

I. Información general del PPI

El presente documento está destinado a registrar:

Nombre del PPI: Rehabilitación de Centro de Salud en el municipio de Santa María del Oro, Jalisco.

Unidad Responsable: Secretaría de Infraestructura y Obra Pública

Tipo de PPI:

Subclasificación de PPI: -

Monto total de inversión	
Monto de inversión: (con IVA, para registro)	\$2,070,000.00
Monto de inversión: (sin IVA, para evaluación)	\$1,784,482.76
Monto para estudios: (en caso que aplique)	

Horizonte de evaluación	
Fecha de Inicio de Ejecución:	oct-20
Fecha de Término de Ejecución:	nov-20
Número de Años de Operación:	30

Fuentes de financiamiento:		
Estatual	100%	\$2,070,000.00
Federal		
Otros		
Total		\$2,070,000.00

Calendario de Inversión	
Año	Monto (incluye IVA)
año 1	\$2,070,000.00
año 2	\$ -
Total	\$2,070,000.00

Localización Geográfica

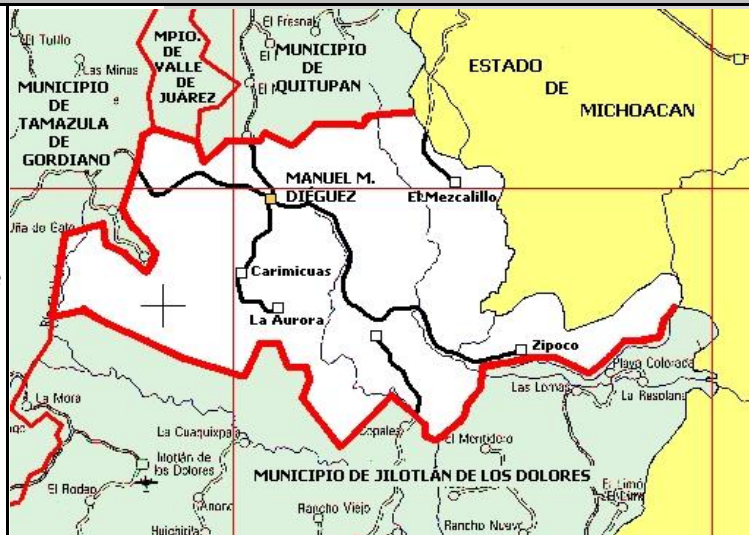
El municipio de Santa María del Oro se encuentra situado en la parte sur del estado dentro de las coordenadas de 19°24'15" a 19°42'30" latitud norte y de 102°32'10" a 103°03'30" longitud oeste a una altura de 850 metros sobre el nivel del mar.

Delimitación

Se encuentra limitado al norte con Tamazula de Gordiano, Valle de Juárez, Quitupan y el estado de Michoacán; al sur con Jilotlán de los Dolores; al este con el estado de Michoacán; y al oeste con Tamazula de Gordiano y Jilotlán de los Dolores.

Extensión

El municipio de Santa María del Oro tiene una extensión territorial de 422.49 km².



II. Alineación Estratégica

Programa(s) Relacionado(s)	Objetivo(s) /Estrategia(s)	Líneas de Acción
Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024	Eje transversal 2. Bienestar Objetivo 2.4 Promover y garantizar el acceso efectivo, universal y gratuito de la población a los servicios de salud, la asistencia social y los medicamentos, bajo los principios de participación social, competencia técnica, calidad médica, pertinencia cultural y trato no discriminatorio. Estrategia 2.4.3 Mejorar y ampliar la infraestructura de salud, equipamiento y abasto de medicamentos en las unidades médicas y de rehabilitación, generando condiciones adecuadas y accesibles para brindar servicios de salud de calidad a toda la población.	-
Plan Estatal de Gobernanza y Desarrollo de Jalisco 2018-2024	6.6 Desarrollo sostenible para el Territorio. Desarrollo integral de movilidad Infraestructura sostenible Objetivo 2. Infraestructura educativa y de salud con espacios equipados, accesibles y funcionales.	-
Plan Municipal de Gobernanza y Desarrollo de Santa María del Oro 2018 - 2021	La atención a la salud es prestada en el municipio por la Secretaría de Salud Jalisco y el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).	-

Programas o proyectos complementarios o relacionados

Proyecto	Relación
-	-

III. Situación Actual

Descripción de la problemática

El Centro de Salud de Atenguillo, en el municipio de Santa María del Oro, Jalisco, atiende a los pobladores pero no cuenta con los espacios suficientes para brindar un servicio de salud de calidad, toda vez, que de acuerdo a las norma NOM-SSJ-016 no cumple con los requisitos mínimos de espacio y de servicios, además la mayoría del equipamiento está obsoleto y muchos aparatos han dejado de funcionar, por lo que la calidad de la atención es precaria.



