formatos de campo establecidos se monitorea los parámetros de intensidad de corriente que a travesía las diferentes capas y estratos del subsuelo, también se registra las diferencias ó contrastes de ondas potenciales de cada capa ó estrato correspondientes a las formaciones ó grupos de edades geológicas distintos, depósitos sedimentarios, estratificados en capas ú horizontes subyacentes, adyacentes, infrayacentes. Los geodatos de campo semi procesados se registran de cada sondeo sus coordenadas UTM sistema geodésico, Datum WGS 84-Zona 19L en formatos de campo la misma que se describe en el Cuadro N° 01.

CUADRO N° 01

##### COORDENADAS DE UBICACIÓN DE SEV

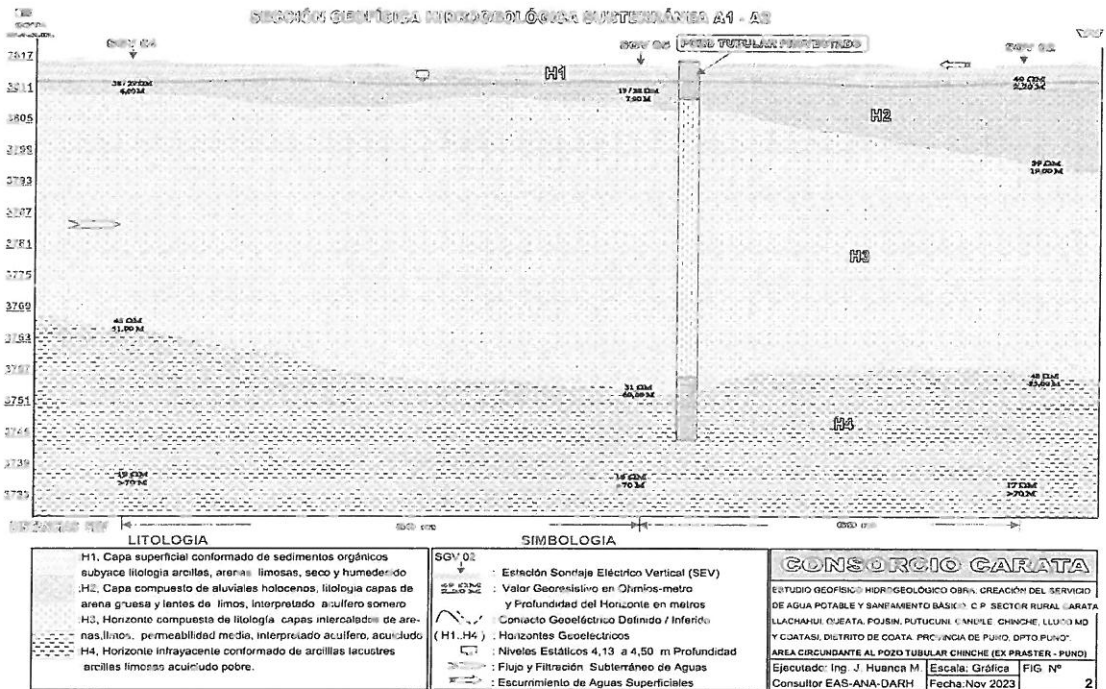
N° SEV	COORDENADAS			AREA DE LA I.E. TAWANTINSUYO
	NORTE	ESTE	COTA	
01	8277788	396725	3817	Oeste del PTP
02	8277740	396768	3817	Sur del PTP
03	8277781	396836	3817	Este del PTP
04	8277873	396793	3817	Norte del PTP
05	8277793	396760	3817	En la Coordenada del PTP

libre de agua dulce, detectado con geovalores georesistivos de 29, 38, 39 ohmios-metro, niveles freáticos estáticos desde 4,13 a 4,50 metros de profundidad, comprende espesor entre 2,40 a 6, 19 metros de profundidad.

**Horizonte (H3):** Horizonte conformado de depósitos aluviales holocenos (Qh-al), inferior, litología intercalaciones de capas de arenas, gravillas con lentes de limos, parámetros estimados de porosidad granular media y fina, permeabilidad media, interpretado de condiciones hidrogeológicas favorables, con flujos hídricos subterráneas, identificado como acuífero profundo de agua dulce, detectado con geovalores georesistivos de 45,31,48, ohmios-metro, comprende espesor entre 6, 19 a 51, 60 metros de profundidad.

