

2025

Lic. Carlos Vicente Sánchez
Higiene y Seguridad en el Trabajo

Teléfono: + 54 9 11 6616-3402

E-Mail: carlosvicesanchez@gmail.com

Web: carlosvicesanchez.wordpress.com

 REPÚBLICA ARGENTINA

Excavaciones

Res. SRT 550/2011

Res. SRT 503/2014

Higiene y Seguridad en el Trabajo

Carlos Vicente Sánchez
Lic. en Higiene y Seguridad en el Trabajo
www.carlosvicesanchez.ar

Contenido

Resolución 550/2011	2
ANEXO I - TRABAJOS DE DEMOLICION	5
ANEXO II - TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y SUBMURACIONES	7
Resolución N° 503/2014	9
ANEXO - ACCIONES PREVENTIVAS GENERALES	11

Superintendencia de Riesgos del Trabajo

RIESGOS DEL TRABAJO

Resolución 550/2011 ¹

Establécese un mecanismo de intervención más eficiente para las etapas de demolición de edificaciones existentes, excavación para subsuelos y ejecución de submunicaciones, con el fin de mejorar las medidas de seguridad, preventivas, correctivas y de control en las obras en construcción.

Bs. As., 26/4/2011

VISTO, el Expediente N° 27.258/10 del Registro de la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (S.R.T.), las Leyes N° 19.587 y N° 24.557, los Decretos N° 170 de fecha 21 de febrero de 1996, N° 911 de fecha 5 de agosto de 1996 y las Resoluciones S.R.T. N° 231 de fecha 22 de noviembre de 1996, N° 51 de fecha 7 de julio de 1997; N° 35 de fecha 31 de marzo de 1998, N° 319 de fecha 9 de septiembre de 1999, N° 552 de fecha 7 de diciembre de 2001, y

CONSIDERANDO:

Que el inciso a), apartado 2 del artículo 1° de la Ley N° 24.557 sobre Riesgos del Trabajo (L.R.T.) establece como uno de sus objetivos fundamentales la reducción de la siniestralidad a través de la prevención de los riesgos derivados del trabajo.

¹ Fuente: [INFOLEG – RES SRT 550/2011](#)

Que del mismo modo, el apartado 1 del artículo 4º de la Ley de Riesgos del Trabajo dispone que tanto las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo (A.R.T.), como los empleadores y sus trabajadores, se encuentran obligados a adoptar medidas tendientes a prevenir eficazmente los riesgos del trabajo para lo cual deben asumir compromisos concretos de cumplir con las normas de seguridad e higiene en el trabajo.

Que asimismo el artículo 19 del Decreto Nº 170/96, faculta expresamente a esta SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (S.R.T.) a determinar la frecuencia y condiciones en la realización de las actividades de prevención y control, teniendo en cuenta las necesidades de cada una de las ramas de actividad.

Que a través del Decreto Nº 911 de fecha 5 de agosto de 1996 se aprobó el reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción atendiendo a las particularidades de dicha industria, destacándose entre ellas, la coexistencia dentro de una misma obra de personal dependiente del comitente y de uno o más contratistas o subcontratistas, lo que genera situaciones especiales respecto a la determinación de la responsabilidad en el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene en el trabajo.

Que asimismo, el artículo 7º del Anexo del Decreto Nº 911/96 establece entre las obligaciones del empleador, la de implementar las acciones y proveer los recursos materiales y humanos necesarios para el mantenimiento de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo que aseguren la protección física y mental y el bienestar de los trabajadores.

Que mediante las resoluciones S.R.T. referidas a la industria de la construcción se han implementado distintas acciones de prevención de infortunios laborales en el ambiente de trabajo que ocupan a los empleados del sector de la mencionada industria.

Que esta industria genera riesgos específicos cuya variedad y secuencia, exige un tratamiento diferenciado.

Que la práctica en la materia ha demostrado que durante los procesos de demolición de edificaciones existentes surgen riesgos de derrumbe de obra que, además de afectar a los trabajadores, también pone en riesgo a construcciones linderas.

Que, igualmente, en las obras de construcción donde se ejecutan trabajos en excavaciones para cimientos, subsuelos u otras, existen riesgos tales como derrumbes de tierra o de paredes laterales que pueden producir accidentes graves.

Que, asimismo, si no se realiza en etapas el proceso de submuración y no se apuntalan las fundaciones o paredes medianeras, existen riesgos de derrumbe de dichas paredes debido a que se perturba el equilibrio de cohesión del suelo.

Que por sus características particulares, corresponde implementar métodos diferenciados para estas actividades.

Que en el contexto señalado, resulta necesario establecer un mecanismo de intervención más eficiente para las etapas de demolición de edificaciones existentes, excavación para subsuelos y ejecución de submuraciones, con el fin de mejorar las medidas de seguridad preventivas, correctivas y de control en las obras en construcción.

Que estas disposiciones facilitarán el control del cumplimiento de las medidas de seguridad adoptadas en el programa de seguridad y de la normativa vigente para realizar los trabajos en forma segura.

Que la Gerencia de Asuntos Legales ha intervenido en el ámbito de su competencia.

Que la presente se dicta en virtud de las facultades conferidas por el artículo 36, inciso a), de la Ley N° 24.557, en artículo 19 del Decreto N° 170/96 y el Decreto N° 911/96.

Por ello,

EL SUPERINTENDENTE DE
RIESGOS DEL TRABAJO

RESUELVE:

Artículo 1º — Establécese que cuando se ejecuten trabajos de demolición la documentación necesaria que deberá incorporarse en el Legajo Técnico de la obra, prescripto en el artículo 3º del Anexo I de la Resolución S.R.T. N° 231 de fecha 22 de noviembre de 1996, será la dispuesta en el Punto 1) del Anexo I que forma parte integrante de la presente resolución.

