

**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS**  
**(SERVICIOS)**

**1. DATOS GENERALES**

1.1	FECHA DE EMISIÓN DEL FORMATO	3/02/2025
1.2	ÁREA USUARIA	SUB GERENCIA DE OBRAS PUBLICAS
1.3	DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN	SERVICIO DE CONSULTORÍA DE OBRA PARA LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL SALDO DE OBRA DEL PROYECTO: "SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE MACABI BAJO" CÓDIGO SNIP: 29066, CUI: 2038578
1.4	ACTIVIDAD DEL POI VINCULADA A LA CONTRATACIÓN	-
1.5	Nº DE REFERENCIA DEL PAC	2
1.6	PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA	Código 29066 Documento que declaró la viabilidad FORMATO SNIP-03

**2. INFORMACIÓN SOBRE EL REQUERIMIENTO**

2.1	DATOS DEL REQUERIMIENTO	Documento de requerimiento	INFORME N°037-2023-SGOP/MDP/RCAC	Fecha de recepción	24/01/2025
2.2	MODIFICACIONES EFECTUADAS AL REQUERIMIENTO POR PARTE DEL ÁREA USUARIA	Fecha de la segunda versión	De oficio	Con motivo de observaciones	
		Fecha de la tercera versión	De oficio	Con motivo de observaciones	
		Fecha de la cuarta versión	De oficio	Con motivo de observaciones	
		Fecha de la quinta versión	De oficio	Con motivo de observaciones	
2.3	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN INCLUIRÁ PAQUETE(S)	SI	NO	X	
		De ser afirmativa la respuesta, detallar el sustento técnico del área usuaria o el órgano encargado de las contrataciones, según el caso.			
2.4	SEÑALAR SI LA CONTRATACIÓN SE EFECTUARÁ POR ITEMS	SI	NO	X	
2.5	SEÑALAR SI SE HA LLEVADO A CABO UN PROCESO DE ESTANDARIZACIÓN	SI	NO	X	
		Documento de aprobación de la estandarización		Fecha de aprobación	
2.6	SEÑALAR SI EL SERVICIO OBJETO DE LA CONTRATACIÓN HA SIDO HOMOLOGADO	SI	NO	X	
		N° de Resolución que aprobó la Ficha de Homologación		Fecha de inicio de vigencia	
2.7	REQUERIMIENTO	Lo indicado se visulaiza en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases.			

**2.8 OBSERVACIONES AL REQUERIMIENTO**

N° Item	Cantidad total de observaciones	Cantidad de observaciones formuladas por el OEC	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación con la cual se remitió al área usuaria las observaciones al requerimiento	Fecha de remisión de la comunicación

Consignar una síntesis de las observaciones

**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS**  
**(SERVICIOS)**

Consignar una síntesis de las observaciones

Consignar una síntesis de las observaciones

**2.9 RESPUESTA DEL ÁREA USUARIA**

Nº Item	Cantidad total de respuestas a las observaciones	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por el OEC	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación	Cantidad de respuestas a las observaciones formuladas por los proveedores	Comunicación de respuesta del área usuaria	Fecha de remisión de la comunicación
Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones							
Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones							
Consignar una síntesis de las respuestas a las observaciones							

**2.10 AJUSTES QUE SE REALIZARON AL REQUERIMIENTO**

Nº Item	Ajustes realizados al requerimiento

**3. INFORMACIÓN SOBRE LA DETERMINACIÓN DEL VALOR REFERENCIAL**

**3.1 SOBRE EL VALOR REFERENCIAL EN CASO DE CONSULTORÍA DE OBRAS**

**3.1.1 ESTRUCTURA DE COMPONENTES O RUBROS**

**DEL PROVEEDOR**

Nº Item	Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros
---------	--





CLARIFICATION OF TERMS: DE JURE POSSESSA, EFFLUENT OF THE TAILLANDS, TERTIUM IN TITULO, SUBMISSION TO  
 LOCAL LAWS + SERVICES, TRANSFER OF AFFAIRS OF IMPORTANCE, EXERCISE OF CORE POWERS +  
 "no other" model, in 1994, 1997 and 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665,

