

# MEMORIAL DESCRITIVO

---

**SORDI PLASTICOS - EIRELI**

**CNPJ: 03.669.381/0002-75**



**HL**

SOLUÇÕES AMBIENTAIS

Rua Eusébio de Sousa, nº 473 - térreo,  
José Bonifácio | + 55 85 33938392  
[contato@hlsolucoesambientais.com.br](mailto:contato@hlsolucoesambientais.com.br)

## ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Croqui de acesso.....	6
Figura 2. Ponto do poço profundo .....	7
Figura 3. Local de captação (Sistema de bombeamento desmontado para aferimento do nível estático).....	8
Figura 4. Execução do Teste de Vazão .....	8

## SUMÁRIO

1.	IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE .....	3
2.	IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA E DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO .....	4
3.	APRESENTAÇÃO .....	5
4.	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....	6
4.1.	Da Localização e Acesso.....	6
4.2.	Georreferenciamento Espacial.....	7
5.	MATERIAL FOTOGRÁFICO .....	8
6.	EQUIPE TÉCNICA.....	9
	ANEXOS .....	10

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE

- **Requerente**

SORDI PLASTICOS - EIRELI

- **CNPJ**

03.669.381/0002-75

- **Endereço**

Rua Gelcina Santos, 375, Distrito Industrial, CEP: 62.884-805,  
Horizonte/CE.

- **Contato**

(85) 99647-2624

(41) 991196615

### 1.1 Características Físicas

- **Local do manancial**

Horizonte - CE

- **Nome do manancial**

Poço Profundo

- **Finalidade de uso**

Industrial

## 2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA E DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

- **Razão Social**

HL SOLUÇÕES AMBIENTAIS EIRELI

- **CNPJ**

20.662.963/0001-68

- **Endereço**

Rua Eusébio de Sousa, nº 473 - térreo, bairro José Bonifácio, Fortaleza/CE

- **Contatos**

(85) 3393.8392 | 98685.5098

- **Nome**

Rafael Said Bandeira Gonçalves

- **Formação do Responsável Técnico**

Geólogo

- **Registro Conselho Regional/UF**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – RNP 0600843440

CREA/CE

- **Telefone**

(85) 3393-8392

### 3. APRESENTAÇÃO

**SORDI PLASTICOS - EIRELI**, vem através deste solicitar o pedido de Outorga à Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do estado do Ceará, a qual almeja obter o direito de uso para captação de água de um poço profundo situado em seus domínios especificamente no bairro Distrito Industrial, Município de Horizonte – CE.

As coordenadas geográficas dos pontos de captação são as seguintes:  
Poço: 9544502 N/ 0557761 E (SUTM SIRGAS 2000).

O uso da água subterrânea tem como finalidade contribuir para o processo de produção de sacos de lixo, em que a água é utilizada nas máquinas para arrefecimento do maquinário, bem como para o resfriamento dos plásticos no processo final. O volume do **consumo diário** foi estimado em 41,6 m<sup>3</sup>/dia, sendo destes 05 (cinco) dias por semana, por um período de 08 horas/dia, em que essa água é direcionada para uma caixa com capacidade para 25.000 litros.

- A vazão do poço profundo é de: 5.200 litros/hora.
- A área está inserida na Bacia Hidrográfica Metropolitana.