**Horizonte (H4):** Horizonte infrayacente mayor igual a 51, 59, 61 metros de profundidad, litología y estratigrafía, conformado probablemente de depósitos lacustres, litología arcillas, parámetros estimados de permeabilidad muy baja, interpretado acuícludo pobre.

En esta sección esta localizado el Pozo Tubular Proyecto (PTP), en SEV 05.



#### 4.3 Sección Geoelectrico Hidrogeológico SEV 01 (Fig. N° 03)

Ejecutado sobre superficie natural, área de influencia al Oeste (W) del pozo tubular proyectado, ver Mapa N° 03, monitoreado Sondaje Eléctrico Vertical (SEV 01), los resultados obtenidos de las (05) capas identificadas y caracterizados, se describen en lo siguiente:

Capa (C1, C2): Capas superficiales conformados de sedimentos orgánicos, subyace sedimentos arcillas y limos arenosos estado seco y humedecido, interpretado desde 0,00 hasta 6,50 metros de profundidad, identificado con valor georesistivo de 74 y 111 ohmios metro.

humedecido, interpretado desde 0,00 hasta 5,20 metros de profundidad, identificado con valor georesistivo de 55 ohmios metro.

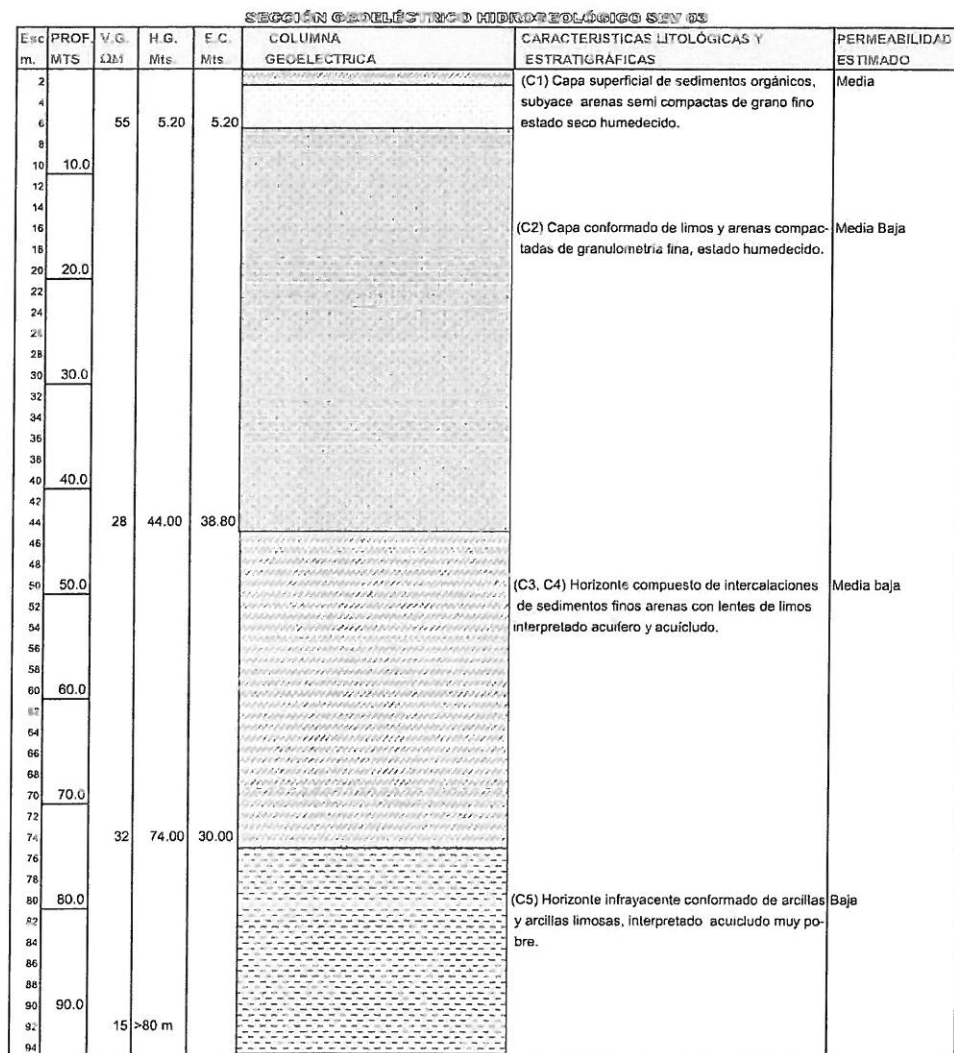
Capa (C2): Capa subyacente entre 5,20 a 44 metros de profundidad, identificado con valor georesistivo de 28 ohmios metro, litología conformado de sedimentos intercalados de limos y arenas, saturado, permeabilidad baja media.