Análisis de la oferta	Análisis de la demanda
Rural nucleo básico Institución: Secretaría de Salud Superficie 165 m2 Reja perimetral: mal estado Enjarres: estado regular Baños incluyentes: mal estado Instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas: mal estado Accesibilidad universal: mal estado Impermeabilización: mal estado Puertas de madera y herrería: mal estado Pintura exterior e interior: mal estado Muebles y accesorios: mal estado	Demanda directa de 697 habitantes de la localidad

Variables Relevantes	
Concepto	Situación Actual
Impermeabilizacion	Mal estado
Instalaciones	Mal estado
Reja perimetral	Mal estado
Enjarres	Mal estado

¹Para facilitar la elaboración de la ficha técnica, la Unidad de Inversiones de la SHCP pone a disposición de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal el presente formato, de conformidad con el numeral 23 de los Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión

IV. Análisis de la Situación Sin Proyecto

Posibles medidas de optimización	
Medida	Descripción
Mantenimiento	Mantenimiento general del centro de salud en instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas e impermeabilización.
Análisis de la oferta sin proyecto* (considerando medidas de optimización)	Análisis de la demanda sin proyecto* (considerando medidas de optimización)
Rural núcleo básico Institución: Secretaría de Salud Superficie 165 m2 Reja perimetral: mal estado Enjarres: estado regular Baños incluyentes: mal estado Instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas: buen estado Accesibilidad universal: mal estado Impermeabilización: buen estado Puertas de madera y herrería: mal estado Pintura exterior e interior: mal estado Muebles y accesorios: mal estado	Demanda directa de 697 habitantes de la localidad

* Se deberá realizar la estimación de los bienes y servicios relacionados con el PPI, proyectado a lo largo del horizonte de evaluación, considerando las optimizaciones identificadas.

V. Alternativas de Solución

Descripción de las alternativas de solución desechadas	Costo total (incluye IVA)
Construcción de un nuevo Centro de Salud	\$ 30,000,000.00
Justificación de la alternativa de solución seleccionada*	
El proyecto presentará ahorros a nivel de construcción, puesto que se observa un menor costo con respecto a la alternativa (\$ 2.3 mdp vs \$30 mdp). Mejorará sustancialmente el nivel de servicio ofrecido a los pacientes y usuarios de servicios médicos, al garantizar y dignificar el espacio e instalaciones a los usuarios para que sean atendidos en un mayor número de áreas médicas.	

* Se deberán cuantificar sus costos y describir los criterios técnicos y económicos de selección utilizados para determinar esta alternativa

VI. Situación con Proyecto

Descripción General

La rehabilitación del centro de salud en esta segunda etapa realizará los siguientes trabajos: rehabilitación de reja perimetral, enjarres, baños incluyentes, instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, accesibilidad universal, módulo RPBI, impermeabilización, puertas de madera y herrería, pintura exterior e interior.



Descripción de los componentes del proyecto

Componente	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Monto total (incluye IVA)
Preliminares	Desmontaje de muebles existentes; puertas y ventanas de aluminio; puertas y ventanas de herrería anclada; luminarias de sobreponer o de empotrar a una altura de 0-3 m; mobiliario especializado (equipo de consultorio médico y farmacia); demolición de piso porcelánico, azulejo de cerámica, barro y/o equivalente en piso y/o muro; demolición de recubrimiento hasta 4 cm de espesor y de tablaroca de 09 cm. de espesor, con bastidor metálico, en secciones señaladas; desprendimiento de impermeabilizante tipo alfombra con espesor promedio de 3-5 mm; demolición de enladrillado en azotea de 17 x 17 manualmente; carga manual y acarreo en camión 1 er. Kilometro y subsecuentes de material producto de excavación y/o demolición.	m2	278.62	\$ 90,703.06
Albañilería	Ranuras en muro de material de 10 a 15 cm. de ancho para identificación, reparación, reposición y/o reubicación de instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias existentes en el interior del edificio de manera lenta y cuidadosa, elaborando ranurados en muros, pisos y techos, apoyados con andamiaje; ampliación de vano para puerta y ventana de 0.50 cm de ancho; muro de block de 14 cm de espesor, a soga, con block 11 x 14 x 28 cm, acabado común, asentado con mortero cemento-arena; renivelación de piso dañado a base de mortero cemento gris - arena de río de 3 cm de espesor; aplanado acabado apalillado fino en muros y techos de 2.0 cm. de espesor, a plomo y regla; pulido en muros y techos, con mortero cemento - arena de 1.00 cm. de espesor promedio, a plomo y regla; colado de rampa para ingreso a urgencias, con concreto. de 15 cm. de espesor, con malla electrosoldada 6-6/10-10 acabado escobillado; nivelación de mampostería a base de piedra brasa limpia, asentada con mortero cemento-arena de río, en sección de 30 cm de ancho y 6 cm de espesor promedio.	m2	525.96	\$ 249,054.16