## 4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

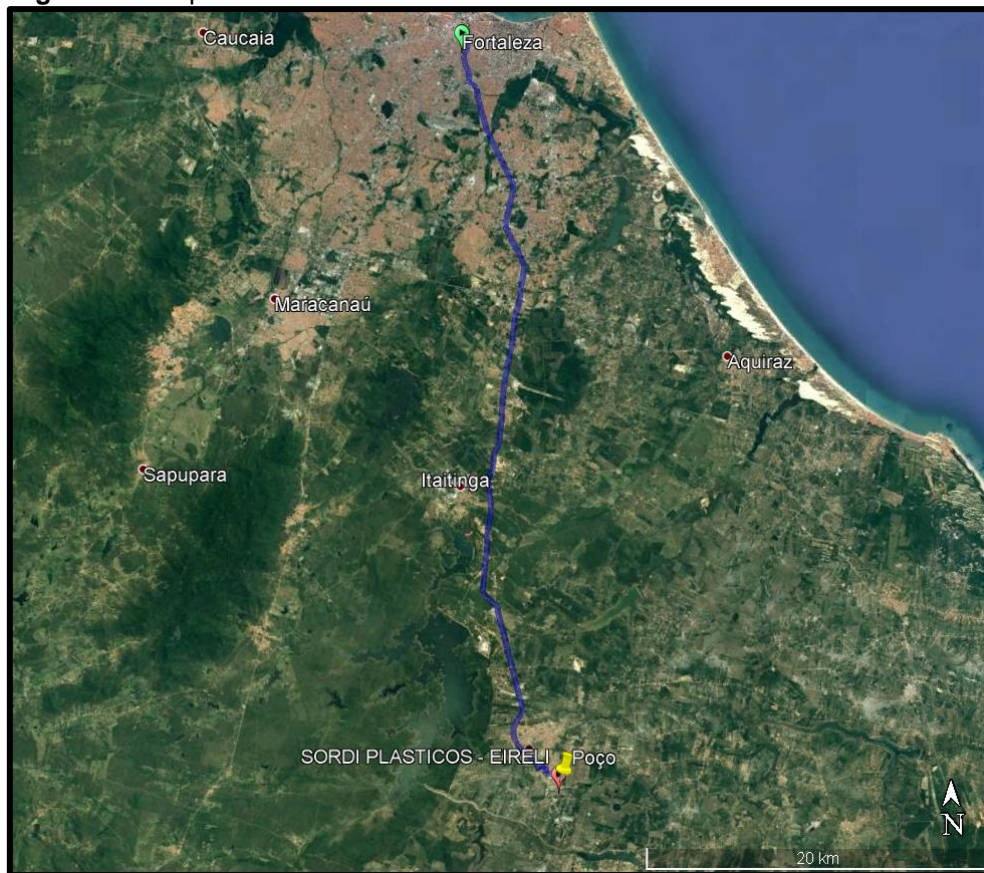
### 4.1. Da Localização e Acesso

A área objeto desta Outorga está situada no bairro Distrito Industrial, município de Horizonte/CE.

A base cartográfica utilizada para este processo foi a porção noroeste da Folha Beberibe, SA-24-X-A-II, do Ministério do Exército/DSG/SUDENE, editada em 1998.

Para chegar ao local objeto desta Outorga, adotou-se como ponto de partida o Município de Fortaleza (distante 47,8 km), seguindo através da Av. Aguanambi em direção a BR 116, depois faz uma curva suave à esquerda na BR 116, segue pela R. Francisca Gurgel, vira à direita na R. Arco-Íris, depois vira à direita na R. Luiz Inácio Sousa, em seguida deve-se virar à esquerda na R. José Francisco, em seguida vira a Direita na R. João Galdino, e por fim, vira-se à esquerda e direita para chegar ao destino. (Figura 1).

**Figura 1.** Croqui de acesso



Fonte: Adaptado - Google Earth, 2019.

## 4.2. Georreferenciamento Espacial

O poço está posicionado com as seguintes coordenadas UTM: 9544502 N/ 0557761 E UTM SIRGAS 2000.

**Figura 2.** Ponto do poço profundo



Fonte: Adaptado – Google Earth, 2019.



## 5. MATERIAL FOTOGRÁFICO

**Figura 3.** Local de captação (Sistema de bombeamento desmontado para aferimento do nível estático).



**Figura 4.** Execução do Teste de Vazão



## 6. EQUIPE TÉCNICA

O presente Memorial Descritivo da Outorga do Poço Profundo, de interesse da **SORDI PLASTICOS - EIRELI**, CNPJ 03.669.381/0002-75, situado na Rua Gelcina Santos, 375, Distrito Industrial, Horizonte/CE, organizado pela empresa HL Soluções Ambientais EIRELI, situada na Rua Eusébio de Sousa, nº 473, bairro José Bonifácio, Fortaleza, Ceará, foi elaborado tomando como base os dados técnicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A equipe de campo e escritório foi coordenada pelo Geólogo - Rafael Said Bandeira Gonçalves, RNP Nº 0600843440.

Fortaleza, 30 de outubro de 2019.

