

Administración 2018-2021
GUAYMAS *Vo*
 2018-2021

H. AYUNTAMIENTO GUAYMAS SON.
 Lic. Sara Valle Dessens
 PRESIDENTE MUNICIPAL

Ing. Víctor Marín Martínez
 DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y ECOLOGÍA

Ing. Manuel Andrés Valenzuela Flores
 DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

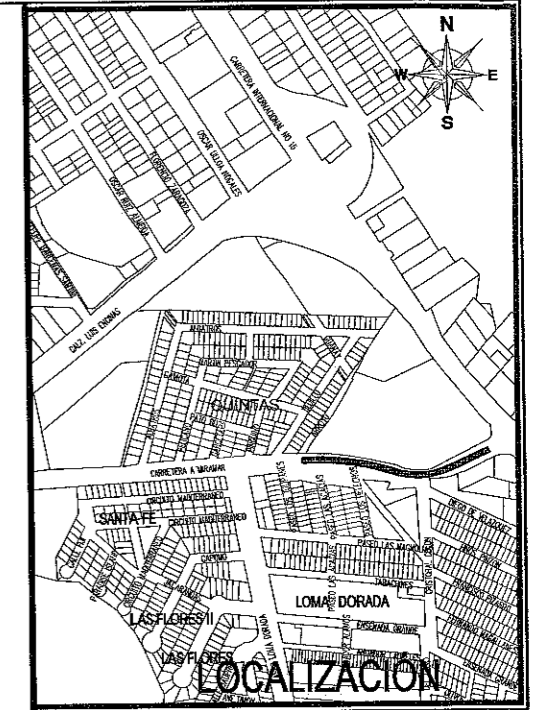
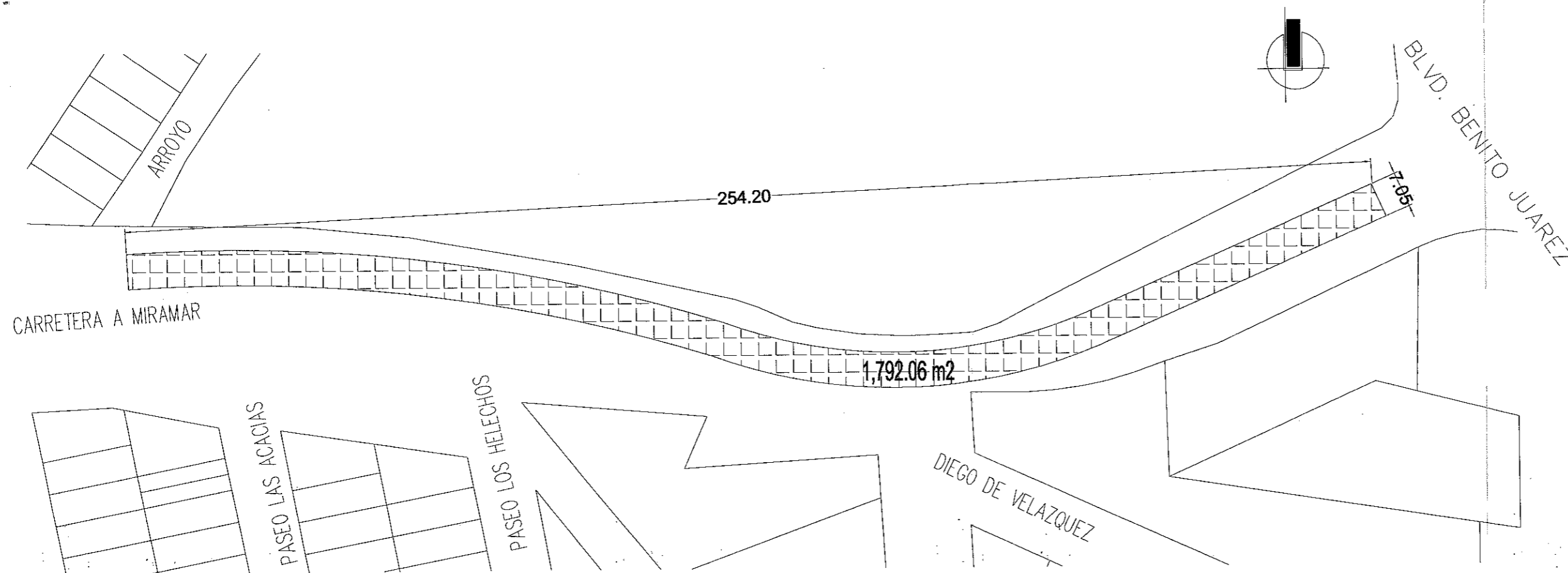
PROYECTO
 COLOCACION DE CARPETA ASFALTICA DE 4CM DE ESPESOR EN
 ANTIGUO CAMINO A MIRAMAR ENTRE BLVD BENITO JUAREZ Y
 LOMA DORADA, COL. LOMA DORADA DE GUAYMAS, SONORA

