

1. INICIATIVA DE INVERSIÓN.

TIPOLOGÍA : PROYECTO
CÓDIGO BIP : 40026216-0
NOMBRE IDI : CONSTRUCCION APR SAN JUAN DE PIRQUE, COMUNA DE PIRQUE
DESCRIPTOR : AGUA POTABLE RURAL
RATE = RESULTADO ANALISIS TÉCNICO ECONÓMICO DEL MINISTERIO DESARROLLO SOCIAL

RATE
RS
04/05/2021

2. ETAPA ACTUAL : PERFIL
3. SECTOR/SUBSECTOR : RECURSOS HIDRICOS / AGUA POTABLE
4. LOC. GEOGRÁFICA : COMUNA DE PIRQUE
5. COMP. DE ANÁLISIS : REGIONAL
6. DISTRITO : 29
7. CIRCUNSCRIPCIÓN : VIII- SANTIAGO ORIENTE
8. PROYECTO RELAC. :
9. SEIA : NO CORRESPONDE

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

LOS HABITANTES DE LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE PIRQUE, QUE SE ABASTECÍAN DE VERTIENTES, ACEQUIAS Y EN MENOR MEDIDA DE POZOS PARA CONSUMO HUMANO, HAN VISTO MERMADA ENORMEMENTE SU FUENTE DE ABASTECIMIENTO PRODUCTO DE LA SEQUÍA. SAN JUAN DE PIRQUE, NO CUENTA CON SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, DEBIENDO RECURRIR EN UN ALTO PORCENTAJE A LA DEMANDA DE CAMIONES ALJIBE Y A LA COMPRA DE AGUA ENVASADA, CON EL ALTO COSTO QUE ELLO IMPLICA.

11. DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA PROGRAMADA

SE CONSIDERA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO COMPLETO DE APR SAN JUAN, EL CUAL CONSIDERA LAS SIGUIENTES PARTIDAS:
- 26.511M3 DE EXCAVACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS REDES Y ARRANQUES DOMICILIARIOS
- 2.712ML DE TUBERÍA DE HDPE PE100 PN-10 DE 160MM DE DIÁMETRO
- 1.327 ML DE TUBERÍA DE HDPE PE100 PN-10 DE 110MM DE DIÁMETRO
- 18.933ML DE TUBERÍA DE HDPE PE100 PN-10 DE 75MM DE DIÁMETRO
- 2.560ML DE TUBERÍA DE HDPE PE100 PN-16 DE 75MM DE DIÁMETRO
- 3.265ML DE TUBERÍA DE HDPE PE100 PN-25 DE 75MM DE DIÁMETRO
- 2.265ML DE TUBERÍA DE HDPE PE100 PN-25 DE 75MM DE DIÁMETRO
- REPOSICIÓN DE 305M2 DE CALZADAS DE ASFALTO
- CONSTRUCCIÓN DE DOS ESTANQUES DE ACUMULACIÓN DE AGUA DE 200 M3 Y 50 M3, AMBOS CON SUS RESPECTIVAS BOMBAS PRESURIZADORAS
- 437 ARRANQUES EN EL SECTOR SAN JUAN DE PIRQUE.

SE REQUIERE CONTRATAR PROFESIONALES PARA UNA ASESORÍA A LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRAS.

12. CORRESPONDE A UN ÁREA DE DESARROLLO INDÍGENA : NO

13. GEORREFERENCIACIÓN

14. SITUACIÓN DE LA SOLICITUD : NUEVA

15. SOLICITUD DE FINANCIAMIENTO

Fuente	Asignación Presupuestaria (Item)	Moneda	Pagado al 31/12/2020	Solicitado para el año 2021	Solicitado años siguientes	Costo Total
F.N.D.R.	CONSULTORÍAS	M\$	0	8.700	29.800	38.500
F.N.D.R.	OBRAS CIVILES	M\$	0	580.518	1.741.553	2.322.071
F.N.D.R.	OTROS GASTOS	M\$	0	20.000	0	20.000
Total			0	609.218	1.771.353	2.380.571

Moneda Presupuesto 2021 / Factor: 142.287

FECHA CREACIÓN SOLICITUD: 04/01/2021

FECHA ÚLTIMA MODIFICACIÓN: 03/05/2021

16. PROGRAMACIÓN DE LA INVERSIÓN

Aportes Directos

Asignación Presupuestaria (Item)	Duración	Inicio	Término	Monto Directo	
				(M\$)	(MUS\$)
CONSULTORÍAS	12 Meses	oct / Año 01	sep / Año 02	38.500	
OBRAS CIVILES	12 Meses	oct / Año 01	sep / Año 02	2.322.071	
OTROS GASTOS	2 Meses	oct / Año 01	nov / Año 01	20.000	
TOTAL				2.380.571	