Art. 2º — Apruébase el listado de Acciones Primarias para trabajos de demolición que deberá llevar a cabo la empresa constructora y el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, establecido en el Punto 2) del Anexo I de la presente.

Art. 3º — Establécese que cuando se ejecuten trabajos de excavación para ejecución de subsuelos, como así también tareas de submuración de muros, la documentación nece-

saria que deberá incorporarse en el Legajo Técnico de la obra, prescripto en el artículo 3º del Anexo I de la Resolución S.R.T. N° 231/96, será la dispuesta en el Punto 1) del Anexo II que forma parte integrante de la presente.

Art. 4º — Apruébase el Listado de Acciones Primarias para trabajos de excavación para ejecución de subsuelos, como así también para tareas de submuración de muros que deberá llevar a cabo la empresa constructora y el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, establecido en el Punto 2) del Anexo II de la presente.

Art. 5º — El Plan de Visitas para verificar el cumplimiento de los Programas de Seguridad por parte de las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo (A.R.T.), deberá tener la siguiente frecuencia:

a) Para tareas de demolición de edificios existentes, se efectuará la primera visita dentro de las CUARENTA Y OCHO (48) horas de iniciados los trabajos.

Con posterioridad, se deberá efectuar como mínimo una visita cada SIETE (7) días corridos, hasta la finalización de la totalidad de los trabajos de demolición y retiro de los materiales provenientes de la misma.

b) Para tareas de excavación de ejecución de subsuelos y/o submuraciones, se efectuará la primera visita dentro de los SIETE (7) días corridos de iniciados los trabajos.

Con posterioridad, se deberá efectuar como mínimo una visita cada DIEZ (10) días corridos, hasta la finalización de la totalidad de los trabajos de excavación y submura-

ción de todas las paredes existentes.

Art. 6º — El empleador de la construcción deberá incluir en el campo "Otros (Detallar)" del Aviso de Obra —prescripto en el Anexo I de la Resolución S.R.T. N° 552 de fecha 7 de diciembre de 2001— que presenta ante la A.R.T. junto con el Programa de Seguridad: el tipo de demolición de las edificaciones existentes a ejecutar, si es parcial o total y las características de la misma. Asimismo, deberá indicar si las excavaciones son para subsuelos y/o si existen tareas de submuración.

Art. 7º — La documentación que se genere en virtud del cumplimiento de la presente resolución y sus Anexos, deberá ser suscripta por el Empleador, el Director de Obra y el Responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Art. 8º — El empleador de la construcción deberá mantener en la obra toda la documentación requerida en el Legajo Técnico, perfectamente resguardada, preservada y debidamente organizada, para que los Organismos de control puedan verificar que se cumpla con las medidas preventivas señaladas en el Programa de Seguridad.

Art. 9º — Determinase que lo normado por la presente resolución es aplicable para las actividades de Demolición, Excavación y Submuración y complementa lo establecido en el Decreto N° 911 de fecha 5 de agosto de 1996 y en las Resoluciones S.R.T. N° 231/96, N° 51 de fecha 7 de julio de 1997, N° 35 de fecha 31 de marzo de 1998, N° 319

de fecha 9 de septiembre de 1999 y N° 552/01.

Art. 10. — La presente resolución entrará en vigencia a partir de los TREINTA (30) días siguientes al de su publicación en el Boletín Oficial.

Art. 11. — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. — Juan H. González Gaviola.

ANEXO I - TRABAJOS DE DEMOLICION

1) Documentación a completar por la empresa constructora y el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo para incorporar en el Legajo Técnico. Contenidos mínimos a incluir en la Memoria Descriptiva para las tareas de demolición:

a) Planos/esquemas de la edificación a demoler (plantas y vistas), donde se especificarán las áreas a demoler y aquéllas a conservar (de ser necesario), el número de plantas, antigüedad y otras características. Se realizará el análisis estructural que corresponda, como el estado y observación de las edificaciones colindantes, rubricado por un profesional competente en la materia.

b) Cálculos estructurales de los apuntalamientos y arriostramientos de las paredes medianeras, los que deberán estar rubricados por un profesional competente en la materia.

c) Antecedentes de la edificación a demoler, verificando la presencia de materiales con asbesto. En caso de

detectarse, se deberán adoptar las medidas preventivas necesarias para realizar los trabajos sin riesgos para la salud de los trabajadores.

d) Procedimiento y método a seguir para la ejecución de las demoliciones, donde se indicará si se efectúan en forma manual, con maquinaria, usando explosivos o sistemas mixtos.

e) Descripción de las medidas colectivas de seguridad que se deberán adoptar, específicas para esta etapa, a saber: armado de andamios, ejecución de barandas, previsión del sistema de anclaje de los cabos de vida y cualquier otra medida de seguridad que el profesional competente estime necesaria.

f) Descripción de los elementos de protección personal (E.P.P.) necesarios, acorde a los riesgos a los que se encuentren expuestos los trabajadores.

g) Sistema de verificación del corte de los servicios de electricidad, agua y gas. Asimismo, se deberá verificar la inexistencia de caños de agua o saneamiento averiados que puedan acarrear riesgos súbitos, anegando la excavación o causando el desmoronamiento de sus paredes.

h) Descripción del sistema de vallado de seguridad de la edificación a demoler.

i) Cuando la edificación a demoler esté situada en zona urbana, se deberán describir las medidas de seguridad a adoptar para evitar la caída o proyección de materiales sobre la vía pública o fincas linderas. Estas observaciones las realizarán en forma conjunta el Director de la Obra y el Responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

j) Previsión de los medios de acceso y salida seguros para los trabajadores y para el retiro de materiales.

k) Descripción de las medidas preventivas que se tomarán para evitar el derrumbe de los muros, en el caso de la ejecución de vigas medianeras donde se deban cortar paredes linderas.

l) Descripción de las máquinas y herramientas a utilizar.

m) Deberá incorporarse al Legajo Técnico el Programa de Capacitación a los trabajadores, específico para estas tareas.

