

ESPECIFICACIÓN:
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES RELLENO SUPERIOR
 VÁLIDO SOLO EN FORMATO ELECTRÓNICO – LAS COPIAS EN PAPEL CARECEN DE VALOR

ESP PF 15
 Revisión N° 1 – Página 1 de 3

REVISIONES

Nº	Descripción de los cambios	Autor	Fecha de Vigencia
0	Versión original	Depto. Proyectos De.Proni Lab. Suelos y Mat.	Sept/2018
1	Se unificó el Estrato 1 y Estrato 2 del Relleno Superior.	Depto. Proyectos	Nov/2020

1. OBJETIVO:

Definir la especificación técnica a cumplir para la ejecución de Relleno Superior.

2. CONDICIONES GENERALES

RELLENO SUPERIOR

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

Los trabajos de este ítem se refieren a la ejecución del Relleno Superior para la instalación de las cañerías; incluyendo la provisión de todos los materiales y la prestación de enseres, equipos, maquinarias y otros elementos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y la conservación del Relleno Superior construido y durante el plazo de garantía y el transporte del material sobrante.

3. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

NORMAS / REGLAMENTOS	NOMBRE
ASTM	American Society for Testing and Materials
AWWA	American Water Works Association
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
DNV	Dirección Nacional de Vialidad
DPV	Dirección Provincial de Vialidad
Ordenanzas	Municipales vigentes
Normas y reglamentos	Departamento de Hidráulica de la Provincia de San Juan
Normas y reglamentos	Prestadores de servicios eléctricos, de gas natural, sanitarios, telefónicos
Pliego Complementario	Higiene y Seguridad en la Construcción – O.S.S.E.
Pliego Complementario	Gestión Ambiental – O.S.S.E.

4. REQUISITOS TECNICOS

Los trabajos de este ítem incluyen las siguientes tareas:

APROBADO: Arq. José Martínez Jefe Depto. Proyectos	APROBADO: Lic. Isabel Basso Jefe Dpto. Planificación, Programación y Control de Gestión
---------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Relleno Superior.
- Control de tareas de compactación.

Relleno Superior: A los efectos de estas especificaciones, se denominará en adelante “Relleno Superior” al estrato de suelo comprendido entre el plano superior del paquete estructural y el plano de asiento de la sub-base de la calzada.

4.1 Anchos de Relleno Superior

Independientemente del ancho de zanja que adopte el Contratista para la ejecución de la misma, los anchos de zanja deberán ajustarse a la configuración de zanja que se indica en el plano correspondiente según el diámetro de la cañería a instalar; no reconociéndose costos adicionales por la excavación o relleno de mayores anchos a los indicados en la “Sección Transversal de Zanja para Instalación de Cañerías” Plano tipo TG-STZanja-04.

Los anchos de zanja estarán acordes a los diámetros nominales de las cañerías, los cuales se detallan:

DN cañería (mm)	Ancho de zanja 1*(m)	Ancho de zanja 2*(m)	DN cañería (mm)	Ancho de zanja 1* (m)	Ancho de zanja 2*(m)
63	0.80	0.80+0.10 c/lado	355	1.20	1.20+0.10 c/lado
75	0.80	0.80+0.10 c/lado	400	1.20	1.20+0.10 c/lado
110	0.80	0.80+0.10 c/lado	450	1.20	1.20+0.10 c/lado
160	0.80	0.80+0.10 c/lado	500	1.20	1.20+0.10 c/lado
200	0.80	0.80+0.10 c/lado	560	1.20	1.20+0.10 c/lado
225	0.80	0.80+0.10 c/lado	630	1.60	1.60+0.10 c/lado
250	0.80	0.80+0.10 c/lado	710	1.60	1.60+0.10 c/lado
280	0.80	0.80+0.10 c/lado	800	1.60	1.60+0.10 c/lado
300	0.80	0.80+0.10 c/lado	900	1.60	1.60+0.10 c/lado
315	1.20	1.20+0.10 c/lado	1000	2.00	2.00+0.10 c/lado

Ancho de zanja 1* corresponde al ancho de zanja desde la “Cama de Asiento” hasta el plano superior del “Relleno Superior”

Ancho de zanja 2* corresponde al ancho de zanja desde el plano inferior de “Sub-base y Base” hasta “Restitución de Calzada”.

Como se expresa gráficamente en plano tipo “Sección Transversal de Zanja para Instalación de Cañerías” Plano tipo TG-STZanja-04.

El Relleno Superior se ejecutará en capas de 0,30 m, con el material producto de las excavaciones, zarandeado, libre de materiales orgánicos, “cortado” bajo 2” (dos pulgadas) y mejorado, si fuese necesario con material granular hasta cumplir con la condición que el porcentaje que pase el tamiz N° 200 sea menor o igual al 35%; para obtener el 95 % del Proctor T.180 según Norma IRAM 10.511. Corriendo por cuenta del Contratista la provisión, carga, transporte, descarga y acondicionamiento del material en la zanja, sin derecho a reconocimiento de mayores costos por dicho trabajo.

En los rellenos que se tratan en el presente punto, el control de compactación se hará mediante el ensayo Proctor que establecen las Normas de los organismos que tengan jurisdicción en la zona de trabajo.

El costo que demanden la extracción de muestras de control de densidades, correrán por cuenta del Contratista, sin derecho alguno a reconocimiento de mayores costos por dichas tareas.

APROBADO:

Arq. José Martínez
Jefe Depto. Proyectos

APROBADO:

Lic. Isabel Basso
Jefe Dpto. Planificación, Programación y Control de Gestión

ESPECIFICACIÓN:**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES RELLENO SUPERIOR**
VÁLIDO SOLO EN FORMATO ELECTRÓNICO – LAS COPIAS EN PAPEL CARECEN DE VALOR**ESP PF 15**

Revisión N° 1 – Página 3 de 3

Control de tareas de Compactación: el control del Relleno Superior será auditado de manera aleatoria por el Laboratorio de Suelos y Materiales de O.S.S.E. En caso de dar cumplimiento con la exigencia, la Inspección autorizará la ejecución de la siguiente capa. Además, la Inspección podrá solicitar ensayos adicionales de cualquier punto de la traza, cuando a su criterio lo considere conveniente. Los ensayos se realizarán en el laboratorio propuesto por la Contratista y aprobado por la Inspección, y los gastos que ello demanden no darán derecho alguno a reconocimiento de mayores costos por dichas tareas.

El Contratista deberá presentar a la Inspección los Informes de los resultados obtenidos de cada uno de los ensayos efectuados en cada tramo, debidamente rubricados por el Especialista de Suelos y el Representante Técnico, haciéndose responsable este último de veracidad de la información que se indique en los mismos.

Se consideran parte del presente ítem las tareas necesarias para concretar la limpieza de la obra. Las mismas incluyen las tareas de desmontaje de todas las instalaciones provisionales que hubieran sido necesarias construir para la correcta ejecución del presente ítem. Todos los costos que demanden estas tareas serán por cuenta del Contratista, el cual deberá tenerlas en cuenta al momento de formular la oferta.

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 por metro cúbico (m³) de relleno superior ejecutado a entera satisfacción de la Inspección.

APROBADO:

Arq. José Martínez
Jefe Depto. Proyectos

APROBADO:

Lic. Isabel Basso
Jefe Dpto. Planificación, Programación y Control de Gestión