Refuerzos en estructura	Excavación, afine de fondo de cepa, plantilla de 5 cm. de espesor de concreto, zapata aislada de 0.6x0.6x0.3 m. de concreto, armada con varilla del # 4 a cada 0.15 m. en ambos sentidos; anclaje de castillo en cimentación de 15x20x30 cm. con concreto reforzada con 4 varillas del no. 3 y 1 estribos del no. 2; cimiento de piedra braza; muro de block de 14 cm de espesor a soga, con block 11 x 14 x 28 cm, acabado común, dala de 15 x 20 cm, de concreto, armado con 4 varillas del no. 3 y estribos del no.2 a cada 20 cm; castillo de 15 x 20 cm, de concreto acabado común, armado con 4 varillas no.3 en cada esquina y estribos no.3 a 20 cm, viga IPR de 5", viga IPR de 6", incluye: acarreo, soldadura, elevación a un nivel, colocación, nivelación, cortes, desperdicios, mano de obra y herramienta menor por unidad de obra terminada.	kg	331.32	\$	87,179.40
Instalaciones eléctricas	Suministro y colocación de cable con aislamiento thw-ls cal. 14 awg. (3 hilos); apagador sencillo 15 amp. 127 v. y tapa de 2 ventanas; contacto polarizado doble y tapa de 3 ventanas; contacto polarizado sencillo; luminaria led lineal 36w gr-ld002 o similar, incluye: lampara, materiales menores, herramienta, mano de obra, pruebas, fletes, desperdicios, y acarreo al sitio de su colocación.	pza	71.00	\$	44,766.18
Instalaciones hidráulicas	Suministro e instalación de salida hidráulica de agua fría y/o caliente, para alimentación a mueble sanitario, consistente en tubería y conexiones de cobre de 1/2 a 3/4" de diámetro, con desarrollo de 6.70 mt., (de acuerdo a plano de instalaciones proporcionado), incluye: trazo, ranuras, cámaras contra golpe de ariete, conexiones, (coples, codos, tapones, tees, yeas, reducciones, etc), válvulas, materiales menores y de consumo, elementos de fijación, desperdicios, herramientas, limpieza, mano de obra, pruebas hidrostáticas, fletes y acarreo de los materiales al sitio de su instalación.	Sal	12.00	\$	20,080.67
Instalaciones sanitarias	Suministro e instalación de salida sanitaria a mueble, consistente en tubería y conexiones de PVC de 2, 3" y 4" de diámetro, incluye: desperdicio de tubería, línea de ventilación (desfogue), coples, codos, tees, yeas, reducciones, registro sanitario, materiales menores, fletes y acarreo de los materiales al sitio de su instalación y pruebas. (de acuerdo a planos de proyecto).	sal	9.00	\$	8,928.92
Instalaciones para gases	Suministro e instalación de toma para gases medicinales; incluye suministro e instalación de material, desperdicio, materiales de consumo, mano de obra, maniobras de montaje, herramienta, acarreo, limpieza del lugar, pruebas parciales, líneas con presión constante así como cualquier otro elemento para su correcta ejecución.	pza	6 pzas	\$	14,594.70
Carpintería	Suministro y colocación de puerta de tambor de 1.00 x 2.10 m. con bastidor de madera de 1 1/2" forrada con triplay de pino de 6 mm, cubierta de formaica por ambos lados, incluye: cerradura para puerta, marco de madera de pino con chambranas, bisagras latonadas, acabado barniz natural, acarreo de material hasta el sitio de utilización, materiales, acarreo, cortes, desperdicios, habilitado, fijación, mano de obra, equipo y herramienta.	pza	13.00	\$	91,893.25
Herrería de aluminio	Suministro y colocación de ventana de aluminio de 1.76x1.25 m. fabricada en aluminio anodizado natural con perfiles comerciales de 3" x 1.75"; puerta de aluminio, línea abatible 1-3/4", cristal claro 6 mm templado. medidas 1.10m de ancho x 2.10 m., incluye: herrajes, materiales, mano de obra, equipo y herramienta.	pza	11.00	\$	164,452.02

