

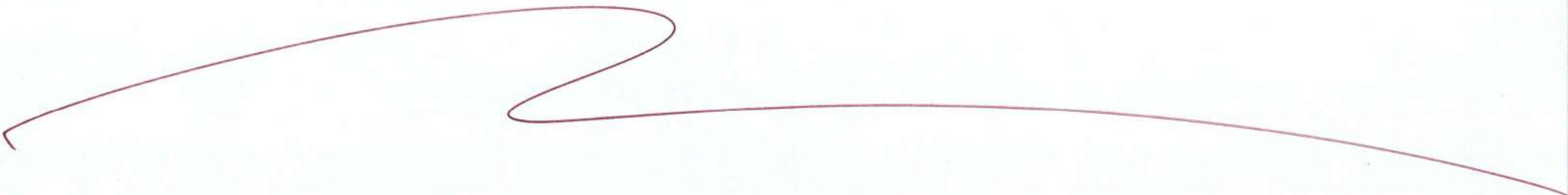
CONVENIO ESPECÍFICO DE COORDINACIÓN EN MATERIA DE
REASIGNACIÓN DE RECURSOS

ANEXO 01 "MEMORIAS DESCRIPTIVAS"

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL PROYECTO
TURÍSTICO INTEGRAL (PTI) COZUMEL, QUINTANA ROO

24

0



MEMORIA DESCRIPTIVA DE MANTENIMIENTO RUTINARIO

PTI COZUMEL

V-20231226



Q

INDICE

1. Introducción	4
2. Misión y Visión	5
3. Antecedentes	6
4. Ubicación Infraestructura, Servicios y Mantenimiento	8
5. Descripción del Proyecto en su Conjunto	9
6. Vialidades, andadores, plazas, accesos, dársena y ciclopista	10-14
7. Registros pluviales y pozos de absorción	15-16
8. Red de Media Tensión	17
9. Alumbrado Público	18-19
10. Transformadores, muretes y seccionadores	20-21
11. Áreas verdes	22-25
12. Mantenimiento	26

INDICE



17. Costos de Operación y mantenimiento	27
18. Personal PTI Marina Cozumel	28
19. Cronograma de actividades	29
20. Organigrama	30
21. Actividades operativas del PTI Cozumel	31-34
22. Conservación y Mantto. PTI Cozumel	35-41

INTRODUCCIÓN



A fin de mantener en óptimas condiciones la infraestructura del PTI Cozumel, Quintana Roo, y así mantenerlo como un destino turístico atractivo, y generador de nuevas oportunidades de inversión que brinde fuentes de empleos, derrama económica y mejor calidad de vida para sus habitantes es que se establecen diferentes líneas de acción para la llevar a cabo la conservación y mantenimiento del mismo.

MISIÓN Y VISIÓN



•**Misión:** Ofrecer a nuestros clientes un servicio integral de conservación y mantenimiento de primera calidad, logrando la satisfacción de los mismos, contribuyendo así al fortalecimiento de la infraestructura y servicios del Sector Turístico. Lo anterior de acuerdo a la política nacional turística del Gobierno de la República.

•**Visión:** Ser una empresa líder a nivel nacional en la prestación de servicios de conservación y mantenimiento, a través del esfuerzo de nuestros colaboradores y la mejora continua de nuestros servicios, para impulsar la innovación de la oferta y elevar la competitividad del sector turístico y sus productos.

ANTECEDENTES

El Proyecto Turístico Integral (PTI) Cozumel, es un desarrollo turístico sustentable el cual cuenta con distintos tipos de infraestructura como son: vialidades, banquetas, guarniciones, andadores, ciclopista, plazas, accesos, carriles de desaceleración y una dársena; canalización de red de telefonía; cisterna y canalización de red de tuberías de agua potable; canalización de cableado de alumbrado público, transformadores, seccionadores, muretes, centros de control de alumbrado público; pluviales y pozos de absorción; canalización de red de tuberías de drenaje sanitario y su cárcamo con una planta de energía eléctrica; así como áreas verdes y un vivero.

Croquis de localización y descripción del predio.

La ubicación del PTI Cozumel se encuentra sobre la carretera de la zona hotelera Sur, a la altura del Km. 6, del Municipio de Cozumel, Quintana Roo, entre Puerta Maya y Caleta.