UBICACION
 ANTIGUO CAMINO A MIRAMAR ENTRE BLVD BENITO JUAREZ Y
 LOMA DORADA COL. LOMA DORADA DE GUAYMAS, SONORA.

CONTIENE MACROLOCALIZACION	PLANO 01/02
-------------------------------	----------------

Proyetos Obras Publicas
 Revisó D.O.P.

ACOTACIÓN Metros	ESCALA INDICADAS	FECHA FEBRERO 2020
---------------------	---------------------	-----------------------



CAMINO VIEJO A MIRAMAR Y BLVD BENITO JUAREZ

1.- TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRACERÍAS, PARA ALINEACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO TOPOGRÁFICO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

DESCRIPCIÓN:
Trazo y nivelación en alineación horizontal y vertical en el área de los trabajos, sobre losas, carpetas y terracerías, subbase y bases incluye: trazo, nivelación, bancos de nivel, hilos, marcas y trazo con cal y ejes de referencia.

ALCANCES:
1.0.- El contratista establecerá ejes de referencia para el trazo horizontal, así como bancos de nivel para el control de la nivelación en las diferentes etapas del proceso de la obra.
2.0.- El contratista suministrará los materiales necesarios para el control de trazo y niveles como son: cal, madera para trompos, clavos y todos los materiales necesarios para la correcta ejecución de este concepto.
3.0.- Se utilizará equipo de topografía adecuado para este tipo de trabajos. Se deberán respetar los niveles y trazos de proyecto.
4.0.- Será responsabilidad del contratista todo el proceso de las nivelaciones y alineaciones.

2.- BARRIDO DE LA SUPERFICIE POR MEDIOS MECÁNICOS HASTA DEJAR EL ÁREA LISTA PARA RECIBIR CARPETA ASFÁLTICA, INCLUYE: RETIRO, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA TERMINACIÓN.

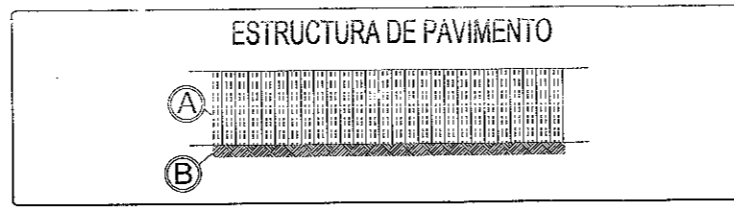
EJECUCIÓN
Consiste en la remoción de montículos o acumulación de tierra de modo de dejar el terreno libre, limpio y las zonas de trabajo exentas de suelos vegetales, basuras, escombros, materias orgánicas, etc. Se deberá contemplar además el retiro, carga y acarreo de material producido de la limpieza.
Los predios propietarios de la finca de terreno deberán ser: Construir los o retirados de la obra y de puentes y depósitos elegidos por el Dependencia y que no afecten a torceros, a la estética del lugar, ni el normal escurrimiento de las aguas, estando a cargo del Contratista el pago de los derechos de campo o de paso si los hubiera.