ANEXO N° 02  
PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE SALDO DE OBRA  
ESTRUCTURA DE COSTOS  
SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE MACABÍ BAJO Código SROP,  
28004, CUI 2838378

[illegible][illegible]

**Construtora**  
**JHOP S.A.C.**

1990-1991, 1991-1992, 1992-1993, 1993-1994, 1994-1995, 1995-1996, 1996-1997, 1997-1998, 1998-1999, 1999-2000, 2000-2001, 2001-2002, 2002-2003, 2003-2004, 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015, 2015-2016, 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024, 2024-2025, 2025-2026, 2026-2027, 2027-2028, 2028-2029, 2029-2030, 2030-2031, 2031-2032, 2032-2033, 2033-2034, 2034-2035, 2035-2036, 2036-2037, 2037-2038, 2038-2039, 2039-2040, 2040-2041, 2041-2042, 2042-2043, 2043-2044, 2044-2045, 2045-2046, 2046-2047, 2047-2048, 2048-2049, 2049-2050, 2050-2051, 2051-2052, 2052-2053, 2053-2054, 2054-2055, 2055-2056, 2056-2057, 2057-2058, 2058-2059, 2059-2060, 2060-2061, 2061-2062, 2062-2063, 2063-2064, 2064-2065, 2065-2066, 2066-2067, 2067-2068, 2068-2069, 2069-2070, 2070-2071, 2071-2072, 2072-2073, 2073-2074, 2074-2075, 2075-2076, 2076-2077, 2077-2078, 2078-2079, 2079-2080, 2080-2081, 2081-2082, 2082-2083, 2083-2084, 2084-2085, 2085-2086, 2086-2087, 2087-2088, 2088-2089, 2089-2090, 2090-2091, 2091-2092, 2092-2093, 2093-2094, 2094-2095, 2095-2096, 2096-2097, 2097-2098, 2098-2099, 2099-2100, 2100-2101, 2101-2102, 2102-2103, 2103-2104, 2104-2105, 2105-2106, 2106-2107, 2107-2108, 2108-2109, 2109-2110, 2110-2111, 2111-2112, 2112-2113, 2113-2114, 2114-2115, 2115-2116, 2116-2117, 2117-2118, 2118-2119, 2119-2120, 2120-2121, 2121-2122, 2122-2123, 2123-2124, 2124-2125, 2125-2126, 2126-2127, 2127-2128, 2128-2129, 2129-2130, 2130-2131, 2131-2132, 2132-2133, 2133-2134, 2134-2135, 2135-2136, 2136-2137, 2137-2138, 2138-2139, 2139-2140, 2140-2141, 2141-2142, 2142-2143, 2143-2144, 2144-2145, 2145-2146, 2146-2147, 2147-2148, 2148-2149, 2149-2150, 2150-2151, 2151-2152, 2152-2153, 2153-2154, 2154-2155, 2155-2156, 2156-2157, 2157-2158, 2158-2159, 2159-2160, 2160-2161, 2161-2162, 2162-2163, 2163-2164, 2164-2165, 2165-2166, 2166-2167, 2167-2168, 