UBICACIÓN PTI COZUMEL



PTI MARINA COZUMEL

Infraestructura, Servicios y Mantenimiento del PTI



Áreas y Calles de Atención

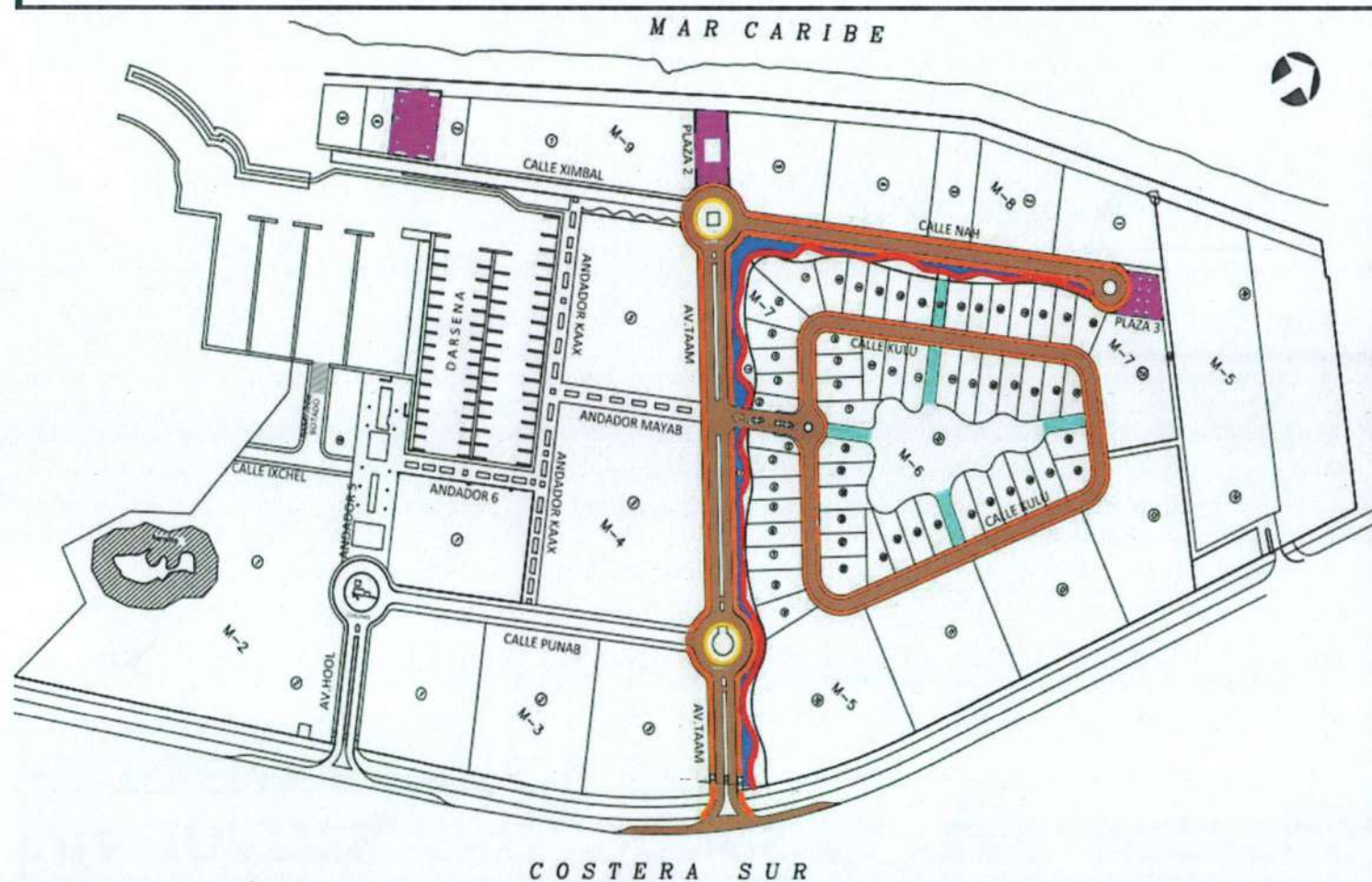
- Carril de desaceleración a Avenida Taam
- Avenida Taam
- Calle Nah
- Plaza 1, 2 y 3.
- Calle Luuk
- Calle Kulu
- Accesos
- Ciclopista
- Berma de servicio

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO EN SU CONJUNTO

El Proyecto Turístico Integral (PTI) Cozumel, Quintana Roo es un desarrollo turístico sustentable, cuenta con áreas de oficinas, el espejo de agua y la Dársena, en las cuales durante el año se realizan diversas actividades de mantenimiento como: desazolve de registros pluviales y pozos de absorción; mantenimiento a los postes y luminarias tipo led y kuma; mantenimiento a los centros de control de alumbrado público, mantenimiento a los transformadores; barrido de forma manual de carril de desaceleración, accesos, vialidades, guarniciones, plazas, ciclopista y banquetas; pepena de basura en todas las áreas verdes, carril de desaceleración, accesos, vialidades, guarniciones, plazas, ciclopista y banquetas; limpieza de concreto estampado en áreas comunes, vialidades, banquetas, guarniciones, y plazas; trabajos de deshierbe en zonas jardinadas, chaponeo en áreas verdes y lotes; riego de áreas verdes; poda y desorille de pasto; poda de plantas de ornato, árboles y palmeras de diferentes alturas y especies; siembra de pasto en punta; limpieza de áreas verdes; cajeteo de setos, árboles y palmeras; fertilización y control de plagas de áreas verdes; aireación de tierra; retape de pasto; retiro de árboles muertos, aplicación de pintura en oficina.

Se tiene una infraestructura con carril de desaceleración, accesos, vialidades, guarniciones, plazas, ciclopista y banquetas; una red de drenaje pluvial, escurrimientos pluviales que descargan hacia los pozos de absorción; red de drenaje sanitario con pozos que descargan al cárcamo; planta de energía eléctrica; red de media tensión; red de alumbrado en vialidades y andadores, red de telefonía; línea de conducción de agua potable, que se alimenta de una cisterna.

VIALIDADES, ANDADORES, PLAZAS, ACCESOS, DARSENA Y CICLOPISTA



VIALIDADES

Se tienen vialidades, guarniciones, banquetas, carriles de desaceleración, accesos, andadores, plazas, dársena y ciclopista, construidas de concreto estampado, con un total de 3.852 hectáreas aprox. Y se atienden mediante barrido manual, pepena de basura, limpieza de concreto y deshierbe en banquetas y camellones.

Volumetrías Totales:

