



- ÁREA TOTAL DE INTERVENCIÓN:**
754.33 M²
- ÁREA DE PASO PEATONALES EXISTENTES=**
57.28 M²
- ÁREA TOTAL ADOQUINADA EXISTENTE:**
623.12 M²
- ÁREA APROX. CON RETIRO DE ADOQUIN EXISTENTE:**
169.29 M²

NOTA:
CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CONCRETO FLUIDO TIPO MR 42, QUE ESTARÁ CONFINADA POR MEDIO DE MACHUELO DENTELLÓN PERIMETRAL CON MEDIDA DE 10 CM DE ANCHO POR 20 CM DE PROFUNDIDAD.

ESTADO ACTUAL
ZONA ADOQUINADA

- SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL PARA CRUCE PEATONAL=**
24.82 ML
- ÁREA PROPUESTA A REPAVIMENTAR CON CONCRETO MR 42):**
757.45 M²

NOTA:
CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CONCRETO FLUIDO TIPO MR 42, QUE ESTARÁ CONFINADA POR MEDIO DE MACHUELO DENTELLÓN PERIMETRAL CON MEDIDA DE 10 CM DE ANCHO POR 20 CM DE PROFUNDIDAD.

PROPUESTA
REPAVIMENTACION CONCRETO MR 42 EN
ÁREA ADOQUINADA



Se considera realizar el mejoramiento del terreno de fundación a nivel de subrasante; para la estructura de piso se sugiere la construcción de una subbase de suelo cemento y una losa de concreto hidráulico de espesor uniforme sin reforzamiento.

Este piso deberá colocarse en todos los lugares donde se indique en los planos constructivos; específicamente el mejoramiento del terreno consiste en escarificar aproximadamente 50 cm del material por debajo de la losa existente; posteriormente se deberán compactar 30 cm hasta alcanzar el 95% del peso volumétrico seco máximo (PVS) este parámetro deberá ser determinada a través del método ensayo AASHTO T-99. Los 20 cm restantes del material escarificado podrán ser utilizados para la construcción de la capa de subbase.

SUBBASE
Se propone construir sobre el nivel de subrasante mejorado; una capa de subbase de suelo cemento de 20 cm de espesor; para la capa se recomienda utilizar un porcentaje de cemento del 5% disolución por volumen; el material a utilizar en la mezcla de suelo cemento no debe de contener más de un 35% de material que pasa el tamiz No. 200, el índice de plasticidad debe ser menor o igual a 10% además se recomienda que el material tenga un tamaño máximo de partícula entre 2 a 1 pulgadas (19 a 25mm) para permitir una producción precisa de la subbase. Con base en la caracterización del material existente obtenida a partir de los ensayos SPT, se recomienda mezclar el material existente con un material de banco, para cumplir con los requerimientos antes sugeridos. Para el control de calidad de la capa de suelo cemento, se sugiere evaluar la resistencia a la compresión de especímenes de suelo cemento; el promedio de tres (3) especímenes individuales no deberán poseer una resistencia mayor a 28 kg/cm².

ESPESOR DE LOSA DE CONCRETO
El Módulo de Ruptura del Concreto para esta propuesta se ha considerado un factor de seguridad de 42 kg/cm² (600 PSI aproximadamente). El espesor determinado para losa es de 10 cm.

CONCRETO
Se usará el cemento Portland tipo T y tipo GU, calidad uniforme que llene los requisitos ASTM C-150 y C-1157 respectivamente.

AGREGADOS DEL CONCRETO
Los agregados del Concreto llenarán los requisitos para agregados de concreto ASTM C-33. El agregado grueso debe ser piedra triturada proveniente de roca compacta. No se aceptará grava que presente aspecto laminar. El tamaño máximo de los agregados no será mayor que 3/4 de la dimensión más angosta entre las costuras de los encofrados, ni 2 de la separación libre entre las varillas o paquetes de varillas de refuerzo o entre las mismas varillas y los moldes. El agregado fino será arena de granos duros, libres de impurezas. Su módulo de finura será entre 2.3 y 3.1 y deberán cumplir los demás requisitos que establece la norma ASTM C-33. La granulometría de los agregados gruesos y finos quedará dentro de los límites indicados en la designación ASTM C-33. Los tipos y grados de concreto serán los mismos en todo el trabajo; si por alguna circunstancia fuere necesario usar otros, el Contratista lo comunicará a la Supervisión, y se hará nuevo diseño de mezcla por el Laboratorio de Suelos y Materiales aprobado por la Administración del Contrato. La procedencia de los agregados deberá mantenerse durante toda la construcción. Si fuere necesario cambiarlo deberá someterse a la aprobación del Laboratorio de Suelos y Materiales, la Supervisión y la Administración del Contrato.

AGUA
El agua debe ser, en el momento de usarse, limpia y sin cantidades nocivas de aceites, ácidos, cloruros, sulfatos, materiales orgánicos y otras sustancias contaminadas que puedan causar daños a los procesos constructivos o a la obra terminada.

ADITIVOS
La Supervisión con la recomendación del Laboratorio de Suelos y Materiales, podrá autorizar, el uso de aditivos, si fuere necesario, toda vez que estos cumplan con las especificaciones ASTM C-494, y sean producidos por fabricantes. Antes de emplear cualquier aditivo, se efectuarán ensayos previos de cilindros, para verificar el comportamiento del concreto combinado con dicho aditivo. Durante todo el periodo de los trabajos ejecutados con aditivos, deberá llevarse un control continuo de las proporciones de la mezcla y de la calidad del producto. No habrá pago adicional, por el uso de aditivos que sean utilizados a opción del Contratista, o cuando sean requeridos por la Supervisión y la Administración del Contrato como medida de emergencia, para mediar negligencias o errores imputables al Contratista.

PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DEL CONCRETO.
El concreto se preparará exclusivamente con mezcladoras mecánicas y sólo en la cantidad que sea necesaria para el uso inmediato. No se podrá usar el concreto que no haya sido colocado en su sitio a los 30 minutos de haberse añadido el agua al cemento para la mezcla. El concreto premezclado que haya sido entregado en la obra en camiones mezcladores podrá colocarse en el término de 50 minutos, calculados desde el momento en que se ha añadido el agua al cemento. Los tiempos aquí indicados serán ajustados adecuadamente en caso de usarse aditivos en la mezcla. El concreto será colocado preferentemente durante las horas diurnas; la Supervisión podrá exceptuar, caso por caso. El concreto deberá ser colocado tan cerca de su posición final como sea posible y no deberá ser depositado en gran cantidad en un determinado punto, para luego extenderlo y manipularlo.

H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ÁLVAREZ			
Firma:	ARQ. MARTHA TERESA RANGEL CABRERA DIRECTORA GENERAL DE DESARROLLO MUNICIPAL		
Firma:	ING. SARA JUDITH SANTIBAÑEZ IBAÑEZ DIRECTORA DE CONSTRUCCIÓN DE OBRA PÚBLICA		
Proyecto:	PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO MR 42, EN CALLE PROL. HIDALGO.		
Ubicación:	CALLE PROL. HIDALGO TRAMO CALLE PASEO DE BUGAMBILIAS A CRUCE CALLE PASEO DE PRIMAVERAS, COL. ARBOLEDAS DEL CARMEN		
Contenido:	PL. DE CONJUNTO PROPUESTA		
Escala:	Plano:	Proyecto:	Dibujó:
S / E	P-02	Área de Proyectos de Obra Pública	Arq. Mónica Llamas
Fecha:	Ubicación del archivo:		
ENERO / 2025			