2168-2169, 2169-2170, 2170-2171, 2171-2172, 2172-2173, 2173-2174, 2174-2175, 2175-2176, 2176-2177, 2177-2178, 2178-2179, 2179-2180, 2180-2181, 2181-2182, 2182-2183, 2183-2184, 2184-2185, 2185-2186, 2186-2187, 2187-2188, 2188-2189, 2189-2190, 2190-2191, 2191-2192, 2192-2193, 2193-2194, 2194-2195, 2195-2196, 2196-2197, 2197-2198, 2198-2199, 2199-2200, 2200-2201, 2201-2202, 2202-2203, 2203-2204, 2204-2205, 2205-2206, 2206-2207, 2207-2208, 2208-2209, 2209-2210, 2210-2211, 2211-2212, 2212-2213, 2213-2214, 2214-2215, 2215-2216, 2216-2217, 2217-2218, 2218-2219, 2219-2220, 2220-2221, 2221-2222, 2222-2223, 2223-2224, 2224-2225, 2225-2226, 2226-2227, 2227-2228, 2228-2229, 2229-2230, 2230-2231, 2231-2232, 2232-2233, 2233-2234, 2234-2235, 2235-2236, 2236-2237, 2237-2238, 2238-2239, 2239-2240, 2240-2241, 2241-2242, 2242-2243, 2243-2244, 2244-2245, 2245-2246, 2246-2247, 2247-2248, 2248-2249, 2249-2250, 2250-2251, 2251-2252, 2252-2253, 2253-2254, 2254-2255, 2255-2256, 2256-2257, 2257-2258, 2258-2259, 2259-2260, 2260-2261, 2261-2262, 2262-2263, 2263-2264, 2264-2265, 2265-2266, 2266-2267, 2267-2268, 2268-2269, 2269-2270, 2270-2271, 2271-2272, 2272-2273, 2273-2274, 2274-2275, 2275-2276, 2276-2277, 2277-2278, 2278-2279, 2279-2280, 2280-2281, 2281-2282, 2282-2283, 2283-2284, 2284-2285, 2285-2286, 2286-2287, 2287-2288, 2288-2289, 2289-2290, 2290-2291, 2291-2292, 2292-2293, 2293-2294, 2294-2295, 2295-2296, 2296-2297, 2297-2298, 2298-2299, 2299-2300, 2300-2301, 2301-2302, 2302-2303, 2303-2304, 2304-2305, 2305-2306, 2306-2307, 2307-2308, 2308-2309, 2309-2310, 2310-2311, 2311-2312, 2312-2313, 2313-2314, 2314-2315, 2315-2316, 2316-2317, 2317-2318, 2318-2319, 2319-2320, 2320-2321, 2321-2322, 2322-2323, 2323-2324, 2324-2325, 2325-2326, 2326-2327, 2327-2328, 2328-2329, 2329-2330, 2330-2331, 2331-2332, 2332-2333, 2333-2334, 2334-2335, 2335-2336, 2336-2337, 2337-2338, 2338-2339, 2339-2340, 2340-2341, 2341-2342, 2342-2343, 2343-2344, 2344-2345, 2345-2346, 2346-2347, 2347-2348, 2348-2349, 2349-2350, 2350-2351, 2351-2352, 2352-2353, 2353-2354, 2354-2355, 2355-2356, 2356-2357, 2357-2358, 2358-2359, 2359-2360, 2360-2361, 2361-2362, 23

