

(OE) Mejorado el acceso al agua potable, en cantidad y calidad, para 1.000 beneficiarios de la comunidad de la localidad mozambiqueña de Nalazi.

Justificación Técnica



	Bomba Agua con Panel Solar Fotovoltaico , 85 watt	
Inversion Inicial	Concepto	Coste
	Perforar 1 Pozo (30 m.)	€ 4.000
	1 Bomba agua c. panel solar	€ 12.000
	Coste instalacion bomba en ubic pozo	€ 500
Costes operativos	Coste mantenimiento anual	€ 400
		Acumulado
Año 01	€ 4.000 € 12.000 € 500	€ 16.500
Año 02	€ 400	€ 16.900
Año 03	€ 400	€ 17.300
Año 04	€ 400	€ 17.700
Año 05	€ 400	€ 18.100

2 Bombas Manuales AFRIDEV		
Concepto	Coste	
Perforar 2 Pozos (30 m.)	€ 8.000	
2 Bombas manuales AFRIDEV	€ 5.000	
Coste instalacion bomba en ubic pozo	€ 500	
Coste mantenimiento anual	€ 1.200	
	Acumulado	
	€ 8.000 € 5.000 € 500	€ 13.500
	€ 1.200	€ 14.700
	€ 1.200	€ 15.900
	€ 1.200	€ 17.100
	€ 1.200	€ 18.300

3 Bombas Manuales AFRIDEV		
Concepto	Coste	
Perforar 3 Pozos (30 m.)	€ 12.000	
3 Bombas manuales AFRIDEV	€ 7.500	
Coste instalacion bomba en ubic pozo	€ 750	
Coste mantenimiento anual	€ 1.800	
	Acumulado	
	€ 12.000 € 7.500 € 750	€ 20.250
	€ 1.800	€ 22.050
	€ 1.800	€ 23.850
	€ 1.800	€ 25.650
	€ 1.800	€ 27.450

1 Bomba sumergible con generador diesel		
Concepto	Coste	
Perforar 2 Pozos (30 m.)	€ 4.000	
2 Bombas manuales AFRIDEV	€ 4.000	
Coste instalacion bomba en ubic pozo	€ 500	
Coste mantenimiento anual	€ 400	
20 l. diarios / diesel	€ 9.125	
1L. = 1,25 €		
	Acumulado	
	€ 4.000 € 4.000 € 500	€ 13.063
	€ 400 € 9.125	€ 22.588
	€ 400 € 9.125	€ 32.113
	€ 400 € 9.125	€ 41.638
	€ 400 € 9.125	€ 51.163

Demanda minima estimada de los 1.000 Beneficiarios Directos = 1.000 x 15 L. / persona / dia = 15.000 Litros / Dia

a 30 metros profundidad, caudal de 20 L. / min = 1200 L/h	a 25 metros de profundidad , caudal de 14 L. / min = 840 L. / Hora x 2 bombas = x 8 horas funcionamiento efectivo por bomba = 13.440 L/ Hora	a 25 metros de profundidad , caudal de 14 L. / min = 840 L. / Hora x 3 bombas = x 8 horas funcionamiento efectivo por bomba = 13.440 L/ Hora	a 30 metros profundidad, caudal de 20 L. / min = 1200 L/h
15000	13440	20160	18000
Se consideran 12,5 horas de sol	Se consideran 2 bombas manuales funcionando 8 horas cada una.	Se consideran 3 bombas manuales funcionando 8 horas cada una.	Se consideran 15 horas al día
15.000 L./ día	13.440 L./ día	13.440 L./ día	18.000 L./ día
Cubre la Demanda	No cubre la demanda de 15.000 L/ día	Cubre la Demanda	Cubre la Demanda

