1. - REPARACIÓN PLAZA ÑANDEYPYCUE

1.1 Destronque

Consistirá en la remoción y eliminación de toda vegetación y desechos indicados en los planos, salvo los árboles y objetos que a criterio de la fiscalización deban permanecer.

Se deberá remover del área establecida todos los árboles o cualquier otra vegetación, incluyendo la extracción de tronco, cepas y raíces, así como todos los materiales provenientes de dicha operación.

El material de la limpieza del terreno que no deba ser acopiado conforme a lo indicado más adelante será retirado hasta el límite de la limpieza y quemado sin causar daño a los árboles circundantes, evitando que el fuego se propague a propiedades linderas.

Si fuere necesario, el contratista lo aplicará en sitios aprobados por la Fiscalización donde no perjudiquen a terceros o podrán ser retirados de la franja de dominio deshaciéndose de ellos en lugares alejados de la obra y fuera de los límites de visibilidad de esta. Los pozos y cavidades dejados por los troncos y otros obstáculos que fueren removidos serán rellenados con un material adecuado y apisonados convenientemente para restituir el terreno natural a sus condiciones iniciales.

1.2 Demolición Piso Baldosón.

Deben ejecutarse con herramientas adecuadas para el efecto, se procederá a demoler y retirar el piso, incluyendo el material que se encuentra adherido a él, de acuerdo con las especificaciones particulares dispuestas por el fiscalizador.

1.3 Desmonte Manual de Suelo Natural.

En todas las zonas donde se realizan desmontes se llegará hasta la cota de la sub rasante y se procederá a escarificar el suelo hasta una profundidad no menor a 20 cm. para su posterior compactación de acuerdo a lo especificado en terraplenes.

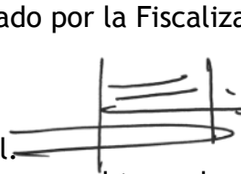
La sub rasante así compactada debe estar libre de árboles, troncos, raíces y todo tipo de vegetación en el área de trabajo en sí. La preparación de la sub rasante consistirá en el desmonte de los suelos, que servirán de asiento o fundación del pavimento a construir.

Se la deberá conservar con el perfil correcto, hasta que se proceda a la construcción del pavimento. El CONTRATISTA retirará el material sobrante de la obra.

Con el desmonte, la sub rasante será conformada y perfilada de acuerdo a los perfiles indicados en los planos, debiendo eliminarse las irregularidades, tanto en sentido longitudinal como transversal, a fin de asegurar que las capas a construir sobre la misma, tengan un espesor uniforme. La superficie será escarificada hasta una profundidad de 20 cm. y el material producido en esta operación, será conformado adecuadamente.

A fin de facilitar el escarificado y la conformación, el CONTRATISTA deberá agregar el agua necesaria. Si el suelo contiene grandes terrones, se los deberá romper con rastra de disco o dientes u otro medio aprobado por la Fiscalización.

1.4 Sumidero-Ampliación.



La excavación se realizará de manera manual.
Se efectuará la excavación de forma de manera a obtener las dimensiones correctas

de la cuneta, procediéndose a perfilar antes de colocar los moldes metálicos, los que deberán ser aprobados por la Inspección.
El fondo de la excavación debe quedar nivelado y compactado. Sobre ese fondo y antes de hormigonar se deben preparar los niveles con reglas. Terminado el llenado de fondo y su regleado, deberá ser fratachado.
No se permitirán superficies terminadas rugosas. Una vez desencofrado el hormigón de los laterales, estas deberán presentar una estructura homogénea, sin vacíos. Las caras vistas no presentarán huecos, solo se admitirán poros mínimos y que el contratista procederá a reparar con mortero de cemento en la brevedad posible. Inmediatamente retirados los moldes y realizadas las reparaciones necesarias se procederá al curado del hormigón. Los laterales deben terminarse en su borde superior con molde y regla del lado libre. Las aristas deben terminarse con "matacanto" y el borde superior llanearse. Las cunetas deben tener juntas constructivas cada 5 m como máximo. Se colocará en ellas una tabla de madera blanda de 0,015 m de espesor o una lámina de fibrocemento de 0,006m y de 5 cm de altura en todo el ancho de la cuneta. Las juntas se sellarán con material bituminoso modificado con polímeros.

