



A Century of Progress with Pride

CONSTRUCTION REQUIREMENTS

General

1. All contractors shall be insured, bonded and licensed with The City of Berwyn.
2. All curb and gutter, sidewalk, driveway pavement, alley pavement and street patches scheduled for removal shall be saw cut full depth on all edges prior to starting removal.
3. Contractor is required to notify residents/businesses, Police and Fire Departments of any road closure due to construction.
4. City of Berwyn requires all water use to be metered. The contractor is required to arrange for a fire hydrant meter with the Public Works Department. A \$1,500.00 deposit is required.
5. City of Berwyn requires a 48-hour notice prior to construction.
6. All replacement shall be of equal or better condition to what existed prior to construction.
7. All work shall be performed in accordance with the latest edition of the "Standard Specifications for Road & Bridge Construction" as published by I.D.O.T.

Concrete

1. All curb and gutter damaged during construction shall be removed and replaced in accordance with I.D.O.T. standards (9" minimum gutter thickness required).
2. All concrete sidewalk damaged during construction shall be removed and replaced in accordance with I.D.O.T. Standards (5" minimum thickness for standard locations and 7" minimum thickness for sidewalk running through driveways).
3. All public sidewalks shall be removed and replaced control joint to control joint, 5' X 5' minimum squares. All service and carriage sidewalk shall be removed and replaced from contraction joint to contraction joint. Partial square removal and replacement will not be allowed.
4. Detectable warnings, where required, shall be "Armor – Tile Tactile Systems" cast-in-place tiles.
5. All concrete driveway damaged during construction shall be removed and replaced in accordance with I.D.O.T. standards (7" minimum thickness over 4" of compacted aggregate base).
6. All concrete driveways shall be removed and replaced from contraction joint to contraction joint. Partial slab removal and replacement will not be allowed.

7. All alley pavement damaged during construction shall be removed and replaced in accordance with I.D.O.T. standards (8" minimum thickness with No. 6 epoxy coated tie bars grouted in place on 30" centers to tie the new pavement to the existing curb and gutter or pavement).
8. All alley pavements shall be removed and replaced from contraction joint to contraction joint at a minimum width of one half of the alley. Partial slab removal and replacement will not be allowed.
9. Expansion joints shall be placed where the sidewalk abuts existing sidewalks, between driveway pavement and sidewalk, and between sidewalk accessibility ramps and curbs where the ramp abuts a curb.

NOTE: All concrete referenced above shall be a six (6) bag mix or greater. Fiberglass may be used in place of wire mesh where applicable.

Hot-Mix Asphalt (HMA) Pavements

1. All HMA driveway damage during utility installation shall be removed and replaced in accordance with I.D.O.T. standards (1 ½" HMA surface course over 1 ½" HMA leveling binder over 10" compacted aggregate base).
2. All HMA pavement on collector roadways shall be removed and replaced in accordance with the City's Standard (2" HMA surface course, Mix D, and 1" HMA leveling binder over 10" reinforced concrete base with No. 6 epoxy coated tie bars grouted in place on 30" centers to tie the new pavement to the existing curb and gutter or pavement).
3. All HMA pavement on residential roadways shall be removed and replaced in accordance with the City's Standard (2 – 1 ½" lifts of HMA surface course, Mix D, over 8" reinforced concrete base with No. 6 epoxy coated tie bars grouted in place on 30" centers to tie the new pavement to the existing curb and gutter or pavement).
4. All HMA alley pavement shall be removed and replaced in accordance with the City's Standard (2" HMA surface course, Mix D, over 6" reinforced concrete base with No. 6 epoxy coated tie bars grouted in place on 30" centers to tie the new pavement to the existing curb and gutter or pavement).

Miscellaneous Items

1. All brick pavers damaged during utility installation shall be removed and replaced in accordance with the City's standard (see page 3). All new standard paver installations must utilize a 4" concrete base under the pavers for stability. Replacement brick pavers shall be identical to existing pavers.
2. All grass parkways disturbed during utility installation shall be restored with 4" of pulverized topsoil with sod and watered regularly to promote growth.
3. All pavement markings, curb painting and reflective pavement markers need to be restored to their original condition. Pavement markings must be thermoplastic or an approved comparable material.
4. All excavations within the roadway shall be backfilled with CA-7, compacted in 18 inch lifts (flowable fill may be substituted for CA-7).