Capa (C3, C4): Capa interpretado entre 44 a 61 metros de profundidad, mapeado con geovalor georesistivo de 32 ohmios metros, litología compuesto de sedimentos intercalados de capas de limos y capas de arenas, saturados, permeabilidad baja media, interpretado entre acuicludo y acuífero de agua dulce.

Capa (C5): Horizonte infrayacente, mayor 61 hasta 100 m. de profundidad, mapeado con valor resistivo de 15 ohmios metros, litología compuesto de arcillas lacustres impermeables.

GEOEXPLORA:Hidrogeología, Perforación Pozo Tubular

Email: [geoexplorasondeo@hotmail.com](mailto:geoexplorasondeo@hotmail.com), Celular: 951 665399



LEYENDA	
V.G.	: Valor Georesistivo en Ohmios-metro
H.G.	: Horizonte Geoelectrico en metros
E.C.	: Espesor de la Capa en metros
SGV	: Sondeo Geoelectrico Vertical
C1.C3	: Capas Geoelectricas

CONSORCIO CARATA			
ESTUDIOS HIDROGEOLOGICOS PARA OBRAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE Y GOBIERNO LOCAL			
R.L. CARATA, ALACRAN, CUSCO, POZOS, PUTAYUC, BAMBUSA, DISTRITO CUSCO, PROVINCIA POZOS-DIST. POZOS			
Coordenada Norte	: 8277781	Escala Grafica	Ing Julio Huanca M. Consultor ANA
Coordenada Este	: 396836	Fecha: Nov. 2023	Cola : 3817 Fig. N° 04



CUT: 23183-2022

**RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA N° 0029-2022-ANA-AAA.TIT-ALA.JULIACA**

Juliaca, 01 de marzo de 2022

**VISTO:**

El expediente administrativo con CUT 23183-2022, tramitado por Programa Nacional de Saneamiento Rural-PNSR, solicitando la acreditación de disponibilidad hídrica para el proyecto "Creación del Servicio de Sistema de Agua Potable y Saneamiento Básico en Los C.P. y Sector Rural de Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile Chinche, Lluco MD y Coatasi, Distrito de Coata - Provincia de Puno - Departamento de Puno".

**CONSIDERANDO:**

De conformidad con el Informe Técnico N°009-2022 -ANA-AAA.TIT-ALA.JULIACA/SMC y de lo establecido en el artículo 2° del Decreto Supremo N° 022-2016-MINAGRI y del expediente que queda registrado con CUT 23183-2022

**RESUELVE:**

**Artículo 1°.-** Acreditar la disponibilidad hídrica Subterráneo anual hasta: 238727.530 (m³/año) para el desarrollo del proyecto "Creación del Servicio de Sistema de Agua Potable y Saneamiento Básico en Los C.P. y Sector Rural de Carata, Llachahui, Queatta, Pojsin, Putucuni, Candile Chinche, Lluco MD y Coatasi, Distrito de Coata - Provincia de Puno - Departamento de Puno", por un periodo de dos (02) años, conforme al detalle siguiente:

Fuente de Agua	Acuífero Chinche					
Ubicación Geográfica del Punto de Captación (WGS84 UTM)	ZONA:19 / Este: 396765 0000 / Norte: 8277789.0000 Altitud: 3824.0000 (msnm)					
Localización de la Captación (margen)	No definido,					
Régimen de explotación	Caudal (l/s): 7.570, (h/d: 24.000, d/m: 30.000, m/a: 12.000)					
Distribución mensual (m³)						
Ene :20275.490	Feb :18313.340	Mar :20275.490	Abr :19621.440	May :20275.490	Jun :19621.440	Jul :20275.490
Ago :20275.490	Set :19621.440	Oct :20275.490	Nov :19621.440	Dic :20275.490	Total :238727.530	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://siiged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : F998ABBB