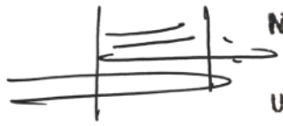
1.5 Reparación Revestimiento de Muro Perimetral c/ Piso Tipo Baldosón.

Se colocaran baldoses de hormigón en los lugares que se indiquen en los planos y planillas, respetando el diseño en ellos. El contrapiso en las áreas donde lleva baldosón será de cascotes cerámicos preparados con la mezcla en hormigonera, el baldosón de hormigón se colocará con carpeta, cuidando la uniformidad en sus rendijas y el nivel.
Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento – cal – arena). Las juntas se rellenarán con lecheradas de cemento. Se deberá prestar especial atención en no manchar los baldosones con mezclas, lecheradas o cualquier otro material, si esto ocurriese será responsabilidad Del Constructor cambiar las piezas.

1.6 Pavimento Tipo Empedrado

La piedra utilizada será sana, limpia, sin vestigios de descomposición y proveniente de fuentes previamente aprobadas por la Fiscalización. El porcentaje de abrasión Los Ángeles deberá ser igual o inferior al 40%.
La piedra para este trabajo tendrá una forma prismática o poliédrica, y no será menor que 0,15 x 0,15 m., ni mayor que 0,25 x 0,25 m.
El lecho de asiento estará compuesto de arena de granos limpios, resistentes y durables y deberá estar exenta de impurezas, materias orgánicas y arcillas.
Podrá utilizarse suelo del lugar, aprobado por la Fiscalización, que cumpla con los siguientes requisitos:
Índice de Plasticidad IP ≤ 6 Limite liquido LL ≤ 25 Expansión ≤ 1%

Sobre la subrasante terminada, y de acuerdo a los alineamientos, perfiles y dimensiones establecidos en los planos se marcara topográficamente la alineación que servirá para la excavación que contendrán los cordones longitudinales que servirán de contención lateral del pavimento.
Podrán utilizarse cordones sobre elevados en por lo menos 0,15 m. del nivel de la superficie del pavimento, en los lugares donde no se tenga proyectada la construcción de cordones cunetas.
En zonas de pendientes superiores al 8% se colocaran cordones enterrados de manera transversal a la calzada, cada 50 m. o según indicación de la Fiscalización.
Seguidamente, se procederá a la excavación y el material resultante será depositado lateralmente fuera de la superficie de asiento del pavimento. El fondo de la excavación deberá ser regularizado y apisonado.
Concluida la contención lateral, sobre la subrasante se extenderá el lecho de asiento de hasta 0,18 m. de espesor de material suelto, que cumpla los requisitos establecidos en el punto 310.03.2.
Cualquier parte blanda o inestable de la subrasante deberá ser corregida antes de la colocación del lecho de asiento.



Nicolás Duarte Colmán
Arquitecto
Reg. MOPC 2619
Universidad Nacional de Asunción

En fajas iguales de por lo menos 1 m., divididas a partir del eje longitudinal de la calzada, sobre el lecho de asiento, se procederá a colocar las piedras a mano y a martillo perpendicularmente a la plataforma, siguiendo la conformación de la sección transversal, con la menor dimensión hacia abajo.

1.7 Reposición Borde Piso

La reparación de los bordes de los pisos tipo baldosón se hará con una mezcla con dosaje 1:3., realizando previamente una buena limpieza e hidratación de la zona a intervenir antes de la azotada de mezcla.

1.8 Reparación Bancos de Madera

Todos aquellos bancos de madera que necesitan reparación, tanto en las sentaderas como espalderos, serán de madera maciza, específicamente tablas de 1"x5"