[illegible]

**Constructora**  
**JIND S.A.C.**

Figure 1. The effect of the concentration of the solution on the adsorption of the dye. The concentration of the solution was 0.01, 0.02, 0.03, 0.04, 0.05, 0.06, 0.07, 0.08, 0.09, 0.1, 0.2, 0.3, 0.4, 0.5, 0.6, 0.7, 0.8, 0.9, 1.0, 1.5, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10.0, 15.0, 20.0, 30.0, 40.0, 50.0, 60.0, 70.0, 80.0, 90.0, 100.0, 150.0, 200.0, 300.0, 400.0, 500.0, 600.0, 700.0, 800.0, 900.0, 1000.0, 1500.0, 2000.0, 3000.0, 4000.0, 5000.0, 6000.0, 7000.0, 8000.0, 9000.0, 10000.0, 15000.0, 20000.0, 30000.0, 40000.0, 50000.0, 60000.0, 70000.0, 80000.0, 90000.0, 100000.0, 150000.0, 200000.0, 300000.0, 400000.0, 500000.0, 600000.0, 700000.0, 800000.0, 900000.0, 1000000.0, 1500000.0, 2000000.0, 3000000.0, 4000000.0, 5000000.0, 6000000.0, 7000000.0, 8000000.0, 9000000.0, 10000000.0, 15000000.0, 20000000.0, 30000000.0, 40000000.0, 50000000.0, 60000000.0, 70000000.0, 80000000.0, 90000000.0, 100000000.0, 150000000.0, 200000000.0, 300000000.0, 400000000.0, 500000000.0, 600000000.0, 700000000.0, 800000000.0, 900000000.0, 1000000000.0, 1500000000.0, 2000000000.0, 3000000000.0, 4000000000.0, 5000000000.0, 6000000000.0, 7000000000.0, 8000000000.0, 9000000000.0, 10000000000.0, 15000000000.0, 20000000000.0, 30000000000.0, 40000000000.0, 50000000000.0, 60000000000.0, 70000000000.0, 80000000000.0, 90000000000.0, 100000000000.0, 150000000000.0, 200000000000.0, 300000000000.0, 400000000000.0, 500000000000.0, 600000000000.0, 700000000000.0, 800000000000.0, 900000000000.0, 1000000000000.0, 1500000000000.0, 2000000000000.0, 3000000000000.0, 4000000000000.0, 5000000000000.0, 6000000000000.0, 7000000000000.0, 8000000000000.0, 9000000000000.0, 10000000000000.0, 15000000000000.0, 20000000000000.0, 30000000000000.0, 40000000000000.0, 50000000000000.0, 60000000000000.0, 70000000000000.0, 80000000000000.0, 90000000000000.0, 100000000000000.0, 150000000000000.0, 200000000000000.0, 300000000000000.0, 400000000000000.0, 500000000000000.0, 600000000000000.0, 700000000000000.0, 800000000000000.0, 900000000000000.0, 1000000000000000.0, 1500000000000000.0, 2000000000000000.0, 3000000000000000.0, 4000000000000000.0, 5000000000000000.0, 6000000000000000.0, 7000000000000000.0, 8000000000000000.0, 9000000000000000.0, 10000000000000000.0, 15000000000000000.0, 20000000000000000.0, 30000000000000000.0, 40000000000000000.0, 50000000000000000.0, 60000000000000000.0, 70000000000000000.0, 80000000000000000.0, 90000000000000000.0, 100000000000000000.0, 150000000000000000.0, 200000000000000000.0, 300000000000000000.0, 400000000000000000.0, 500000000000000000.0, 600000000000000000.0, 700000000000000000.0, 800000000000000000.0, 900000000000000000.0, 1000000000000000000.0, 1500000000000000000.0, 2000000000000000000.0, 3000000000000000000.0, 4000000000000000000.0, 5000000000000000000.0, 6000000000000000000.0, 7000000000000000000.0, 8000000000000000000.0, 9000000000000000000.0, 10000000000000000000.0, 15000000000000000000.0, 20000000000000000000.0, 30000000000000000000.0, 40000000000000000000.0, 50000000000000000000.0, 60000000000000000000.0, 70000000000000000000.0, 80000000000000000000.0, 90000000000000000000.0, 100000000000000000000.0, 150000000000000000000.0, 200000000000000000000.0, 300000000000000000000.0, 400000000000000000000.0, 500000000000000000000.0, 600000000000000000000.0, 700000000000000000000.0, 800000000000000000000.0, 900000000000000000000.0, 1000000000000000000000.0, 1500000000000000000000.0, 2000000000000000000000.0, 3000000000000000000000.0, 4000000000000000000000.0, 5000000000000000000000.0, 6000000000000000000000.0, 7000000000000000000000.0, 8000000000000000000000.0, 9000000000000000000000.0, 10000000000000000000000.0, 15000000000000000000000.0, 20000000000000000000000.0, 30000000000000000000000.0, 40000000000000000000000.0, 50000000000000000000000.0, 60000000000000000000000.0, 70000000000000000000000.0, 80000000000000000000000.0, 90000000000000000000000.0, 100000000000000000000000.0, 150000000000000000000000.0, 200000000000000000000000.0, 300000000000000000000000.0, 400000000000000000000000.0, 500000000000000000000000.0, 600000000000000000000000.0, 700000000000000000000000.0, 800000000000000000000000.0, 900000000000000000000000.0, 10000000

[illegible]

