

ESPECIFICACIONES TECNICAS

EP N°8

Calle 63 y calle 125 N° 496, Villa Arguello, Partido de Berisso



Presupuesto oficial: \$ **4.753.066,26**

**PESOS CUATRO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL
SESENTA Y SEIS con 26/100**

IMPLANTACION



ÍNDICE

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN
----------	-------------

CAPÍTULO 1	TRABAJOS PRELIMINARES
------------	-----------------------

CAPÍTULO 2	CUBIERTA
------------	----------

CAPÍTULO 3	CIELORRASOS
------------	-------------

CAPÍTULO 4	ALBAÑILERIA
------------	-------------

CAPÍTULO 5	LIMPIEZA DE OBRA
------------	------------------

CAPITULO 1

TRABAJOS PRELIMINARES

Al tratarse de un establecimiento escolar la contratista deberá coordinar con las autoridades escolares el traslado de los alumnos o empleados a otro sector del edificio no afectado por la obra con el fin de preservar la seguridad de los mismos.

En todos los casos deberá efectuarse la tarea según las REGLAS DEL BUEN ARTE

ARTICULO 1.1 CARTEL DE OBRA

La empresa deberá proveer y colocar de manera visible y segura el cartel de obra, que se realizará de acuerdo a planos de detalles.

ARTICULO 1.2 DEMOLICION

1.2.1 OBJETO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos especificados en este capítulo comprenden todas las demoliciones indicadas en los planos o en el cómputo o las que sean necesarias en las construcciones a ejecutarse y que estén ocultas a la vista.

Antes de dar comienzo a cualquier trabajo se protegerán los elementos que puedan ser dañados por el polvo o por golpes. Las protecciones serán sobrepuestas pero aseguradas mediante el empleo de elementos de fijación no agresivos (cintas adhesivas, cuerdas, etc.), de modo de evitar su caída o desplazamiento. Cuando solo se requiera protecciones contra el polvo, será suficiente usar mantas de polietileno

La Contratista deberá trasladar el material hasta el lugar que indique la Inspección dentro del partido, estando este trabajo considerado dentro del monto total del presupuesto oficial.

La demolición se efectuará bajo la responsabilidad y garantía de la Contratista, quien deberá tomar las medidas requeridas para la seguridad pública y la de sus obreros.

En los casos que se encuentren muros medianeros, alambrados o vallados obsoletos y que pongan en peligro la seguridad de los alumnos y/o terceros, se deberá considerar la demolición y reemplazo de los mismos.

La Contratista deberá desmontar:

a.- 1.800,00 M2 aproximados de membrana asfáltica con foil de aluminio existente, correspondiente al cien por ciento de la cubierta del establecimiento. Se deberá tener en cuenta que correrán por cuenta del Contratista todos los arreglos que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la obra por filtraciones, goteras o cualquier otro daño a construcciones, equipos, libros, etc. en el tiempo transcurrido entre el retiro de la membrana asfáltica existente y su reemplazo.

b.- Picado y Extracción de contrapiso: 66,00 m2 /7.8 m3 aproximadamente

correspondientes al patio con carpeta, actualmente cortado por paso de cañería de agua corriente.

c.- extracción de placa de Durlock en la zona del comedor: 20.00 m2 aproximadamente

d.- picado de cielorraso de yeso/cal aplicado bajo losa en diversos sitios donde las filtraciones provocaron desprendimientos del mismo: 60,00 m2 aproximadamente.

1.2.2 CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

La Contratista deberá prever todos los equipos necesarios para la correcta ejecución de las tareas y todos los tipos de herramientas adecuados para cada una de ellas, que deba realizar durante la demolición por lo que será imprescindible la verificación de los trabajos a realizar.

1.2.3 REALIZACION DE LOS TRABAJOS

La Contratista efectuará las demoliciones previstas dando estricto cumplimiento a las disposiciones, ya sea de orden administrativo y/o técnico, contenidas en el Código de la Edificación del Partido en donde esté sita la obra o en su defecto las correspondientes al Código de Edificación de la Ciudad de Berisso.