1.9 Reparación Instalación Eléctrica

Deberá tener un tablero exterior con puerta y candado, donde se colocaran las llaves TM del circuito y encendido de luces. Este mismo tablero será utilizado para las luces con pedestal en los jardines, teniendo éstos un circuito independiente al de los reflectores, Las cañerías para los circuitos eléctricos se harán
subterráneas. Los pedestales de jardín deberán tener encendido automático, el modelo será propuesto por el Constructor y aprobado por el fiscal de obra.
Las instalaciones se harán en un todo de acuerdo a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE, tanto de Media como de Baja Tensión, utilizando los materiales adecuados. Los equipos, accesorios y materiales de uso común en este tipo de instalaciones se ajustarán a las Reglamentaciones vigentes de la ANDE y a Especificaciones Técnicas. La Fiscalización de Obra rechazará cualquier material que no cumpla las condiciones exigidas por esas Reglamentaciones y/o Especificaciones Técnicas. En los lugares en que la instalación estará embutida en muros con ladrillos, se deberá tener especial cuidado de que estas cañerías y cajas embutidas se coloquen durante la construcción de muros y en sus lugares respectivos con perfecto acabado. Los caños instalados en forma visible serán lisos, de plástico. Los que se coloquen durante la construcción de los muros en su interior, podrán ser corrugados o lisas de plástico. Los que se deban colocar bajo piso, podrán ser de plástico liso para instalaciones eléctricas. Los electroductos y cables subterráneos deben enterrarse a una profundidad de 60 cm. sobre una capa de 10 cm. de arena lavada, que servirá de drenaje y encima ladrillos colocados con mezcla pobre como protección mecánica. Solo se permitirán empalmes subterráneos en los registros cuando se los ejecute con la correcta tecnología, que corresponde al tipo de cable usado. Para la aislación de los empalmes se deberán utilizar cintas autovulcanizantes o sistemas de aislación más eficientes que éstas. No se permitirán empalmes para los conductores que alimentan al tablero general. Los registros eléctricos serán como mínimo de 40 x 40 x 70 cm, revocadas, con tapa de H°A° y en el fondo se colocará una capa de 10 cm de arena lavada y encima piedra triturada. Deben estar limpios y libres de escombros o basuras. Merece especial atención el cierre y tapa de estos registros desde el inicio de su construcción hasta su presentación final, pues, la inobservancia de ello, pone en peligro a muchos vecinos.

1.10 Reposición artefactos eléctricos dañados con lámparas LED

Serán del tipo LED de 70W, rosca E40, temperatura color 6500°k, ideal para iluminación de exteriores a través de alumbrados.

1.11 Pintura General

Los muros revocados, una vez curados con la pintura a la cal, deberán ser tratados con 2 manos de pintura al agua (látex color), utilizando colores en base a lo dispuesto por la Fiscalización
Así mismo, aquellos mobiliarios de madera como de metal, antes de pintarlos se procederá a su limpieza, secando toda herrumbre, grasa, suciedad, etc.

Nicolás Duarte Colmán
Arquitecto
Reg. MOPC 2619
Universidad Nacional de Asunción

Irán pintadas con pintura anticorrosiva cromato de zinc(a excepción de aquellos de material de madera), a dos manos, la primera antes de su colocación y la segunda después de la misma. Sobre esta última mano de pintura anticorrosiva se pintará con dos manos de pintura sintética color marrón caoba mate.
Se toma como área solamente una cara, en el caso de los balancines.

1.12 Piso Acceso H°A°

Se efectuará una losa de H°A° sobre la cuneta existente, con un espesor de 8 cm, teniendo en cuenta la medida de los hierros que se emplearán dentro de la losa; en lo que respecta a armaduras se dispondrán varillas Ø6mm c/20cm. Dosificación: 1:2:4

1.13 Limpieza Final

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el lugar de trabajo perfectamente limpio. Se deberá retirar todo resto de material del sitio. Las obras auxiliares construidas por EL CONTRATISTA, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza abarcará toda el área donde haya trabajado EL CONTRATISTA.

