

El futuro encontró su lugar.

Secretaría de Obras Públicas

Añelo, 13 de Marzo de 2017

Obra: "Plan de Asfalto en Casco Urbano de Añelo"

I.D OBRA N° CUDAP TRI. S02

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

1 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

Para esta obra rige el PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES de la DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD -

Son válidas las Especificaciones Técnicas incluidas en la publicación mencionada, y que se indican expresamente en el INDICE DE ESPECIFICACIONES TECNICAS de esta Obra.

Queda entendido que dichas Especificaciones Técnicas integran la documentación de Proyecto y que además El Contratista ha tomado total conocimiento del texto contenido en las mismas. Esta publicación podrá ser adquirida por El Contratista en La Dirección Nacional de Vialidad.

En todos los lugares que en el mencionado Pliego dice "La Supervisión", debe leerse "La Inspección", y donde dice "ruta ó camino" debe leerse "calle".

1.1 NORMAS REGLAMENTOS

A los efectos de la ejecución de las obras y de los materiales a emplear, serán de aplicación las presentes especificaciones y las normas y reglamentos que se indiquen en las mismas. Si para un material o para la ejecución de un trabajo no se indicara expresamente la norma a que deberá ajustarse, serán de aplicación las siguientes normas en el orden de preeminencia que se mencionan:

Pavimento y complementarias

1. Pliego de Especificaciones Técnicas de la Dirección Nacional de Vialidad, Edición 1998
2. Normas ASTM (American Society of Testing and Materials)
3. Normas AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Official)

Obras de Hormigón

1. Reglamento CIRSOC 201 y Anexos
2. Pliego de Especificaciones Técnicas de la Dirección Nacional de Vialidad, Edición 1998.
3. Normas IRAM.

Para todas las normas y Especificaciones se considerará la última Edición que tenga vigencia treinta días antes de la fecha de apertura de las ofertas, incluyendo modificaciones y agregados introducidos antes de tal fecha. El contratista deberá proveer (impresas en papel) las normas que la inspección solicite para las tareas propias de las mismas.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACION ES LEGITIMA

Sin más, lo saludo muy atentamente

INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO
Firma y sello del Intendente.

MUNICIPALIDAD DE AÑELO-DPTO AÑELO-PCIA. NEBUEN

TE. (0299)4904000, 4904002 / TELEFAX 4904001 / C.P. 8305

Graeme Viano

[Handwritten signature]
[Handwritten signature]



MUNICIPALIDAD DE
AÑELO



El futuro encuentro su lugar.

Secretaría de Obras Públicas

Añelo, 13 de Marzo de 2017

Obra: "Plan de Asfalto en Casco Urbano de Añelo"

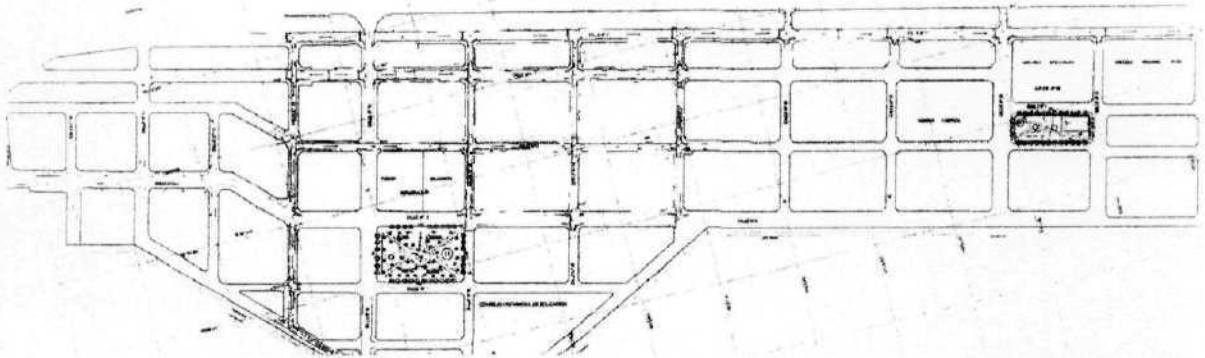
I.D OBRA N° CUDAP TRI. S02

1

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1.1 PLANO DEL ÁREA A INTERVENIR



2.1 EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA

Para estos trabajos rige lo especificado en la Sección B.II - "Excavaciones" del Capítulo B - "Movimiento de Suelos" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - Edición 1998 - de la Dirección Nacional de Vialidad.