1.2.3.1 Cumplimiento de leyes reglamentarias y normas

La Contratista deberá cumplir con las siguientes normas y leyes que reglamentan la actividad:

Ley N° 24.557 - A.R.T.

Ley 19.587 - Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Decreto Reglamentario 911/ 96.

Y toda disposición emanada de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo vigentes a la fecha.

La contratación se regulara de acuerdo a lo previsto en la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires 6021, su Decreto Reglamentario N° 5488/59 y sus modificaciones, los Decretos 939/91 y 3.074/91 y se regirá por la Ley Orgánica de las Municipalidades y sus modificaciones, por el Reglamento de Contabilidad y Disposiciones de la Administración de las Municipalidades de la Provincia de Buenos Aires, y la Ordenanza General N° 37 y 267. Ordenanza Municipal 1157/89 y sus alcances.

1.2.3.2 Apuntalamientos

Tendrán por objeto asegurar la estabilidad, integridad y supervivencia de partes del edificio que pudieran encontrarse estructuralmente comprometidas. Para ello se utilizarán estructuras de madera o metálicas del tipo tubular. En todos los casos los apuntalamientos se llevarán a cabo sin golpear o forzar los elementos a intervenir. Cuando se utilice madera deberá estar perfectamente seca, libre de imperfecciones, nudosidades o cualquier anomalía que pueda comprometer su estabilidad o integridad. Si se recurre al uso de elementos metálicos, éstos deberán estar libres de óxido y corrosión. Deberán estar protegidos mediante los recubrimientos adecuados (convertidor de óxido y esmalte sintético), para evitar que cualquier proceso de oxidación durante su permanencia en la obra pueda alterar las superficies originales del edificio. Cuando se empleen sistemas comerciales estandarizados, las piezas deben estar en buenas condiciones de conservación y los accesorios a utilizar serán los indicados por el fabricante. Si se recurre al uso de perfiles laminados o conformados, estos serán fijados mediante el empleo de pernos, tuercas y contratueras. En todos los casos las secciones de los diferentes elementos serán las indicadas para soportar los esfuerzos a los que se verán sometidas una vez puestas en carga. Los apuntalamientos serán

proyectados y calculados previamente por la Contratista y requerirán de la autorización de la Dirección de Obra / Inspección de Obra en forma previa a su ejecución. Estas estructuras deberán contar con los arrostros necesarios para asegurar su estabilidad. La transmisión de los esfuerzos desde y hacia la estructura provisional se hará empleando tacos de madera o goma, de forma tal que se evite dañar la superficie de contacto.

1.2.3.3 Dispositivos de Seguridad

No se pondrá fuera de uso ninguna conexión de electricidad, gas, cloaca, agua corriente o cualquier otro servicio, sin emplear los dispositivos de seguridad que se requieran en cada caso por normas y por autorización de parte de la Inspección de Obra.

Se deberá utilizar andamios que cumplan las condiciones de seguridad, al igual que los elementos de uso personal de los operarios que trabajen en altura.

1.2.3.4 Ejecución general de los trabajos

La Contratista pondrá especial cuidado que el derribo se produzca por el empleo de herramientas apropiadas y no por derrumbe. Se prohíbe expresamente el volteo de piezas. Los escombros provenientes de la demolición deberán volcarse hacia el interior prohibiéndose arrojar cualquier material desde alturas superiores a tres metros. Cuando sea necesario según el juicio de la Inspección de Obra se utilizarán conductos de descarga.

1.2.3.5 Limpieza de espacios públicos

Si la producción de polvo o escombros proveniente de la demolición causara molestias a los espacios públicos en uso, la Contratista deberá proceder a la limpieza de los mismos tantas veces como sea necesario durante la ejecución de los trabajos.

1.2.3.6 Peligro para el tránsito

En caso de que la demolición ofrezca peligro para el tránsito y/o la circulación de personas, se usarán todos los recursos técnicos aconsejables para evitarlo colocando señales visibles de precaución y además a cada costado de la obra personas que avisen del peligro a los transeúntes.