2. **REPARACIÓN ACCESO COSTA IRALA**

2.1 Reparación Sumidero
La excavación se realizará de manera manual.
Se efectuará la excavación de forma de manera a obtener las dimensiones correctas de la cuneta, procediéndose a perfilar antes de colocar los moldes metálicos, los que deberán ser aprobados por la Inspección.
El fondo de la excavación debe quedar nivelado y compactado. Sobre ese fondo y antes de hormigonar se deben preparar los niveles con reglas. Terminado el llenado de fondo y su regleado, deberá ser fratachado.
No se permitirán superficies terminadas rugosas. Una vez desencofrado el hormigón de los laterales, estas deberán presentar una estructura homogénea, sin vacíos. Las caras vistas no presentarán huecos, solo se admitirán poros mínimos y que el contratista procederá a reparar con mortero de cemento en la brevedad posible. Inmediatamente retirados los moldes y realizadas las reparaciones necesarias se procederá al curado del hormigón. Los laterales deben terminarse en su borde superior con molde y regla del lado libre. Las aristas deben terminarse con “matacanto” y el borde superior llanearse. Las cunetas deben tener juntas constructivas cada 5 m como máximo. Se colocará en ellas una tabla de madera blanda de 0,015 m de espesor o una lámina de fibrocemento de 0,006m y de 5 cm de altura en todo el ancho de la cuneta. Las juntas se sellarán con material bituminoso modificado con polímeros.
Reparación Revestimiento de Muro Perimetral c/ Piso Tipo Baldosón
Se colocaran baldoses de hormigón en los lugares que se indiquen en los planos y planillas, respetando el diseño en ellos. El contrapiso en las áreas donde lleva baldosón será de cascotes cerámicos preparados con la mezcla en hormigonera, el baldosón de hormigón se colocará con carpeta, cuidando la uniformidad en sus rendijas y el nivel.
Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento – cal – arena). Las juntas se rellenarán con lecheradas de cemento. Se deberá prestar especial atención en no manchar los baldosones con mezclas, lecheradas o cualquier otro material, si esto ocurriese será responsabilidad Del Constructor cambiar las piezas.

2.2 Badén H°A°
Consiste en losas de hormigón simple de 2,00 m y 4.00 m de ancho y 0,12 m de espesor con pendiente transversal hacia el interior del 11%, tomando como centro y parte más baja o depresiva de la parte superior expuesta, el centro mismo del badén o sea a 1,00m y 2.00 m de cada filo y del extremo perpendicular el desarrollo lineal, formando un canal triangular.

Nicolás Duarte Colmán
Arquitecto
Reg. MOPC 2619
Universidad Nacional de Asunción

El badén se construye con el propósito de captar, encausar y facilitar el escurrimiento rápido de las aguas pluviales hacia puntos bajos, con el objeto de liberar al tránsito las calzadas del pavimento libre de agua, así mismo, encausar las aguas para el rápido desagote de las calles.

El suelo de la base del badén cumplirá las exigencias establecidas para el pavimento en cuanto se refiere a calidad y grado de compactación.

El hormigón se mezclará, y se colocará en moldes en capas de unos 10 cm. de espesor y se vibrará, con el objeto de lograr un hormigón homogéneo y compacto.
Las partes vistas de los badenes deberán alisarse y los bordes serán terminados de acuerdo con lo que figura en los planos. Se procederá a controlar la alineación y la pendiente con una regla de 3 m. de largo, corrigiéndose las sobre elevaciones y depresiones que se acusen y que sean mayores de medio cm.

Los defectos de poca importancia que aparezcan al retirar los moldes se corregirán con mortero de cemento de proporción 1:2. El alisado de las caras de badenes se efectuará por medio de fratachos o trozos de madera humedecidos. No se permitirá el revoque de los badenes; cuando éstos se rechacen deben demolerse y reemplazarse, sin que por ello corresponda pago adicional alguno. Serán rechazados los bloques de cordones y badenes que estén fisurados o descantillados.

Nicolás Duarte Colmán
Arquitecto
Reg. MOPC 2619
Universidad Nacional de Asunción

2.3 Demolición Canaleta de Desague
Deben ejecutarse con herramientas adecuadas para el efecto, se procederá a demoler y retirar los restos de hormigón, incluyendo materiales que se encuentran adheridos a él, de acuerdo con las especificaciones particulares dispuestas por el fiscalizador.

2.4 Demolición Piso Baldosón
Deben ejecutarse con herramientas adecuadas para el efecto, se procederá a demoler y retirar el piso, incluyendo el material que se encuentra adherido a él, de acuerdo con las especificaciones particulares dispuestas por el fiscalizador.

2.5 Destronque
Consistirá en la remoción y eliminación de toda vegetación y desechos indicados en los planos, salvo los árboles y objetos que a criterio de la fiscalización deban permanecer.

Se deberá remover del área establecida todos los árboles o cualquier otra vegetación, incluyendo la extracción de tronco, cepas y raíces, así como todos los materiales provenientes de dicha operación.