5. All roadway excavations must be restored in accordance with The City of Berwyn Engineering Standards.
6. The City requires abandoned sewer services to be terminated at the point of connection at the main and inspected by the City of Berwyn's Plumbing Inspector prior to backfill.
7. Projects located within a combined sewer area require a vapor barrier to be installed on the last storm sewer catch basin before entering the combined sewer system.
8. Any pavement, curb, or other hardscape that is undermined by excavation must be removed and then replaced after installation of new compacted base material.
9. Fire hydrants shall be Mueller Super Centurion 250 Fire Hydrant, model A-423 (5 ¼" Barrel) with Mueller Valves/Hardware and Auxiliary Valve 6" Gate Valve No. 2360-23-9020 Modified Wedge Resilient Seat, or approved equal.
10. All hydrants shall be painted with two coats of Rust-Oleum Fire Hydrant Enamel (Fire Hydrant Red).
11. All commercial sewer repairs require an MWRD permit.
12. Water main sizes can be found on the City of Berwyn website at the following link:
<https://arcg.is/1qGfSS>

PAVEMENT SUMMARY

CONCRETE TYPE	REINFORCEMENT	CONC. DEPTH	STONE DEPTH
PRIVATE SIDEWALK	Optional	4"	2"
PUBLIC SIDEWALK (non-driveway)	None	5"	2"
PRIVATE DRIVEWAY	Wire Mesh	6"	4"
DRIVEWAY IN RIGHT-OF-WAY	Wire Mesh/Fiberglass	7"	4"
GARAGE FLOOR	Wire Mesh	4"	4"
PATIO	Wire Mesh	4"	4"
ALLEY PAVEMENT	Wire Mesh/Fiberglass	8"	4"

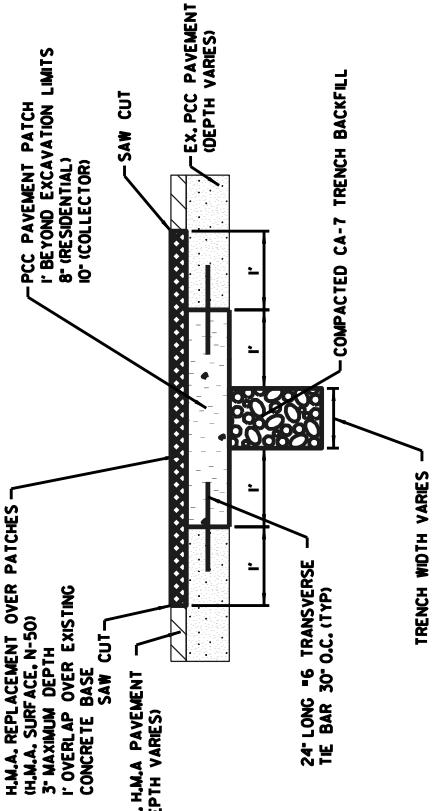
ASPHALT TYPE	THICKNESS	STONE
RESIDENTIAL	2.5" Surface	6"
COMMERCIAL	1.5" Binder / 1.5" Surface	10"
ROADWAY-RESIDENTIAL	1.5" Binder / 1.5" Surface / 8" Concrete	4"
ROADWAY-COLLECTOR	1" Binder / 2" Surface / 10" Concrete	4"
ALLEY PAVEMENT	2" Surface / 8" Concrete	4"

PAVER TYPE	STONE DEPTH	BEDDING TYPE
STANDARD-PRIVATE	4" CA-6	1" Sand
STANDARD-RIGHT OF WAY	4" CA-6 & 4" Concrete	1" Sand
PERMABLE	12" min CA-7	1" CA-16

NOTE:

Stone base must be compacted before pre-pour inspection is conducted.

PERMANENT PATCH FOR EXISTING COMPOSITE PAVEMENT



NOTES:

1. ALL MATERIALS PER IDOT'S STANDARD SPECIFICATIONS FOR BRIDGE AND ROAD CONSTRUCTION (LATEST EDITION AND SUPPLEMENTAL RECURRING SPECIAL PROVISIONS (LATEST EDITION).