1.2.3.7 Retiro de Escombros

Todos los materiales provenientes de la demolición – que sean autorizados por la Inspección de Obra - se retirarán de la obra en el horario que establezcan al respecto las ordenanzas municipales. Se tomará especial cuidado en el estacionamiento de camiones a fin de no entorpecer el tránsito ni los accesos a sectores linderos y se deberá respetar el horario y peso de los mismos a fin de cumplir la reglamentación especial de la zona de ubicación de la Obra. Los materiales cargados sobre camiones deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a fin de impedir la caída o desparramo de escombros y de polvo durante su transporte.

CAPITULO 2

CUBIERTAS

ARTICULO 2.1 COLOCACION DE MEMBRANA

Previamente se deberá retirar la totalidad de la membrana asfáltica de la cubierta del edificio. La superficie de la carpeta deberá quedar perfectamente lisa. Caso contrario se repararán todas las oquedades dejando la superficie lista para recibir la terminación asfáltica. Correrán por cuenta del Contratista todos los arreglos que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la obra por filtraciones, goteras o cualquier otro daño a construcciones, equipos, libros, etc. en el tiempo transcurrido entre el retiro de la membrana existente y la colocación de la nueva.

Los trabajos comprenden la reposición de la aislación hidráulica. Los trabajos incluidos en este ítem se ejecutarán de modo tal que permitan obtener obras completas, prolijamente terminadas y correctamente resueltas funcionalmente. Previo a la aplicación de la aislación hidráulica se barrerá nuevamente en forma cuidadosa la carpeta para que no queden restos de basura, arena ni polvo, garantizando así la correcta colocación de la membrana. Para asegurar la efectividad del sistema de aislación y con la finalidad de acceder a la garantía de 10 años ofrecida por el fabricante, su ejecución se realizará siguiendo rigurosamente las especificaciones del mismo. La membrana será de primera calidad y marca. Esta tendrá las siguientes características: Alma central e inferior de polietileno de 50 micrones Alma inferior de polietileno de 18 micrones Terminación superior aluminizada Espesor de 4 mm. Peso aproximado de 43 kilos x rollo Esta será adherirá totalmente al sustrato por medio de soplete.

Los distintos paños se unirán entre sí mediante soldadura estanca por aire caliente, realizada con soplete siendo el solapamiento de un ancho mínimo de 15 cm. En todos aquellos casos que la Inspección de Obra así lo considere se proveerán y colocaran piezas especiales esquineras, cantoneras, para embudos, etc. A fin de evitar obstrucciones en los desagües el Contratista deberá mantener durante el desarrollo de los trabajos la cubierta libre de acumulaciones de desperdicios y desechos; finalizados los mismos deberá ejecutar una limpieza profunda.

CAPITULO 3

CIELORRASOS

3.1. GENERALIDADES

Los presentes trabajos comprenden todas las tareas necesarias para la ejecución, provisión y montaje de los diversos tipos de cielorrasos. Incluyen todos los elementos y piezas de ajuste, anclaje, terminaciones, etc. que fueren necesarios para una correcta realización del proyecto, estén o no dibujadas y/o especificadas. Los cielorrasos se ejecutarán verificando previamente las alturas de los mismos, a fin de salvar cualquier inconveniente que se pudiera producir por la adopción de las alturas consignadas. Asimismo, se fijarán todos los elementos que sean necesarios para la suspensión de artefactos. Los trabajos aquí especificados incluirán todos los materiales, herramientas, equipos, transporte, mano de obra. Las tareas incluyen la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los cielorrasos.

3.2 REPARACIÓN DE CIELORRASOS APLICADO

Se deberán reponer todos aquellos sectores que presenten deformaciones, humedades, roturas y todas aquellas que solicite la Inspección de Obra.

Se deberán revisar prolijamente los cielorrasos, quitando todo resto de material flojo, sobrepasando las zonas afectadas en veinte centímetros como mínimo en forma perimetral. Todos los escombros que se produzcan se retirarán fuera del

ámbito de la obra por cuenta y cargo del Contratista. Quedan incluidos en esta especificación la remoción de todos los sectores de cielorraso, partes de cornisas y cualquier otro elemento cuyo grado de desprendimiento comprometan la integridad física de las personas o de la pieza, quedando a la Inspección de Obra la determinación de que elementos o piezas han de ser removidos.

