



CALLE ESMERALDA		
PRELIMINARES		
LIMPIEZA TRAZO Y NIVELACION MANUAL PARA ESTABLECER EJES DE REFERENCIA, INCLUIR MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTAS.	m2	1,020.0000
TERRACERIAS		
CORTE A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO II CON MOTOCOMPAHADORA, INCLUIR AFINE DE TALUDES, AFINE Y COMPACTADO DE TERRENO NATURAL DE 10 CM DE ESPESOR, PROMEDIO, CON MOTOCOMPAHADORA, Y VIBROCOMPACTADOR AL 100% DE SU PVS.M. SU INCLUIR, AGUA PARA COMPACTACION	m3	449.6500
ACARREO EN CAMION VOLTEO PRIMER KILOMETRO DE LOS MATERIALES DE DESPERDICIO RESULTADO DEL CORTE CON MÁQUINA MOTOCOMPAHADORA.	m3	584.5500
ACARREO EN CAMION VOLTEO KILOMETROS SUBSECUENTES DE LOS MATERIALES DE DESPERDICIO, RESULTADO DEL CORTE CON MÁQUINA MOTOCOMPAHADORA.	Km-m3	1,753.6400
PAVIMENTOS		
SUMINISTRO: "MEZCLADO", "TERREDO" Y "COMPACTADO" DE MATERIAL DE BANCO PARA BASE HIDRAULICA, ESPESOR PROMEDIO DE 20 CM, CON MOTOCOMPAHADORA, Y VIBROCOMPACTADOR AL 100% DE SU PVS.M. INCLUIR, AGUA PARA SU COMPACTACION	m3	204.0000
CONCRETO "HIDRAULICO" PARA "LOSAS DE PAVIMENTO" CON ESPESOR DE 15 CMS. CON UN FC=250 KG/CM2, ACABADO RAYA CON "PENE" METALICO, CON CEMENTO PORTLAND PUZZOLANICO, CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA MECANICA (COPR), EN LOSAS DE 1.20 X 3.00 MTS. CON REFERENCIA A LA NORMA NCTR-CAR-104-0806 Y NCTR-CAR-110-0806 HECHO CON REVOLVEDORA, INCLUIR CORTE CON DISCO DE DIAMANTE PARA LAS JUNTAS DE DILATACION, VOLTEADOR, CIMBRA METALICA, SUMINISTRO DE MATERIALES, VIBRADO, CURADO A BASE DE AGUA, APLICADA CON ASPERSOR	m3	145.3500
BARRAS DE AMARRE A BASE DE VARILLA CORRUJADA DE 3/4" DE DIAMETRO, PEZAS DE 45 CM DE LONGITUD A CADA 30 CMS DE SEPARACION, EN JUNTA LONGITUDINAL DEL PAVIMENTO Y A LA MITAD DEL ESPESOR DE LA LOSA, REFERENTE A LA NORMA NCTR-CAR-104-0806, INCLUIR SILETA, DE SUJECION, ACARREO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA	KG	574.0875
PASAJUNTA A BASE DE ACERO REDONDO LISO DE 1/4" (FY=4200 KG/CM2) CON PEZAS DE 45 CM DE LONGITUD A CADA 30 CMS DE SEPARACION, PARA JUNTA TRANSVERSAL, REFERENTE A LA NORMA NCTR-CAR-104-0806, INCLUIR CANASTILLA DE SUJECION, ACARREO, HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA	KG	1,096.5375
GUARNICIONES		
EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO II PARA DESPLANTE DE GUARNICIONES DE 88 X 2.00 M DE PROFUNDIDAD, INCLUIR AFINE, TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	M3	17.0000
CONSTRUCCION DE GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO DE FC=250 KG/CM2, TERMINADO APARENTE EN UNA CARA CON UNA SECCION DE 5.155 X 2.00 M, INCLUIR VIBRADO Y CURADO, CIMBRA Y DESCIMBRA, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA	ML	340.0000
SERALAMIENTO		
SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOYAS DE ACUERDO A LA NORMA N-PRY-CAR-104-0806, INCLUIR SUMINISTRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	PZA	113.0000
SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA A DOS MANOS TIPO TRAFICO EN PISO PEATONAL Y EN GUARNICIONES DE COLOR AMARILLO TRANSITO Y BLANCO EN RAYA DE ALTO, AMBAS CON MICROESFERA, INCLUIR SUMINISTRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	106.8000
LIMPIEZA		
LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA, MANO DE OBRA, ACARREO Y HERRAMIENTAS	m2	1,020.0000