2. REPLACE ALL PAVEMENT MARKINGS, STRIPPING, SYMBOLS, AND PAVEMENT MARKERS IN KIND.

WINTER PATCHING NOTES:

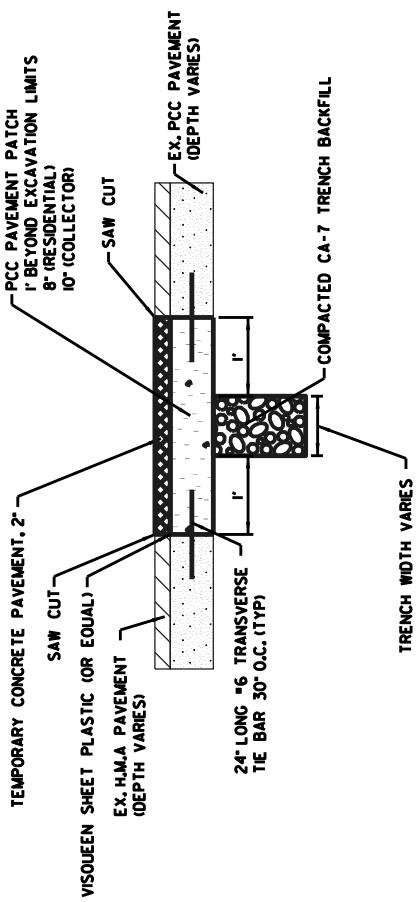
1. TEMPORARY PAVEMENT CONDITION MUST BE MONITORED THROUGH THE WINTER AND REPLACED WITH HMA WHEN AVAILABLE IN THE SPRING.

2. IF HIGH TEMPERATURES ARE LESS THAN 20 DEGREES, NO CONCRETE SHALL BE PLACED.

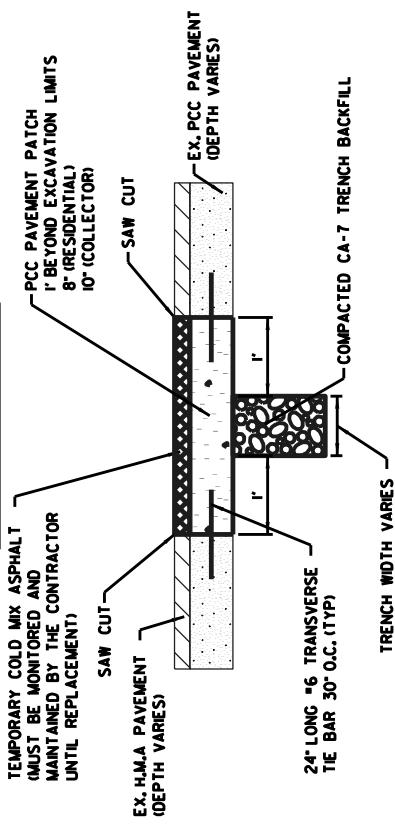
3. IF LOW TEMPERATURES ARE FORECAST TO BE BETWEEN 25 AND 32 DEGREES WITHIN 96 HOURS OF CONCRETE PLACEMENT, CONCRETE MUST BE COVERED WITH INSULATED BLANKETS FOR 96 HOURS.

5. FAILURE TO FOLLOW TEMPERATURE REQUIREMENTS WILL RESULT IN REJECTION OF THE ENTIRE PATCH.

TEMPORARY WINTER PATCH FOR EXISTING COMPOSITE PAVEMENT (OPTION 1)



TEMPORARY WINTER PATCH FOR EXISTING COMPOSITE PAVEMENT (OPTION 2)



CITY OF BERWYN The City of Homes	Pavement Patching Detail for Utility Contractors	
	DATE	TOTAL SHEET NO.
10/01/2018	1	



Un Siglo de Progreso con Orgullo

REQUISITOS DE CONSTRUCCIÓN

General

1. Todos los contratistas estarán asegurados, tendrán garantía de buena ejecución, y estarán autorizados en la Ciudad de Berwyn.
2. Todos bordillos, alcantarillas, banquetas, pavimentos de caminos de entrada, pavimentos de callejón y pedazos de calle que se van a quitar serán cortados con sierra a profundidad llena en todas orillas antes de empezar remoción.
3. El contratista está obligado a notificar residentes/negocios, los Departamentos de Policía y Bomberos de cualquier cierre de camino o calle debido a construcción.
4. La Ciudad de Berwyn demanda que todo uso de agua sea medida. El contratista es obligado a arreglar para un calibrador de hidrante con el Departamento de Obras Públicas. Se requiere un depósito de \$1,500.00.
5. La Ciudad de Berwyn demanda noticia 48 horas antes de construcción.
6. Todo reemplazo será de condición igual o mejor a lo que existía antes de construcción.
7. Todo trabajo será hecho de acuerdo con la última edición de “Especificaciones Estándar para Construcción de Carretera & Puente” como publicado por I.D.O.T. (Departamento de Transportación de Illinois).