El jaharro se hará con mortero que contenga 1 parte de cal aérea y 3 partes de arena fina, esta mezcla una vez batida se dejará descansar y luego para su aplicación se mezclará cada 2 partes con una parte de yeso

3.3 CIELORRASO SUSPENDIDO DE PLACAS DE ROCA DE YESO

Estará compuesto por entramado de perfiles metálicos de soleras y montantes de chapa galvanizada N° 24 de 70 x 69 mm, separados 40 cm de eje a eje de perfil, en los cuales se atornillan las placas de yeso tipo Durlock o similar de 9,5 mm de espesor con tornillos autorroscantes N° 2. Para sujetar y reforzar la estructura se colocarán montantes o soleras en sentido transversal a ésta, cada 1,20m, actuando como vigas maestras. Este refuerzo se colgará del techo con velas rígidas utilizando montantes cada 1,00 m. Las uniones de placas y las depresiones originadas por los tornillos se tomarán con masilla tipo Durlock y cinta de malla autoadhesivas. Las aristas vivas terminarán con cantoneras o ángulos de ajustes de chapa galvanizada N° 24 especialmente diseñados. El encuentro entre cielorraso y paramento se resolverá colocando una buña perimetral "Z" de chapa galvanizada N° 24 de 15 x 85 mm prepintada blanca.

CAPITULO 4

ARTICULO 4.1 ALBAÑILERIA

4.1.1 OBJETO DE LOS TRABAJOS

Asimismo, estén o no especificados, la Contratista deberá ejecutar todos aquellos trabajos conexos a tareas de otros rubros que se vinculan con las mamposterías, sin cargo adicional alguno.

Los precios unitarios de la mampostería incluyen la provisión y utilización de todos los tipos de andamios, balancines, silletas, etc., necesarios para efectuar las tareas.

4.1.2 CARACTERÍSTICA DE LOS MATERIALES

Todos los materiales que se empleen en la construcción de las obras deberán ser nuevos, sin uso y de primera calidad, debiendo ajustarse a las normas IRAM correspondientes. Se entiende que cuando no existan normas IRAM que los identifiquen, se proveerá los de mejor calidad obtenible en plaza.

En cada caso la Contratista deberá comunicar a la Inspección de Obra con la anticipación necesaria las características del material o dispositivo que propone incorporar a la obra, a los efectos de su aprobación.

En todos los casos se deberán efectuar las inspecciones y aprobaciones normales, a fin de evitar la incorporación a la obra de elementos de mala calidad, con fallas o características defectuosas.

Los materiales perecederos deberán llegar a la obra en envases de fábrica y cerrados, y deberán ser depositados y almacenados al abrigo de los agentes climáticos.

4.1.2.1 Agua

No deberá contener sustancias nocivas, que ataquen, deterioren o degraden las propiedades de los materiales a los que se incorpore o con los que entre en contacto, durante cualquiera de las fases de su empleo en la construcción. En particular no debe contener sustancias que ataquen a las partes metálicas o a los cementos y demás aglomerantes o produzcan eflorescencias. Se prescribe el empleo de agua corriente con preferencia a cualquier otra.

El agua de perforación deberá ser analizada para garantizar que sus propiedades cumplan con lo establecido precedentemente. El análisis estará a cargo de la Contratista.

4.1.2.2 Arena

Las arenas serán en lo posible de procedencia natural, silíceas o con la granulometría que en cada caso sea aconsejable. Podrá aceptarse arenas producto de trituración artificial cuando a juicio de la Inspección de Obra se justifique.

Las arenas cumplirán con los requisitos establecidos en las normas IRAM 1509 - 12 - 25 - 26. Serán de constitución cuartosa; limpias, desprovistas de detritus terrosos u orgánicos y no podrán proceder de terrenos salitrosos.

Su granulometría será gruesa, mediana o fina según se indique en la planilla de mezcla.

Los análisis granulométricos se realizarán siguiendo las normas IRAM 1501 - 02 - 13.

La presente especificación corresponde a los agregados a utilizar en hormigones no estructurales y morteros.