2) Acciones Primarias para trabajos de demolición

La confección de la Memoria Descriptiva estará a cargo de la empresa constructora y del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo de la empresa, sea interno o externo. En el Programa de Seguridad se agregarán las medidas de seguridad a adoptar, que surjan del análisis de la documentación y las características de la obra.

Los empleadores de la construcción, contratistas principales y subcontratistas, no podrán iniciar los trabajos si no cuentan con la aprobación de los Programas de Seguridad por parte de las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo.

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 2º del Anexo I de la Resolución S.R.T. Nº 231 de fecha 22 de noviembre de 1996, mientras se desarrollen los trabajos de demolición, el responsable o un auxiliar del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo deberá permanecer en la obra durante todos los turnos de trabajo.

El Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo deberá:

a) Junto con el Director de Obra y antes del inicio de los trabajos, durante su desarrollo y hasta la finalización de la demolición, hacer revisiones generales de las edificaciones medianeras y colindantes, viales e instalaciones adyacentes, adoptándose las medidas de seguridad adicionales que fueran necesarias, registrando todas las observaciones y recomendaciones en la Memoria Técnica de la obra.

b) Junto con el responsable de la tarea, confeccionar y rubricar diariamente y antes del inicio de los trabajos, los Permisos de Trabajo Seguro para las diferentes tareas.

c) Junto con el Director de Obra, observar una vez finalizada dicha etapa, que las protecciones, los apuntalamientos de paredes medianeras o muros existentes, el vallado de huecos o pozos, permanezcan debidamente protegidos y señalizados, mientras lo requiera el avance de la obra.

ANEXO II - TRABAJOS DE EXCAVACIONES Y SUBMURACIONES

1) Documentación a completar por la Empresa Constructora y el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo para incorporar en el Legajo Técnico. Contenidos mínimos a incluir en la Memoria Descriptiva para excavaciones y submuraciones:

a) Planos/esquemas de excavación donde se especificará cómo se realizarán las etapas de la misma, la secuencia para la extracción de tierra y la ejecución de la rampa para

el retiro de la misma. Facilitar accesos seguros de ingreso y salida de las excavaciones, de acuerdo a la normativa vigente, rubricados por un profesional competente en la materia.

b) Estudio de suelos con las recomendaciones pertinentes para la ejecución de las excavaciones, taludes naturales, napas de agua y toda otra condición que pudiera presentarse generando modificaciones en las condiciones de resistencia del suelo, rubricado por un profesional competente en la materia.

c) Cálculos estructurales de los apuntalamientos, entibamientos, arriostramientos o cualquier otro medio eficaz para evitar el desmoronamiento del suelo o muros linderos, rubricados por un profesional competente en la materia.

d) Planos/esquemas con las características de los muros existentes a submurar y de los nuevos muros o tabiques de submuración, indicando secuencia y método constructivo, rubricados por un profesional competente en la materia.

e) Cronograma para la ejecución de los trabajos de excavación.

f) Procedimiento y método a seguir para la ejecución de las excavaciones, donde se indicará si se efectuarán en forma manual, con maquinaria o sistemas mixtos. En el caso de la excavación con máquinas, se dispondrán las medidas de seguridad para evitar el trabajo en forma simultánea con los operarios, manteniendo las distancias de seguridad de acuerdo a la normativa vigente.

g) Previo al inicio de los trabajos deberá confeccionarse un plan de trabajo para la realización de Submuraciones, que contemple los plazos de realización y la ejecución en

forma alternada, manteniendo los taludes naturales del terreno.

h) Sistema de verificación del corte de los servicios de electricidad, agua y gas. Asimismo, se deberá verificar la inexistencia de caños de agua o saneamiento averiados que puedan acarrear riesgos súbitos, anegando la excavación o causando el desmoronamiento de sus paredes.

i) Descripción de las medidas de seguridad colectivas a adoptar, específicas para esta etapa de la obra.

j) Descripción de los elementos de protección personal (E.P.P.) necesarios, acorde a los riesgos a los que se encuentren expuestos los trabajadores.

k) Descripción de las medidas preventivas que se tomarán para evitar el derrumbe de los muros, en el caso de la ejecución de vigas medianeras donde se deban cortar paredes linderas.

l) Deberá incorporarse al Legajo Técnico, el Programa de Capacitación a los trabajadores, específico para estas tareas.

2) Acciones Primarias para excavaciones y submuraciones

La confección de la Memoria Descriptiva estará a cargo de empresa constructora y del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo de la empresa, sea interno o externo.

En el Programa de Seguridad se agregarán las medidas de seguridad a adoptar, que surjan del análisis de la documentación y las características de la obra.

Los empleadores de la construcción, contratistas principales y subcontratistas, no podrán iniciar los

trabajos si no cuentan con la aprobación de los Programas de Seguridad por parte de las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo.

Sin perjuicio de lo establecido en el artículo 2º del Anexo I de la Resolución S.R.T. Nº 231 de fecha 22 de noviembre de 1996, mientras se desarrollen los trabajos de excavaciones y submuraciones, el responsable o un auxiliar del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo deberá permanecer en la obra durante todos los turnos de trabajo.

El Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo deberá:

a) Diariamente y antes de iniciar los trabajos, verificar el estado del suelo, de las paredes de la excavación y de los muros lindantes.

b) Junto con el responsable de la tarea, confeccionar y rubricar diariamente y antes del inicio de los trabajos, los Permisos de Trabajo Seguro para las diferentes tareas.

c) Durante los trabajos de submuración, observar que los muros existentes, medianeros o no, queden debidamente calzados con la submuración, con el fin de evitar asentamientos diferenciales, fisuras o deterioros en dichas paredes.

d) Junto con el Director de Obra y una vez finalizado los trabajos de excavación y submuración, realizar una revisión general de las edificaciones medianeras y colindantes, viales e instalaciones adyacentes, adoptándose las medidas de seguridad adicionales que fueran necesarias, registrando todas las observaciones en la Memoria Técnica de la Obra.

**MINISTERIO DE TRABAJO, EM-
PLEO Y SEGURIDAD SOCIAL**

**SUPERINTENDENCIA DE RIES-
GOS DEL TRABAJO**

Resolución Nº 503/2014 ²

Bs. As., 12/3/2014

VISTO el Expediente Nº 77.416/12 del Registro de esta SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (S.R.T.), las Leyes Nº 19.587, Nº 24.557, los Decretos Nº 779 de fecha 20 de noviembre de 1995, 170 de fecha 21 de febrero de 1996, Nº 911 de fecha 5 de agosto de 1996, Nº 1.057 de fecha 11 de noviembre de 2003, las Resoluciones S.R.T. Nº 231 de fecha 22 de noviembre de 1996, Nº 51 de fecha 7 de julio de 1997, Nº 35 de fecha 31 de marzo de 1998, Nº 319 de fecha 9 de septiembre de 1999, Nº 552 de fecha 7 de diciembre de 2001, Nº 953 de fecha 2 de Julio de 2010, Nº 550 de fecha 26 de abril de 2011, y

CONSIDERANDO:

Que el artículo 1º, apartado 2, inciso a), de la Ley Nº 24.557 sobre Riesgos del Trabajo (L.R.T.), estableció como uno de sus objetivos fundamentales la reducción de la siniestralidad a través de la prevención de los riesgos derivados del trabajo.

Que del mismo modo, el artículo 4º, apartado 1 de la Ley de Riesgos del Trabajo dispone que tanto las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo (A.R.T.), como los empleadores y

sus trabajadores, se encuentran obligados a adoptar medidas tendientes a prevenir eficazmente los riesgos del trabajo para lo cual deben asumir compromisos concretos a fin de cumplir con las normas de seguridad e higiene en el trabajo.

Que asimismo el artículo 19 del Decreto Nº 170 de fecha 21 de febrero de 1996, facultó a esta SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (S.R.T.) a determinar la frecuencia y condiciones en la realización de las actividades de prevención y control, teniendo en cuenta las necesidades de cada una de las ramas de actividad.

Que el Decreto Nº 911 de fecha 5 de agosto de 1996, aprobó el reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción atendiendo a las particularidades de dicha industria, destacándose entre ellas, la coexistencia dentro de una misma obra de personal dependiente del comitente y de uno o más contratistas o subcontratistas, lo que genera situaciones especiales respecto a la determinación de la responsabilidad en el cumplimiento de las normas de seguridad e higiene en el trabajo.

Que asimismo, el artículo 7º del Anexo del referido decreto estableció entre las obligaciones del empleador, la de implementar las acciones y proveer los recursos materiales y humanos necesarios para el mantenimiento de Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo que aseguren la protección física y mental y el bienestar de los trabajadores.

Que mediante las resoluciones S.R.T. referidas a la industria de la construcción se han implementado distintas acciones de prevención de infortunios laborales en el ambiente de trabajo que ocupan a los em-

² Fuente: [INFOLEG – RES SRT 503/2014](#)

pleados del sector de la mencionada industria.

Que esta industria genera riesgos específicos cuya variedad y secuencia, exige un tratamiento diferenciado.

Que la práctica en la materia ha demostrado que donde se ejecutan trabajos de movimiento de suelos, excavaciones manuales o mecánicas a cielo abierto superiores a UN METRO VEINTE (1,20 m) de profundidad para la ejecución de canales, zanjeos, pozos, subsuelos que no posean submuraciones, compactación del suelo, o rellenos, existen situaciones de riesgos que pueden derivar en accidentes graves para los trabajadores.

Que por sus características particulares, corresponde implementar métodos diferenciados para estas actividades.

Que en el contexto señalado, resulta necesario establecer un mecanismo de intervención más eficiente en la ejecución de tales tareas, con el fin de mejorar las medidas de seguridad preventiva, correctiva y de control en las obras de construcción.

Que estas disposiciones facilitarán el control del cumplimiento de las medidas de seguridad adoptadas en el programa de seguridad y de la normativa vigente para realizar los trabajos de excavaciones a cielo abierto en forma segura.

Que la Gerencia de Asuntos Legales ha intervenido en el ámbito de su competencia.

Que la presente se dicta en virtud de las facultades conferidas por el inciso a), apartado 1°, artículo 36, de la Ley N° 24.557, en el artículo 19 del Decreto N° 170/96 y en el artículo 3° del Decreto N° 911/96,

sustituido por el artículo 3° del Decreto N° 1.057 de fecha 11 de noviembre de 2003.