**ANEXO N° 02**  
**PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE SALDO DE OBRA ESTRUCTURA DE COSTOS**  
**SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE MACABÍ BAJO** Código SAPP: 29066 C.U.: 2070726

ITEM	DESCRIPCION	Nº	UNID./U	TIEMPO	COSTO UN. (MILL. S/.)	COSTO EN S/.
1	<b>PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO</b>					
1.01	<b>PERSONAL CLAVE - CALIFICABLES</b>					
1.01.01	Jefe de Proyecto	1	1	6	15,000.00	15,000.00
1.01.02	Administrador en Sistemas de Agua Fría	1	1	4	7,500.00	7,500.00
1.01.03	Administrador en Sistemas de Aguas Calientes	1	1	4	7,500.00	7,500.00
1.01.04	Administrador en Máquinas de Reparto y Calefacción	1	1	3	7,500.00	7,500.00
1.01.05	Administrador en Planos de Tratamiento de Aguas Residuales	1	1	3	7,500.00	7,500.00
1.02	<b>PERSONAL PROFESIONAL NO CALIFICABLE</b>					
1.02.01	Administrador en Electricidad	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.02.02	Administrador en Pintura	1	1	3	5,500.00	5,500.00
1.02.03	Administrador en Hidrogeología	1	1	3	7,000.00	7,000.00
1.02.04	Administrador en Equipamiento de partes eléctricas y automatización	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.02.05	Administrador en Cables y telecomunicaciones	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.02.06	Administrador en Topografía y geodésica	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.02.07	Administrador en Electricidad	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.02.08	Administrador en Intervención social	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.02.09	Administrador en Ingeniería	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.02.10	Administrador en Mantenimiento Placa - legal	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.02.11	Administrador en Mantenimiento y gestión de energía	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.03	<b>PERSONAL TÉCNICO DE APoyo</b>					
1.03.01	Técnico en Mantenimiento y Prevención	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.03.02	Técnico de Mantenimiento CATBETA	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.03.03	Técnico en Topografía	1	1	3	6,000.00	6,000.00
1.03.04	Administrador en Mantenimiento social (Electricidad)	1	1	3	6,000.00	6,000.00

PROYECTO DE INGENIERIA DE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO DE SALDO DE OBRA  
ESTRUCTURA DE COSTOS  
SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE MACAS BAJO Código SMO:  
2906, CUE 220678

Year	Population	Area	Population Density	Population Growth Rate	Population Growth Rate
1990	1,000,000	100	10,000	1.0%	1.0%
2000	1,200,000	100	12,000	2.0%	2.0%
2010	1,400,000	100	14,000	3.0%	3.0%
2020	1,600,000	100	16,000	4.0%	4.0%

1.02.00	Expendidos en Transporte y pasajes:	1	1	2	4.000,00	12.000,00
1.02.01	Expendidos terrestres:	1	0,5	5	1.000,00	7.000,00
1.02.02	Expendidos en transporte aéreo:	1	1	6	2.000,00	12.000,00
1.02.03	Expendidos en ferrocarril:	1	0,5	2	4.000,00	8.000,00

1.00	estoma y intestino, pulgares amovibles; incluye para: parafina, algodón y otros aditivos					
2.00	ESTIMOS DEL AGUA POTABLE Y AGUAS POTABILIZADAS					
2.01	PARAFINA (ALCOHOLIZADA) Y BLENDED CON AGUA Y FUENTES, dispositivos para el agua, 1.00 (incluye para: resina y resinas)	1	1	1	1	1
2.02	Parafina, agua, algodón de agua, 1.00 (incluye para: resina y resinas)	1	1	1	1	1