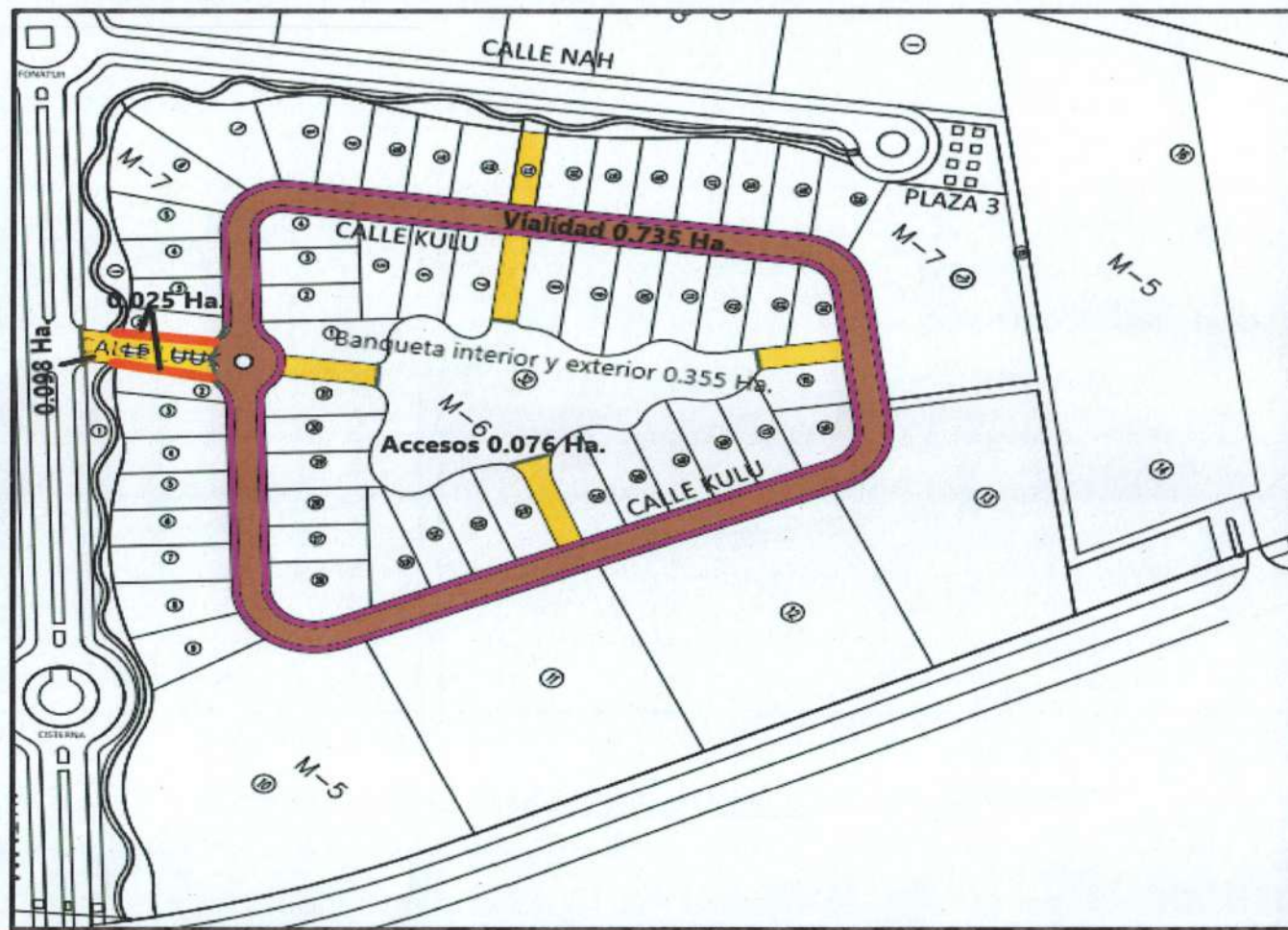
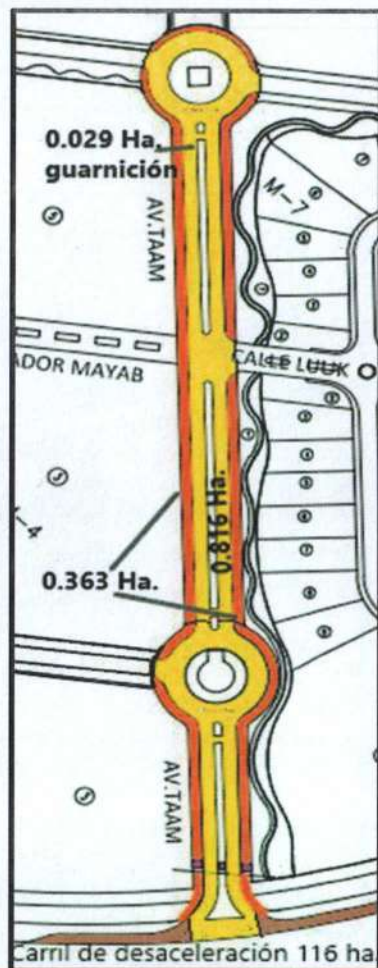
- Vialidad: 1.983 Ha.
- Guarniciones : 0.037 Ha.
- Banqueta: 1.112 Ha.
- Carril de desaceleración 0.116 Ha.
- Accesos 0.076 Ha.
- Plazas 0.384 Ha.
- Ciclopista 0.144 Ha.

VIALIDADES, ANDADORES, PLAZAS, ACCESOS, DARSENA Y CICLOPISTA

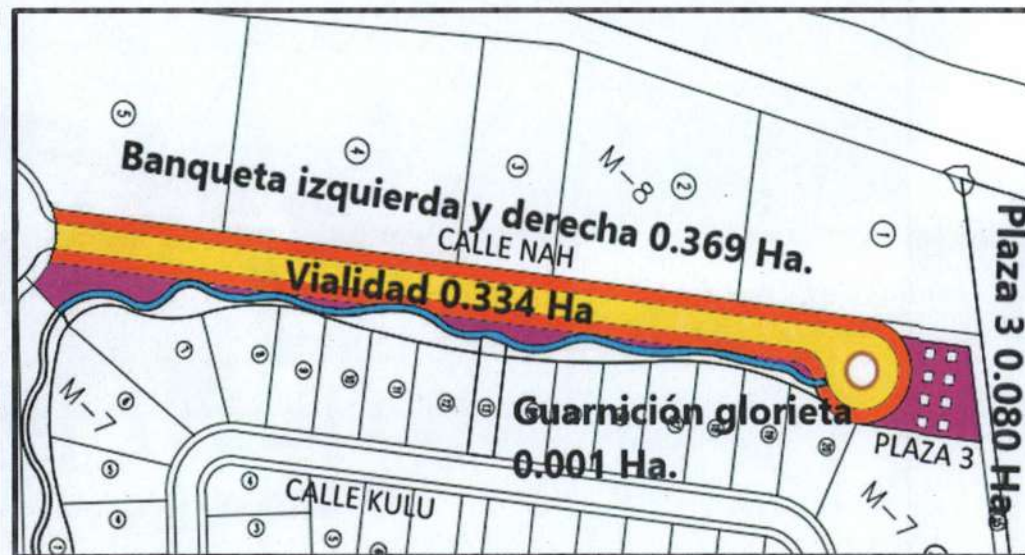
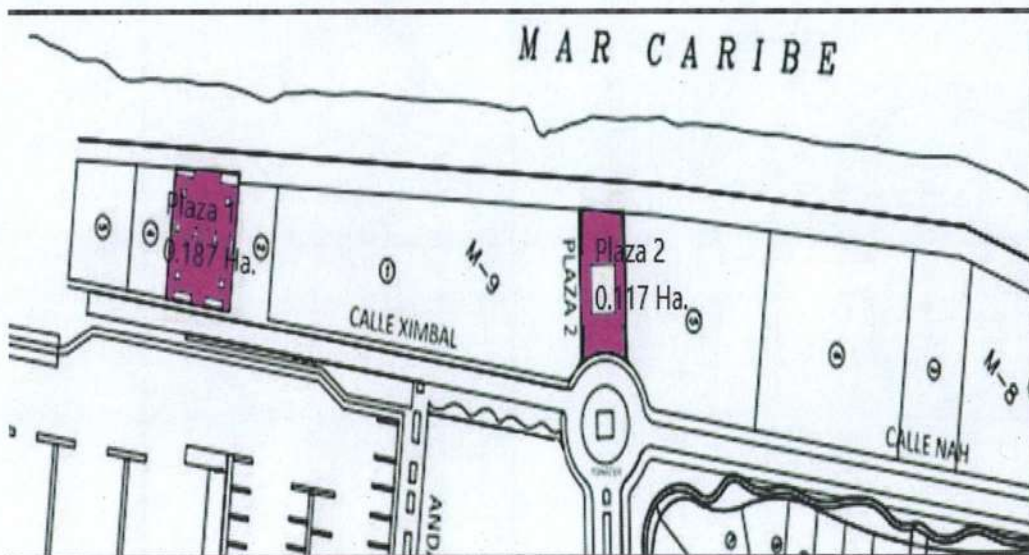
ÁREAS		
LOCALIZACION	ELEMENTO	HA
AVENIDA TAAM	BANQUETA IZQ	0.363
	BANQUETA DER	
	VIALIDAD	0.816
	GUARNICION CENTRAL 40 CM.	0.029
ACCESO AV.TAAM	CARRIL DE DESACELERACIÓN	0.116
GLORIETAS LOGO Y CISTERNA	GUARNICIONES DE 40 CM.	0.007
PLAZA 1		0.187
PLAZA 2		0.117
PLAZA 3		0.08
CALLE LUUK	BANQUETA IZQ	0.025
	BANQUETA DER	
	VIALIDAD	0.098
CALLE KULU	BANQUETA INTERIOR	0.355
	BANQUETA EXTERIOR	0.735
	VIALIDAD	
	ACCESO UNO A MANZANA 6	0.076
	ACCESO DOS A MANZANA 6	
	ACCESO TRES A MANZANA 6	
	ACCESO CUATRO A MANZANA 6	
	ACCESO DE CALLE KULU A NAH	
CALLE NAH	BANQUETA IZQ	0.369
	BANQUETA DER	0.334
	VIALIDAD	
	GUARNICION 40 CM.DE GLORIETA	0.001
CICLOPISTA		0.144
TOTAL		3.852