Moneda Presupuesto 2021 / Factor: 142.287

Otros Aportes

Fuente	Aporte Indirecto

17. REGISTRO DE INGRESO EN EL S.N.I

Recepción	Fecha	Institución Responsable
FECHA DE POSTULACIÓN	18/01/2021	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
FECHA INGRESO SNI	20/01/2021	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO

18. RESULTADO DEL ANÁLISIS TÉCNICO ECONÓMICO

RATE	Resultado	Fecha	Institución de Análisis
RS	RECOMENDADO SATISFACTORIAMENTE	04/05/2021	SEREMI DE DESARROLLO SOCIAL REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO

19. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS:

ANALIZADOS LOS ANTECEDENTES REMITIDOS, SE RECOMIENDA LA PRESENTE IDI.

LA IDI SE ENMARCA DENTRO DE LA LÍNEA DE ACCIÓN "SANTIAGO INCLUSIVO". LA DESIGUALDAD Y EL ESTRÉS EMERGEN COMO FENÓMENOS DE ALTA PREOCUPACIÓN. EL ACCESO IGUALITARIO A: SALUD; AGUA POTABLE RURAL Y RIEGO; EDUCACIÓN INCLUSIVA Y PREVENCIÓN DE LA DESERCIÓN ESCOLAR; CULTURA Y ACTIVIDADES DEPORTIVAS, PERMITE TENER UNA SOCIEDAD MÁS JUSTA.

EL PROBLEMA SE REFIERE AL "BAJO NIVEL DE SERVICIO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE SAN JUAN DE PIRQUE". LOS HABITANTES DE LA LOCALIDAD SE ABASTECÍAN DE VERTIENTES, ACEQUIAS Y EN MENOR MEDIDA DE POZOS. HAN VISTO MERMADA ENORMEMENTE SU FUENTE DE ABASTECIMIENTO PRODUCTO DE LA SEQUÍA. AL NO CONTAR CON UN SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE, HAY UNA ALTA DEMANDA DE CAMIONES ALJIBE Y COMPRA DE AGUA ENVASADA, CON EL ALTO COSTO QUE IMPLICA.

SE EVALUARON 2 ALTERNATIVAS:

- 1) ESTANQUE DE 200 M3 Y PRESURIZADORA EN RECINTO DE CAPTACIÓN + ESTANQUE DE 50 M3 Y PRESURIZADORA SECTORES ALTOS EN RECINTO LOS ALMENDRALES
- 2) ESTANQUES DE REGULACIÓN DE V=200 M3 Y 50 M3 Y PLANTA PRESURIZADORA EN TERRENO UBICADO EN LOS ALMENDRALES

COMO RESULTADO, SE OBTUVIERON LOS SIGUIENTES INDICADORES SOCIALES.

VAC 1= M\$ 2.498.973
VAC 2= M\$ 2.623.073
CAE 1 = M\$ 217.872
CAE 2 = M\$ 228.691

LA ALTERNATIVA SELECCIONADA ES LA N° 1

LA SENSIBILIZACIÓN SE REALIZÓ PARA EL SIGUIENTE CASO: SE AUMENTÓ EN UN 10% EL VALOR DE LA INVERSIÓN.

SE OBTUVIERON LOS SIGUIENTES CAE EN LA SENSIBILIZACIÓN:

CAE 1 = M\$ 234.352 (AUMENTO DE UN 7,56 RESPECTO DEL CAE ORIGINAL, SIGUE SIENDO MEJOR QUE LAS OTRAS ALTERNATIVAS)
CAE 2 = M\$ 244.661

SE CONTEMPLA UNA DURACIÓN DEL PROYECTO Y CONSULTORÍA EN 12 MESES.