Por ello,

EL SUPERINTENDENTE DE
RIESGOS DEL TRABAJO

RESUELVE:

ARTICULO 1° — Establécese que cuando se ejecuten trabajos de movimiento de suelos, excavaciones manuales o mecánicas a cielo abierto superiores a UN METRO VEINTE (1,20 m) de profundidad, para la ejecución de zanjas y pozos y todo otro tipo de excavación no incluida en la Resolución de esta SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (S.R.T.) N° 550 de fecha 26 de abril de 2011, el Empleador debe adoptar las medidas de prevención que se detallan en el Anexo de la presente resolución.

ARTICULO 2° — Apruébense las acciones establecidas en el Anexo, para los trabajos descritos en el artículo 1° de la presente resolución.

ARTICULO 3° — Estipúlase que la documentación resultante, en razón de la aplicación de la presente resolución debe incorporarse al Legajo Técnico de la obra, prescripto en el artículo 3° del Anexo I de la Resolución S.R.T. N° 231 de fecha 22 de noviembre de 1996.

ARTICULO 4° — Establécese que todas las excavaciones menores de UNO CON VEINTE METROS (1,20 m) de profundidad, respetarán las medidas de seguridad estipuladas

en el Decreto N° 911 de fecha 5 de agosto de 1996, en sus distintos capítulos.

ARTICULO 5° — Determinase que esta resolución no se aplica a los trabajos de túneles, galerías subterráneas y minería.

ARTICULO 6° — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial, y archívese. — Dr. JUAN H. GONZALEZ GAVIOLA, Superintendente de Riesgos del Trabajo.

ANEXO - ACCIONES PREVENTIVAS GENERALES

EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO

1) El empleador debe analizar, previo al inicio de los trabajos, las características físicas y mecánicas, clasificación y tipo de suelo, capacidad portante, nivel freático, contenido de humedad, posibilidad de filtraciones incluyendo aquellas que incorporen riesgos biológicos, estratificaciones, alteraciones anteriores del terreno, grado sísmico del emplazamiento de la obra, en toda su extensión, terrenos naturales o de relleno, etc., para definir un método constructivo seguro. Toda esta documentación formará parte del Legajo Técnico de la obra.

2) Para los trabajos de excavaciones el empleador debe tener en cuenta la cercanía de edificaciones y características de sus fundacio-

nes, así como posibles sobrecargas en las proximidades de las paredes de la excavación; la existencia de fuentes de vibraciones (carreteras, calles, fábricas, vías férreas, subterráneos, etc.); la inmediatez a instalaciones y conducciones de agua, gas, electricidad, telefonía y desagües pluviales, cloacales, sistema de alcantarillado y demás instalaciones.

3) El empleador debe realizar, previo al inicio de los trabajos de excavación, las averiguaciones necesarias con las empresas de servicios de electricidad, de gas, de agua desagües, de cable, de telefonía, etc., con las autoridades municipales y con el propietario del terreno donde se desarrollen las tareas, acerca de los planos que posean sobre el tendido de cableados e instalaciones existentes en el lugar y las debe demarcar en forma visible con banderines, estacas o marcas pintadas en el piso.

Se deben realizar planos/esquemas con las interferencias detectadas. Toda esta documentación formará parte del Legajo Técnico de la obra.

4) El empleador debe tener en cuenta que aunque existan planos, puede haber cables o instalaciones que no se encuentren indicados en aquellos o que estando indicados no sigan un recorrido exacto. Además deberá definir la traza precisa del tendido de las instalaciones subterráneas para lo cual realizará los sondeos necesarios supervisados por personal técnico especializado. Se debe dejar constancia de esta información en el Legajo Técnico.

5) Se deben emplear herramientas de mano o cualquier otro medio eficaz para detectar su ubicación, extremando los cuidados para evitar contactos directos o acciones que interfieran con las instalaciones pudiendo generar accidentes. Una vez establecida la ubicación de las instalaciones, cables, cañerías de gas, agua, etc., se debe notificar al responsable técnico y a los demás trabajadores. Estos trabajos deberán estar supervisados por el responsable de la tarea con participación del Servicio de Higiene y Seguridad (responsable o un auxiliar según lo establecido en el artículo 17 del Decreto N° 911 de fecha 5 de agosto de 1996).

6) Se deben adoptar las medidas de seguridad necesarias para evitar contactos directos con las interferencias detectadas, y se solicitará a la compañía que corresponda, adecuar las instalaciones involucradas, antes de iniciar los trabajos. Las solicitudes de corte de los servicios formarán parte del Legajo Técnico. Se deben adoptar dispositivos de seguridad, como apantallamientos o interposición de obstáculos que impidan todo acercamiento peligroso y por lo tanto, contactos accidentales.

7) La perforación de cañerías no identificadas o desconocidas o con pérdidas preexistentes, que se puedan encontrar al excavar, pueden ocasionar accidentes originados por emanaciones de gases tóxicos inflamables o explosivos. En tales circunstancias se deben suspender las tareas e informar a la empresa proveedora del servicio de la situación para solicitar el corte y la reparación correspondiente. Una vez que se haya asegurado el corte o la reparación y se haya obtenido por

medio fehaciente el permiso de la empresa proveedora y previo al descenso de los trabajadores a la excavación, el Servicio de Higiene y Seguridad debe solicitar al empleador la realización de las mediciones de oxígeno y otros gases con el fin de detectar la presencia de los mismos y garantizar una ventilación suficiente (Normas Higiénico ambientales en obra, artículos 117 a 125 del Decreto N° 911/96), en todos los lugares de trabajo, de manera que se mantenga una atmósfera respirable que no sea peligrosa o nociva para la salud. En función de los resultados obtenidos el Responsable de Higiene y Seguridad dispondrá de ser necesario, la utilización de los Elementos de Protección Personal (E.P.P.) adecuados.