4

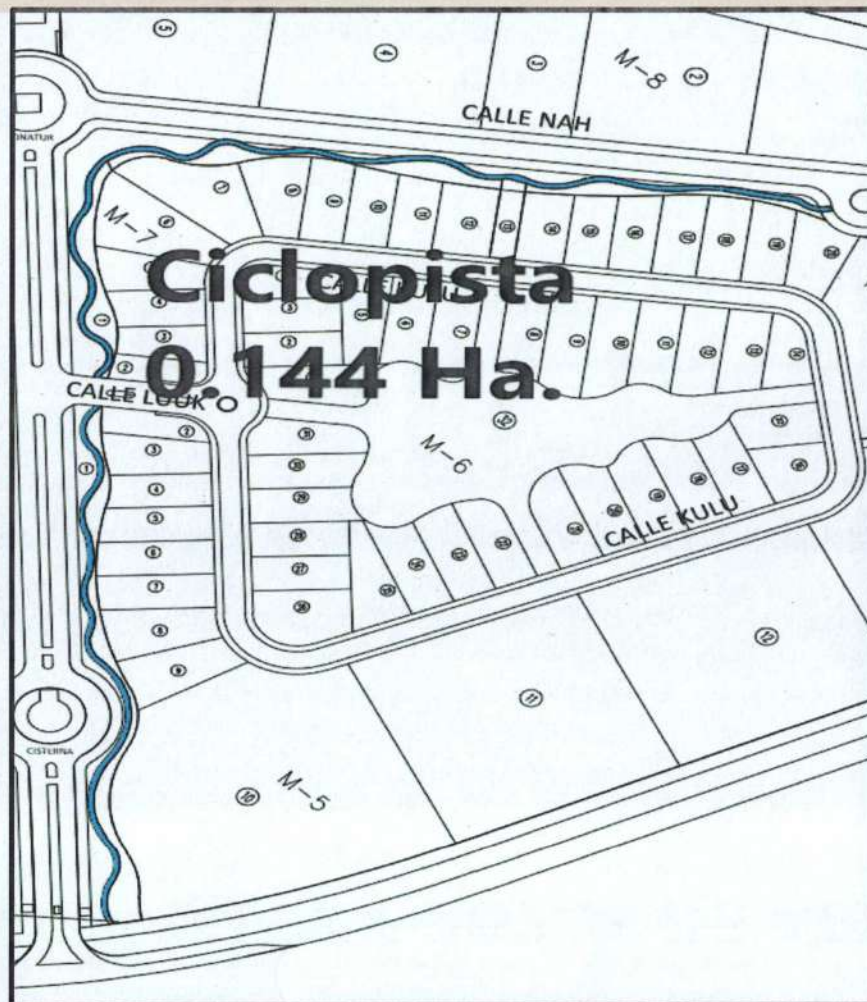
VIALIDADES Y CARRILES DE DEACELERACIÓN



VIALIDADES Y PLAZAS



CICLOPISTA



REGISTROS PLUVIALES Y POZOS DE ABSORCIÓN



DRENAJE PLUVIAL

El PTI cuenta con una red de registros pluviales, brocales con captadores, trampas de grasas, y pozos de absorción a pie de la guarnición en los principales andadores y vialidades, siendo de diferentes profundidades con rejillas de fo.fo.

Se da mantenimiento a la red de drenaje pluvial consistiendo en la limpieza de los registros desazolvándolos de tierra o basura que se hayan acumulado cada tres meses.

Volumetrías Totales:

Registros Pluviales: 115 y 10 pozos de absorción.

REGISTROS PLUVIALES Y POZOS DE ABSORCIÓN

DRENAJE PLUVIAL					
UBICACIÓN (CALLE)	TIPO DE ELEMENTO				
	PLUVIAL	BROCAL CON CAPTADORES	TRAMPA DE GRASAS	POZO DE ABSORCIÓN	TOTAL
CALLE NAH 1	4	2	2	1	9
CALLE NAH 2	5	2	2	1	10
AV. TAAM 1	11	2	2	1	16
AV. TAAM 2	9	2	2	1	14
AV. TAAM 3	7	2	2	1	12
AV. TAAM 4	10	2	2	1	15
CALLE LUUK	4				4
KULU 1	6	2	2	1	11
KULU 2	7	2	2	1	12
KULU 3	6	2	2	1	11
KULU 4	6	2	2	1	11
TOTAL PLUVIALES	75				125
BROCAL CON CAPTADORES		20			
TRAMPA DE GRASAS			20		
TOTAL POZOS DE ABSORCIÓN				10	

RED MEDIA TENSION

RED MEDIA TENSION

Para dotar de energía eléctrica a cada uno de los lotes se tiene una red de conductos para media tensión que corre por banqueta.