Concreto

1. Todos bordillos y alcantarillas dañados durante construcción serán quitado y reemplazado de acuerdo con estándares de I.D.O.T. (requisito 9" mínimo de grueso de alcantarilla).
2. Todo concreto de banqueta dañado durante construcción será quitado y reemplazado de acuerdo con estándares I.D.O.T. (5" mínimo de grueso para ubicaciones estándar y 7" mínimo de grueso para banqueta corriendo por caminos de entrada).
3. Todas banquetas publicas serán quitadas y reemplazadas de junta de control a junta de control, cuadros de 5' X 5' al mínimo. Todas banquetas de servicio y calzada serán quitadas y reemplazadas de junta de contracción a junta de contracción. No se permite extracción parcial o reemplazo parcial de cualquier cuadro.
4. Advertencias detectables, donde requisiertas, serán “Armadura – Sistemas de Azulejos Táctil,” azulejos puesto in situ.
5. Todo concreto de entrada de carros dañado durante construcción será quitado y reemplazado de acuerdo con estándares I.D.O.T. (7" mínimo de grueso sobre 4" de base de agregado compactado).

6. Todos caminos de entrada de concreto serán quitados y reemplazados de junta de contracción a junta de contracción. No se permite extracción parcial o reemplazo parcial de losa.
7. Todo pavimento de callejón dañado durante construcción será quitado y reemplazado de acuerdo con estándares I.D.O.T. (8" mínimo de grueso con barras de sujeción No. 6 recubierto de epoxi con lechada en su lugar en centros de 30" para conectar el nuevo pavimento al bordillo existente y alcantarilla o pavimento).
8. Todos pavimentos de callejón serán quitado y reemplazado de junta de contracción a junta de contracción a un mínimo ancho de la mitad del callejón. No se permite extracción parcial o reemplazo parcial de losa.
9. Juntas de dilatación serán puesto donde la banqueta colinda banquetas existentes, entre pavimentos de camino de entrada y banqueta, y entre rampas de accesibilidad de banqueta y bordillos donde la rampa colinda un bordillo.

FIJE: Todo concreto mencionado arriba será una mezcla de seis (6) bolsas o más. Vidrio fibroso se puede usar en lugar de malla metálica donde aplicable.

Pavimentos de Mezcla Caliente de Asfalto (HMA)

1. Todo daño a caminos de entrada HMA durante instalación de servicios públicos será quitado y reemplazado de acuerdo con estándares I.D.O.T. (1 ½" HMA superficie de rodadura sobre 1 ½" HMA aglutinante de nivelación sobre 10" base de agregado compactado).
2. Todo pavimento HMA en vía colectora será quitado y reemplazado de acuerdo con la estándar de la Ciudad (2" HMA superficie de rodadura, Mezcla D, y 1" HMA aglutinante de nivelación sobre 10" base de concreto reforzado con barras de sujeción No. 6 recubierto de epoxi con lechada en su lugar en centros de 30" para conectar el nuevo pavimento al bordillo existente y alcantarilla o pavimento).
3. Todo pavimento HMA en vías residenciales será quitado y reemplazado de acuerdo con la estándar de la Ciudad (2 – 1 ½" elevadores de HMA superficie de rodadura, Mezcla D, sobre 8" base de concreto reforzado con barras de sujeción No. 6 recubierto de epoxi con lechada en su lugar en centros de 30" para conectar el nuevo pavimento al bordillo existente y alcantarilla o pavimento).
4. Todo pavimento HMA de callejón será quitado y reemplazado de acuerdo con la estándar de la Ciudad (2" HMA superficie de rodadura, Mezcla D, sobre 6" base de concreto reforzado con barras de sujeción No. 6 recubierto de epoxi con lechada en su lugar en centros 30" para conectar el nuevo pavimento al bordillo existente y alcantarilla o pavimento).

