

ESPECIFICACIÓN:**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES TRABAJOS DE OBRAS
CIVILES Y OBRAS HIDRÁULICAS**

VÁLIDO SOLO EN FORMATO ELECTRÓNICO – LAS COPIAS EN PAPEL CARECEN DE VALOR

ESP PF 07

Revisión N° 0 – Página 1 de 5

REVISIONES

Nº	Descripción de los cambios	Autor	Fecha de Vigencia
0	Versión original	De.Proni Lab. Suelos y Mat. Depto. Proyectos	08/nov/2018

1. OBJETIVO:

Definir la especificación técnica a cumplir para Trabajos de Albañilería en obras civiles anexas.

2. CONDICIONES GENERALES**TRABAJOS DE ALBAÑILERÍA PARA OBRAS CIVILES Y
OBRAS HIDRÁULICAS****3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

NORMAS / REGLAMENTOS	NOMBRE
ISO	Organización Internacional de Normalización
IRAM	Instituto Argentino de Normalización y Certificación
CIRSOC	Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles
DPV	Dirección Provincial de Vialidad
Ordenanzas	Municipales vigentes
Normas y reglamentos	Prestadores de servicios eléctricos, de gas natural, sanitarios, telefónicos
DPDU	Dirección de Planeamiento y Desarrollo Urbano
Pliego Complementario	Higiene y Seguridad en la Construcción – O.S.S.E.
Pliego Complementario	Gestión Ambiental – O.S.S.E.

4. REQUISITOS TÉCNICOS

Las presentes especificaciones técnicas regirán para obras por Administración, por Contrato y por Cuenta de Terceros.

Los trabajos de este ítem se refieren a las tareas necesarias para concretar la ejecución de los trabajos de albañilería para obras civiles y obras civiles para fin hidráulico; las mismas incluyen las tareas de montaje y desmontaje de todas las instalaciones provisorias que hubieran sido necesarias construir para la correcta ejecución de la obra.

4.1 Calidad y Forma de los Trabajos: Los trabajos que se especifican a continuación serán ejecutados según reglas del arte, de acuerdo con los planos generales, de detalles, planillas de locales que forman la documentación de ésta obra, las especificaciones vigentes del Código de Edificación de la Ciudad de San Juan, todas las leyes nacionales, provinciales u ordenanzas municipales.

APROBADO:

Ing. Marcos Bufaliza
Gerente de Obras

APROBADO:

Ing. Olga Aravena
Jefe Dpto. Planificación, Programación y Control de Gestión

ESPECIFICACIÓN:**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES TRABAJOS DE OBRAS
CIVILES Y OBRAS HIDRÁULICAS**

VÁLIDO SOLO EN FORMATO ELECTRÓNICO – LAS COPIAS EN PAPEL CARECEN DE VALOR

ESP PF 07

Revisión N° 0 – Página 2 de 5

4.2 Materiales Fundamentales: Se usarán los de primera calidad, a juicio de la Inspección. Los inertes y los ladrillos podrán ser de la zona. Siempre que la Inspección autorice su uso, todos los materiales serán los permitidos por el Código.

4.3 Demolición, Limpieza del Terreno y Nivelación: Se efectuará la demolición de construcciones, que interfieran en el normal desenvolvimiento de la obra a realizar y/o todas aquellas que se indiquen por pliego o determine la inspección. En caso de pozos absorbentes, piletas, fosas, etc., se procederá según el Código de Edificación de San Juan, a su segado.

La extracción de árboles se realizará con la totalidad de sus raíces, luego de lo cual se procederá a la compactación del terreno. Se realizará desmontes y/o rellenos, compactando el terreno. Se tendrá en cuenta que estos se harán por capas sucesivas hasta obtener densidades del 95% o más, las que deberán regarse previamente, se apisonarán convenientemente, deberá tenerse especial cuidado en los rellenos bajo fundaciones y Contrapisos.