# FORMATO

## RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS (SERVICIOS)

Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.01	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO				
1.01.01	PERSONAL CLAVE - CALIFICABLE				
1.01.01.01	Jefe de Proyecto	1	1	13,000.00	13,000.00
1.01.01.02	Expertos en Manejo de Agua Potable	1	1	4,000.00	4,000.00
1.01.01.03	Expertos en Manejo de Aguas Residuales	1	1	4,000.00	4,000.00
1.01.01.04	Expertos en Manejo de Saneamiento	1	1	4,000.00	4,000.00
1.01.01.05	Expertos en Manejo de Saneamiento y Drenaje	1	1	4,000.00	4,000.00
1.01.01.06	Expertos en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales	1	1	4,000.00	4,000.00
1.02	PERSONAL PROFESIONAL - NO CALIFICABLE				
1.02.01	Expertos en Estudios	1	1	4,000.00	4,000.00
1.02.02	Expertos en Obras	1	1	4,000.00	4,000.00
1.02.03	Expertos en Topografía	1	1	4,000.00	4,000.00
1.02.04	Expertos en Hidráulica	1	1	4,000.00	4,000.00
1.02.05	Expertos en Hidrología	1	1	4,000.00	4,000.00
1.02.06	Expertos en Hidrogeología	1	1	4,000.00	4,000.00
1.02.07	Expertos en Hidroquímica	1	1	4,000.00	4,000.00
1.02.08	Expertos en Hidrobiología	1	1	4,000.00	4,000.00
1.02.09	Expertos en Hidroecología	1	1	4,000.00	4,000.00
1.02.10	Expertos en Hidroclimatología	1	1	4,000.00	4,000.00

Gerente Ejecutivo: [Firma]



Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.03	PERSONAL TECNICO DE APOYO				
1.03.01	Asistentes en Manejo de Agua Potable	1	1	4,000.00	4,000.00
1.03.02	Asistentes en Manejo de Aguas Residuales	1	1	4,000.00	4,000.00
1.03.03	Asistentes en Manejo de Saneamiento	1	1	4,000.00	4,000.00
1.03.04	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje	1	1	4,000.00	4,000.00
1.03.05	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales	1	1	4,000.00	4,000.00
1.03.06	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento	1	1	4,000.00	4,000.00
1.03.07	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje	1	1	4,000.00	4,000.00
1.03.08	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales	1	1	4,000.00	4,000.00
1.03.09	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento	1	1	4,000.00	4,000.00
1.03.10	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje	1	1	4,000.00	4,000.00

Gerente Ejecutivo: [Firma]



Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.01	ESTUDIO DE MANEJO DE AGUA POTABLE				
2.01.01	Estudio de Manejo de Agua Potable	1	1	13,000.00	13,000.00
2.01.02	Estudio de Manejo de Agua Potable y Saneamiento	1	1	4,000.00	4,000.00
2.01.03	Estudio de Manejo de Agua Potable y Saneamiento y Drenaje	1	1	4,000.00	4,000.00
2.01.04	Estudio de Manejo de Agua Potable y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales	1	1	4,000.00	4,000.00
2.01.05	Estudio de Manejo de Agua Potable y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento	1	1	4,000.00	4,000.00
2.01.06	Estudio de Manejo de Agua Potable y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje	1	1	4,000.00	4,000.00
2.01.07	Estudio de Manejo de Agua Potable y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales	1	1	4,000.00	4,000.00
2.01.08	Estudio de Manejo de Agua Potable y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento	1	1	4,000.00	4,000.00
2.01.09	Estudio de Manejo de Agua Potable y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje	1	1	4,000.00	4,000.00
2.01.10	Estudio de Manejo de Agua Potable y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales	1	1	4,000.00	4,000.00

SOM: DIECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CON CINCO DOLARES

La cotización en valores incluye todos los rubros, según, transporte, impuestos, pruebas y de los de caso, los cuales deberán ser a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda ser necesario para el cumplimiento de los servicios a realizar, excepto lo de aquellos conceptos que por de alguna naturaleza no se incluyan en los datos contenidos en los rubros mencionados.

Esta cotización tiene una validez de 15 días calendario.