Acabados	Suministro y colocación de piso cerámico marfil claro de .60 x .60 m rectificado; zoclo cerámico marfil claro de .60 x .60 m rectificado; cubierta cerámica en muro marfil claro de .30 x .60 m rectificado; pintura vinílica en muros, y/o plafones uso en exteriores; elaboración de rotulo (escudo servicios de salud jalisco) en un área de 0.95 x 0.25 m., con pintura vinílica; barandal de acero inoxidable en escaleras, rampa de discapacitados y rampa de urgencias, a base de postes de 2"" calibre 16 tipo 304, pasamanos de tubo de 2"" calibre 16; impermeabilización en azotea a base de impermeabilizante prefabricado con asfaltos modificados poliéster de 4 mm de espesor granular rojo terracota, soldable con soplete; limpieza de tinaco de 600 l. y prueba de línea hidráulica con bomba manual de presión para limpieza; cortinas verticales de PVC de 1.6 x 1.1m 1.1 x 1.00 m.	m2	795.00	\$	405,037.01
Muebles y accesorios	Suministro e instalación de inodoro con tanque; llave de nariz para manguera c/rosca exterior, de 1/2" de diam., sin pulir; llave angular 1/2"; lavabo; mezcladora de lavabo 4"; mezcladora para tarja de 8" para cocina de acero inoxidable; gancho porta muletas; despachador de toalla inter doblada; dosificador de jabón líquido; despachador de papel higiénico; coladera económica para piso de una boca; barra de seguridad abatible 30" (75 cm) de acero inoxidable, barra de seguridad 36" (91 cm) de acero inoxidable; mueble fijo de acero inoxidable de acero inoxidable cal. 18 terminado sanitario borde perimetral para evitar escurrimientos de 1.40 x 0.70 x 0.90 m; mueble para tarja en consultorio dental de 2.65 x 0.62 x 0.94 m, mueble para tarja en área de curaciones de 2.00 x 0.62 x 0.865 m; cerradura para baño; extintor portátil pqs 6 kgs; ventilador industrial blanco, 3 aspas, control de pared. color: blanco de sobreponer o de empotrar a una altura de 0-3 m, electro nivel para tinaco.	pza	65.00	\$	144,298.43
Señalización	Suministro e instalación de señalamiento en panel de aluminio, impresión en serigrafía con tintas UV, rotulación con vinil adherible de alta resistencia, elementos 3d en trovicel de 3 mm y 6 mm, medida: 50 x 25 cm y medida: 17 x 25 cm incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pza	10	\$	7,005.90
Limpieza	Limpieza fina general al final de la obra por medios manuales, incluye: todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	165	\$	3,939.03

TRABAJOS EN EXTERIOR				
Muro de contención	Excavación, apuntalamiento de terreno inclinado por medio de polín de madera; plantilla con material de banco compactada al 90% pvsm; plantilla de concreto, con un agregado máximo de 20 mm resistencia normal; muro de contención con concreto ciclópeo y mampostería a base de piedra braza asentada con cemento-arena; lavadero de concreto hidráulico simple, para protección de material de relleno, demolición de cimentación existente; refuerzo estructural por medio de varillas de diferentes grosores en marcos de ventanas; boquillas de mortero cemento-arena; filos de mortero cemento-arena 1; acarreo en carretilla de material de desperdicio producto de la excavación, a primera estación de 60.00mts. medido en banco, incluye carga, acarreo y descarga.	m3	80	\$ 334,873.92
Ingreso principal	Demolición de rampa de ingreso por medios manuales en material diverso (concreto, piedra, adoquín, suelo cemento), desmantelamiento de cubierta de herrería existente (5.60 x 6.70 m), muro de block sólido, de 28 cm, a tesón, con block 11 x 14 x 28 cm, relleno con material de banco compactado al 90%, en capas no mayores de 20 cm, pretil a base de muro de block sólido, de 28 cms. de espesor promedio, a tesón, de 30 cm de altura, con block 11 x 14 x 28 cm, concreto hidráulico simple hecho en obra, en rampa de discapacitados y huellas de escalera, protecciones de herrería en puertas y ventanas a base de material de acero, (cuadrado o redondo) según diseño proporcionado por supervisión, escalón de 30 cm de huella 15 cm de peralte a base de block solido con medida de 11x14x28 cm, fabricación de cubierta de motivo de ingreso por medio de diferentes perfiles de acero como PTR de 3"x3" cal.2, solera de 1/2" x 3" en 76.2mm de espesor y lamina galv. acanalada de 1.05 de ancho x 4.27 de largo cal. 26; fabricación de rejilla para captación de aguas pluviales en ingreso con una dimensión de 0.30 mt de ancho x 5.30 m de largo a base de perfiles de acero (ángulo de 1 1/2" y solera de 3/4") y caja de 0.30 mt de profundidad forjada a base de block solido 11x14x28, y tubo de PVC para conexiones.	m3	30	\$ 314,183.16
Instalaciones	Red para descarga pluvial con tubería de PVC sanitario de 8", red para descargas sanitarias con tubería de PVC sanitario de 4", incluye: materiales, acarreo al sitio de utilización, mano de obra, herramienta menor y todo lo necesario para su correcta ejecución.	m	25	\$ 6,444.46
Cerca perimetral	Suministro y colocación de cerca de acero de 2.50 m de altura, tipo euro panel, puerta de acceso de 1.10 x 2.50 m a base de cerca de acero, tipo euro panel, bolardo metálico fabricado con tubo de 6"" cédula 30 con muesca de 5mm de 2"" de ancho, pintado en gris martillo, cinta reflejante de 2"" de alto color blanco grado diamante, con logo de jalisco grabado en placa metálica y varilla corrugada del # 3 de 10 cm de largo.	m2	38	\$ 82,565.73
Total				\$ 2,070,000.00