4.4 Replanteo, Excavación de Fundaciones: El Contratista deberá confeccionar el plano de replanteo según datos del plano general y deberá realizar ensayos de suelo si fuera necesario para la fundación.

La excavación en general se hará de acuerdo a los planos de replanteo y estructura debiendo llegar siempre a nivel de terreno firme, en el caso de construcciones bajo nivel de terreno natural deberán respetarse las ordenanzas de aterrazamiento, terraplenamiento y submuración dictadas por el Código. En esta etapa se realizarán los muros de contención con su debida capa aisladora vertical.

Las paredes de las excavaciones serán bien verticales, el fondo debidamente nivelado y apisonado. El contratista sacará de la obra y a su costo, los materiales extraídos, salvo que, a juicio de la inspección, aquellos se puedan emplear en algún punto de la obra.

4.5 Relleno de Cimientos: Posterior a la colocación del hormigón de limpieza bajo bases, zapatas, plateas de fundación, se procederá al llenado de cimientos. Estos se llenarán con hormigón ciclópeo Grupo H-I Clase H-10, permitiéndose hasta un 30% de piedra bola. Se deberá dejar previsto el paso de cañerías de desagües en general.

4.6 Estructuras de Hormigón Armado: La estructura será sismo resistente según ordenanzas vigentes del Código de Edificación y de las Normas CIRSOC 201:2005. El hormigón empleado para vigas y columnas será del Grupo H-I Clase H-20.

4.7 Mampostería: Los ladrillos deberán cumplir las características de calidad y resistencia exigida por el Código. Los ladrillos cerámicos y de hormigón deberán descargarse a mano, deberán mojarse abundantemente y serán asentados con mortero 1: 1: 5 (cemento- cal- arena)

Luego de la primera hilada deberá realizarse la aislación horizontal correspondiente, cinco centímetros arriba de los niveles fijados para los pisos, sobre el muro, se colocará una capa aisladora de humedad ejecutada con concreto de cemento amasado con hidrófugo 1:10 o según las indicaciones del fabricante. Su espesor no será menor de 2 cm perfectamente llenado, debiendo protegerse perfectamente del sol hacia su debido fraguado. Las hiladas restantes deberán estar correctamente a plomo y siguiendo las reglas del arte.

Los paños se levantarán completos comprendidos entre columnas, colocadas perfectamente a plomo. La mampostería deberá mojarse durante la primera semana posterior a su ejecución para evitar que se que-me antes de fraguarse.

4.8 Losas: Solo se permitirán losas de hormigón armado que cumplan con las especificaciones dadas por el reglamento CIRSOC 201:2005. La armadura será la obtenida por cálculo y verificada por la inspección. La aislación térmica contemplará una pendiente adecuada a los desagües pluviales y la aislación hidrófuga

APROBADO:

Ing. Marcos Bufaliza
Gerente de Obras

APROBADO:

Ing. Olga Aravena
Jefe Dpto. Planificación, Programación y Control de Gestión

ESPECIFICACIÓN:**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES TRABAJOS DE OBRAS
CIVILES Y OBRAS HIDRÁULICAS****VÁLIDO SOLO EN FORMATO ELECTRÓNICO – LAS COPIAS EN PAPEL CARECEN DE VALOR****ESP PF 07**

Revisión N° 0 – Página 3 de 5

llegará hasta un reborde de 5cm sobre parapetos. Estas aislaciones se confeccionarán según detalles. Se dejarán previstas juntas elásticas de expansión (en caso que sea necesario)

4.9 Hormigón de Limpieza: Se hace sobre terrenos debidamente apisonados y nivelados. Serán de hormigón simple del Grupo H-1 clase H-10, el espesor será de 10cm.

En los locales donde exista el paso de cañerías de desagües, la ejecución del contrapiso se realizará luego de las inspecciones sanitarias correspondientes.