4.1.2.3 Cal hidráulica

Se entenderá por cal natural hidráulica hidratada o cal hidráulica, al producto obtenido del proceso de hidratación de la cal viva obtenida por calcinación de calizas con adecuada proporción de silicatos y aluminatos de calcio, que aseguran en contacto con el agua el endurecimiento de los morteros.

No se permitirá la mezcla de cales de marcas o clases diferentes, aunque hayan sido aprobados en los ensayos respectivos.

Las cales hidráulicas serán de marcas de primera calidad reconocida. Se aceptarán únicamente materiales envasados en fábrica y en el envase original. Se ajustarán a las normas IRAM 1508 - 1516.

4.1.2.4 Cal aérea

Es el producto de la disgregación de rocas calcáreas, con impurezas, calcinadas a temperaturas de aproximadamente 900 grados produciendo la disociación del carbonato de calcio en anhídrido carbónico y óxido de calcio. El primero se elimina con los gases de la combustión quedando como residuo final el óxido de calcio, conocido como cal viva.

Se usarán cales aéreas hidratadas en polvo envasadas, que deberán ajustarse a las normas IRAM 1626.

4.1.2.5 Cemento común

Los cementos procederán de fábricas acreditadas en plaza y serán frescos de primera calidad. Se los abastecerá en envases herméticamente cerrados, perfectamente acondicionados y provistos del sello de la fábrica de procedencia.

El almacenamiento del cemento, se dispondrá en locales cerrados bien secos, sobre pisos levantados y aislados del terreno natural.

Todo cemento grumoso o cuyo color este alterado, será rechazado y deberá ser retirado de la obra dentro de las 48 horas de notificado la Contratista por parte de la Inspección de Obra. Igual temperamento se deberá adoptar con todas las partidas de la provisión de cementos que por cualquier causa se averiasen, deteriorasen, etc., durante el curso de los trabajos.

Los cementos responderán a las normas IRAM 1503 - 1504 - 1505 - 1617.

4.1.2.6 Cemento de albañilería

Podrá utilizarse para la preparación de morteros destinados a la construcción de paredes de ladrillos, revoques y trabajos de albañilería en general.

El cemento de albañilería se recibirá en obra en envase original de fábrica y responderá a la norma IRAM 1685.

4.1.2.7 Cemento de fragüe rápido

Se utilizará en la obra con el consentimiento previo de la Inspección de Obra.

Como los cementos comunes deberán proceder de fábricas muy acreditadas, ser de primera calidad e ingresar a la obra en envases originales, cerrados con el sello de la fábrica de procedencia.

Rigen para este material todas las premisas indicadas para el cemento común.

La pasta de cemento puro no deberá fraguar antes del minuto de preparada y terminará el fraguado a los 30 minutos.

4.1.2.8 Cascotes

Los cascotes para utilizarse en hormigones de contrapisos provendrán de ladrillos (o parte de los mismos), debiendo ser bien cocidos, colorados, limpios y angulosos. Su tamaño variará entre 2 a 5 cm. aproximadamente. Excepcionalmente podrán utilizarse cascotes provenientes de demoliciones de paredes ejecutadas con mezcla de cal. A tal efecto deberá solicitarse previa aprobación por parte de la Inspección de la Obra.

4.1.2.9 Hidrófugos

Se denominan hidrófugos a los materiales en polvo o en pasta que se agregan al agua de mezclado de los morteros y hormigones a fin de aumentar su impermeabilidad.

Los hidrófugos deberán cumplir con lo establecido en la norma IRAM 1572, y su empleo aprobado por la Inspección de Obra.

La forma de utilización y la determinación de las cantidades que deberán agregarse al agua de mezclado deberán hacerse siguiendo para cada tipo de material de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la que en cada caso establezca la Inspección de Obra.

Se autorizará únicamente el uso de hidrófugos que contengan en su composición materias inorgánicas y que actúen por acción química.

4.1.2.10 Morteros y hormigones

Los morteros y los hormigones serán elaborados mecánicamente con batidoras y hormigoneras de perfecto funcionamiento. En determinados trabajos podrá emplearse la elaboración a mano, pero deberá solicitarse previamente la expresa autorización de la Inspección de Obra.