---

**HL Soluções Ambientais EIRELI**

**CNPJ: 20.662.963/0001-68**

Rafael Said Bandeira Gonçalves

Geólogo

RN: 060084344 - 0

## ANEXOS

### TESTE DE VAZÃO SORDI PLASTICOS - EIRELI

Rua Gelcina Santos 375		Prof. (m): 32		Diâmetro: 5" PN 80		Poço: 01		
Distrito Industrial		Munic./UF: Horizonte/CE		Aquífero: Sedimentar				
Executor: Luciano		Crivo Bomba (m): 18		FP:				
Boca do Poço: 32 cm		Q: 5,2 m³/h		Mét. Med. Vazão: Bomba Submersa				
NE: 6,30		Data do Início: 25/10/2019		Tempo Bomb.: (min.): 1440				
ND: 18,00		Data do Término: 26/10/2019		Rebaix. Total: 11,7 metros				
REBAIXAMENTO					REBAIXAMENTO			
HORA	t(min)	ND(m)	Sw(m)	Q(m³/h)	HORA	t(min)	ND(m)	Sw(m)
07:01	1	14,32	8,02	6,20	21:00	840	18,00	11,70
07:02	2	14,67	8,37	6,20	23:00	960	18,00	11,70
07:03	3	14,89	8,59	6,20	01:00	1080	18,00	11,70
07:04	4	15,12	8,82	6,20	03:00	1200	18,00	11,70
07:05	5	15,45	9,15	6,20	05:00	1320	18,00	11,70
07:06	6	15,87	9,57	6,20	07:00	1440	18,00	11,70
07:07	7	16,13	9,83	6,10				
07:08	8	16,52	10,22	6,10				
07:09	9	16,86	10,56	6,10				
07:10	10	17,00	10,70	6,00	RECUPERAÇÃO			
07:12	12	17,34	11,04	5,90	t'(min)	ND(m)	Sw(m)	tb/t'+1
07:15	15	17,78	11,48	5,90	1	17,78	11,48	(6,520)
07:20	20	18,15	11,85	5,80	2	17,30	11,00	(7,000)
07:30	30	19,03	12,73	5,80	3	17,15	10,85	(7,150)
07:40	40	19,98	13,68	5,65	4	16,87	10,57	(7,430)
07:50	50	20,75	14,45	5,50	5	16,15	9,85	(8,150)
08:00	60	22,06	15,76	5,34	6	15,46	9,16	(8,840)
08:10	70	23,12	16,82	5,23	7	15,06	8,76	(9,240)
08:20	80	24,05	17,75	5,20	8	14,34	8,04	(9,960)
08:30	90	24,95	18,65	5,20	9	14,00	7,70	(10,300)
08:40	100	25,67	19,37	5,20	10	13,56	7,26	(10,740)
09:00	120	27,43	21,13	5,20	12	12,95	6,65	(11,350)
09:30	150	29,00	22,70	5,20	15	12,15	5,85	(12,150)
10:00	180	30,33	24,03	5,20	20	11,77	5,47	(12,530)
11:00	240	32,15	25,85	5,20	30	11,28	4,98	(13,020)
12:00	300	34,00	27,70	5,20	40	10,56	4,26	(13,740)
13:00	360	36,15	29,85	5,20	50	9,96	3,66	(14,340)
14:00	420	38,00	31,70	5,20	60	9,03	2,73	(15,270)
15:00	480	38,00	31,70	5,20	70	8,67	2,37	(15,630)
16:00	540	38,00	31,70	5,20	80	8,15	1,85	(16,150)
17:00	600	38,00	31,70	5,20	90	7,43	1,13	(16,870)
18:00	660	38,00	31,70	5,20	100	6,85	0,55	(17,450)
19:00	720	38,00	31,70	5,20	120	6,30	0,00	(18,000)
Coordenadas: 9544502 N/ 0557761 E (DATUM SIRGAS 2000)								
CÓDIGO .035.2019 RST								

Técnico Responsável



## Anotação de responsabilidade técnica – ART

Página 1/1



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20190559551**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

<b>1. Responsável Técnico</b>			
RAFAEL SAID BANDEIRA GONÇALVES		RNP: 0600843440	
Título profissional: GEOLOGO		Registro: 0600843440CE	
<b>2. Dados do Contrato</b>			
Contratante: SORDI PLASTICOS - EIRELI		CPF/CNPJ: 03.669.381/0002-75	
RUA GELCINA SANTOS		Nº: 375	
Complemento:		Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL	
Cidade: HORIZONTE		UF: CE	
		CEP: 62884805	
Contrato: Não especificado		Celebrado em: 25/10/2019	
Valor: R\$ 1.000,00		Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO	
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE			
<b>3. Dados da Obra/Serviço</b>			
RUA GELCINA SANTOS		Nº: 375	
Complemento:		Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL	
Cidade: HORIZONTE		UF: CE	
Data de Início: 25/10/2019		CEP: 62884805	
Previsão de término: 30/10/2019		Coordenadas Geográficas: 0, 0	
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO		Código: Não especificado	
Proprietário: SORDI PLASTICOS - EIRELI		CPF/CNPJ: 03.669.381/0002-75	
<b>4. Atividade Técnica</b>			
17 - EXECUÇÃO		Quantidade	Unidade
15 - EXECUÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> HIDROGEOLOGIA E HIDROTECNIA -> #0970 - MEDIDA DE VAZÃO DE POÇO TUBULAR		24,00	hid
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART			
<b>5. Observações</b>			
ESTÁ ART É REFERENTE A EXECUÇÃO DE UM TESTE DE BOMBEAMENTO CONFORME AS NORMAS ABNT.			
<b>6. Declarações</b>			
<b>7. Entidade de Classe</b>			
NENHUMA - NÃO OPTANTE			
<b>8. Assinaturas</b>			
Declaro serem verdadeiras as informações acima		RAFAEL SAID BANDEIRA GONÇALVES - CPF: 843.441.343-20	
Local _____ de _____ de _____		SORDI PLASTICOS - EIRELI - CNPJ: 03.669.381/0002-75	
<b>9. Informações</b>			
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.			
* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.			
<b>10. Valor</b>			
Valor da ART: R\$ 85,96		Registrada em: 28/10/2019	
Valor pago: R\$ 85,96		Nosso Número: 8213613763	

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ScWj2  
Impresso em: 29/10/2019 às 17:36:39 por: ip: 187.18.232.63

www.crea-ce.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