El material de la limpieza del terreno que no deba ser acopiado conforme a lo indicado más adelante será retirado hasta el límite de la limpieza y quemado sin causar daño a los árboles circundantes, evitando que el fuego se propague a propiedades linderas.
Si fuere necesario, el contratista lo aplicará en sitios aprobados por la Fiscalización donde no perjudiquen a terceros o podrán ser retirados de la franja de dominio deshaciéndose de ellos en lugares alejados de la obra y fuera de los límites de visibilidad de esta. Los pozos y cavidades dejados por los troncos y otros obstáculos que fueren removidos serán rellenados con un material adecuado y apisonados convenientemente para restituir el terreno natural a sus condiciones iniciales.

2.6 Pavimento Tipo Empedrado
La piedra utilizada será sana, limpia, sin vestigios de descomposición y proveniente de fuentes previamente aprobadas por la Fiscalización. El porcentaje de abrasión Los Ángeles deberá ser igual o inferior al 40%.
La piedra para este trabajo tendrá una forma prismática o poliédrica, y no será menor que 0,15 x 0,15 m., ni mayor que 0,25 x 0,25 m.
El lecho de asiento estará compuesto de arena de granos limpios, resistentes y durables y deberá estar exenta de impurezas, materias orgánicas y arcillas.

Sobre la subrasante terminada, y de acuerdo a los alineamientos, perfiles y dimensiones establecidos en los planos se marcara topográficamente la alineación que servirá para la excavación que contendrán los cordones longitudinales que servirán de contención lateral del pavimento.
Podrán utilizarse cordones sobre elevados en por lo menos 0,15 m. del nivel de la superficie del pavimento, en los lugares donde no se tenga proyectada la construcción de cordones cunetas.
En zonas de pendientes superiores al 8% se colocaran cordones enterrados de manera transversal a la calzada, cada 50 m. o según indicación de la Fiscalización.
Seguidamente, se procederá a la excavación y el material resultante será depositado lateralmente fuera de la superficie de asiento del pavimento. El fondo de la excavación deberá ser regularizado y apisonado.
Concluida la contención lateral, sobre la subrasante se extenderá el lecho de asiento de hasta 0,18 m. de espesor de material suelto, que cumpla los requisitos establecidos en el punto 310.03.2.
Cualquier parte blanda o inestable de la subrasante deberá ser corregida antes de la colocación del lecho de asiento.

En fajas iguales de por lo menos 1 m., divididas a partir del eje longitudinal de la calzada, sobre el lecho de asiento, se procederá a colocar las piedras a mano y a martillo perpendicularmente a la plataforma, siguiendo la conformación de la sección transversal, con la menor dimensión hacia abajo.

2.7 Cordón H°A°

Serán asentados en el fondo de la excavación y sus aristas superiores rigurosamente alineadas. No podrá haber una separación mayor de 2 cm. entre dos cordones consecutivos. Los cordones serán encalados con mezcla de dosaje 1:3 de cemento y arena.

Se deberá construir cordón tipo cuneta de hormigón in situ con un ancho de 0.70 cm y 12 cm de espesor con junta de dilatación cada 3 metros en los lugares o tramos indicados en el plano o según criterios del fiscal.

A fin de lograr la estabilidad de los mismos y evitar movimientos o deslizamientos trasversales, irán protegidos en la parte externa por un relleno de suelo similar al utilizado en las banquinas hasta la arista superior del cordón, compactado a través de pisones, planchas o rodillos compactadores.

En ningún caso se permitirá que la colocación de cordones esté desfasada en más de 500 m. en relación al pavimento terminado.

2.8 Piso Baldosón

Se colocarán baldosones de hormigón en los lugares que se indiquen en los planos y planillas, respetando el diseño en ellos. El contrapiso en las áreas donde lleva baldosón será de cascotes cerámicos preparados con la mezcla en hormigonera, el baldosón de hormigón se colocará con carpeta, cuidando la uniformidad en sus rendijas y el nivel.

Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento – cal – arena). Las juntas se rellenarán con lecheradas de cemento. Se deberá prestar especial atención en no manchar los baldosones con mezclas, lecheradas o cualquier otro material, si esto ocurriese será responsabilidad Del Constructor cambiar las piezas.