SE CUENTA CON:

- FACTIBILIDAD N°1 Y N°2 CGE
- ORD. N° 1907 DEL 05-09-2019 DE VIALIDAD QUE APRUEBA PROYECTO
- ORD. N° 567 DEL 03-07-2020 DE LA DOH QUE APRUEBA PROYECTO
- RES. EX. N° 1101 DEL 14-01-2020 DE LA SEREMI DE SALUD QUE APRUEBA PROYECTO
- CARTA N° 36694 DEL 28-10-2020 DE AGUAS ANDINAS, AUTORIZA USO DE RECINTO DE ESTANQUE DE SU PROPIEDAD POR 7 AÑOS AL IGUAL QUE FACILITA LOS DERECHOS DE AGUA DE FORMA TRANSITORIA DE DICHO POZO POR EL MISMO PLAZO
- ESCRITURA DE SERVIDUMBRE Y USUFRUCTO DE AGUAS ANDINAS A COMITÉ DE APR POR 50 AÑOS A CONTAR DEL 05-01-2021.
- CERTIFICADO ALCALDE DERECHOS DE AGUA, DONDE SE MENCIONAN 7 POZOS DE PROPIEDAD MUNICIPAL
- INSCRIPCIÓN EN EL CBR DE LOS 7 POZOS
- CERTIFICADO DOM ACREDITANDO EL USO PÚBLICO DE LOS CAMINOS A EXCEPCIÓN DE LOS ALMENDRALES
- AUTORIZACIÓN NOTARIAL DE LA COMUNIDAD LOS ALMENDRALES PARA QUE EN SUS CAMINOS INTERIORES SE INSTALEN Y MANTENGAN DUCTOS DE AGUAS. SE ADJUNTA VIGENCIA DE LA COMUNIDAD.
- TARIFARIO DEL APR

COMO SUPUESTO SE TIENE:

- LA PROMESA USUFRUCTO NOTARIAL POR 99 AÑOS PARA PLANTA PRESURIZADORA 50 M3 DEL 04-12-2020 POR UN MONTO DE M\$ 20.000, EL PAGO SE DEBE EFECTUAR TODA VEZ ESTÉ REDUCIDO A ESCRITURA PÚBLICA, DICHO USUFRUCTO.
- CERTIFICADO DEL ALCALDE ACREDITANDO DERECHOS DE AGUA DISPONIBLES POR 63,4 L/S, DE LOS CUALES TRASPASARAN AL APR 23,78 L/S A CONTAR DEL AÑO 7

EL VALOR (CONSIDERANDO 437 ARRANQUES) ES DE 152,66 UF/ ARRANQUE (SUPERA MONTO REFERENCIAL DE 144 UF, PERO ES MEJOR OPCIÓN)

LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DEL APR SERÁN ASUMIDOS POR EL COMITÉ RESPECTIVO.

SERÁ RESPONSABILIDAD DE LOS ORGANISMOS FORMULADORES Y EJECUTORES DE LA PRESENTE IDI VELAR POR LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA ETAPA, CUMPLIENDO TODAS LAS NORMATIVAS Y REGLAMENTACIONES VIGENTES.

20. INSTITUCIONES QUE PARTICIPAN EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Institución Formuladora de la Etapa	MUNICIPALIDAD DE PIRQUE
Instituciones Financieras	GOBIERNO REGIONAL - REGION METROPOLITANA DE SANTIAGO
Instituciones Técnicas	MUNICIPALIDAD DE PIRQUE

23. RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO

Duración.	12 MESES	
Beneficiarios Directos	HOMBRES	: 830
	MUJERES	: 864
	TOTAL	: 1.694
Magnitud del Proyecto	Magnitud	
	437	UNIDAD MEDIDA NRO. UNIDADES DOMICILIARIAS
Indicadores del Resultado	Nombre del Indicador	Valor
	COSTO ANUAL EQUIVALENTE	M\$ 217.872,0
	VALOR ACTUALIZADO COSTOS INV. OPER. Y MANTEN.	M\$ 2.498.973,0

24. HISTORIAL DE PRESUPUESTO DEL PROYECTO PARA LA ETAPA SELECCIONADA

A. Solicitudes de Financiamiento

Año IDI	Rate	Pagado Acumulado (M\$)	Solicitado Año (M\$)	Solicitado años siguientes (MUS\$)	Solicitado años siguientes (M\$)	Costo Total (M\$)	Costo Total (MUS\$)
2020	FI	0	314.110		1.875.660	2.347.571	

B. Ejecución Presupuestaria

Año Asignación	Fuente	RATE	Moneda	Monto Vigente	Gasto Total
----------------	--------	------	--------	---------------	-------------

25. FUNCIONARIO RESPONSABLE

Nombre	Institución	Cargo	Fono	Correo Electrónico
LOURDES BAU PARRA	MUNICIPALIDAD DE PIRQUE	PROFESIONAL SECPLA	3858584	lourdes.bau@mpirque.cl