Artículo 1º: DESCRIPCIÓN:

Este trabajo consiste en toda excavación necesaria de las calzadas existentes para llegar a los anchos y niveles de la subrasante previstos en el proyecto.

Artículo 2º: RIPIO EXISTENTE EN LA CALZADA:

En obra se determinará visualmente la capa de enripiado que hubiere y que se considere apta para su reciclado como material para mejorar o sustituir el suelo de mala calidad que eventualmente exista en los 0,30 m. de espesor por debajo de la subrasante o como componente de la o las capas de la estructura granular, separándola de ese modo del resto del material resultante de la excavación de la caja. El agregado pétreo recuperado deberá ser transportado a un lugar de depósito para su posterior procesamiento e incorporación a la mezcla que conforme cualquiera de las capas descriptas. Con el resto deberá operarse como está especificado en el Apartado B.II - 3, 12 de la presente Especificación Particular.

El lugar de depósito del material de recupero deberá ser aprobado por escrito por la Inspección.

Artículo 3º: COMUNICACIONES PREVIAS:

Antes de comenzar los trabajos de excavación, la Contratista deberá comunicar tal situación a la Inspección de la obra, a la Dirección de Tránsito y Transporte, Bomberos, Policía de Tránsito y toda otra institución o ente que tenga incumbencia al respecto.

Artículo 4º: TRÁMITES PREVIOS Y TAREAS A EJECUTAR:

DARÍO ANDRÉS DÍAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACIÓN ES LEGÍTIMA

Firma y sello del Intendente.

MUNICIPALIDAD DE AÑELO-DPTO AÑELO-PCIA. NEUQUEN

TEL: (0296) 4960060-4960062 TEL FAX: 49640043 E: 2395

Handwritten signatures and notes on the left margin, including a large signature that appears to read 'Rosario...' and another signature above it.



MUNICIPALIDAD DE
AÑELO

El futuro encontró su lugar.

Secretaría de Obras Públicas

Añelo, 13 de Marzo de 2017

Obra: "Plan de Asfalto en Casco Urbano de Añelo"

I.D OBRA N° CUDAP TRI. S02



2

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

La Contratista deberá solicitar con antelación a la iniciación de estos trabajos, un informe sobre el estado y ubicación de las redes de servicios públicos que pudieran tener interferencias con las obras a ejecutar a los Entes que corresponda (EPAS, Camuzzi Gas del Sur, Telefónica, etc.). En el caso particular del EPAS, se le deberá requerir también sobre el tipo de material constitutivo de los conductos (PVC, A°C°, etc.)

Con los datos obtenidos, La Contratista deberá efectuar cáteos a fin de determinar en forma veraz la localización y cotas a que se encuentren esos servicios.

No se deberán emplear en la ejecución de los cáteos equipos que puedan afectar los conductos que conforman las redes de servicios.

Solo después de cumplimentados los puntos detallados precedentemente, se autorizará el comienzo de las excavaciones.

Los trámites y tareas a ejecutar enunciadas precedentemente no recibirán pago, directo alguno, debiendo sus costos incluirse en el precio del Item "Excavación no Clasificada"

Artículo 5º: ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS:

El Apartado B.II. 3.6. queda complementado en el sentido que la excavación para sustitución de suelos no aptos en los 0,30 m. de espesor por debajo de la superficie de la subrasante será considerada en los trabajos previstos en la Especificación Técnica Particular de la Sección B.VIII - "Preparación de la Subrasante".

El Apartado B.II. 3.12 queda anulado y reemplazado por el siguiente de igual denominación:
B. 11.3.12. Los excedentes de excavación se transportarán, depositarán, distribuirán y perfilarán en los lugares que indique la Inspección dentro de una distancia de transporte variable que en ningún caso podrá superar los límites, del Ejido Municipal.

En el caso que parte de la totalidad de suelo excedente fuese destinado al relleno de calles que de momento no serán pavimentadas, el mismo será humedecido y distribuido con motoniveladora con el fin de no interferir el tránsito vehicular en esas calles.

Estos trabajos no recibirán pago directo alguno debiendo estar sus costos incluidos en el precio del Item "Excavación no clasificada".