3.- RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO CON RESIDUO ASFALTICO DE 65 (ECR - 65) A RAZON DE 0.5 LTS POR M2, INCLUYE: PETROLIZADORA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ASFALTO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCIÓN: se aplicara un riego de liga, con emulsión asfáltica cationica con residuo asfáltico de 65 (ECR-65) o similar, en proporción de punto cinco (0.5) litros por metro cuadrado aproximadamente

4.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CARPETA A BASE DE CONCRETO ASFALTICO CON CEMENTO ASFALTICO EN PROPORCION APROXIMADA DE 130 KG/M3 DE MEZCLA COMPACTA AL GRADO FIJADO Y CON AGREGADOS PETREOS TRITURADOS PARCIALMENTE CRIBADOS A TAMAÑOS MAXIMOS DE 3/4" DE 4 CM DE ESPESOR, INCLUYE: COMPACTADO AL 100% DE SU PVM DETERMINADO MEDIANTE LA PRUEBA MARSHALL, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE LA OBRA, HOMOGENIZACION, TENDIDO Y COMPACTACION, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

EJECUCIÓN
La construcción de la carpeta de concreto asfáltico, se realizará conforme a lo señalado en la cláusula G de la Norma N.CTR.CAR.1.04.006/01, de 4 cm de espesor compacto y al 100 % de su PVM determinado mediante la prueba MARSHALL y elaborada con cemento AC-20 modificado con el 3% de polímeros, en proporción aproximada de 130 kg/m3 de mezcla compacta al grado fijado y con agregados pétreos triturados parcialmente y cribados a tamaños máximos de 3/4".



A) CARPETA A BASE DE CONCRETO ASFALTICO
La construcción de la carpeta de concreto asfáltico, se realizará conforme a lo señalado en la cláusula G de la Norma N.CTR.CAR.1.04.006/01, de 4 cm de espesor compacto y al 100 % de su PVM determinado mediante la prueba MARSHALL y elaborada con cemento AC-20 modificado con el 3% de polímeros, en proporción aproximada de 130 kg/m3 de mezcla compacta al grado fijado y con agregados pétreos triturados parcialmente y cribados a tamaños máximos de 3/4".

B) RIEGO DE LIGA
Sobre la base hidráulica, se aplicara un riego de liga, con emulsión asfáltica cationica con residuo asfáltico de 65 (ECR-65) o similar, en proporción de punto cinco (0.5) litros por metro cuadrado aproximadamente

RELLENAR CAVIDAD (BACHEO PROFUNDO AISLADO)

PRIMAMENTE SE REQUIERE DELIMITAR LAS ZONAS AFECTADAS, RELLENAR CAVIDADES BAJO EL PAVIMENTO Y DESPUÉS RESTAURAR LA RASANTE DEL PAVIMENTO. ES EL CONJUNTO DE ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN PARA REPONER UNA PORCIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO QUE PRESENTA DAÑOS POR DEFORMACIONES Y QUEDADES POR DESPRENDIMIENTOS O DESINTEGRACIÓN EN ZONAS LOCALIZADAS Y RELATIVAMENTE PEQUEÑAS Y QUE AFECTA LA ESTRUCTURA DEL CUERPO DEL TIERRAPIÉN. PARA ESTE CASO EN PARTICULAR, RELLENAR CON MATERIAL CALIDAD BASE HIDRÁULICA, MISMO QUE DEBE TENER LA HUMEDAD ÓPTIMA Y SER COMPACTADO AL 100% DE SU PESO VOLUMÉTRICA SECA MÁXIMA (PVSIM) SEGÚN PRUEBA PROCTOR MODIFICADA ASSHTO T-180 DE ACUERDO A LA NORMA N-CSV-CAR-2-02-03

EJECUCION:

1. PRIMAMENTE SE DELIMITARÁ EL ÁREA LA ZONA AFECTADA POR CADA BACHEO ENCONTRADO, DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PROYECTO.
2. RETIRAR TODO MATERIAL SUELTO QUE SE ENCUENTRE EN LA CAVIDAD
3. HACER CORTE VERTICAL EN TODO EL PERÍMETRO DE LA CAVIDAD HASTA EL NIVEL DEL TERRENO NATURAL PARA ESTE CASO.
4. EL SEÑALO QUE SE VA A UTILIZAR, SERÁ EL ADECUADO PARA REALIZAR ESTA OPERACIÓN DE ACUERDO AL TIPO DE MATERIAL Y PARA EL GRADO DE COMPACTACIÓN QUE SE INDICA EN EL PROYECTO, CONFORME AL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA, SIENDO RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA SU SELECCIÓN.
5. DICHO EQUIPO SERÁ MANTENIDO EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE OPERACIÓN DURANTE EL TIEMPO QUE DURE LA OBRA Y SERÁ OPERADO POR PERSONAL CAPACITADO. LA DEPENDENCIA CORRESPONDIENTE PODRÁ SUSPENDER LOS TRABAJOS EN EL CASO DE QUE EL EQUIPO PRESENTE DEFICIENCIAS, MIENTRAS EL CONTRATISTA CORRIJA LAS DEFICIENCIAS, LO REEMPLACE O SUSTITUYA AL OPERADOR.
6. PARA RELLENAR LA CAVIDAD DEBERÁ UTILIZAR MATERIAL CON CALIDAD DE BASE HIDRÁULICA.
7. TODO MATERIAL COLOCADO DEBERÁ TENER EL CONTENIDO DE AGUA ÓPTIMO Y SER COMPACTADO AL 100% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO (PVSIM) SEGÚN PRUEBA PROCTOR
8. ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO COMPACTADO, HASTA QUE SEA RECIBIDO POR LA DEPENDENCIA CORRESPONDIENTE PARA LAS OPERACIONES SIGUIENTES.

Administración 2018-2021
GUAYMAS
2018-2021

H. AYUNTAMIENTO GUAYMAS SON.
Lic. Sara Valle Dessens
PRESIDENTE MUNICIPAL

Ing. Víctor Marín Martínez
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y ECOLOGÍA
Ing. Manuel Andrés Valenzuela Flores
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

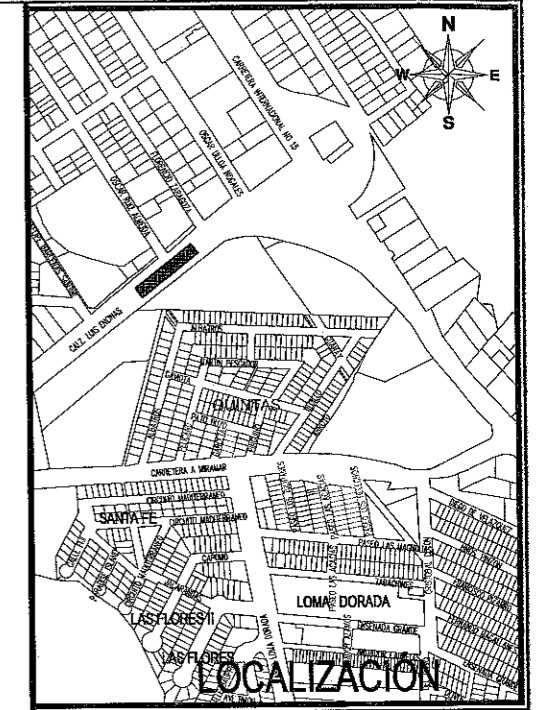
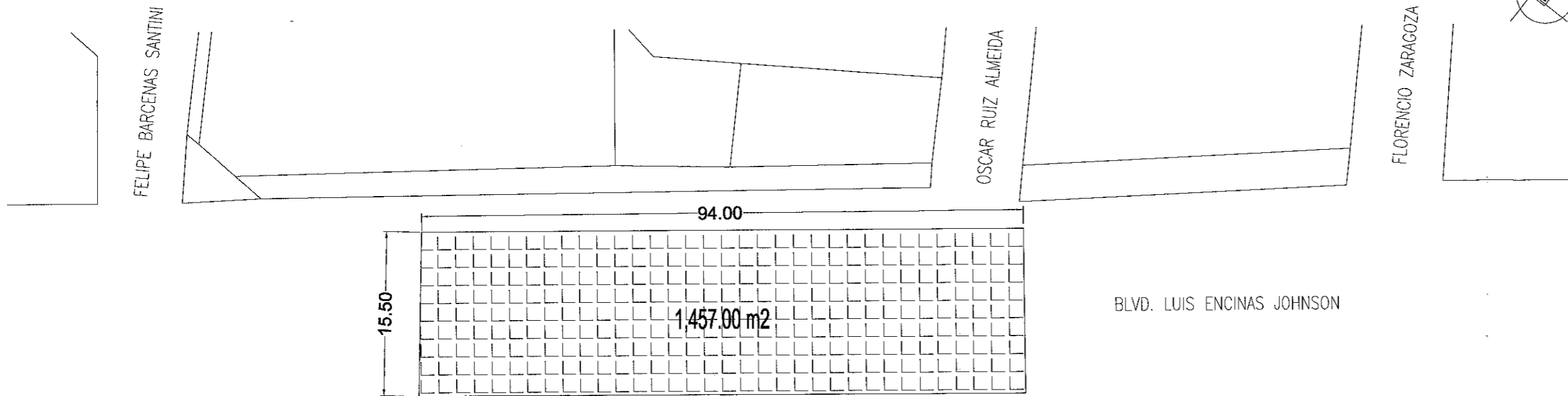
PROYECTO
COLOCACION DE CARPETA ASFALTICA DE 4CM DE ESPESOR EN ANTIGUO CAMINO A MIRAMAR ENTRE BLVD BENITO JUAREZ Y LOMA DORADA, COL. LOMA DORADA DE GUAYMAS, SONORA