2.9 Retiro de Suelo y Escombros

Se deberá retirar todos los escombros y tierra sobrante, debiendo el Contratista efectuar el taponamiento de algún tipo de zanja que se generare, así mismo se procederá a la nivelación del terreno y el empastado en los lugares afectados.

El destino de los escombros y demás materiales sobrantes quedará a cuenta y cargo del Contratista.

2.10 Limpieza Final

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el lugar de trabajo perfectamente limpio. Se deberá retirar todo resto de material del sitio. Las obras auxiliares construidas por EL CONTRATISTA, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza abarcará toda el área donde haya trabajado EL CONTRATISTA.

3. ESTACIONAMIENTO HOSPITAL

Nicolás Duarte Colmán
Arquitecto
Reg. MOPC 2619
Universidad Nacional de Asunción

3.1 Demolición de Vereda

Deben ejecutarse con herramientas adecuadas para el efecto, se procederá a demoler y retirar el piso, incluyendo el material que se encuentra adherido a él, de acuerdo con las especificaciones particulares dispuestas por el fiscalizador.

3.2 Desmonte Manual de Suelo Natural.

En todas las zonas donde se realizan desmontes se llegará hasta la cota de la sub rasante y se procederá a escarificar el suelo hasta una profundidad no menor a 20 cm. para su posterior compactación de acuerdo a lo especificado en terraplenes.

La sub rasante así compactada debe estar libre de árboles, troncos, raíces a todo tipo de vegetación en toda el área de trabajo. La preparación de la sub rasante consistirá en el desmonte de los suelos, que servirán de asiento o fundación del pavimento a construir.

Se la deberá conservar con la lisura y perfil correcto, hasta que se proceda a la construcción del pavimento. El CONTRATISTA retirará el material sobrante de la obra.

Con el desmonte, la sub rasante será conformada y perfilada de acuerdo a los perfiles indicados en los planos, debiendo eliminarse las irregularidades, tanto en sentido longitudinal como transversal, a fin de asegurar que las capas a construir sobre la misma, tengan un espesor uniforme. La superficie será escarificada hasta una profundidad de 20 cm. y el material producido en esta operación, será conformado adecuadamente.

A fin de facilitar el escarificado y la conformación, el CONTRATISTA deberá agregar el agua necesaria. Si el suelo contiene grandes terrones, se los deberá romper con rastra de disco o dientes u otro medio aprobado por la Fiscalización.

3.3 Destronque

Consistirá en la remoción y eliminación de toda vegetación y desechos indicados en los planos, salvo los árboles y objetos que a criterio de la fiscalización deban permanecer.

Se deberá remover del área establecida todos los árboles o cualquier otra vegetación, incluyendo la extracción de tronco, cepas y raíces, así como todos los materiales provenientes de dicha operación.

El material de la limpieza del terreno que no deba ser acopiado conforme a lo indicado más adelante será retirado hasta el límite de la limpieza.
Si fuere necesario, el contratista lo aplicará en sitios aprobados por la Fiscalización donde no perjudiquen a terceros o podrán ser retirados de la franja de dominio deshaciéndose de ellos en lugares alejados de la obra y fuera de los límites de visibilidad de esta. Los pozos y cavidades dejados por los troncos y otros obstáculos que fueren removidos serán rellenados con un material adecuado y apisonados convenientemente para restituir el terreno natural a sus condiciones iniciales.

3.4 Retiro de Suelo y Escombros
Se deberá retirar todos los escombros y tierra sobrante, debiendo el Contratista efectuar el taponamiento de algún tipo de zanja que se generare, así mismo se procederá a la nivelación del terreno y el empastado en los lugares afectados.
El destino de los escombros y demás materiales sobrantes quedará a cuenta y cargo del Contratista.

3.5 Reposición de Vereda
Se colocarán en los lugares indicados en los planos. Serán de color beige de 15 x 15 cm.

El piso terminado deberá presentar una superficie uniforme sin vértices ni aristas sobresalientes. Antes de su colocación el material deberá ser aprobado por el Fiscal de Obras.

Nicolás Duarte Colmán
Arquitecto
Reg. MOPC 2619
Universidad Nacional de Asunción

Las juntas deberán llenarse previa mojadura con pastina del mismo color. Estas baldosas irán asentadas directamente sobre el contrapiso con mezcla 1:2:5 (cemento – cal – arena).