Aspectos técnicos más relevantes El Proyecto está elaborado por el Gobierno del Estado en un 100%. construcción especializada, basada en las normas de diseño y funcionamiento emitidas por la Secretaría de Salud. NOM-016-SSA3-2012	Plano de la localización del proyecto  Coordenadas: 19.587094° -102.910483°
Aspectos ambientales más relevantes Los trabajos de la unidad de salud no causa impacto ambiental negativo ya que se realizan en una inmueble previamente construido, además cuenta con un diseño que cumple la normatividad en la materia.	
Aspectos legales más relevantes El terreno es propiedad de la Secretaría de Salud contando con escrituras en regla, así como se tienen contemplados los ordenamientos legales de carácter estatal y municipal, cumple con los procedimientos y normatividad referida por la Ley de Obra Pública.	
Análisis de la oferta con proyecto Rural núcleo básico Institución: Secretaría de Salud Superficie 165 m² Reja perimetral: buen estado Enjarres: buen estado Baños incluyentes: buen estado Instalaciones hidráulicas, sanitarias y eléctricas: buen estado Accesibilidad universal: buen estado Impermeabilización: buen estado Puertas de madera y herrería: buen estado Pintura exterior e interior: buen estado Muebles y accesorios: buen estado	Análisis de la demanda con proyecto Demanda directa de 697 habitantes de la localidad



VII. Identificación y cuantificación de costos y beneficios

Identificación de costos				
Tipo de Costo*	Descripción y Temporalidad	Cuantificación**	Valoración**	Periodicidad
Inversion	Rehabilitación centro de salud	Pesos	\$ 2,070,000.00	Una sola vez
Mantenimiento	Interiores y exteriores del centro de salud	Pesos	\$ 20,700.00	Una vez por año
Identificación de Beneficios				
Beneficio	Descripción	Cuantificación**	Valoración**	Periodicidad
Satisfacción y Mejor nivel de vida	Se disminuyen las enfermedades de los habitantes, al contar con un espacio de primer contacto medico cercano a su lugar de residencia, contribuyendo asi a la reduccion de los costos de atencion medica por los gastos en que incurrén.	n/a	El incremento en atención médica no se puede cuantificar en dinero, ya que es un beneficio de bienestar social, el mejorar la calidad de vida de los habitantes es lo que se	Anual

* Se refiere a costos de inversión, operación o mantenimiento.

** Justificar en caso de difícil cuantificación y/o valoración.



Consideraciones Generales

Comentarios Finales

Responsables de la Información

Ramo: _____

Entidad: Jalisco _____

Área Responsable: Secretaria de Infraestructura y Obra Pública _____

Responsable de la Información: Salvador Hernandez Jimenez _____

Teléfono: 3338192300 ext 47560 _____

Correo electrónico: salvador.hernandez@jalisco.gob.mx _____

Responsable de elaboración: Margarita González Jaso _____

Director/a Responsable de
elaboración y revisión: Damaris Yanai Castorena Ramírez _____

Teléfono: 33-3819-2300 Ext. 47559 _____

Correo electrónico: damaris.castorena@jalisco.gob.mx _____

Versión	Fecha
1	,

*El administrador del programa y/o proyecto de inversión, deberá tener como mínimo el nivel de Director de Área o su equivalente en la dependencia o entidad correspondiente, apegándose a lo establecido en el artículo 43 del Reglamento de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.