El dosaje se hará con materiales en seco o sueltos. Cada uno de los materiales se colocará rigurosamente medido en volumen en la mezcladora u hormigonera.

Se mantendrá todo el pastón en remoción durante el tiempo necesario para una buena mezcla, el cual no será menor de 2 (dos) minutos en ningún caso.

La mezcladora y hormigonera tendrá un régimen de quince a veinte revoluciones por minuto. Cuando los morteros u hormigones se preparen a mano, la mezcla de los componentes se hará sobre una cancha metálica u otro piso impermeable y liso, aceptado por la Inspección de Obra

Cuando en la preparación de la mezcla se use cal en polvo o cemento o cementos de albañilería, se deberá mezclar previamente en seco con la arena, hasta obtener un conjunto bien homogéneo y de color uniforme. Luego se agregará el agua necesaria paulatinamente.

La proporción de agua necesaria para el amasado no excederá en general del 20% del volumen.

Se fabricará solamente la mezcla de cal que deba usarse en el día y la mezcla de cemento que vaya a emplearse dentro de la misma media jornada de su fabricación.

Toda mezcla de cal o que hubiere secado y que no pudiese volverse a ablandar con la mezcladora sin añadir agua, será desechada. Igualmente se desechará sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento que haya empezado a endurecer.

4.1.2.11 Planilla de morteros y hormigones

A) Morteros de cemento

Tipo A	Amure de grampas Amure de carpinterías.	1 parte de cemento 3 partes de arena fina
Tipo B	Capas aisladoras, carpetas bajo membranas, azotados y revoques impermeables	1 parte de cemento 3 partes de arena clasificada 1 Kg. hidrófugo batido con cada 10 litros de agua.
Tipo C	Enlucidos impermeables, zócalos de cemento alisado, solados de concreto interior de tanques	1 parte de cemento 2 partes de arena fina

B) Morteros aéreos

Tipo D	Jaharro b/revoques y cielorrasos	1/2 parte de cemento 1 parte de cal aérea 4 partes de arena gruesa
Tipo D'	Alternativa	1 parte de cemento albañilería 5 partes de arena gruesa
Tipo E	Enlucidos paramentos y cielorrasos.	1/4 parte de cemento 1 parte cal aérea 4 partes arena fina
Tipo F	Enlucidos exteriores	1/4 parte de cemento 1 parte de cal aérea 3 partes de arena fina

C) Morteros hidráulicos

Tipo G	Mampostería en general	1/4 parte de cemento 1 parte cal hidráulica 4 partes de arena gruesa
Tipo G'	Alternativa	1 parte de cemento 7 partes de arena mediana
Tipo H	Jaharro b/ revestimiento, Mampostería reforzada	1/2 parte de cemento 1 parte cal hidráulica 4 partes de arena gruesa
Tipo H'	Alternativa albañilería	1 parte de cemento 5 partes de arena mediana
Tipo I	Colocación de pisos de mosaicos, losetas, revestimientos	1/4 parte de cemento 1 parte cal hidráulica

3 partes de arena mediana

Tipo I' Alternativa Mezcla adhesiva para revestimientos
 (3 Kg./m²)

D) Hormigones no estructurales

Tipo AA Contrapisos en general Banquinas 1/8 parte de cemento
 1 parte de cal hidráulica
 4 partes de arena gruesa
 8 partes de cascote de ladrillo o canto rodado

Tipo AA' Alternativa Ídem 1 parte cemento de albañilería
 4 partes de arena mediana
 8 partes de cascote de ladrillos

Tipo BB Contrapisos sobre losas expandida (*) 1 parte de cemento
 6 partes de granulado volcánico o arcilla

(*) granulometría a determinar por la Inspección de Obra.

ARTICULO 4.2 CONTRAPISOS

4.2.1 OBJETO DE LOS TRABAJOS

Los trabajos comprendidos en este rubro abarcan la totalidad de los contrapisos, con los espesores existentes, verificados por la Inspección de Obra. Independientemente de ello, la Contratista está obligada a alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar, una vez efectuados los solados, las cotas de nivel según patio existente, evitando escalones, saltos, ondulaciones y/o depresiones, y asegurando el correcto escurrimiento pluvial.