- La empresa BKA SAC, ha efectuado las pruebas de bombeo y ha determinado y obtenido caudal de 22 l/s, en el Pozo tubular Chinche (Ex PARSTER-Puno) con lo cual garantiza elcaudal de bombeo para el proyecto.
- Expediente técnico, informes técnicos de MVCS, recomiendan ubicar el pozo tubular proyectado muy próximo al pozo tubular Chinche (Ex PRASTER-Puno), en la coordenada UTM E=396759.599 N=8277792.401.
- Para fines logísticos de los trabajos de perforación mecanizada, se sugiere la reubicación del pozo tubular proyectado a una distancia de 10.90 a 12 metros en la coordenada UTM E=396756 N=8277793
- Se concluye que los resultados obtenidos con la ejecución de SEV, reinterpretados en secciones geofísicas hidrogeológicas, en el corte indirecto se muestra reservorio acuífero caracteriza un espesor entre 44.80 a 59.60 metros de profundidad, extensión lateral ó horizontal 88 metros, con lo que garantiza electro bombeo racional de acuerdo a la demanda de agua para sistema de agua potable de la obra en proceso de ejecución.
- ANA-AAA.TIT-ALA. Juliaca, autoriza régimen de explotación, caudal de 7.57 lts/seg., para el proyecto, pero la demanda para el proyecto es de 20 l/s
- Se recomienda tramitar ante ANA-AAA.TIT-ALA. Juliaca, trámites técnicos legales, para reemplazo del pozo tubular proyectado y los caudales requeridos para sistema de agua potable con tratamiento avanzado, elaborados en Formatos Anexos ANA.

Sin otro particular, es cuanto informo para fines de cumplimiento de la orden de servicio, al mismo tiempo expreso mis consideraciones más distinguidos

Atte.



GEOEXPLORASONDEOS EIRL  
ING. JULIO HUANCA MONTESINOS  
GERENTE

**GEOEXPLORASONDEOS E.I.R.L.**

PAMPAS DE POLANCO COO. VISTA ALEGRE MZA. G LOTE. 2  
1CDRA.DESPUES CANCHA DEPOR. VISTA ALEGRE  
ALTO SELVA ALEGRE - AREQUIPA - AREQUIPA

**FACTURA ELECTRONICA****RUC: 20455363439****E001-25**

Fecha de Emisión : **12/12/2023**  
Señor(es) : **SIGMA SA CONTRATISTAS**  
RUC : **20110614609**  
Dirección del Cliente : **CAL. LAS PALOMAS 369 URB.**  
Tipo de Moneda : **SOLES**  
Observación :

Forma de pago: Contado

Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario	ICBPER
1.00	UNIDAD	ADELANTO DE 50% SEGÚN OS#196-2023 PARA PRUEBAS DE SEV PARA LA OBRA CREACIÓN DEL SERV. DE SIST. AGUA POT. Y SAN.BAS. EN LOS C.P. Y SEC. RURAL CARATA LLACHAHUI, QUEATA, POJSIN, PUTUCUNI, CANDILE CHINCHE, LLUCO MD Y COATASI, DISTRITO COATA, PROV.-PUNO****Pago Anticipado***	4515.00	0.00

Valor de Venta de Operaciones Gratuitas : **SON: CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE Y 70/100 SOLES**

Sub Total Ventas :	S/ 4,515.00
Anticipos :	S/ 0.00
Descuentos :	S/ 0.00
Valor Venta :	S/ 4,515.00
ISC :	S/ 0.00
IGV :	S/ 812.70
ICBPER :	S/ 0.00
Otros Cargos :	S/ 0.00
Otros Tributos :	S/ 0.00
Monto de redondeo :	S/ 0.00
Importe Total :	S/ 5,327.70

**Información de la detracción**

Leyenda: Operación sujeta al Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central  
Bien o Servicio: 022 Otros servicios empresariales  
Medio de pago: 001 Depósito en cuenta  
Nro. Cta. Banco de la Nación: 00721114287 Porcentaje de detracción: 12.00 Monto detracción: S/ 639.00

*Esta es una representación impresa de la factura electrónica, generada en el Sistema de SUNAT. Puede verificarla utilizando su clave SOL.*