Actualmente no se cuenta con energía eléctrica la Avenida Taam; Calle Luuk, Calle Kulu, Calle Nah, Plaza 2, Plaza 3; La Berna de servicio.

ALUMBRADO PUBLICO



ALUMBRADO PUBLICO

El PTI cuenta con un alumbrado interno de 150 luminarias entre las vialidades y las instalaciones de equipamiento estas de características diferentes.

Volumetrías Totales:

Postes de 7 mts 97 piezas.

Luminaria tipo Led: 112 piezas.

Luminaria tipo kuma: 38 piezas.

Centros de control de alumbrado: 2.



ALUMBRADO PUBLICO

POSTES Y LUMINARIAS TOTALES

UBICACIÓN (CALLE)	TIPO DE ELEMENTO		
	SOLALED SENCILLA (UN BRAZO)	SOLALED DOBLE (DOS BRAZOS)	KUMA
AV. TAAM		15	
GLORIETA CISTERNA	4		4
GLORIETA	4		4
XIMBAL	15		
PLAZA 1			12
PLAZA 2			8
PLAZA 3			10
NAH	15		
LUUK	6		
KULU	3		
BERMA DE SERVICIO	8		
TOTAL POSTES (ELEMENTOS)	82	15	
TOTAL LUMINARIAS	82	30	38

TRANSFORMADORES, MURETES Y SECCIONADORES



TRANSFORMADORES

El PTI cuenta con transformadores, muretes y seccionadores de diferentes capacidades los cuales se encuentran distribuidos dentro del desarrollo.

- Transformadores 
- Transformadores alumbrado 
- Seccionadores 
- Muretes 

MURETES Y TRANSFORMADORES

TRANSFORMADORES Y SECCIONADORES

Nº	CAPACIDAD	UBICACIÓN	NUMERO
1	75 KVA	PLAZA 1, JARDÍN 2	S/N
2	25 KVA	PLAZA 1, JARDÍN 1	T1 P-4
3	75 KVA	AVENIDA TAAM, BANQUETA DERECHA	T- BA
4	--	CALLE LUUK, JARDÍN DERECHO	SEC 1
5	25 KVA	CALLE LUUK, JARDÍN IZQUIERDO	TI-1-AL
6	225 KVA	CALLE KULU, BANQUETA DERECHA	S/N
7	225 KVA	CALLE KULU, BANQUETA DERECHA	S/N
8	225 KVA	CALLE KULU, BANQUETA DERECHA	S/N
9	225 KVA	CALLE KULU, BANQUETA DERECHA	S/N
10	75 KVP	CALLE NAH, BANQUETA IZQUIERDA	S/N
11	25 KVA	PLAZA 3	S/N
12	--	BERMA DE SERVICIO	SEC 3

MURETES

Nº	UBICACIÓN	NUMERO
1	AVENIDA TAAM, BANQUETA IZQUIERDA	M-8
2	AVENIDA TAAM, BANQUETA IZQUIERDA ESQUINA ANDADOR MAYAB	M-27
3	AVENIDA TAAM, BANQUETA IZQUIERDA ESQUINA VIVERO	M-43
4	AVENIDA TAAM, BANQUETA DERECHA ESQUINA CALLE XIMBAL	M-44
5	CALLE KULU BANQUETA DERECHA	M-13
6	CALLE KULU BANQUETA DERECHA	M-16
7	CALLE KULU BANQUETA DERECHA	M-20
8	CALLE KULU BANQUETA DERECHA	M-21
9	CALLE NAH, BANQUETA IZQUIERDA	M-55
10	CALLE NAH, BANQUETA IZQUIERDA	M-54
11	PLAZA 3	M-62
12	LOTE 14 DE LA MANZANA 5	M-S/N

AREAS VERDES

AREAS VERDES

En el PTI Cozumel, cuenta con áreas verdes, donde se realizan trabajos de:

- Riego de pasto diario, con agua de los pluviales ubicadas dentro del desarrollo del PTI.
- Cajeteo diario.
- Retiro de maleza.
- Siembra de pasto en estolón, aplicación de tierra negra y aireación cuando se necesite.
- Limpieza de áreas verdes diario.

También cuenta con 1,405 árboles y palmeras de diferentes alturas y especies, y con 417 plantas de ornato:

- Poda y desorille mediante medios mecánicos (podadora y desbrozadora), 2 veces por quincena.
- Poda de plantas de ornato, de rama de árboles y palmeras de diferentes alturas y especies, cada tres meses..

Cuenta con un vivero que se atiende diario.



AREAS VERDES

ÁREAS		
LOCALIZACION	ELEMENTO	HA
AV. TAAM	ARRIATES	0.057
CALLE LUUK	ARRIATES	0.009
CALLE KULU	ARRIATES	0.128
CALLE NAH	ARRIATES	0.045
AV. TAAM	CAMELLONES	0.113
CALLE LUUK	CAMELLONES	0.005
CALLE NAH	JARDINERAS CUADRADAS	0.009
AVENIDA TAAM	JARDINERAS CUADRADAS	0.015
PLAZA1	JARDINERAS VARIAS	0.022
PLAZA 2	JARDINERAS VARIAS	0.037
PLAZA 3	JARDINERAS VARIAS	0.026
CICLOPISTA	JARDINERA LATERAL	0.029
CALLE KULU	GLORIETA	0.004
GLORIETA	GLORIETA	0.057
GLORIETA TANQUE	GLORIETA	0.039
CALLE NAH	GLORIETA	0.008
CALLE LUUK	ZONA DE LOTES	0.080
CALLE KULU	Z. DE ANDADORES MZA 6 Y C. NAH	0.123
AV. TAAM	LADO LOTE M-6	0.189
CALLE NAH	Z. DE LOTE M-6	0.117
	TOTAL	1.112