Fecha 28 de Enero de 2025

Gerente Ejecutivo: [Firma]



### DE LA ENTIDAD

Nº Item Detalle de la Estructura de Componentes o Rubros

### ANEXO Nº 02 - ESTRUCTURA DE COSTOS

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA INICIACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE SALDO DE OBRA ESTRUCTURA DE COSTOS

"SISTEMA DE AGUA Y ALCANTARILLADO DEL CENTRO POBLADO DE MACARIMBO"  
Código NIP: 2006, CUI: 201579

Fecha de Presión: Enero 2025

PLAZOS DE EJECUCION

180

Días

ITEM	DESCRIPCION	Nº	MONI (%)	TIEMPO (meses)	COSTO (MIL DOL.)	COSTO EN \$
1	PERSONAL PROFESIONAL Y TECNICO					
1.01	PERSONAL CLAVE - CALIFICABLE					
1.01.01	Jefe de Proyecto	1	1	9		
1.01.02	Expertos en Manejo de Agua Potable	1	1	4		
1.01.03	Expertos en Manejo de Aguas Residuales	1	1	4		
1.01.04	Expertos en Manejo de Saneamiento	1	1	4		
1.01.05	Expertos en Manejo de Saneamiento y Drenaje	1	1	4		
1.01.06	Expertos en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales	1	1	4		
1.02	PERSONAL PROFESIONAL - NO CALIFICABLE					
1.02.01	Expertos en Estudios	1	1	4		
1.02.02	Expertos en Obras	1	1	4		
1.02.03	Expertos en Topografía	1	1	4		
1.02.04	Expertos en Hidráulica	1	1	4		
1.02.05	Expertos en Hidrología	1	1	4		
1.02.06	Expertos en Hidrogeología	1	1	4		
1.02.07	Expertos en Hidroquímica	1	1	4		
1.02.08	Expertos en Hidrobiología	1	1	4		
1.02.09	Expertos en Hidroecología	1	1	4		
1.02.10	Expertos en Hidroclimatología	1	1	4		
1.03	PERSONAL TECNICO DE APOYO					
1.03.01	Asistentes en Manejo de Agua Potable	1	1	4		
1.03.02	Asistentes en Manejo de Aguas Residuales	1	1	4		
1.03.03	Asistentes en Manejo de Saneamiento	1	1	4		
1.03.04	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje	1	1	4		
1.03.05	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales	1	1	4		
1.03.06	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento	1	1	4		
1.03.07	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje	1	1	4		
1.03.08	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales	1	1	4		
1.03.09	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento	1	1	4		
1.03.10	Asistentes en Manejo de Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje y Aguas Residuales y Saneamiento y Drenaje	1	1	4		

Nº	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
2.01.06	ESTUDIO ESTRUCTURAL RESERVUO: Estudio geológico regional y local, geología estructural, geotécnica externa e interna, peligro sismo estructural. Incluye plano geológico regional y local detallado.	1	1	1	
2.01.08	ENSAYO A LA COMPRESION EN MUESTRAS DE CONCRETO (Dimensiones en Reservoir elevado: columna, viga, zapala, cámara húmeda de suelo de campo, etc. Repetición de concreto).	12	1	1	
2.01.07	ESTUDIO GEOTECNICO DE RESERVUO: PIAR y COLECTOR DE DESAGUA: Estudio geológico regional y local, geología estructural, geotécnica externa e interna, peligro sismo estructural. Incluye plano geológico regional y local detallado.	1	1	1	
2.02.01	ANÁLISIS FÍSICO QUÍMICO Y BACTERIOLÓGICO DE AGUA (1 PUNTO) - Reservoir elevado por RACHA 1.30 (Incluye toma de muestra y traslado).	1	1	1	
2.02.02	Inspección video cámara de pozo 1.30	1	1	1	
2.02.03	Prueba de Rendimiento de Capacidad del Pozo mediante Prueba de Caudal Constante (Constata en un pozo a caudal 1/2 y 1/3 como objetivo determinar los parámetros hidrológicos del sistema, además de datos de información 1.00 respecto a posibles interferencias con otros sistemas hidrológicos. Esta prueba tendrá una duración mínima de 24 horas, con al menos 3 horas de establecimiento de niveles. Informe suscrito por Polígono).	1	1	1	
2.03	ESTUDIO TOPOGRÁFICO				
2.03.01	Estación total (2 puntos, 2 veces, 2 radios)	1	1	2	
2.03.02	Orbitador con punto de control de línea de estudio (100.000 M2 aprox.)	1	1	1	
2.03.03	Pago por traslado de CPA, 10 a 25 hrs. de RCH	1	1	1	
2.03.04	Adquisición de Puntos Geodésicos de Orden "C" que administrará IGN	2	1	1	
2.04	PRUEBAS HIDRÁULICAS				
2.04.01	Pruebas hidráulicas de mesa de agua	1	1	1	
2.04.02	Pruebas hidráulicas de mesa de almacenamiento	1	1	1	
NOTA: Los costos de los profesionales se encuentran indicados en los estudios Básicos correspondientes.					
SUB-TOTAL					
GASTOS GENERALES					
UTILIDAD					
TOTAL					
G.V. (1%)					
MONTO DEL VALOR REFERENCIAL (PRESUPUESTO BASE)					