- TRABAJOS PRELIMINARES.
- SE PROCEDERA A VERIFICAR EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO PARA VER EL TRAZO, NIVELACION Y SECCIONES DEL CAMINO, CON EL OBJETIVO DE MARCAR EL EJE DE LAS CALLES, LOS NIVELES A LOS QUE SE REALIZARA LA BASE PARA LOS VOLUMENES DE CORTE Y/O TERRAPLEN, PARA POSTERIORMENTE CONSTRUIR EL PAVIMENTO.
- TERRACERIAS.
- SE REALIZARA CORTE A MÁQUINA EN MATERIAL TIPO II CON MOTOCOMPAHADORA PARA CONSTRUCCION DE PAVIMENTO, DE ACUERDO A NORMA N-CTR-CAR-1-01-003/11
 - ACARREO EN CAMION VOLTEO PRIMER KILOMETRO Y SUBSECUENTES DE LOS MATERIALES DE DESPERDICIO RESULTADO DEL CORTE CON MÁQUINA MOTOCOMPAHADORA, DE ACUERDO A NORMA N-CTR-CAR-1-01-003/11
 - SE PROCEDE EL AFINE Y COMPACTADO DE TERRENO NATURAL DE 10 CM. DE ESPESOR EMPLEANDO HUMEDAD OPTIMA Y MATERIAL PRODUCTO DEL CORTE HASTA EL NIVEL DE TERRACERIAS, CON MOTOCOMPAHADORA Y VIBRO COMPACTADOR AL 100% DE SU PVS.M.
- CONFORMACION DE BASE HIDRAULICA.
- UNA VEZ OBTENIDO EL NIVEL DE TERRACERIAS SE MANEJARA UNA BASE HIDRAULICA QUE CONSTA DE MATERIAL DE BANCO QUE CUMPLE CON LAS CARACTERISTICAS Y GRANULOMETRIA DESCRITAS EN LA NORMA N-CMT-4-02-002/16.
 - PARA OBTENER UNA CAPA DE 20 CM DE ESPESOR EL MATERIAL DE BANCO (MATERIAL DE BANCO AUTORIZADO Y PREVIAMENTE MUESTREADO SEGUN NORMA N-CMT-4-02-002/21 E INVENTARIO DE BANCOS DE MATERIALES DE LA SCT) SE TIENDE Y RASTREA CON MAQUINARIA, SE INCORPORARA AGUA POTABLE A LO LARGO Y ANCHO DE LA SECCION HUMEDECIENDO HOMOGENEAMENTE PARA ALCANZAR LA HUMEDAD OPTIMA Y SE COMPACTARA CON VIBROCOMPACTADOR HASTA ALCANZAR EL GRADO DE 100% DEL PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO DE MATERIAL, TODO DE ACUERDO A ESPECIFICACION Y PLANOS DE PROYECTO DE ACUERDO A NORMA N-CMT-4-02-002/11.
- GUARNICIONES
- EN AMBOS LADOS DE LAS CALLES SE CONSTRUIRA GUARNICION DE CONCRETO DE 15 X 20 X 40 CM DE ESPESOR (VER PLANOS) PARA LO CUAL EN PRIMER LUGAR SE REALIZARA EXCAVACION A MANO PARA ALOJAR GUARNICIONES. POSTERIORMENTE SE COLOCARA LA CIMBRA Y SE REALIZARA LA CONSTRUCCION DE GUARNICION CON CONCRETO HECHO EN OBRA DE FC=200 KG/CM2, ESTA GUARNICION QUEDARA EN CONTACTO CON LOS PARAMENTO EXISTENTES, CONFINANDO ASI LA LOSA DEL PAVIMENTO.
- PAVIMENTO
- LAS CALLES SE PLANEARAN CONSTRUIR UN CARRIL A TODO LO LARGO, LAS LOSAS DE LA CALZADA SON DE 0.15M DE ESPESOR DE CONCRETO DE FC=250 KG/CM2. CON UNA DOSIFICACION POR CADA BULTO DE CEMENTO SE MEZCLARAN 1 1/3 DE AGUA, 3 BOTES DE ARENA Y 4 BOTES DE GRAVA, CABE MENCIONAR QUE LOS BOTES SON DE 19 LITS.
 - EL COLADO DE LAS LOSAS SE REALIZARA POR EL SISTEMA DE COLADO CONTINUO, LA CALLE SE DIVIDIRA EN DOS PARTES A TODO LO LARGO DE LA MISMA, SE COLOCARA CIMBRA METALICA QUE DIVIDIRA AMBAS PARTES, ESTA CIMBRA ESTARA PERFORADA A CADA TREINTA CENTIMETROS PARA LA COLOCACION DE BARRAS DE AMARRE QUE SE COLOCARAN Y ASEGURARAN POR MEDIO DE SILETAS, CADA TRES METROS SE COLOCARAN DE FORMA TRANSVERSAL LAS CANASTILLAS METALICAS PARA ALCAR LAS PASAJUNTAS, UNA VEZ QUE TODO ESTE COLADO SE REALIZARA EL COLADO DE TODO ESE LADO DE LA LOSA, PARA POSTERIORMENTE COLAR EL SIGUIENTE LADO.