UBICACION
ANTIGUO CAMINO A MIRAMAR ENTRE BLVD BENITO JUAREZ Y LOMA DORADA COL. LOMA DORADA DE GUAYMAS, SONORA.

CONTIENE **MACROLOCALIZACION** PLANO **02/02**

Proyectos Obras Publicas
Revisó D.O.P.

ACOTACIÓN	ESCALA	FECHA
Metros	INDICADAS	JULIO 2020



BLVD. LUIS ENCINAS JOHNSON Y OSCAR RUIZ ALMEIDA

1.- TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRACERÍAS, PARA ALINEACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO TOPOGRÁFICO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

DESCRIPCIÓN:
Trazo y nivelación en alineación horizontal y vertical en el área de los trabajos, sobre losas, carpetas y terracerías, subbase y bases incluye: trazo, nivelación, bancos de nivel, hilos, marcas y trazo con cal y ejes de referencia.

ALCANCES:
1.0.- El contratista establecerá ejes de referencia para el trazo horizontal, así como bancos de nivel para el control de la nivelación en las diferentes etapas del proceso de la obra.
2.0.- El contratista suministrará los materiales necesarios para el control de trazo y niveles como son: cal, madera para trompos, clavos y todos los materiales necesarios para la correcta ejecución de este concepto.
3.0.- Se utilizará equipo de topografía adecuado para este tipo de trabajos. Se deberán respetar los niveles y trazos de proyecto.
4.0.- Será responsabilidad del contratista todo el proceso de las nivelaciones y alineaciones.

2.- BARRIDO DE LA SUPERFICIE POR MEDIOS MECANICOS HASTA DEJAR EL AREA LISTA PARA RECIBIR CARPETA ASFÁLTICA, INCLUYE: RETIRO, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA TERMINACION.