**GEOEXPLORASONDEOS E.I.R.L.**

PAMPAS DE POLANCO COO. VISTA ALEGRE MZA. G LOTE. 2  
1CDRA.DESPUES CANCHA DEPOR. VISTA ALEGRE  
ALTO SELVA ALEGRE - AREQUIPA - AREQUIPA

**FACTURA ELECTRONICA****RUC: 20455363439****E001-26**

Fecha de Emisión : **27/12/2023**  
Señor(es) : **SIGMA SA CONTRATISTAS**  
RUC : **20110614609**  
Dirección del Cliente : **CAL. LAS PALOMAS 369 URB.**  
Tipo de Moneda : **SOLES**  
Observación :

Forma de pago: Contado

Cantidad	Unidad Medida	Descripción	Valor Unitario	ICBPER
1.00	UNIDAD	CANCELACION DE 50% SEGÚN OS#196-2023 PARA PRUEBAS DE SEV PARA LA OBRA CREACIÓN DEL SERV. DE SIST. AGUA POT. Y SAN.BAS. EN LOS C.P. Y SEC. RURAL CARATA LLACHAHUI, QUEATA, POJSIN, PUTUCUNI, CANDILE CHINCHE, LLUCO MD Y COATASI, DISTRITO COATA, PROV.PUNO	4515.00	0.00

Valor de Venta de Operaciones Gratuitas : **S/ 0.00****SON: CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE Y 70/100 SOLES**

Sub Total Ventas :	S/ 4,515.00
Anticipos :	S/ 0.00
Descuentos :	S/ 0.00
Valor Venta :	S/ 4,515.00
ISC :	S/ 0.00
IGV :	S/ 812.70
ICBPER :	S/ 0.00
Otros Cargos :	S/ 0.00
Otros Tributos :	S/ 0.00
Monto de redondeo :	S/ 0.00
Importe Total :	S/ 5,327.70

**Información de la detracción**

Leyenda: Operación sujeta al Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Central  
Bien o Servicio: 022 Otros servicios empresariales  
Medio de pago: 001 Depósito en cuenta  
Nro. Cta. Banco de la Nación: 00721114287 Porcentaje de detracción: 12.00 Monto detracción: S/ 639.00

*Esta es una representación impresa de la factura electrónica, generada en el Sistema de SUNAT. Puede verificarla utilizando su clave SOL.*

**OPERACIÓN N° 01859-2023/BBVA**

**EMPRESA** : SIGMA S.A. CC.GG.  
**BANCO** : BBVA  
**CUENTA DE CARGO** : 001109100100010922  
**MONEDA** : SOLES  
**MEDIO DE PAGO** : TRANSFERENCIA  
**FECHA** : 29/11/2023  
**TIPO DE PAGO** : REGULAR

ITEM	DESCRIPCIÓN	N° INFORME	CENTRO DE COSTO	MONTO	BENEFICIARIO	NUMERO CTA. DESTINO
1	1ER PAGO POR REALIZACIÓN DE PRUEBA DE SONDAJE ELECTROVERTICAL POZO SUBTERRÁNEO - OS 196-2023	0002-2023/OBR	CARATA	S/. 5,327.70	GEOEXPLORASONDEO S EIRL	BANCO DE LA NACIÓN 00721-316432 CTA
TOTAL S/.				<b>5,327.70</b>		

**CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE CON 70/100 SOLES**

**CARGAR A:** NINGUNO

**Atentamente,**

**SIGMA S.A.**  
CONTRATISTAS GENERALES  
Ing. Joel Hidalgo Sanchez  
Gerente Obra

JOEL HIDALGO SANCHEZ  
GERENTE DE OBRA

## Consulta de Pagos Masivos

Exportar

Exportar

Exportar

## Consulta de la Orden - Antes del proceso

Nro. Orden	Planilla	Descripción	Enviada		Cuenta de Cargo
			Fecha	Hora	
1129006	PAGO DE PROVEEDORES	PROVEEDORES SOLES	29/11/2023	09:47:00	0011-0910-0100010922
Abonos Enviados	Moneda de Cargo	Importe Inicialmente informado	Horario de Ejecución		Situación de Proceso
1	SOLES	5,327.70	INMEDIATA		ABONOS OK