 - LAS BARRAS DE AMARRE DEBERAN COLOCARSE EN LA JUNTA LONGITUDINAL EN FORMA PERPENDICULAR A ESTAS, DE TAL MANERA QUE QUEDEN UNIDAS LAS DOS FRANJAS DE PAVIMENTACION. LAS BARRAS DE AMARRE DEBERAN MANTENERSE EN POSICION PARALELA A LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO Y A LA MITAD DEL ESPESOR DE LA LOSA, SE REALIZARAN CON VARILLAS CORRUJADAS DE 3/4" DE PULGADA CON UN LARGO DE 45CM ANCLADAS A CADA 30 CM Y SE GARANTIZARA SU CORRECTA POSICION UTILIZANDO SILETAS PLASTICAS.
- LAS PASAJUNTAS SE REALIZARAN CON VARILLA LISA DE 3/4" DE PULGADA CON UN LARGO DE 45CM ANCLADAS A CADA 30 CM EN LAS JUNTAS TRANSVERSALES.
- AMBAS DEBERAN QUEDAR AHOGADAS EN LAS LOSAS EN LA POSICION Y CON LAS DIMENSIONES INDICADAS POR EL PROYECTO (FIGURA 11). AMBOS EXTREMOS DE LAS PASAJUNTAS DEBERAN SER LISOS Y ESTAR LIBRES DE REBARBAS CORTANTES. EL ACERO DEBERA CUMPLIR CON LA NORMA ASTM A 615 GRADO 60 (FY=4200 KG/CM2) Y DEBERA SER RECUBIERTA CON ASFALTO, PAPA, GRASA O CUALQUIER OTRO MEDIO QUE IMPIDA EFECTIVAMENTE LA ADHERENCIA DEL ACERO CON EL CONCRETO Y QUE SEA APROBADO POR LA DEPENDENCIA.
- LAS PASAJUNTAS SERAN INSTALADAS EN LA POSICION INDICADA EN EL PROYECTO POR MEDIOS DE LA INSTALACION DE CANASTAS METALICAS DE SUJECION. LAS CANASTAS DE SUJECION DEBERAN ASEGURAR LAS PASAJUNTAS EN LA POSICION CORRECTA COMO SE INDICA EN EL PROYECTO DURANTE EL COLADO Y ACABADO DEL CONCRETO, MAS NO DEBERAN IMPEDIR EL MOVIMIENTO LONGITUDINAL DE LA MISMA.
- PREVIO AL FRAGUADO DEL CONCRETO SE PASARA LAS LLANAS Y POSTERIORMENTE EL RAYADO, ASI COMO EL VOLTEADOR PARA DAR EL ACABADO FINAL TANTO EN EL CENTRO COMO EN LA ORILLA RESPECTIVAMENTE, SEGUN ESPECIFICACIONES Y PLANOS. EL RAYADO SE REALIZARA EN DOS FORMAS, EN EL SENTIDO TRANSVERSAL TRADICIONAL EN LOS 3.00MTS DE ANCHO CENTRAL DEL CARRIL DE TRANSITO VEHICULAR Y EN FORMA DIAGONAL EN LOS ANDADORES LATERALES DE 1.20 MTS DE ANCHO PARA TRANSITO PEATONAL.
 - LAS LOSAS SE SATURARAN DE AGUA DURANTE 8 DIAS, ESTO SE REALIZARA POR LAS MAÑANA Y POR LAS TARDES CON EL OBJETO DE CURAR EL PAVIMENTO.
 - UNA VEZ QUE EL CONCRETO HAYA ENDURECIDO LO SUFICIENTE PARA QUE NO SE DESPORTILLE Y ANTES DE QUE SE FORMEN GRIETAS NATURALES POR CONTRACCION SE ASERRARA LA CARPETA PARA FORMAR LAS JUNTAS, SE ASERRARAN LAS JUNTAS TRANSVERSALES DE CONTRACCION SEGUN NORMA N-CTR-CAR-1-04-009/06
 - EN TODOS LOS CORTES REALIZADOS EN EL CONCRETO SE DEBERA SELLAR CON BACKER ROD O "COLA DE RATA" COMO SELLO INICIAL Y CON EL SELLADOR DUREFLEX 540P COMO SELLO FINAL.
 - SE COLOCARAN LAS BOYAS CADA UNA CON 4 CLAVOS DE 1/4" X 2 1/2" DE ACERO ALTA RESISTENCIA DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES QUE OTROQUE EL FABRICANTE, SE UBICARAN CON UNA SEPARACION ENTRE ELLAS DE 3.00 MTS.
 - YA QUE SE TENGA LA CALLE PAVIMENTADA, SE REALIZARA LA PINTURA DE LOS PASOS PEATONALES Y GUARNICIONES.
 - PREVIO A LA ENTREGA RECEPCION DE LA OBRA ESTA SE LIMPIARA EN SU TOTALIDAD.