El Título B.II. 4 - EQUIPO, queda anulado y reemplazado por el siguiente de igual denominación:

B.II. 4 - EQUIPO: La Contratista deberá disponer en Obra los equipos incluidos en la Planilla con el listado de Equipos presentada con su oferta y aceptados por el Comitente.

Todo equipo que ingrese a la obra, deberá ser aprobado por la Inspección, la que podrá solicitar pruebas de funcionamiento para evaluar el estado del mismo.

Si durante el desarrollo de los trabajos La Contratista o la Inspección solicitare el retiro o reemplazo de equipos por fallas, roturas reiteradas o deficiente funcionamiento que afecten la programación y/o calidad de la obra en ejecución, los mismos serán retirados y reemplazados por otros de similares o superiores características y prestaciones, en buen estado de funcionamiento, dentro de las 48 horas corridas de ordenado o ~~aceptado el reemplazo~~

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACION ES LEGITIMA

Firma y sello del Intendente.

MUNICIPALIDAD DE AÑELO-DPTO AÑELO-PCIA. NEUQUEN

TEL: (0299) 5104000 FAX: (0299) 5104001 C.P. S02

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO



MUNICIPALIDAD DE
AÑELO

04
El futuro encuentro su lugar.

Secretaria de Obras Públicas

Añelo, 13 de Marzo de 2017

Obra: **"Plan de Asfalto en Casco Urbano de Añelo"**

I.D OBRA N° CUDAP TRI. S02

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

En caso de incumplimiento de éste plazo, se aplicará automáticamente, sin necesidad de intimación previa, una multa equivalente al 0,1% del monto del Contrato por cada equipo y cada día de atraso verificado por la Inspección.

El Título B.II. 6 - MEDICION queda anulado y reemplazado por el siguiente de igual denominación:

B.II. 6- MEDICION: La excavación realizada en la forma especificada, se computará por medio de secciones transversales y el volumen excavado se calculará por el método de la media de las áreas y se expresará en metro cúbico (m3). (Material compactado)

Del Título B. II. 7 FORMA DE PAGO queda anulado el segundo párrafo y reemplazado por el siguiente: "Dicho precio será compensación total por todo trabajo de excavación medido en la forma indicada, por la extracción de árboles, por la remoción, traslado y recolocación de redes de servicios públicos aéreos, por todos los trámites y tareas incluidas o no en esta Especificación y por todo otro trabajo, equipo, mano de obra y material necesario para la total ejecución del ítem en la forma especificada".

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

2.2- TERRAPLENES (CONSTRUCCIÓN DE SUBRASANTE)

Para estos trabajos de construcción de terraplenes rige lo especificado en la Sección B.III - "Terraplenes" del Capítulo B - "Movimiento de Suelos" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - Edición 1998 - de la Dirección Nacional de Vialidad.

El Título B.III.1. DESCRIPCION queda anulado y reemplazado por el siguiente de igual denominación:

Artículo 1°: DESCRIPCION:

Este trabajo consistirá en la formación de los terraplenes, utilizando los materiales aptos provenientes de las distintas excavaciones, en un todo de acuerdo con lo indicado en el proyecto y lo ordenado por la Inspección.

Artículo 2°: MATERIALES:

El Apartado B.III.2.1. queda complementado con las exigencias mínimas de calidad que deberán cumplir los suelos empleados en la construcción de los terraplenes:

- Pasante Tamiz N° 200 : **Máximo 35%**
- Valor soporte : **Mínimo 20%**

Artículo 3°: MEDICION Y FORMA DE PAGO

La medición se computará por medio de secciones transversales y el volumen aportado para la construcción de subrasante se calculará por el método de la media de las áreas y se expresará en metro cúbico (m3). (Material compactado).

Forma de pago

"Dicho precio será compensación total por todo trabajo de aporte de material medido en la forma indicada, por la extracción de árboles, por la remoción, traslado y recolocación de redes de servicios públicos aéreos, por todos los trámites y tareas incluidas o no en esta

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACION ES LEGITIMA

Firma y sello del Intendente.

