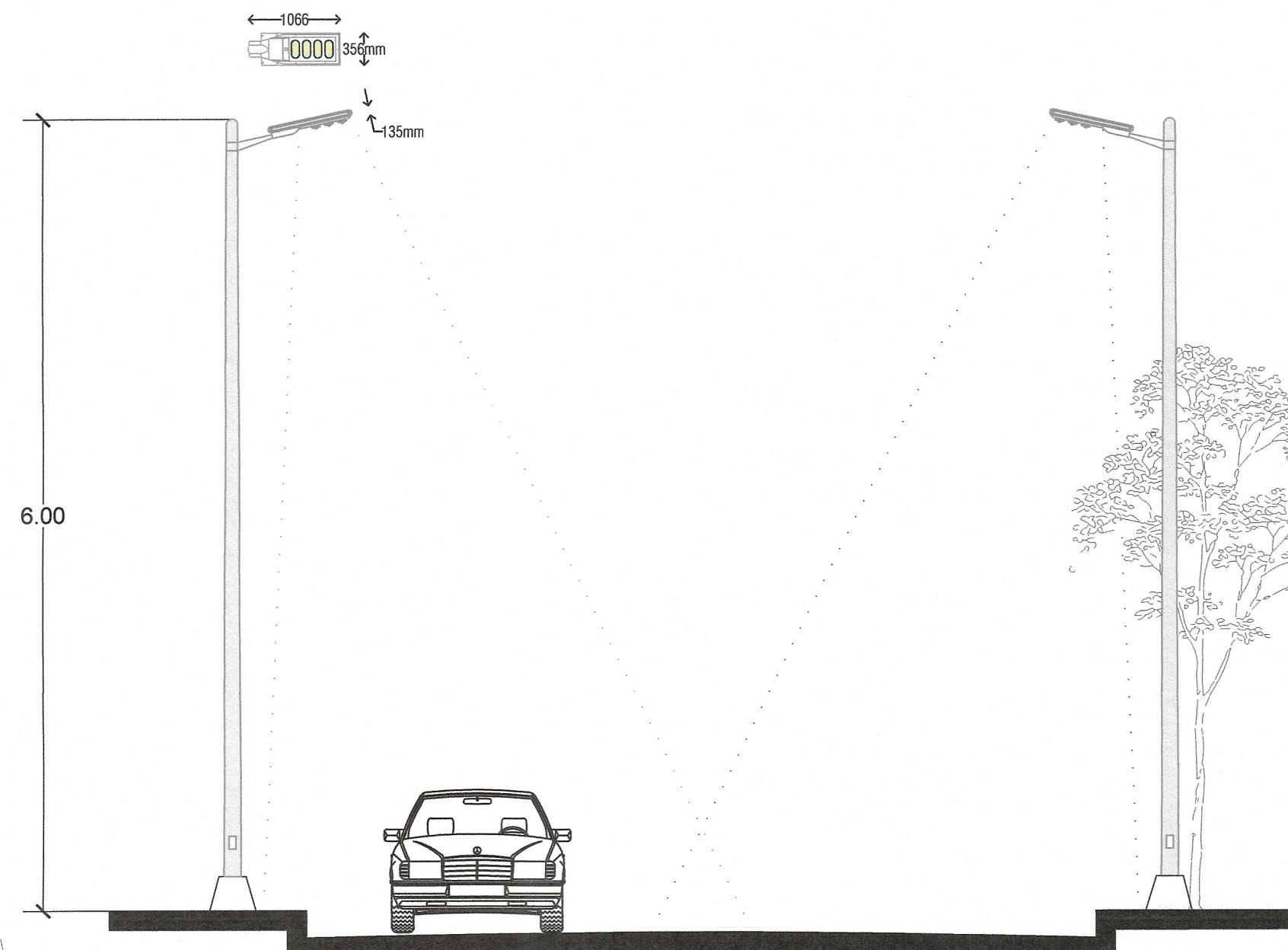


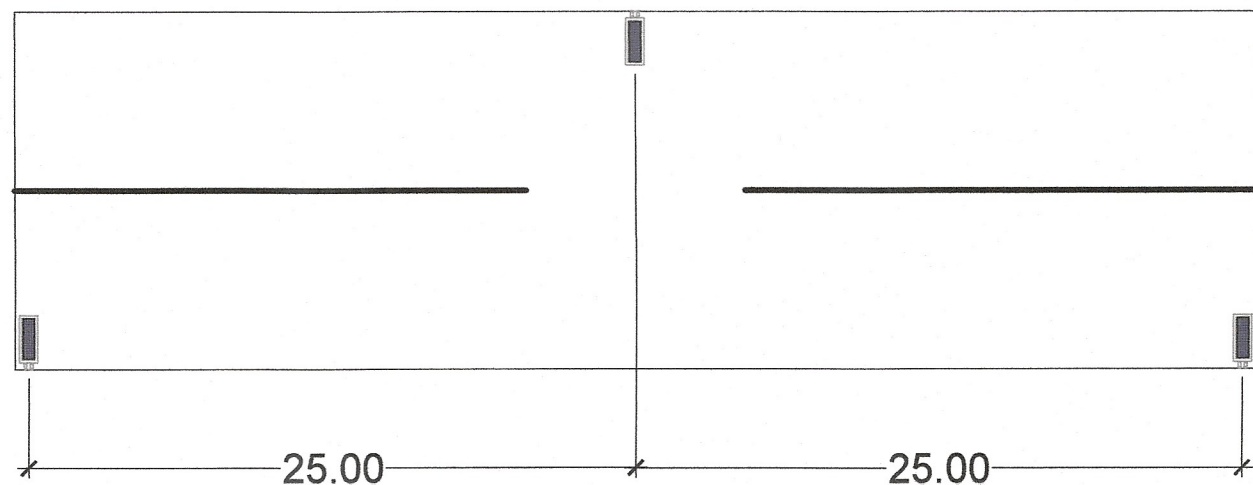


SIMBOLOGÍA	
LUMINARIAS - 259 PIEZAS	
POLIGONO MANZANA	

NOTA: EL CONTRATISTA ESTÁ OBLIGADO A SOLICITAR AL PROVEEDOR DE LUMINARIAS LA PÓLIZA DE GARANTÍA QUE AVALE 5 AÑOS DE F U N C I O N A M I E N T O .