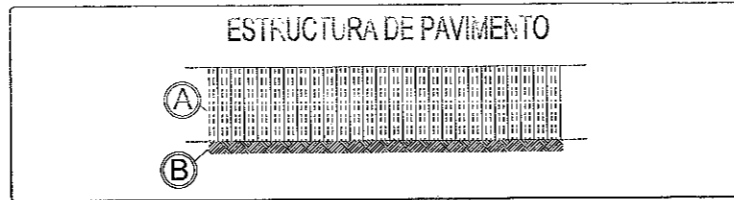
EJECUCIÓN
Consiste en la remoción de montículos o acumulación de tierra de modo de dejar el terreno libre, limpio y las zonas de trabajo exentas de suelos vegetales, basuras, escombros, materias orgánicas, etc. Se deberá contemplar además el retiro, carga y acarreo de material producto de la limpieza.
Los productos provenientes de la limpieza del terreno deberán ser retirados de la obra y depositados en depósitos elegidos por el Dependiente y que no afecten a terceros, a la estética del lugar, ni al normal escurrimiento de las aguas, estando a cargo del Contratista el pago de los derechos de campo o de paso si los hubiera.

3.- RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFÁLTICA CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO CON RESIDUO ASFÁLTICO DE 65 (ECR - 65) A RAZON DE 0.5 LTS POR M2, INCLUYE: PETROLIZADORA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ASFALTO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

EJECUCIÓN: se aplicará un riego de liga, con emulsión asfáltica cationica con residuo asfáltico de 65 (ECR-65) o similar, en proporción de punto cinco (0.5) litros por metro cuadrado aproximadamente.

4.- SUMINISTRO Y COLOCACION DE CARPETA A BASE DE CONCRETO ASFÁLTICO CON CEMENTO ASFÁLTICO EN PROPORCION APROXIMADA DE 130 KG/M3 DE MEZCLA COMPACTA AL GRADO FIJADO Y CON AGREGADOS PETREOS TRITURADOS PARCIALMENTE CRIBADOS A TAMAÑOS MÁXIMOS DE 3/4" DE 5 CM DE ESPESOR, INCLUYE: COMPACTADO AL 100% DE SU PVM DETERMINADO MEDIANTE LA PRUEBA MARSHALL, CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES AL SITIO DE LA OBRA, HOMOGENIZACION, TENDIDO Y COMPACTACION, VOLUMEN MEDIDO COMPACTO, EQUIPO, HERRAMIENTA, MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

EJECUCIÓN
La construcción de la carpeta de concreto asfáltico, se realizará conforme a lo señalado en la cláusula G de la Norma N.CTR.CAR.1.04.006/01, de 5 cm de espesor compacto y al 100 % de su PVM determinado mediante la prueba MARSHALL y elaborada con cemento AC-20 modificado con el 3% de polímeros, en proporción aproximada de 130 kg/m3 de mezcla compacta al grado fijado y con agregados pétreos triturados parcialmente y cribados a tamaños máximos de 3/4".



A) CARPETA A BASE DE CONCRETO ASFÁLTICO
La construcción de la carpeta de concreto asfáltico, se realizará conforme a lo señalado en la cláusula G de la Norma N.CTR.CAR.1.04.006/01, de 5 cm de espesor compacto y al 100 % de su PVM determinado mediante la prueba MARSHALL y elaborada con cemento AC-20 modificado con el 3% de polímeros, en proporción aproximada de 130 kg/m3 de mezcla compacta al grado fijado y con agregados pétreos triturados parcialmente y cribados a tamaños máximos de 3/4".

B) RIEGO DE LIGA
Sobre la base hidráulica, se aplicará un riego de liga, con emulsión asfáltica cationica con residuo asfáltico de 65 (ECR-65) o similar, en proporción de punto cinco (0.5) litros por metro cuadrado aproximadamente.