Los trabajadores de las empresas de servicio que deban reparar las instalaciones deterioradas deberán adoptar antes y durante la ejecución de los trabajos las medidas de seguridad establecidas en el Decreto N° 911/96, lo señalado en esta resolución y lo establecido en los protocolos de trabajo seguro que las empresas de servicio tengan para ejecutar esta tarea.

8) No se debe comenzar a trabajar hasta que la compañía suministradora haya dejado fuera de servicio las líneas aéreas de energía que atraviesan la zona de trabajo o las haya elevado lo suficiente, de acuerdo a lo establecido por el Decreto N° 911/96, en relación a las distancias mínimas y condiciones de seguridad.

9) No se deben usar equipos o maquinarias pesadas encima o cerca de los caños de gas, agua, cables, etc., para prevenir su rotura. Se de-

be asegurar que no existan focos de combustión cercanos a las instalaciones de gas u otros combustibles inflamables.

10) Los cables y caños que hayan quedado expuestos al abrir la excavación deben ser sostenidos con soportes, apuntalamientos u otro medio eficaz que impida el desplome de las instalaciones y no se deben usar, en ninguna circunstancia, para apoyar equipos o como escalones para bajar y subir de la excavación. Se debe asegurar que el relleno de tierra donde se encuentren caños de gas, o de agua u otros fluidos, esté bien afirmado debajo de ellos, para evitar roturas o rajaduras cuando se asienten.

11) Los bordes de las excavaciones, deben estar libres de obstáculos y materiales para evitar la caída de los mismos al interior. Se debe mantener el orden y la limpieza. Los materiales no deben colocarse al borde de las mismas para no crear una sobrecarga adicional que pueda dar lugar a desprendimientos o corrimientos de tierras. Se debe adoptar como mínimo, una distancia de Seguridad, igual o mayor a la profundidad de la excavación, o la que la empresa indique en función de las características del estudio del suelo, la que nunca será inferior a DOS METROS (2,00 m). No se debe acumular tierra, escombros y/o equipos dentro del área definida como distancia de Seguridad medida desde el borde de la excavación.

12) Se deben tomar precauciones para la circulación de maquinaria al borde de la excavación, sobre todo en el caso de lluvia reciente, puesto que esta sobrecarga puede afectar

la estabilidad parcial del talud o del entibamiento. En estos casos la distancia de circulación de vehículos o maquinaria, debe ser incrementada por el servicio de Higiene y Seguridad demarcando la misma en forma efectiva y categórica.

13) Los muros, cimientos, soportes de líneas eléctricas aéreas, etc., que se encuentren próximos a la excavación deben ser convenientemente apuntalados y/o submurados, con el fin de evitar que se produzcan deterioros en las construcciones más próximas.

14) El empleador de acuerdo a lo establecido en el estudio de suelos debe programar un método constructivo que garantice la estabilidad de las paredes de la excavación, como por ejemplo la realización de taludes, u otros sistemas de contención de la tierra realizados mediante entibamientos, tablestacados, pilotajes, cajones, u otros métodos especiales que la ingeniería determine para prevenir los riesgos de derrumbe por desprendimiento del suelo.

15) El empleador debe adoptar las medidas de seguridad necesarias para prevenir la irrupción accidental de agua dentro de las excavaciones en las que se encuentren desarrollando tareas, mediante sistemas o medidas adecuados para su desagote. Se debe disponer de bombas de achique suficientes por cada frente de trabajo con la potencia necesaria para un desagote seguro en función del volumen de la excavación. La ejecución de trabajos en días de lluvia debe estar limitada a aquellas tareas de seguridad que fueran impostergables.

16) El servicio de Higiene y Seguridad adoptará las medidas de seguridad necesarias para permitir que los trabajadores puedan ponerse a salvo en caso que se produzca un incendio, irrupción de agua o la caída de materiales en el interior de las excavaciones. Asimismo deben preverse vías seguras para entrar o salir de las mismas mediante la utilización de escaleras reglamentarias u otro medio efectivo que garantice la seguridad de los trabajadores.

17) Se deben usar escaleras, para el ingreso y salida a las excavaciones que superen UN METRO (1,00 m) de profundidad. Estas escaleras deben colocarse desde el fondo de la excavación hasta UN METRO (1,00 m) por encima del nivel de ingreso, correctamente arriostradas.

18) El servicio de Higiene y Seguridad debe verificar las condiciones de seguridad de las máquinas, previo al ingreso de las mismas a la obra. No se deben superponer los trabajos de las máquinas con el de los trabajadores en el interior de las excavaciones, debiéndose mantener la distancia de seguridad establecida en el inciso d) artículo 150 de Decreto N° 911/96.

19) Se deben apuntalar o eliminar aquellos elementos, postes, árboles, etc., que estén próximos a las excavaciones y puedan desplomarse, arrastrando paredes laterales de las mismas. Cuando la profundidad sea igual o mayor de UN METRO VEINTE (1,20 m) y no sea posible emplear taludes como medida de protección contra el desprendimiento de tierra en la excavación y cuando éstas se deban realizar mediante el corte vertical de sus paredes, se

deben entibar, apuntalar, usar tablestacas, u otro medio eficaz para evitar derrumbes en las zonas donde haya operarios expuestos o cuando se observen construcciones o cosas que estén próximas a las excavaciones que se puedan deteriorar o derrumbar como consecuencia de las mismas.