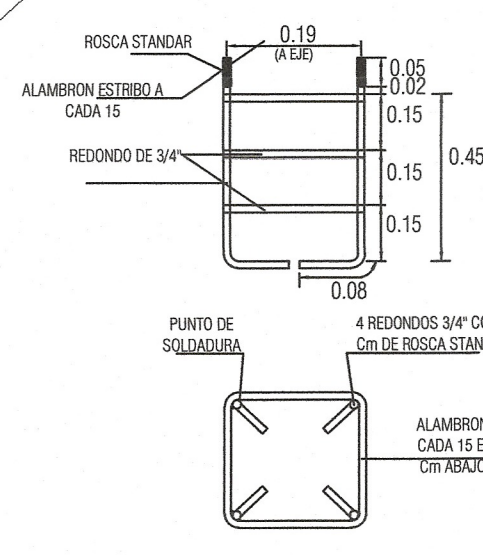


CORTE ESQUEMÁTICO



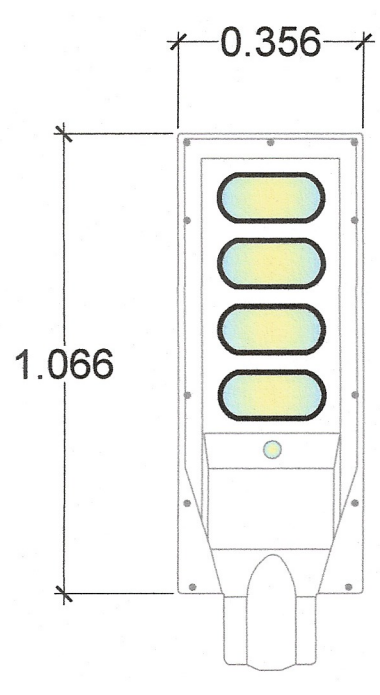
BASE PARA POSTE METALICO

BASE PARA POSTE METALICO



DETALLE DE BASE DE CONCRETO PARA POSTES

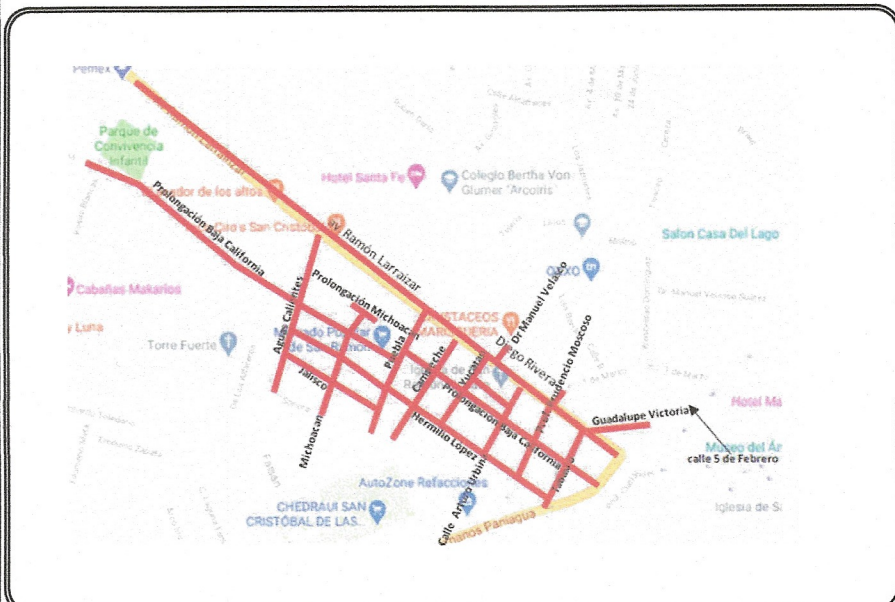
ESPECIFICACIONES DE LUMINARIAS	
POTENCIA DE LED	60 W
POTENCIA DE PANEL SOLAR	55W - 70 W
BATERÍA (AH)	11.1 - 12.8 V / 25 - 36 AH
FLUJO LUMINOSO MAX.	9000-9600 LM
TIEMPO DE CARGA	6 - 8 HRS (con cielo despejado)
TIEMPO CONTINUO ENCENDIDO	10 - 15 HRS
TIEMPO DE AUTONOMÍA	3 - 5 DÍAS (con clima lluvioso, a 30% en modo de ahorro de energía)
ALTURA RECOMENDADA	6 - 8 M
VIDA UTIL	50,000-100,000
DIMENSIÓN ( NO MAYOR DE)	L1066mm X W 356mm X H 135 mm



KIT SOLAR LED ALL IN ONE 60W/12 VOLTS/9000 LM.



CROQUIS DE LOCALIZACION.