## Consulta de la Orden - Después del proceso

No. Movimiento de Cargo	000000000
Fecha y Hora de Ejecución	29/11/2023 - 09:47:00
Abonos procesados	1
Importe cargado por abonos	5,327.70 - SOLES
Abonos NO procesados	0
Importe NO abonado	0.00 - SOLES
Comisión por Otra Plaza	0.00 - SOLES
Comisión Interbancaria	22.00 - SOLES
<b>TOTAL CARGADO</b>	<b>5,349.70 - SOLES</b>

[Ver contenido de la planilla](#)

## Relación de las cuentas de abono

Sel	No.	Cuenta	Banco	Titular	Doc. Identidad	Importe	Celular	Correo	Cant. Doc.	Situación
1		01872100072131643215	LA NACION	GEOEXPLORASONDEOS EIRL	R - 20455363439	5,327.70			0	ABONO ENVIADO

Estimado Cliente:

Los tipos de documentos para las Transferencias Interbancarias a utilizar son:

- R : RUC
- L : DNI
- P : Pasaporte
- E : Carnet de Extranjería
- M : Carnet de Identidad Militar

## Horario:

Entidad Financiera	Hora de envío de tu operación	Hora en que tu operación llegará al Banco destino	
		Días útiles	Sábado, Domingo, feriado nacional y/u feriado público
-Banco de Crédito -Scotiabank -Banco de Comercio -Crediscotia -Banco Falabella -Banco Financiero -CMAC Trujillo -CMAC Arequipa -Caja Metropolitana -Agrobanco -Banco ICBC -Banco Azteca	Hasta las 11:30 a.m	A partir de las 2:00 p.m. del mismo día útil	A partir de las 2:00 p.m. del siguiente día útil
	Entre las 11:30 a.m. y la 1:45 p.m.	A partir de las 4:30 p.m. del mismo día útil	
	Después de la 1:45 p.m.	A partir de las 8:45 a.m. del siguiente día útil	


**OPERACIÓN N° 02035-2023/BBVA**

**EMPRESA** : SIGMA S.A. CC.GG.  
**BANCO** : BBVA  
**CUENTA DE CARGO** : 001109100100010922  
**MONEDA** : SOLES  
**MEDIO DE PAGO** : TRANSFERENCIA  
**FECHA** : 27/12/2023  
**TIPO DE PAGO** : REGULAR

ITEM	DESCRIPCIÓN	Nº INFORME	CENTRO DE COSTO	MONTO	BENEFICIARIO	NUMERO CTA. DESTINO
1	PAGO PROVEEDOR POR REALIZACIÓN DE PRUEBA DE SONDAJE ELECTROVERTICAL POZO SUBTERRÁNEO - OS 196-2023	0002-2023/OBR	CARATA	S/. 4,688.70	GEOEXPLORASONDEOS EIRL	BANCO DE LA NACIÓN 00721-316432 CTA
TOTAL S/.				<b>4,688.70</b>		

**CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO CON 70/100 SOLES****CARGAR A:** NINGUNO

Atentamente,



**SIGMA S.A.**  
CONTRATISTAS GENERALES  
Ing. Joel Hidalgo Sanchez  
Gerente Obra

---

JOEL HIDALGO SANCHEZ  
GERENTE DE OBRA

## Consulta de Pagos Masivos

Exportar

Exportar

Exportar

## Consulta de la Orden - Antes del proceso

Nro. Orden	Planilla	Descripción	Enviada		Cuenta de Cargo
			Fecha	Hora	
1227006	PAGO DE PROVEEDORES	PROVEEDORES SOLES	27/12/2023	11:05:16	0011-0910-0100010922
Abonos Enviados	Moneda de Cargo	Importe Inicialmente informado	Horario de Ejecución		Situación de Proceso
1	SOLES	4,688.70	INMEDIATA		ABONOS OK

## Consulta de la Orden - Después del proceso

No. Movimiento de Cargo	000000000
Fecha y Hora de Ejecución	27/12/2023 - 11:05:16
Abonos procesados	1
Importe cargado por abonos	4,688.70 - SOLES
Abonos NO procesados	0
Importe NO abonado	0.00 - SOLES
Comisión por Otra Plaza	0.00 - SOLES
Comisión Interbancaria	0.00 - SOLES
<b>TOTAL CARGADO</b>	<b>4,688.70 - SOLES</b>

[Ver contenido de la planilla](#)