4.10 Revoques y Enlucidos para Obras Civiles tradicionales: Se hará sobre muros previamente mojados, para revoque se usará mezcla a la cal 1: 1: 5 (cemento – cal – arena gruesa) y en caso de enlucidos, la proporción será de 1: 1: 5 (cemento – cal – arena fina). Se terminará la frataz con filtro y agua de cal. Será necesaria la incorporación de un aditivo hidrófugo.

4.11 Revoques para Obras Civiles Hidráulicas: Para todos los elementos en Obras Civiles que estén en contacto con líquidos (agua o cloacas); será necesario realizar un revoque alisado con mortero 1:3 (cemento y arena) y, para el caso revoque en contacto con agua potable (cisternas, conductos, cámaras, etc.), debe ser posteriormente pintando con pintura epoxi, grado alimenticio aprobado, color blanco o crema brillante, del tipo utilizado para vasija vinaria, con espesor de 300 a 500 micrones, las superficies deben quedar completamente lisas y sin grietas al tacto, a fin de no favorecer la acumulación de hongos o bacterias.

4.12 Cielorrasos: Se realizará con la misma mezcla a la cal utilizada para revoques y enlucidos, previamente se realizará un chicoteado con mortero aguado en proporción 1: 3 (cemento – arena), se terminará la frataz con filtro embebido en agua de cal. También se podrá utilizar revoques con yeso o suspendidos. Los mismos serán propuestos por el contratista y aprobado por la inspección.

4.13 Pisos: Los pisos serán de mosaico calcáreos de primera calidad aplicados con mezcla reforzada con cemento, se trabajarán perfectamente a nivel. Serán de un solo color, deberán terminarse con una lechada de cemento portland con pastina del color correspondiente al piso

4.14 Zócalos: Serán calcáreos del mismo color que los mosaicos y se asentarán con el mismo tipo de mezcla trabajándose perfectamente a plomo.

4.15 Revestimientos: Se colocarán cerámicos de primera calidad tipo San Lorenzo, en baños, cocina y lavatorios, 14 hiladas sobre zócalo, asentados con pegamento tipo Weber o mejor calidad.

4.16 Antepechos de Ventanas: Se terminarán con baldosas calcáreas con un resalto de 1 cm, fuera del plano exterior de las aberturas, colocándose con mezcla en todas las ventanas banderolas.

4.17 Umbrales y Solías: En general serán calcáreos con nariz, de color y tipo igual al piso colocado. Se asentarán con la misma mezcla que los pisos y zócalos.

4.18 Carpintería: Deberá ser conforme a plano de carpintería. Los marcos serán metálicos según planos; los herrajes serán de primera calidad, las cerraduras de las puertas al exterior serán de tipo cilíndricas. Las hojas de las puertas tendrán 2" de espesor, el material, detalles, pinturas serán según plano de carpintería y planillas de locales

4.19 Instalación Sanitaria: La instalación sanitaria se hará de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, con materiales aprobados. Se instalará agua caliente para ducha y office. La descarga se realizará a pozo si en la zona no existiese servicio cloacal, dejándose previsto la conexión a ésta colocando cámara de ins-

APROBADO:

Ing. Marcos Bufaliza
Gerente de Obras

APROBADO:

Ing. Olga Aravena
Jefe Dpto. Planificación, Programación y Control de Gestión

ESPECIFICACIÓN:

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES TRABAJOS DE OBRAS
CIVILES Y OBRAS HIDRÁULICAS**

VÁLIDO SOLO EN FORMATO ELECTRÓNICO – LAS COPIAS EN PAPEL CARECEN DE VALOR

ESP PF 07

Revisión N° 0 – Página 4 de 5

pección y pozo absorbente lo más accesible a línea municipal. Los desagües pluviales serán con cañería de bajada.

4.20 Instalación de Gas: Estará de acuerdo con las normas de la empresa distribuidora de gas en la provincia, colocándose artefactos aprobados por dicha empresa. La instalación deberá estar aprobada por la Entidad correspondiente.