DARIO ANDRES DIAZ

INTENDENTE

MUNICIPALIDAD DE AÑELO

MUNICIPALIDAD DE AÑELO-DPTO AÑELO-PCIA. NEUQUEN

TE (0299)494000-494002 TEL FAX-49409911 C.F. 3405

[Handwritten signatures and notes on the left margin]

Secretaría de Obras Públicas

Añelo, 13 de Marzo de 2017

Obra: "Plan de Asfalto en Casco Urbano de Añelo"
I.D OBRA N° CUDAP TRI. S02

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

Especificación y por todo otro trabajo, equipo, mano de obra y material necesario para la total ejecución del ítem en la forma especificada".

ESPECIFICACION TECNICA PARTICULAR

2.3- PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE

Para estos trabajos rige lo especificado en la Sección B -VII - "Preparación de la subrasante " del Capítulo B - "Movimiento de suelos" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - Edición 1998 de la Dirección Nacional de Vialidad.

Antes de clausurar cualquier sector para la ejecución de estos trabajos, La Contratista deberá solicitar a la Inspección la autorización correspondiente.

El Apartado B. VII. 2.1. Queda complementado de la siguiente manera:

Para los casos en que se compruebe que el suelo ubicado en los 0,30 m. debajo del nivel de la subrasante sea de una calidad tal que no permita la obtención de los valores de compactación exigidos en la Sección B.V. "Compactación Especial" para los 0,30 m. superiores del terraplén, tanto sea porque posea una proporción de partículas finas pasantes el tamiz IRAM N° 200 mayor al 35% en peso y/o tenga un valor soporte CBR inferior al 20% en las zonas en que se asentará el paquete estructural del pavimento; valor establecido como límite mínimo aceptable; La Contratista deberá proceder a su mejoramiento o sustitución total en un espesor compactado de 0,30 m. con el fin de obtener en dicho espesor una capa que supere las condiciones mínimas impuestas.

A tal efecto, la Contratista propondrá a la Inspección y ésta aprobará el método de trabajo que se considere más apropiado para lograr el objetivo. En caso de no contar con la aceptación de la Inspección, ese método no podrá llevarse a la práctica.

Entre los métodos a adoptar se considerarán:

- a) Sustitución total de los suelos de mala calidad en los 0,30 m. de espesor bajo la subrasante, por otros que como mínimo cumplan los valores exigidos.
 - b) Mejoramiento del suelo existente mediante la adición y posterior mezcla de una determinada proporción de suelo de mejor calidad, cuyo dosaje propondrá y justificará la Contratista con los ensayos demostrativos y la Inspección aprobará si cumple con las pautas exigidas
- El Apartado B. VII. 3.1. Queda complementado de la siguiente manera:

- La Inspección efectuará los ensayos necesarios de clasificación de suelos, Proctor, Valor soporte y controles de los resultados de la obra ejecutada, utilizando laboratorio propio o que provea la Contratista. Esta, además, deberá solicitar a la Inspección la aprobación de la subrasante para lo cual se deberán efectuar los ensayos mencionados y los correspondientes controles topográficos.

- Se deberán emplear equipos y sistemas operativos de los mismos que no causen daños a la subrasante en ejecución y a las redes de servicios públicos existentes debajo de la calzada.

- Todas las cañerías de servicios que deban ser removidas y reconectadas por la Contratista, deberán serlo dentro de las cuatro (4) horas de haberse interrumpido el servicio, sea en forma planificada o accidental. En todos los casos es obligación de la Contratista consultar previamente y formalmente a los Organismos que administran el servicio afectado, salvo los cuidados y medidas preventivas de las redes.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACION ES LEGITIMA

DARIO ANDRES DIAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO
Firma y sello del Intendente.

MUNICIPALIDAD DE AÑELO-DPTO AÑELO-PCIA. NEUQUEN

TEL: (0299) 4964000-4964002 TELE FAX: 4964003 C.P. 5205

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

El Apartado B. VII. 4 - Medición y Forma de Pago queda anulado y reemplazado por el siguiente de igual denominación.

Artículo 1°: MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

Estos trabajos se medirán y pagarán por metro cuadrado (m2) de subrasante terminada de conformidad con las especificaciones respectivas.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

2.4- SUB-BASE Y BASE DE MATERIAL GRANULAR

Para la definición de los materiales, el mezclado, método constructivo, controles de calidad y aprobaciones rige lo especificado en la Sección C.I.-"Disposiciones Generales para la Ejecución y Reparación de capas No Bituminosas" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales - Edición 1998 - de la Dirección Nacional de Vialidad.