## Relación de las cuentas de abono

Sel	No.	Cuenta	Banco	Titular	Doc. Identidad	Importe	Celular	Correo	Cant. Doc.	Situación
1		01872100072131643215	LA NACION	GEOEXPLORASONDEOS EIRL	R - 20455363439	4,688.70			0	ABONO ENVIADO

Estimado Cliente:

Los tipos de documentos para las Transferencias Interbancarias a utilizar son:

- R : RUC
- L : DNI
- P : Pasaporte
- E : Carnet de Extranjería
- M : Carnet de Identidad Militar

## Horario:

Entidad Financiera	Hora de envío de tu operación	Hora en que tu operación llegará al Banco destino	
		Días útiles	Sábado, Domingo, feriado nacional y/u feriado público
-Banco de Crédito -Scotiabank -Banco de Comercio -Crediscotia -Banco Falabella -Banco Financiero -CMAC Trujillo -CMAC Arequipa -Caja Metropolitana -Agrobanco -Banco ICBC -Banco Azteca	Hasta las 11:30 a.m	A partir de las 2:00 p.m. del mismo día útil	A partir de las 2:00 p.m. del siguiente día útil
	Entre las 11:30 a.m. y la 1:45 p.m.	A partir de las 4:30 p.m. del mismo día útil	
	Después de la 1:45 p.m.	A partir de las 8:45 a.m. del siguiente día útil	

-Citibank -Banco de la Nación	Hasta las 1:45 p.m	A partir de las 4:30 p.m. del mismo día útil	A partir de las 4:30 p.m. del siguiente día útil
	Después de la 1:45 p.m.	A partir de las 8:45 a.m. del siguiente día útil	

**NOTA IMPORTANTE:** Las transferencias mayores a S/. 310,000 o US\$ 60,000, emitidas a cualquier Entidad Financiera, sólo podrán ser realizadas en días útiles de 8:00 a.m. a 1:45 p.m. El cobro de comisiones se realizará de acuerdo a lo establecido por el banco considerando el importe, hora y destino de la operación.



**OPERACIÓN Nº 02037-2023/BBVA**

**EMPRESA** : SIGMA S.A. CC.GG.  
**BANCO** : BBVA  
**CUENTA DE CARGO** : 001109100100010922  
**MONEDA** : SOLES  
**MEDIO DE PAGO** : ONLINE  
**FECHA** : 29/12/2023  
**TIPO DE PAGO** : DETRACCIÓN  
**% DETRACCIÓN** : 12

ITEM	DESCRIPCIÓN	Nº INFORME	CENTRO DE COSTO	MONTO	BENEFICIARIO	NUMERO CTA. DESTINO
1	PAGO DE DETRACCIÓN PROVEEDOR POR REALIZACIÓN DE PRUEBA DE SONDAJE ELECTROVERTICAL POZO SUBTERRÁNEO - OS 196-2023	0002-2023/OBR	CARATA	S/. 639.00	GEOEXPLORASONDEOS EIRL	
TOTAL S/.				<b>639.00</b>		

**SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE CON 00/100 SOLES****CARGAR A:** NINGUNO**Atentamente,**

**SIGMA S.A.**  
CONTRATISTAS GENERALES  
Ing. Joel Hidalgo Sanchez  
Gerente Obra

JOEL HIDALGO SANCHEZ  
GERENTE DE OBRA

**CONSTANCIA DE DEPOSITO**  
**SISTEMA DE PAGO DE OBLIGACIONES TRIBUTARIAS D.LEG. 940**

<b>Número de constancia</b>	<b>222067577</b>
Usuario SOL	3JSKCYTK
No Cuenta de detracciones (Banco de la Nación)	00721114287
RUC del Proveedor	20455363439
Nombre/Razón Social del Proveedor	GEOEXPLORASONDEOS E.I.R.L.
Tipo de Documento del Adquiriente	6 - REG. UNICO DE CONTRIBUYENTES
Número de Documento del Adquiriente	20110614609
Nombre/Razón Social del Adquiriente	SIGMA SA CONTRATISTAS GENERALES
Tipo de operación	01 - Venta de bienes o prestación de servicio
Tipo de Bien ó servicio	022 - Otros servicios empresariales
Monto del depósito	S/.639.00
Fecha y hora de pago	29/12/2023 15:13:20
Periodo Tributario	202312
Tipo de Comprobante	01 - FACTURA
Número de Comprobante	E001 00000026
Número de operación	
Número de Pago de Detracciones	