MACRO LOCALIZACIÓN

MICRO LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGIA

- Eje de calle
- Paramento (Casa Tabicon)
- Alambrado y postado de madera
- mallo y postado
- predio sin limite fisico
- linea de agua potable
- Poste c.f.e.
- Vista Foto
- C. de nivel ordinaria
- Pozo de vista
- Sentido de Escurrimiento

OBRA.

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRAULICO EN LAS CALLES ASUNCION, EL ZAPOTE, ESMERALDA Y MANANTIAL

LOCALIDAD, SANTA MARIA HUAZOLOTITLAN

MUNICIPIO, SANTA MARIA HUAZOLOTITLAN

DISTRITO, JAMILTEPEC

REGION, COSTA

ESTADO, OAXACA

PLANO.

PLANTA ARQUITECTONICA CALLE ESMERALDA

PROYECTISTA:

ING. CANDY M. VILLALBA
CEDULA PROF. 625274

D.R.O. ARQ. JULIA VERONICA GARCIA ALAZAR
CEDULA PROF. 4369696
REG. A-1833-A

SECRETARIA MUNICIPAL
Mpio. de Santa Maria Huazolotitlan
Oaxaca, Oaxaca
2017-2018

LA INDICADA
Acolatamiento:
METROS

H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
SANTA MARIA HUAZOLOTITLAN, JAMILTEPEC, OAX., 2017 - 2019