20) El personal técnico responsable designado por el empleador conjuntamente con el Servicio de Higiene y Seguridad, debe realizar una revisión minuciosa y detallada del estado de las excavaciones, después de heladas o un régimen de lluvias. Previo a reanudar los trabajos se debe realizar el achique de las aguas. Se debe también revisar el estado de cortes o taludes en forma diaria y en especial en los casos en los que puedan recibir empujes exógenos, por proximidad de caminos, carreteras, calles, transitados por maquinarias, vehículos, ferrocarriles, etc.; o si se utilizaron martillos neumáticos, compactadoras por vibración, etc. Cuando se detecte la evidencia de una situación que pueda resultar peligrosa para los trabajadores que estén expuestos, éstos deben ser retirados del área de riesgo hasta que se tomen las medidas de seguridad necesarias que garanticen su seguridad, quedando registrado y rubricado por el responsable de la tarea en el Legajo Técnico.

21) Se deben colocar barandas, travesaños y zócalos reglamentarios de suficiente estabilidad y resistencia cuando exista riesgo de caída de personas o de materiales existentes en la superficie a distinto nivel, en todos los bordes de las excavaciones. Se deben instalar pasarelas o puentes, cuando el personal o equi-

pos deban cruzar una excavación, que deben soportar el máximo peso de la carga y estar provistos de barandas y zócalos de acuerdo a la normativa vigente.

La distancia mínima entre el borde de la excavación y las protecciones contra la caída desde altura será determinada por el Servicio de Higiene y Seguridad, de acuerdo a las características físicas del suelo.

22) Se debe mantener una persona de retén por cada frente de trabajo en el exterior de las zanjas y pozos de profundidad mayor a UN METRO VEINTE (1,20 m), siempre que haya personal trabajando en su interior. Esta persona puede actuar como ayudante en el trabajo y dará la alarma en caso de producirse alguna emergencia.

En este mismo sentido, los operarios que ejecuten trabajos en el interior de las excavaciones de zanjas y pozos a una profundidad mayor a UNO CON OCHENTA METROS (1,80 m), deben estar sujetos con arnés de seguridad y cabo de vida amarrado a puntos fijos ubicados en el exterior de las mismas.

Se debe adoptar la misma medida de seguridad para los casos en que los operarios ejecuten trabajos en los bordes de las excavaciones con riesgo de caída, cuya diferencia de nivel sea superior a DOS CON CINCUENTA METROS (2,50 m).

23) Cuando sea imprescindible que un vehículo de carga, se acerque al borde de la excavación, se dispondrán topes de seguridad y el responsable de la tarea comprobará previamente la resistencia del terreno y el peso del mismo.

24) El empleador debe proveer protecciones colectivas: señalización interior y exterior de las obras (diurna y nocturna) vallas de contención para protección de peatones, entibaciones, barandas, pasarelas e iluminación que respete las normas vigentes de trabajo en la vía pública y protecciones personales acordes a los trabajos que se realizan; de acuerdo a lo establecido en el Decreto N° 911/96, la Ley Nacional de Tránsito N° 24.449, Decreto N° 779 de fecha 20 de noviembre de 1995 y a lo que el Servicio de Higiene y Seguridad considere necesarios.

25) El empleador debe previamente a hacer un desmonte o excavación una revisión en las laderas que queden por encima evitando que las piedras sueltas puedan rodar y adoptando además todas las medidas de seguridad que considere necesarias, para evitar accidentes.

26) El desentibado, suele ser una operación con mayor riesgo que el propio entibado, ya que las condiciones del terreno pueden ser peores que las iniciales, dado que al descomprimirse el mismo pueden producirse derrumbes rápidos. Debe hacerse en etapas, procurando no quitarlo todo a la vez, esto depende del sistema adoptado por la empresa para entibar. Esta actividad debe estar supervisada por el responsable de la tarea y el responsable del Servicio de Higiene y Seguridad.

27) El empleador debe contar con la presencia permanente, en cada uno de los frentes de obra, de personal técnico responsable, considerando las características y riesgos que conllevan estos trabajos. Diariamente y antes de iniciar las tareas, se

deben confeccionar los Permisos de Trabajo Seguro (P.T.S.), los cuales estarán rubricados por el responsable de la tarea, el responsable del Servicio de Higiene y Seguridad o un Auxiliar del mismo, Técnico en Higiene y Seguridad con título habilitante reconocido por la autoridad competente; artículo 17 del Decreto 911/96, pasando a integrar el Legajo Técnico de la Obra.

28) Los responsables de las tareas deben brindar una charla diaria de seguridad de CINCO (5) minutos a los trabajadores que realizan las tareas en la que se informe sobre los riesgos a los que están expuestos y las condiciones de seguridad en que se deben ejecutar los trabajos. Estas charlas deben documentarse fehacientemente y se deben incluir en el Legajo Técnico de la Obra.

29) Cuando se ejecuten pozos cuya profundidad predomine sobre el ancho, largo o diámetro, como por ejemplo para la ejecución de cámaras de inspección cloacales, pluviales o de otros servicios y cualquier otra construcción de similares características, además de los requisitos de seguridad anteriormente indicados, se debe contar también con un equipo de izaje con la capacidad portante acorde al peso de un operario (para el uso exclusivo en casos de accidentes) y de los materiales a cargar. Los cables/cuerdas de estos equipos de izar deben estar separados por medios eficaces de las escaleras de acceso de los trabajadores.

No se debe trabajar simultáneamente en distintos niveles de la misma vertical.

Al finalizar la jornada o en interrupciones largas, se deben proteger las bocas de los pozos con un tablero resistente, perfectamente anclado para evitar su desplazamiento, red o elemento equivalente.