4.21 Instalación Eléctrica: Será embutida, según reglamentaciones vigentes, con materiales de primera calidad y planos aprobados por la Entidad correspondiente.

4.22 Pintura en General: La pintura para muros será al látex para interiores y exteriores según el caso. Deberá darse por lo menos dos manos y el color será el que fije la Inspección. Para carpintería se usará: para el caso de madera, una mano de imprimación y dos de esmalte sintético, y para el caso de la carpintería metálica, se usará una mano de antióxido y dos de esmalte sintético.

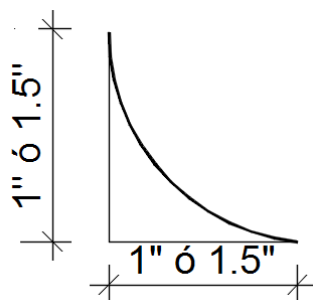
4.23 Vidrios: Todos los vidrios a colocar serán de primera calidad, libre de sopladuras y otras fallas, serán dobles, transparentes y no podrán ser de menos de 4 mm.

4.24 Veredas: Se construirá vereda perimetral de contrapiso de hormigón terminado, alisado y rodillado. En el caso de vereda municipal, será la reglamentaria de mosaico calcáreo de primera calidad tipo “pan único”, colocada sobre contrapiso de hormigón Grupo H-I clase H-10 y se asentarán con mezcla reforzada con cemento, terminándose con lechada de cemento portland con pigmento de color acorde al calcáreo.

Terminaciones en obras civiles: El Contratista deberá prever en su propuesta todos los detalles menores conducentes a que la obra responda enteramente a su fin, aunque no estén especificadas en el presupuesto ni en el pliego.

Terminaciones en obras hidráulicas: En el circuito de potabilización, incluidas las cisternas, cámaras, conductos y tanques elevados, las paredes interiores (en contacto con el agua potable y cloacas) deben ser alisadas, sin grietas, sin ninguna imperfección o protuberancia que genere posibles acumulaciones de hongos o bacterias. Deben ser impermeables, de fácil limpieza y desinfección, para el caso revoque en contacto con agua potable (cisternas, conductos, cámaras, etc.), debe ser posteriormente pintando con pintura epoxi, grado alimenticio aprobado, brillante, color blanco o crema, del tipo utilizado para vasija vinaria, con espesor de 300 a 500 micrones.

Respecto a los bordes sanitarios deberán preverse en todas las uniones de los muros y losas; y muros con muros. Los mismos serán de 1" x 1.0" (25 x 25mm) ó de 1.5"x1.5" (38 x 38mm); de mortero de la misma calidad del revoque de la estructura y sin crear rebordes (Detalle 1). Los trabajos del zócalo serán ejecutados a entera satisfacción de la inspección.



Detalle 1

APROBADO:

Ing. Marcos Bufaliza
Gerente de Obras

APROBADO:

Ing. Olga Aravena
Jefe Dpto. Planificación, Programación y Control de Gestión

ESPECIFICACIÓN:**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES TRABAJOS DE OBRAS
CIVILES Y OBRAS HIDRÁULICAS****VÁLIDO SOLO EN FORMATO ELECTRÓNICO – LAS COPIAS EN PAPEL CARECEN DE VALOR****ESP PF 07**

Revisión N° 0 – Página 5 de 5

El costo adicional que originen las medidas de seguridad correrá por cuenta del Contratista; debiendo apoyarse y regirse por el “Pliego Complementario de Higiene y Seguridad en la Construcción” de O.S.S.E.; el cual puede ser descargado en www.ossesanjuan.com.ar.

Medición y Certificación: Los trabajos de este ítem se medirán y certificarán según se detalle en Pliego de Licitación y el tipo de actividad a entera satisfacción de la Inspección.

APROBADO:Ing. Marcos Bufaliza
Gerente de Obras**APROBADO:**Ing. Olga Aravena
Jefe Dpto. Planificación, Programación y Control de Gestión