RELLENAR CAVIDAD (BACHEO PROFUNDO AISLADO)
PRIMERAMENTE SE REQUIERE DELIMITAR LAS ZONAS AFECTADAS, RELLENAR CAVIDADES BAJO EL PAVIMENTO Y DESPUÉS RESTAURAR LA RASANTE DEL PAVIMENTO. ES EL CONJUNTO DE ACTIVIDADES QUE SE REALIZAN PARA REPONER UNA PORCIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO QUE PRESENTA DAÑOS POR DEFORMACIONES Y QUEDADES POR DESPRENDIMIENTOS O DESINTEGRACIÓN EN ZONAS LOCALIZADAS Y RELATIVAMENTE PEQUEÑAS Y QUE AFECTA LA ESTRUCTURA DEL CUERPO DEL TERRAPLEN. PARA ESTE CASO EN PARTICULAR, RELLENAR CON MATERIAL CALIDAD BASE HIDRÁULICA, MISMO QUE DEBE TENER LA HUMEDAD ÓPTIMA Y SER COMPACTADO AL 100% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECA MÁXIMA (PVM) SEGÚN PRUEBA PROCTOR MODIFICADA ASHTO T-180 DE ACUERDO A LA NORMA N-CSV-CAR-2-02-2018.

EJECUCIÓN:

1. PRIMERAMENTE SE DELIMITARÁ EL ÁREA LA ZONA AFECTADA POR CADA BACHEO ENCONTRADO, DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PROYECTO.
2. RETIRAR TODO MATERIAL SUELTO QUE SE ENCUENTRE EN LA CAVIDAD
3. HACER CORTE VERTICAL EN TODO EL PERÍMETRO DE LA CAVIDAD HASTA EL NIVEL DEL TERRENO NATURAL PARA ESTE CASO.
4. EL EQUIPO QUE SE VAYA A UTILIZAR, SERÁ EL ADECUADO PARA REALIZAR ESTA OPERACIÓN, DE ACUERDO AL TIPO DE MATERIAL Y PARA EL GRADO DE COMPACTACIÓN QUE SE INDICA EN EL PROYECTO, CONFORME AL PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA, SIENDO RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA SU SELECCIÓN.
5. DICHO EQUIPO SERÁ MANTENIDO EN ÓPTIMAS CONDICIONES DE OPERACIÓN DURANTE EL TIEMPO QUE DURE LA OBRA Y SERÁ OPERADO POR PERSONAL CAPACITADO. LA DEPENDENCIA CORRESPONDIENTE PODRÁ SUSPENDER LOS TRABAJOS EN EL CASO DE QUE EL EQUIPO PRESENTE DEFICIENCIAS, MIENTRAS EL CONTRATISTA CORRIJA LAS DEFICIENCIAS, LO REEMPLAZA O SUSTITUYA AL OPERADOR.
6. PARA RELLENAR LA CAVIDAD DEBERÁ UTILIZAR MATERIAL CON CALIDAD DE BASE HIDRÁULICA.
7. TODO MATERIAL COLOCADO DEBERÁ TENER EL CONTENIDO DE AGUA ÓPTIMO Y SER COMPACTADO AL 100% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECA MÁXIMO (PVM) SEGÚN PRUEBA PROCTOR.
8. ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA LA CONSERVACIÓN DEL TRAMO COMPACTADO, HASTA QUE SEA RECIBIDO POR LA DEPENDENCIA CORRESPONDIENTE PARA LAS OPERACIONES SIGUIENTES.

Administración 2018-2021
GUAYMAS
2018-2021

H. AYUNTAMIENTO GUAYMAS SON.
Lic. Sara Valle Dessens
PRESIDENTE MUNICIPAL

Ing. Víctor Marín Martínez
DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y ECOLOGÍA

Ing. Manuel Andrés Valenzuela Flores
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

PROYECTO
COLOCACION DE CARPETA ASFÁLTICA DE 5CM DE ESPESOR EN BLVD. LUIS ENCINAS JOHNSON ENTRE OSCAR RUIZ ALMEIDA Y BARCENAS SANTINI, COL. PETROLERA DE GUAYMAS, SONORA

UBICACION
BLVD. LUIS ENCINAS JOHNSON ENTRE OSCAR RUIZ ALMEIDA Y BARCENAS SANTINI COL. PETROLERA DE GUAYMAS, SONORA.

CONTIENE
MACROLOCALIZACION

PLANO
02/02

Proyotos Obras Publicas
Revisó D.O.P.

ACOTACIÓN	ESCALA	FECHA
Metros	INDICADAS	JULIO 2020