ACCIONES PREVENTIVAS PARTICULARES

AMBIENTES PELIGROSOS

30) En las excavaciones o en todo lugar de trabajo en el que se efectúan procesos que produzcan la contaminación del ambiente con gases, vapores, humos, nieblas, polvos, fibras, aerosoles o emanaciones de cualquier tipo, se debe disponer de dispositivos destinados a evitar que dichos contaminantes alcancen niveles que puedan afectar la salud del trabajador.

Si existiera contaminación de cualquier naturaleza o condiciones ambientales que pudieran ser perjudiciales para la salud, tales como carga térmica, vapores, gases, nieblas, polvos u otras impurezas en el aire, la ventilación debe contribuir a mantener permanentemente en la obra las condiciones ambientales y en especial la concentración adecuada de oxígeno y la de contaminantes dentro de los valores admisibles para evitar la existencia de zonas de estancamiento. Cuando la ventilación natural sea insuficiente, se debe instalar un sistema de ventilación forzada antiexplosiva que asegure condiciones atmosféricas respirables de acuerdo a la normativa vigente. La iluminación debe ser acorde a las tareas a realizar, con elementos protegidos del agua, antiexplosiva y alimentados con muy baja tensión (24/12 volt).

El servicio de Higiene y Seguridad debe solicitar al empleador las mediciones de contaminantes. En función de los resultados obtenidos el servicio de Higiene y Seguridad debe adoptar las medidas de seguridad correspondientes. En estas situaciones, se debe dar cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución S.R.T. N° 953 del 2 de julio de 2010 referida a espacios confinados.

DOCUMENTACION PARA LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS

31) Los estudios preliminares realizados por el empleador para el desarrollo de los trabajos de excavaciones a cielo abierto incluidas en la presente resolución, deben quedar perfectamente definidas en la memoria descriptiva. Los planos de instalaciones existentes (agua, gas, electricidad u otros), los estudios de suelo, los planos de ejecución de los trabajos, determinación del tipo de excavación, el método de entibado, de tablestacado, u otro medio eficaz para evitar derrumbes de las excavaciones, incluyendo la etapa de desentibado, los cálculos estructurales para el cumplimiento de las tareas; deben ser realizados y rubricados por profesionales matriculados en sus respectivos ámbitos de competencia. Toda esta documentación necesaria para la ejecución de los trabajos en forma segura, forma parte del Legajo Técnico de la Obra, complementando los requerimientos señalados en el artículo 20 del Decreto N° 911/96 y en el artículo 3° de la Resolución S.R.T. N° 231 de fecha 22 de noviembre de 1996.

El responsable del Servicio de Higiene y Seguridad toma como base todos los datos del Legajo Técnico y debe confeccionar el PROGRAMA

DE SEGURIDAD adoptando las medidas de seguridad correspondientes, de acuerdo a las características de cada etapa de la obra hasta su terminación y realizará el seguimiento y verificación de su cumplimiento en la obra.

El Servicio de Higiene y Seguridad debe realizar un PROGRAMA DE CAPACITACION a todos los niveles de la empresa; superior, intermedio y operativo, específico para estas tareas, que debe formar parte del Legajo Técnico de la obra. Indicando en el mismo: tiempo de ejecución de las actividades por etapa de obra, objetivos de las actividades, duración y contenidos.

La empresa no puede iniciar los trabajos si no tiene en obra el Programa de Seguridad aprobado por la Aseguradora de Riesgos del Trabajo correspondiente.

32) La empresa debe implementar en las distintas etapas de obra, la ejecución de los Análisis de Trabajo Seguro (A.T.S.), para identificar los riesgos potenciales relacionados con cada etapa de las tareas y desarrollar las soluciones que eliminen o controlen estos riesgos. Estos documentos debidamente firmados por los participantes; deben formar parte del Legajo Técnico.

33) Es obligación del empleador mantener toda la documentación en la obra, perfectamente ordenada, incluyendo las constancias de visitas de las aseguradoras, de modo tal que los Organismos de control puedan verificar que los trabajos se han realizado de acuerdo a lo planificado.

AVISOS DE OBRA

34) Todo empleador que ejecute tareas de excavación a cielo abierto, encuadradas en esta resolución, en el campo de observaciones del Aviso de Obra debe indicar qué tipo de excavaciones superiores a UN METRO VEINTE (1,20 m) de profundidad ejecutará: excavaciones de zanjas, pozos y todo otro tipo de excavaciones a cielo abierto que no se encuentren incluidas en la Resolución S.R.T. N° 550 de fecha 26 de abril de 2011. Cuando las empresas realicen trabajos repetitivos y de duración menor de SIETE (7) días, en el AVISO DE OBRA, deben indicar que se trata de obras incluidas en la Resolución S.R.T. N° 319 de fecha 9 de septiembre de 1999 y deben ejecutar un único Aviso de obra que contemple el período de SEIS (6) meses donde se señalan

las zonas de trabajo. Además deben informar en forma diaria y fehaciente a su A.R.T., mediante correo electrónico, la ubicación precisa de las obras y fecha de inicio y terminación de las tareas que está realizando.

ASEGURADORAS DE RIESGOS DEL TRABAJO (A.R.T.)

35) Cuando los empleadores presenten a las A.R.T. Avisos de Obra y Programas de Seguridad que indiquen trabajos en excavaciones a cielo abierto superiores a UN METRO VEINTE (1,20 m), las A.R.T. deben realizar obligatoriamente un Plan de Visitas que contemple como mínimo UNA (1) visita dentro de los SIETE (7) días corridos al inicio de los trabajos y luego UNA (1) visita cada QUINCE (15) días corridos, con el fin de verificar el cumplimiento de dicho Programa.