AREAS VERDES

PLANTAS DE ORNATO EN AREAS VERDES

LOCALIZACION	SECCIÓN	PIEZAS
PLAZA 1		40
PLAZA 2		86
PLAZA 3		31
AV. TAAM	JARDINERA DER.	16
	JARDINERA CENTRAL	40
CALLE LUUK	JARDINERA IZQ.	11
	JARDINERA CENTRAL	9
	JARDINERA DER.	47
CALLE NAH	BANQUETA IZQ	25
	BANQUETA DER	36
	JARDINERA DER.	52
	ANDADOR CALLE NAH A KULU IZQ	20
	ANDADOR CALLE NAH A KULU DER	4
	TOTAL	417

AREAS VERDES

ARBOLES Y PALMAS DE DIFERENTES ALTURAS Y ESPECIES EN AREAS VERDES

LOCALIZACION	SECCIÓN	CANTIDAD
PLAZA 1		36
PLAZA 2		35
PLAZA 3		16
AVE. HOOL	BANQUETA IZQ.	9
AV. TAAM	BANQUETA IZQ.	63
	BANQUETA DER.	72
	JARDINERA DER.	304
	JARDINERA CENTRAL	177
CALLE LUUK	BANQUETA IZQ.	11
	JARDINERA IZQ.	29
	JARDINERA CENTRAL	17
	BANQUETA DER.	16
GLORIETA CISTERNA	JARDINERA DER.	45
		182
CALLE KULU	ACCESO 1 JARD IZQ MZA. 6	3
	ACCESO 1 JARD DER MZA 6	5
	ACCESO 2 JARD IZQ MZA. 6	3
	ACCESO 2 JARD DER MZA. 6	2
	ACCESO 3 JARD IZQ MZA. 6	3
	ACCESO 3 JARD DER MZA. 6	2
	ACCESO 4 JARD IZQ MZA. 6	10
	ACCESO 4 JARD DER MZA. 6	12
CALLE NAH	GLORIETA	17
	JARDINERA CENTRAL	7
	BANQUETA IZQ	13
	BANQUETA DER	28
	JARDINERA DER.	236
	ANDADOR CALLE NAH A KULU IZQ	23
	ANDADOR CALLE NAH A KULU DER	29
TOTAL		1,405

MANTENIMIENTO



Alumbrado público
150 luminarias



Áreas Verdes
Poda y riego **1.112 Ha**



Arbolado
Mantenimiento a **1,822 árboles, palmeras y plantas de ornato.**



Barrido manual y limpieza
3.852 Ha.



COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

Descripción	Capítulo 1000 (Servicios personales)	Capítulo 2000 (Bienes materiales)	Capítulo 3000 (Servicios generales)	Total
OBRAS CONTRATO Y MANTENIMIENTO PTI MARINA COZUMEL 2023	\$4,704,001.74			\$4,704,001.74
Total				\$4,704,001.74

PERSONAL PTI MARINA COZUMEL

PERSONAL OPERATIVO CONSIDERADO

Áreas Verdes, Publicas

6	Ayudante General
1	Oficial Electricista
12	Oficial Jardinero
1	Supervisor A
20	TOTAL



PERSONAL OPERATIVO QUE SE ENCUENTRA ACTIVO

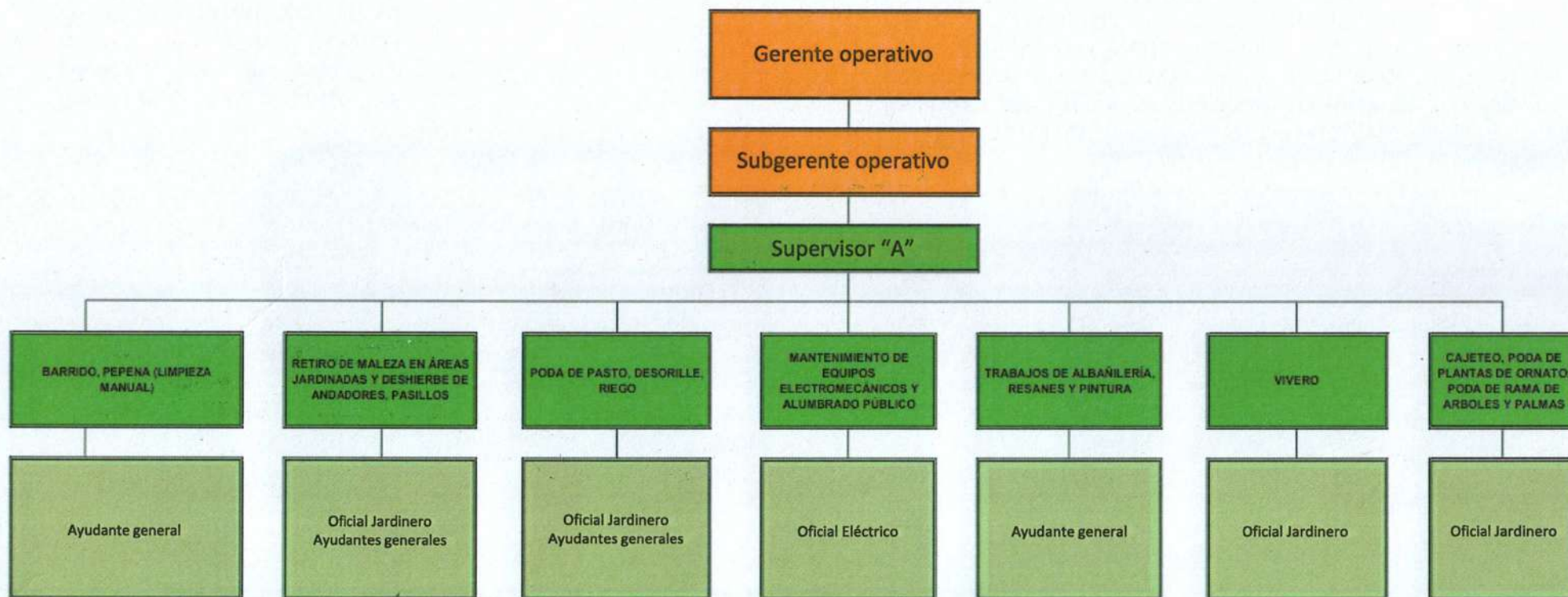
Áreas Verdes, Publicas

4	Ayudante General
0	Oficial Electricista
6	Oficial Jardinero
1	Supervisor A
11	TOTAL

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

HORA	REGISTRO DE ENTRADA	ASIGNACIÓN DE ACTIVIDADES	ENTREGA DE INSUMOS Y HERRAMIENTAS	TRASLADO AL LUGAR DE TRABAJO	INICIO DE OPERACIONES	DESAYUNO	CONTINUACIÓN DE OPERACIONES	TRAS LADO A BASE	ENTREGA DE HERRAMIENTAS	SALIDA DE PERSONAL
7:00										
7:10										
7:15										
7:20										
7:30										
10:00										
10:30										
14:30										
14:45										
15:00										