Varias Cosas

1. Todos adoquines de ladrillo dañado durante instalación de servicios públicos serán quitado y reemplazado de acuerdo con la estándar de la Ciudad (vea páginas 3 y 4). Toda instalación nueva de adoquines de ladrillo estándar tiene que utilizar un base de concreto 4" bajo los adoquines de ladrillo para estabilidad. Sustitución de adoquines de ladrillo serán idénticos a los adoquines de ladrillo existente.

2. Todas áreas de césped entre la banqueta y la calle que son desordenadas durante construcción de servicios públicos serán restaurado con 4" de tierra vegetal pulverizada y con césped y regado regularmente para promover desarrollo.
3. Todas marcas de pavimento, pintura de bordillos y marcadores de pavimento reflectantes tienen que ser restauradas a su condición original. Marcas de pavimento tienen que ser termoplástico o un material comparable aprobado.
4. Todas excavaciones dentro la carretera serán rellenadas con CA-7, compactado en elevaciones de 18 pulgadas (relleno fluido se puede sustituir por CA-7).
5. Todas excavaciones de carretera se tienen que restaurar de acuerdo con las Estándares de Ingeniería de la Ciudad de Berwyn.
6. La Ciudad demanda que servicios de alcantarilla abandonada sean terminados al punto de conexión a la cañería y revisada por el Inspector de Plomería de la Ciudad de Berwyn antes de llenar.
7. Proyectos ubicados dentro de un área de alcantarilla combinada necesitan que una barrera de vapor sea instalada en la última cuenca de captación de aguas pluviales antes de entrar al sistema combinado de alcantarilla.
8. Cualquier pavimento, bordillo, e otro 'hardscape' que es socavado por la excavación se tiene que sacar y luego reemplazar después de instalación de nuevo material de base compactado.
9. Hidrantes serán 'Mueller Super Centurion 250 Fire Hydrant,' modelo A-423 (5 ¼" Barril) con Mueller Válvulas/Hardware y Válvula Auxiliar 6" Válvula de Compuerta No. 2360-23-9020 'Modified Wedge Resilient Seat,' o igual aprobado.
10. Todos hidrantes serán pintados con dos capas de 'Rust-Oleum Fire Hydrant Enamel' (Hidrante Rojo).
11. Todas reparaciones de alcantarillas comercial necesitan un permiso de MWRD (Distrito Metropolitano de Reclamación de Agua).

SUMARIO DE PAVIMENTO

TIPO DE CONCRETO	REFUERZO	PROFUNDIDAD DE CONCRETO	PROFUNDIDAD DE PIEDRA
BANQUETA PRIVADA	Opcional	4"	2"
BANQUETA PUBLICA (no camino de entrada)	Ningun	5"	2"
CAMINO DE ENTRADA PRIVADA	Malla Metálica	6"	4"
CAMINO DE ENTRADA EN DERECHO DE PASO	Malla Metálica/ Vidrio Fibroso	7"	4"
PISO DE GARAJE	Malla Metálica	4"	4"
PATIO	Malla Metálica	4"	4"
PAVIMENTO DE CALLEJÓN	Malla Metálica/ Vidrio Fibroso	8"	4"

TIPO DE ASFALTO	ESPESOR	PIEDRA
RESIDENCIAL	2.5" Superficie	6"
COMERCIAL	1.5" Ligante / 1.5" Superficie	10"
CARRETERA-RESIDENCIAL	1.5" Ligante / 1.5" Superficie / 8" Concreto	4"
CARRETERA/VÍA-COLECTORA	1" Ligante / 2" Superficie / 10" Concreto	4"
PAVIMENTO DE CALLEJÓN	2" Superficie / 8" Concreto	4"

TIPO DE ADOQUINES DE LADRILLO	PROFUNDIDAD DE PIEDRA	TIPO DE CIMIENTO
ESTÁNDAR-PRIVADO	4" CA-6	1" Arena
ESTÁNDAR-DERECHO DE PASO	4" CA-6 & 4" Concreto	1" Arena
PERMABLE	12" mín.a CA-7	1" CA-16

FLJE:

El base de piedra tiene que ser compactado antes que la inspección 'pre-pour' se hace.