4.2.2 CARACTERÍSTICA DE LOS MATERIALES

Los materiales a usarse en la ejecución de contrapisos se encuentran especificados en el CAPITULO 4.1: Albañilería
 Tal el caso del Agua, Arena, Arcilla expandida, Cal hidráulica, Cal aérea, Cemento común, Cemento de albañilería, Cascotes. Film de polietileno traslúcido, espesor 200 micrones, que se entregará en rollos completos.

4.2.3 REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Una vez efectuado el desmante, si se detectara filtración proveniente de napa, será necesario el relleno con tosca en 2 capas de 0.10 m, perfectamente compactadas con máquinas y/o elementos mecánicos para lograr el nivel de compactación del 93% (noventa y tres porcientos) como mínimo.
 Se nivelará el relleno teniendo en cuenta el nivel inferior existente.
 Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso y los espesores indicados por la Inspección de Obra. Para el caso serán de 0.12m como mínimo de espesor. Deberán tenerse particularmente en cuenta, los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior. Todos los contrapisos tendrán un espesor tal que permitan cubrir las cañerías, cajas, piezas especiales, etc.

Las pendientes en todos los pisos perimetrales exteriores a los edificios, se harán asegurando un adecuado escurrimiento del agua hacia afuera.

Asimismo, al ejecutarse la reposición de los contrapisos en todos los sectores demolidos, se deberán dejar los intersticios previstos para la dilatación, aplicando los dispositivos elásticos con sus elementos de fijación, que constituyen los componentes mecánicos de las juntas de dilatación. Se rellenarán los intersticios creados con el material elástico, de comportamiento reversible, garantizando su conservación, o en todo caso diferirse estos rellenos para una etapa posterior.

4.2.3.1 Contrapisos de cascote

Los contrapisos de hormigón de cascote empastado sobre terreno natural tendrán 12cm de espesor/ ídem al existente, verificado por la inspección de obra.

La mezcla para su ejecución tendrá la siguiente proporción: 1/8:1:4:8 (cemento: cal hidráulica: arena: cascote):

El terreno se nivelará y apisonará convenientemente, debiéndose prever el espacio necesario para recibir el contrapiso que corresponda.

En los sectores donde pasen instalaciones por piso, deberán estar concluidas y probadas; luego de la ejecución del contrapiso ninguna cañería quedará expuesta. Este tipo de contrapisos se ejecutará sobre el film de polietileno especificado de 200 micrones, colocado sobre el suelo compactado y solapado entre sí 20 cm. como mínimo, levantando sus bordes hasta vincularse con la capa aisladora horizontal.

4.2.3.2 Carpeta

se ejecutará una carpeta de cemento sobre los correspondientes contrapisos en un plazo no inferior a 8 días de ejecutado el contrapiso. Se hará una primera capa de 2 cm de espesor como mínimo con mortero constituido por 1 parte de cemento Pórtland, 3 partes de arena mediana y dosado con hidrófugo equivalente al 10 % en el agua de empaste. La mezcla se amasará con una cantidad mínima de agua y será comprimida cuidando la nivelación. Antes del fragüe de la primera capa, se aplicará una segunda de 2 mm de espesor con mortero constituido por 1 parte de cemento Pórtland, 3 partes de arena fina e hidrófugo. Esta segunda capa se alisará hasta que el agua refluya sobre la superficie. En los ángulos, esquinas y líneas de quiebre, deberá incorporarse metal desplegado, a fin de evitar el agrietado o fisurado de la carpeta.

CAPITULO 5

LIMPIEZA DE OBRA

ARTICULO 5.1 LIMPIEZA PERIODICA

La empresa deberá tomar los recaudos para realizar una limpieza periódica durante el transcurso de la ejecución de los trabajos, debiendo contemplar los aspectos de seguridad, y prevención de molestias al personal obrero para que las tareas se ejecuten dentro de un marco adecuado

ARTICULO 5.2 LIMPIEZA FINAL

La empresa deberá realizar la limpieza final de tal manera que no queden residuos de obra y que todas las instalaciones funcionen correctamente. Será condición para la firma del acta de recepción provisoria.