ORGANIGRAMA PTI COZUMEL/ÁREAS VERDES Y PUBLICAS



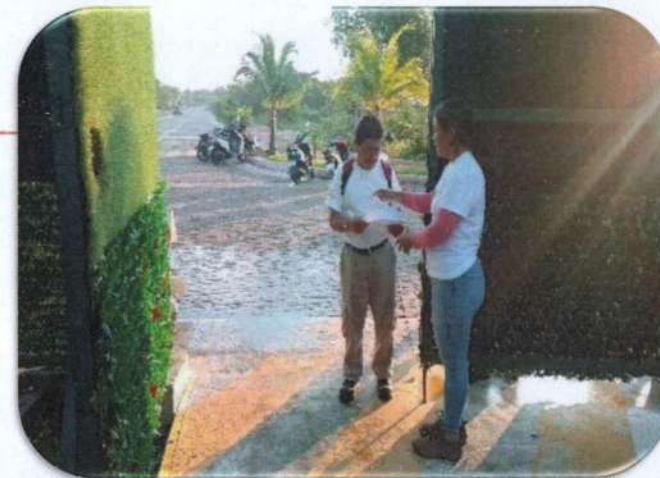
ACTIVIDADES OPERATIVAS DEL PTI COZUMEL

07:00
hrs



De lunes a sábado el personal se presenta a laborar en las instalaciones del PTI Cozumel, firman su entrada correspondiente.

07:10 a
07:15
hrs



Después de firmar la hora de entrada se le asignan las actividades conforme al contrato: CZDM/23-O-01, "CONSERVACIÓN DE ÁREAS VERDES, VIALIDADES, INFRAESTRUCTURA DE ALUMBRADO PÚBLICO, BANQUETAS, GUARNICIONES, LIMPIEZA DE ÁREAS PÚBLICAS, RECOLECCIÓN DE BASURA, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN DE INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS E HIDRÁULICAS EN EL DESARROLLO MARINA COZUMEL EN COZUMEL, Q. ROO." y ejecutar las actividades conforme al programa autorizado.

2

ACTIVIDADES OPERATIVAS DEL PTI COZUMEL

07:15 a
07:20
hrs

El personal solicita en el almacén general la herramienta e insumos necesarios para realizar las actividades.



07:22 a
07:30
hrs



El personal se traslada a su área de trabajo asignado durante la jornada laboral.

El personal ya establecido en cada una de sus áreas inicia sus actividades.

La Supervisora recorre las áreas de trabajo para observar que se realice la ejecución de los trabajos asignados y toma fotografías para enviarlas al grupo de trabajo donde se encuentra el personal de la residencia de Obra y personal de FI en Cancún.



07:30 -
10:00
hrs

ACTIVIDADES OPERATIVAS DEL PTI COZUMEL

10:00 a
10:30
hrs



El personal cuenta con media hora para poder desayunar en su sitio de trabajo.

10:30 a
14:30
hrs



El personal continua realizando sus actividades

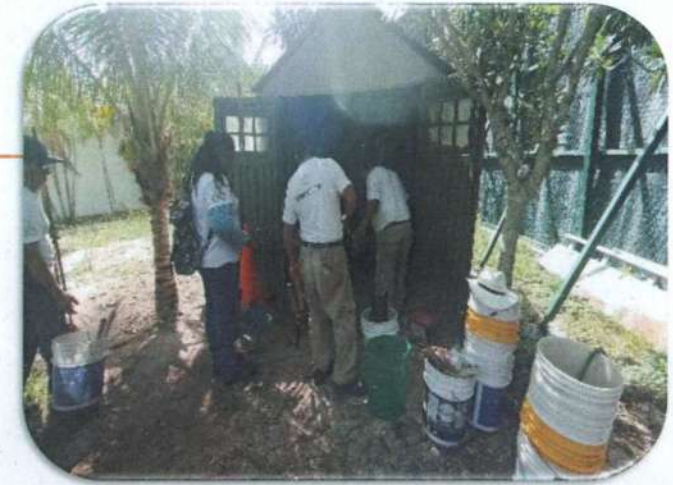
ACTIVIDADES OPERATIVAS DEL PTI COZUMEL

14:30 a
14:45
hrs

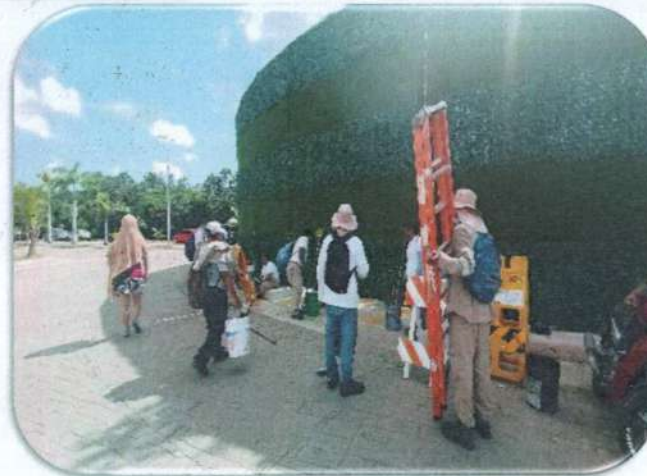


El personal se traslada al almacén general para entregar las herramientas que les fueron asignadas.

14:45 a
15:00
hrs



El personal entrega las herramientas que le fueron asignadas y firma la salida.



CONSERVACION Y MANTTO. PTI COZUMEL



OBRAS DE URBANIZACION



Mantenimiento rutinario de registros pluviales

Se limpia la rejilla por fuera para sacar residuo de tierra o lodo, después se retira toda el agua del pluvial y se riegan las áreas verdes, cuando ya solo queda el material azolvado ingresan al pluvial para extraerlo con una pala o recogedor, se junta en una cubeta, la cual la jalen con una sogá para sacarla y llevar el material azolvado al lugar de acopio. Después se le agrega agua limpia para lavar el pluvial.