Artículo 1°: DESCRIPCIÓN:

Los trabajos que comprenden este ítem consisten en la construcción sobre una subrasante preparada de una sub-base y/o base estabilizadas formada por la mezcla íntima y uniforme de agregados pétreos graduados, suelo y agua, en un todo de acuerdo con estas especificaciones, con lo indicado en los planos o con las órdenes que sobre el particular imparta la Inspección.

Artículo 2°: VERIFICACIÓN Y TOLERANCIAS:

Rige lo especificado en el Apartado O I. 1.7.5 "Espesor" complementado con lo siguiente:

- a) Antes de iniciar la próxima etapa constructiva sobre la base terminada se efectuará la verificación de espesores de la siguiente forma:
1. - Cada 25 m. se efectuará una perforación con al cual se determinará el espesor de la base en ese punto. Las perforaciones se harán alternadas de acuerdo a la siguiente regla: borde izquierdo, centro, borde derecho. Las perforaciones de los lados se efectuarán a 0,30 m. del borde.
 2. - Cada 100 m. se promediarán los espesores medidos en la forma indicada y el valor promedio será el espesor que se tomará como base de comparación de los espesores medidos en cada perforación dentro de la sección de 100 m. considerada.
- b) Si resultaran sectores de espesor deficiente, los mismos se delimitarán por medio de nuevas perforaciones para su corrección.
- c) La corrección de las zonas defectuosas consistirá en el escarificado de la base en un espesor no menor de 0,10 m. y en el agregado de nuevo material premezclado con condiciones óptimas de humedad y en cantidad necesaria para corregir la falla. El compuesto se perfilará

y compactará hasta lograr la densidad y terminación exigidas por las Especificaciones. El trabajo se efectuará de forma tal que no queden deformaciones en el perfil

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACIÓN ES LEGÍTIMA

Firma y sello del Intendente:

DARIO ANDRES DIAZ

INTENDENTE

MUNICIPALIDAD DE AÑELO

MUNICIPALIDAD DE AÑELO-DPTO AÑELO-PCIA. NEUQUEN

TEL (0296) 4961650-4961652 TELEFAX 49640011 CP 8390



MUNICIPALIDAD DE
AÑELO



El futuro encuentro su lugar.

Secretaría de Obras Públicas

Añelo, 13 de Marzo de 2017

Obra: **"Plan de Asfalto en Casco Urbano de Añelo"**
I.D OBRA N° CUDAP TRI. S02

6

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

transversal de la calzada ni formación de escalones o saltos en los límites de la zona corregida

- d) Una vez terminada la base, la lisura de superficie en sentido longitudinal será controlada como esta indicado en el Apartado OI. 1.7.3. En las secciones donde por el método indicado se comprueben irregularidades que excedan la tolerancia, las mismas deberán ser corregidas
- e) El perfil transversal de la base terminada se verificará a intervalos que indique la Inspección, admitiéndose las tolerancias indicadas en el Apartado C.1.1.7.2. - "Perfil Transversal".-
- f) La comprobación de diferencias de cotas entre bordes deberán efectuarse con anterioridad a las demás verificaciones, debiendo emplearse a tal fin, en todos los casos, nivel de antejo.

Toda diferencia mayor de la tolerancia especificada deberá corregirse con anterioridad a la Verificación de la flecha, que deberá verificarse con nivel de antejo o por medio de un gálibo preparado a tal fin.

Artículo 3º: MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

Los trabajos de construcción de sub-base y base ejecutados de acuerdo con las Especificaciones, se medirán y pagarán por metro cuadrado (m2), multiplicando la longitud por el ancho establecido en los planos, delimitado por los bordes internos de las cunetas en el caso de cordones cuneta preexistentes o fijados por la Inspección para cada sección de sub base o base construida.

No se medirán ni pagarán las reparaciones de la sub-base y/o base cuando las mismas se ejecuten en cumplimiento de este Contrato.

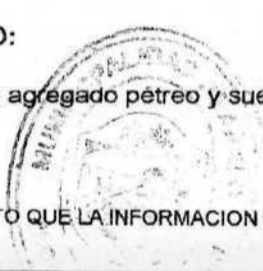
Se medirán, computarán y pagarán las bocacalles laterales que acceden a la arteria en construcción, hasta el límite que en cada caso indique la Inspección.