**FORMATO**  
**RESUMEN EJECUTIVO DE LAS ACTUACIONES PREPARATORIAS**  
**(SERVICIOS)**

Plumero, Seguridad Social, Cuentas de Ingresos y Gastos, Cuentas de Ingresos y Gastos de Inversión, Cuentas de Ingresos y Gastos de Capital, Cuentas de Ingresos y Gastos de Operación, Cuentas de Ingresos y Gastos de Mantenimiento, Cuentas de Ingresos y Gastos de Reparación, Cuentas de Ingresos y Gastos de Otros

*Plumero el Distrito del Valle y la zona de la zona 4° 20' Plaza de Armas*

3.1.2	<b>VALOR REFERENCIAL DE LA CONSULTORÍA DE OBRA</b>	MONEDA	Nuevos Soles	X	Dólares	Otro:	Señalar otra moneda
		MONTO	799000.66				
En el caso de consultoría de obras, además, detallar los costos directos, los gastos generales, fijos y variables, y la utilidad de acuerdo a las características, plazos y demás condiciones definidas en el requerimiento.							

**4. INFORMACIÓN RELEVANTE ADICIONAL COMO RESULTADO DE LAS INDAGACIONES DE MERCADO**

4.1	<b>FECHA DE INICIO DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO</b>	24/01/2025	<b>FECHA DE CULMINACIÓN DE LAS INDAGACIONES EN EL MERCADO</b>	29/01/2025
-----	--	------------	---	------------

4.2	<b>PLURALIDAD DE PROVEEDORES QUE CUMPLEN CON EL REQUERIMIENTO</b>	SI	X	NO
De ser negativa la respuesta, indicar la evaluación de la Entidad respecto de la falta de pluralidad de proveedores que cumplen con el requerimiento.				

4.3	<b>POSIBILIDAD DE DISTRIBUIR LA BUENA PRO (EN CASO DE SERVICIOS EN GENERAL, DE CORRESPONDER)</b>	SI	NO	X
De ser afirmativa la respuesta, sustentar la posibilidad de distribuir la buena pro.				

4.4	<b>SOBRE LA INFORMACIÓN QUE PUEDA UTILIZARSE PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES DE EVALUACIÓN</b>	SI	NO	X
De ser afirmativa la respuesta, detallar la información que pueda utilizarse para la determinación de los factores de evaluación.				

4.5	<b>SOBRE OTROS ASPECTOS NECESARIOS QUE TENGAN INCIDENCIA EN LA EFICIENCIA DE LA CONTRATACIÓN</b>	SI	NO	X
De ser afirmativa la respuesta, detallar.				

5.	 <b>MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE PÁJAN</b>  <b>Ego. Juan Martín Bautista Caceda</b> <b>JEFE DE LA UNIDAD DE ABASTECIMIENTO</b>			
<b>NOMBRE, FIRMA Y SELLO DEL FUNCIONARIO COMPETENTE DEL ÓRGANO ENCARGADO DE LAS CONTRATACIONES</b>				

**NOTA:** El presente formato se utilizará en servicios en general, servicios de consultoría en general y en consultoría de obras.