Drenaje pluvial

Registros
Pluviales 115
pozos de
absorción 10



Mantenimiento a cajas de pozos de absorción

Se limpia la rejilla por fuera para sacar residuo de tierra o lodo, después se desazolva el pozo por medios manuales, se extraerlo con una pala o recogedor, se junta en una cubeta, la cual la jalen con una sogá para sacarla y llevar el material azolvado al lugar de acopio. Después se le agrega agua limpia para lavar el pluvial.

h

CONSERVACION Y MANTTO. PTI COZUMEL

OBRAS DE URBANIZACION



Alumbrado público

Luminarias 150
entros de control 2



Mantenimiento y reparación rutinaria de postes

Esta actividad la realizamos utilizando una llave para aflojar las tuercas, aplicamos un poco de grasa en el tornillo, se coloca la arandela y la tuerca y se aprieta.



Mantenimiento rutinario de luminarias tipo kuma

Se mide el voltaje con un multímetro, bajamos el interruptor para dar limpieza a las luminarias o en su caso sustituirlas, se vuelve a armar y se verifica si hay iluminación. Utilizamos pinza, cinta de aislar, desarmador.



Mantenimiento a transformadores de alumbrado público

Esta actividad la han realizado personal especializado contratado.



Mantenimiento rutinario de luminarias tipo solaled

Se mide el voltaje con un multímetro, bajamos el interruptor para dar limpieza a las luminarias o en su caso sustituirlas, se verifica si hay iluminación. Utilizamos pinza, cinta de aislar, desarmador.



Mantenimiento a centros de control de alumbrado

Se mide el amperaje con un multímetro, bajamos el interruptor para dar limpieza, se desarma el contactor para limpiarlo o en su caso sustituirlo, se vuelve a armar y se verifica si hay iluminación. Utilizamos pinza, cinta de aislar, desarmador.

CONSERVACION Y MANTTO. PTI COZUMEL

OBRAS DE EQUIPAMIENTO URBANO Y TURISTICO



Barrido manual

Esta actividad se realiza con escoba, un recogedor y una cubeta. Diario hasta completar dos ciclos a la quincena.



Áreas públicas

3.852 Ha.



Limpieza manual

Esta actividad se realiza con una cubeta o carretilla. Diario en todo el desarrollo y 2 veces en la dársena.



Limpieza de concreto estampado

Esta actividad se realiza usando una extensión eléctrica, un generador de energía eléctrica a gasolina, una hidrolavadora y manguera. Se lava el área donde hay moho. De manera periódica

CONSERVACION Y MANTTO. PTI COZUMEL



ARQUITECTURA DEL PAISAJE Y DISEÑO URBANO



Áreas Verdes

Poda **1.112 Ha.**

Riego **1.112 Ha.**



Retiro de maleza en áreas verdes, unión de carpeta y banqueta con guarniciones

Esta actividad consiste en retirar la hierba con medios manuales, una coa o machete, y una cubeta. Se realiza de manera periódica.

Poda de pasto

Esta actividad se realiza con podadora motorizada de tracción manual a base de motor a gasolina. Diario hasta terminar 2 ciclos a la quincena.



Riego

Esta actividad se realiza con manguera, utilizando cisterna montada en camioneta pick up, bomba de achique y planta generadora de gasolina. Diario hasta terminar 2 o 3 ciclos a la quincena.



Desorille de pasto

Esta actividad consiste en recortar los bordes de pasto crecidos y se realiza después de la poda de pasto, utilizando maquina desbrozadora. Diario hasta terminar 2 ciclos a la quincena.

CONSERVACION Y MANTTO. PTI COZUMEL

ARQUITECTURA DEL PAISAJE Y DISEÑO URBANO



Áreas Verdes

Poda **1.112 Ha.**

Riego **1.112 Ha.**



Poda de plantas de ornato

Esta actividad se realiza de manera periódica, con medios manuales, se usa una tijera y se levantan los residuos y trasladarlo para composta.



Mantenimiento y poda de ramas de árboles y palmeras de diferentes alturas y especies

Esta actividad se realiza utilizando machete, y una coa apoyándose con una extensión de tubería galvanizada para las palmas más altas. Cuando las ramas de los árboles obstruyen el paso y las palmeras están con muchas hojas. De manera periódica



Siembra de pasto en estolón o en rollo

Esta actividad se realiza cortando con una tijera las puntas de pasto crecido, se hacen huecos de costado con un palo de escoba con punta, luego se colocan 2 puntas de pasto juntas en cada hueco y se presiona para cerrar el hueco. Luego el riego debe ser constante. Cuando se necesite.



Limpieza de áreas verdes

Esta actividad se realiza de forma manual con un rastrillo para jardín, retirando las hojas secas sobre las áreas verdes. 2 ciclos por quincena

CONSERVACION Y MANTTO. PTI COZUMEL



ARQUITECTURA DEL PAISAJE Y DISEÑO URBANO



Áreas Verdes

Poda **1.112 Ha.**

Riego **1.112 Ha.**



Cajeteo de setos, árboles y palmeras

La actividad consiste en retirar pasto, maleza y remover la tierra cerca del tronco de las plantas. Se realiza con una picoleta, cubeta. Diario hasta terminar el ciclo en todo el desarrollo cuantas veces sea necesario.



Aireación de tierra

La actividad se realiza utilizando un pico para remover la tierra compactada en áreas verdes, limpiarla, quitar el resto en una carretilla y agregar tierra nueva utilizando una pala y rastrillo de jardín. Donde se necesite.



Retape de pasto

La actividad se realiza aplicando tierra negra de manera manual a la superficie del pasto donde se necesite. Se usa carretilla, pala, rastrillo de jardín, cuando sea necesario.



Proliferación de plantas

Esta actividad se realiza dentro de un vivero. Se atiende de lunes a sábado, regando todas las plantas, cuidamos su crecimiento, se limpia el área. Se usan cubetas, carretilla, rastrillo de jardín.

CONSERVACION Y MANTTO. PTI COZUMEL



OFICINAS MARINA COZUMEL



Aplicación de pintura en oficinas

La actividad consiste en limpiar bien las paredes de la oficina, posteriormente se aplica sellador y se deja un día, para posteriormente aplicar la pintura del color especificado a 2 manos.