- ESPECIFICACIONES
- LOS CORTES EN PAVIMENTO Y/O BANQUETAS DE CONCRETO HIDRÁULICO DEBERÁN REALIZARSE CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE CON PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 2.5 CMS, MEDIDO POR LÍNEA DE CORTE.
  - LOS RELLENOS DE CEPAS SE HARÁN CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COMPACTADA CON PISÓN DE FORMA MANUAL EN CAPAS DE 20 CMS DE ESPESOR AL 90% SEGÚN PRUEBA PROCTOR INCORPORANDO EL ÁREA NECESARIO.
  - TODO EL PRODUCTO RESULTADO DE DEMOLICIONES Y EXCAVACIONES QUE NO SEAN CONSIDERADOS DESECHOS DEBERÁN ACARRIARSE A ZONA DE TIPO AUTORIZADA Y QUE CUMPLAN CON NORMATIVIDAD VIGENTE AMBIENTAL.
  - EN CASO DE QUE LA UBICACIÓN DE LUMINARIAS COINCIDA CON ALGÚN ÁRBOL O ARBUSTO, SE PONDRÁ A CONSIDERACIÓN LA REUBICACIÓN Y EN CASO DE REQUERIR EL DESARME O DERRIBO DEL ÁRBOL SE DEBERÁ REALIZAR DE ACUERDO A LOS TRÁMITES DE LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE.
  - LA REPOSICIÓN DE BANQUETA SERÁ CON CONCRETO F'c=150 KG/CM2 DE 8 A 10 CMS, DE ESPESOR HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA ACABADO PULIDO O RAYADO CON BROCHA DE PELO, JUNTAS FRÍAS ACABADOS CON VOLTEADOR Y REVOLVEDORA.
  - SE UTILIZARÁ BASE PREFABRICADA CON SECCIÓN DE 50 X 35 X60 CMS. DE CONCRETO DE F'c=200 KG/CM2, FORMA PIRAMIDAL CON ANCLAS GALVANIZADAS Y PINTADAS, ANCLA CONFORMADA POR VARILLA DE ROSCA CORRIDA DE 3/4", Y ESTIBOS DE ALAMBRO DE 1/4" ARMADO CON ALAMBRE RECOCIDO CAL. 18, ESTIBOS A CADA 15 CM, COLOCADOS SOLO EN LA VARILLA ROSCADA DE 3/4". TERMINADO PULIDO APARENTE. EXTENSIÓN DE LA VARILLA DE ROSCA CORRIDA CON VARILLA DE 1/2" EN FORMA DE L HACIA LAS ESQUINAS CON 5 CM. DE RECUBRIMIENTO Y 5 CM DEL PISO. TRASLAPÉ DE LA VARILLA DE ROSCA CORRIDA CON LA VARILLA DE 1/2" MÍNIMO 20CM AMARRADO CON ALAMBRE RECOCIDO CAL. 18.
  - SE UTILIZARÁN POSTES DE ACERO CED-40 CIRCULAR DE 6 METROS DE ALTURA, DE 3" DE DIÁMETRO EN EMPOTRE DE LUMINARIA CON BASE DE PLACA METALICADA 5/16".
  - SE UTILIZARÁ PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE COMEX-VELMAR APLICADA CON HERRAMIENTA MENOR.
  - SE UTILIZARÁ LUMINARIA KIT SOLAR LED ALL IN ONE 60 WATS, CON UN RANGO DE 12 - 18 V, 9000 LUMENES CON CARCASA DE ALUMINIO, DIFUSOR DE POLICARBONATO, COLOR DE LAMPARA (GRIS), QUE CUMPLA CON LA NORMA 003 IK10 IP66 GE, CON GARANTÍA DE 3 AÑOS EN EL SISTEMA DE BATERÍA Y CONTROL CON MAS 5 AÑOS EN LA LUMINARIA (LEDs)
  - PARA LA COLOCACIÓN DE POSTES, BRAZO Y LUMINARIA SE DEBERÁ EJECUTAR CON EQUIPO QUE CUMPLA CON LAS NORMAS DE SEGURIDAD VIGENTE Y QUE GARANTICE LA INTEGRIDAD FÍSICA DE LOS OPERADORES Y TRANSEUNTES; ASÍ COMO DELIMITAR EL ÁREA DE TRABAJO PARA PROTECCIÓN.
  - EL TIPO DE BATERÍA SERÁ LIFE PO
  - LA TEMPERATURA DEL COLOR SERÁ EN UN RANGO DE CCT 4000 - 6500 K.
  - EL GRADO DE PROTECCIÓN EN TODO EL LUMINARIO SERÁ IP66.
  - EL LUMINARIO DEBE DE OPERAR CON UN SENSOR PARA REDUCIR EL FLUJO LUMINOSO EN LOS MOMENTOS EN DONDE NO HAYA PRESENCIA NI MOVIMIENTO VEHICULAR EN LAS VIALIDADES Y PODER FUNCIONAR EN PROMEDIO LAS 12 HORAS DIARIAS; POR CUESTIONES DE SEGURIDAD EL LUMINARIO NUNCA PODRÁ NI DEBERÁ APAGARSE DURANTE LA NOCHE; DEMÁS, EL LUMINARIO CON EL USO DEL SENSOR, DEBERÁ DE TENER LA CARACTERÍSTICA DE ENCENDERSE CUANDO EL SENSOR DEJE DE PERCIBIR LUZ NATURAL Y DE APAGARSE CUANDO EL SENSOR PERCIBA LUZ NATURAL.
  - LA ILUMINACIÓN DEBE TENER UNA CURVA TIPO 2 M, CON UN ÁNGULO DE PROYECCIÓN ASIMÉTRICO EN EL HAZ DE LUZ DE 140 - 157 GRADOS EN EL PLANO HORIZONTAL Y DE 60 - 70 GRADOS EN EL PLANO.
  - TEMPERATURA DE OPERACIÓN, DESCARGA -20°C -0°C; CARGA 0°C - +60°C.

DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIAPAS PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL, NÚMERO 218, DE FECHA 30 DE AGOSTO DE 2008 PUBLICACIÓN NÚMERO 288-A-2008 EN EL ARTÍCULO 14 QUE A LETRA DICE LA VALIDACIÓN Y RESPONSA DE LA VIALIDAD TÉCNICA DE LOS PROYECTOS ESTARÁ A CARGO DE QUIEN LOS ELABORA, Y EN CASO DE QUE LO REALICE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD A TRAVÉS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS ASIGNADOS PARA TAL EFECTO O CUANDO LO REALIZA UNA PERSONA EXTERNA EN VIRTUD DE UN CONTRATO, TODA MODIFICACIÓN AL MISMO EN OBRA SERÁ A TRAVÉS DE CEDULA DE CAMBIO DE CARACTERÍSTICAS DE LA CONTRATISTA HACIA LA SUPERVISIÓN DANDO EL Vº Bº DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON LA NOMINATIVIDAD CORRESPONDIENTE.

20. VALIDACIÓN TIENE VIGENCIA DE UN AÑO APARTIR DEL \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_

AUTORIZA:   
ARQ. QUIRINO ALVARADO GUZMÁN  
Ingeniero de Obras Públicas

ELABORA:   
ING. JULIO CESAR ESCANDON MEQUIN  
Ingeniero de Obras Públicas

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS

ARQ. CESAR JULIO DE COSS TOVILLA  
Secretario de Obras Públicas

ARQ. MARIA BASILISA H. ORDÁZ REQUENA  
Secretaria de Obras Públicas

ARQ. DANIEL MORA GUZMÁN  
Secretario de Obras Públicas

ING. JULIO CESAR ESCANDON MEQUIN  
Ingeniero de Obras Públicas

PROYECTO: ALAMBRADO PÚBLICO CON LUMINARIAS SOLARES DE LA COLOVIA SAN RAMON EN LA CABECERA MUNICIPAL DE SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS (CONSTRUCCIÓN) MUNICIPIO DE SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS, CHIAPAS.

CÓDIGO: SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS. MUNICIPIO: SAN CRISTÓBAL DE LAS CASAS. REGION: V. ATOS, T. OTSIL, T. BELTAL.

TÍTULO DEL PLANO: PLANO DE LUMINARIAS. CLAVE DE PLANO: ILS-01

FECHA: MAYO 2020. ESCALA: S/E. AUTORIZA: EN METROS.