Las juntas se rellenarán con lecheradas de cemento, coloreada con óxido, logrando una pastina del mismo color que el de la baldosa de forma tal que no se produzcan manchas ni resulte una coloración diferente. Antes del secado de la pastina se procederá a la limpieza de la superficie, removiendo el excedente que pueda quedar en las juntas.

La terminación de los bordes de los pisos de los corredores se hará con una hilada de mosaicos colocados en el lado paralelo al muro.

En ningún caso se permitirá la utilización de un colchón de arena previa a la colocación.

3.6 Cordones.

Serán asentados en el fondo de la excavación y sus aristas superiores rigurosamente alineadas. No podrá haber una separación mayor de 2 cm. entre dos cordones consecutivos. Los cordones serán encalados con mezcla de dosaje 1:3 de cemento y arena.

Se deberá construir cordón tipo cuneta de hormigón in situ con un ancho de 0.70 cm y 12 cm de espesor con junta de dilatación cada 3 metros en los lugares o tramos indicados en el plano o según criterios del fiscal.

A fin de lograr la estabilidad de los mismos y evitar movimientos o deslizamientos trasversales, irán protegidos en la parte externa por un relleno de suelo similar al utilizado en las banquinas hasta la arista superior del cordón, compactado a través de pisones, planchas o rodillos compactadores.

En ningún caso se permitirá que la colocación de cordones esté desfasada en más de 500 m. en relación al pavimento terminado.

3.7 Pavimento Tipo Empedrado

La piedra utilizada será sana, limpia, sin vestigios de descomposición y proveniente de fuentes previamente aprobadas por la Fiscalización. El porcentaje de abrasión Los Ángeles deberá ser igual o inferior al 40%.

La piedra para este trabajo tendrá una forma prismática o poliédrica, y no será menor que 0,15 x 0,15 m., ni mayor que 0,25 x 0,25 m.

El lecho de asiento estará compuesto de arena de granos limpios, resistentes y durables y deberá estar exenta de impurezas, materias orgánicas y arcillas.

Sobre la subrasante terminada, y de acuerdo a los alineamientos, perfiles y dimensiones establecidos en los planos se marcara topográficamente la alineación que servirá para la excavación que contendrán los cordones longitudinales que servirán de contención lateral del pavimento.

Podrán utilizarse cordones sobre elevados en por lo menos 0,15 m. del nivel de la superficie del pavimento, en los lugares donde no se tenga proyectada la construcción de cordones cunetas.

En zonas de pendientes superiores al 8% se colocaran cordones enterrados de manera transversal a la calzada, cada 50 m. o según indicación de la Fiscalización.

Seguidamente, se procederá a la excavación y el material resultante será depositado lateralmente fuera de la superficie de asiento del pavimento. El fondo de la excavación deberá ser regularizado y apisonado.

Concluida la contención lateral, sobre la subrasante se extenderá el lecho de asiento de hasta 0,18 m. de espesor de material suelto, que cumpla los requisitos establecidos en el punto 310.03.2.

Cualquier parte blanda o inestable de la subrasante deberá ser corregida antes de la colocación del lecho de asiento.

En fajas iguales de por lo menos 1 m., divididas a partir del eje longitudinal de la calzada, sobre el lecho de asiento, se procederá a colocar las piedras a mano

Nicolás Duarte Colmán
Arquitecto
Reg. MOPC 2619
Universidad Nacional de Asunción

y a martillo perpendicularmente a la plataforma, siguiendo la conformación de la sección transversal, con la menor dimensión hacia abajo.

3.8 Señalización

Las señalizaciones serán en forma de rombo, tendrán un tamaño mínimo de 0,70m x 0,70m con una altura mínima de 1m a partir del vértice inferior.
Para el efecto, se utilizara chapa L.G. No 18 y como garante vertical, perfil C de 75mm. Diseño especifico en base a lo recomendado por la contratante.

3.9 Limpieza Final

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el lugar de trabajo perfectamente limpio. Se deberá retirar todo resto de material del sitio. Las obras auxiliares construidas por EL CONTRATISTA, (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza abarcará todo el área donde haya trabajado EL CONTRATISTA.

Nicolás Duarte Colmán
Arquitecto
Reg. MOPC 2619
Universidad Nacional de Asunción