Los precios contractuales pagados serán compensación total por los desechos de extracción, procesamiento, provisión, carga, transporte, descarga y acopio de los agregados pétreos; por la incorporación de material de recupero si correspondiera; por la mezcla y distribución de los materiales; por los derechos de extracción, provisión, bombeo, transporte y riego del agua; humedecimiento, perfilado y compactación de la mezcla; corrección de defectos constructivos; acondicionamiento; señalización de los desvíos en caso que los hubiera o en su defecto, el sector de la calle en construcción que funcione como tal para mantener la transitabilidad vehicular; por el riego con agua de los desvíos o sector de la calle mencionado y por todo otro trabajo, equipo, mano de obra y herramientas necesarias para la ejecución y conservación especificados y no pagados en otro ítem del Contrato.

Para los trabajos de construcción de una base de material granular rige lo especificado en la Sección OH - "Base o Sub-base de Agregado Pétreo y Suelo" del Capítulo C - "Bases y Sub-bases no bituminosas" del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales" - Edición 1998 de la Dirección Nacional de Vialidad.

Artículo 1º MÉTODO CONSTRUCTIVO:

La ejecución de base de agregado pétreo y suelo, comprende las siguientes operaciones:



[Handwritten signature]
DARIÓ ANDRÉS DÍAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACION ES LEGITIMA

Firma y sello del Intendente.

MUNICIPALIDAD DE AÑELO-DPTO AÑELO-PCIA. NEUQUEN

TEL: (0296) 4904000-4904002 TEL/FAX: (0296) 4904003 C.P. 8305

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

I.- Provisión por parte de la Contratista, incluyendo el transporte, del material procesado en yacimiento, el que deberá ser acopiado en un depósito aprobado por la Inspección, ubicado próximo a la zona de obra

El material de cantera a utilizar será extraído de yacimientos explotados bajo exclusiva responsabilidad de la Contratista a cuyo cargo estará el pago de todo trámite: permiso de explotación, volumen de material extraído, aranceles, etc.; costos que no recibirán compensación económica directa alguna, debiendo estar el precio incluido en los demás ítem del Contrato.

Previo al comienzo de la producción del agregado, la cantera deberá ser aprobada por la Inspección.

II- Procesamiento por zarandeo del material extraído del enripiado existente en las distintas calles que componen esta obra.

III.- Incorporación del material de recupero mencionado debidamente procesado al agregado traído del yacimiento y uniformar la granulometría hasta que cumpla con las exigencias de esta especificación. Se aceptará la incorporación del material recuperado hasta un máximo del 25% en peso de la mezcla estabilizada.

IV.- La Contratista deberá prever la preparación completa de la mezcla (encaballetado, riego, mezclado, etc.) en un lugar ubicado fuera de la zona de las obras, que puede ser el lugar de depósito indicado en I., para luego ser transportada y colocada en su posición definitiva, en cantidades suficientes para cubrir todo el ancho de la calle y obtener el espesor final compactado indicado en el proyecto.

V.- Compactación especial hasta obtener la máxima densidad conforme a los resultados de los ensayos previos

VI.- Conservación de la base aprobada hasta la ejecución de la imprimación bituminosa.

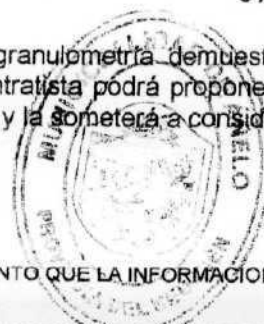
VII.- Cualquier otra tarea que haga a la ejecución de la base.

Artículo 2° COMPOSICIÓN DE LA MEZCLA:

a).- Granulometría: Ensayada la mezcla por cribas y tamices estándar de aberturas cuadradas, la granulometría de la misma deberá estar comprendida dentro de los siguientes límites para espesor > 0,10 m. y < 0,20 m.

Para tamiz 1 1/2"	100%
Para tamiz 1"	70% - 100%
Para tamiz 3/4"	65% - 95%
Para tamiz 3/8"	50% - 80%
Para tamiz N° 4	40% - 65%
Para tamiz N° 10	30% - 55%
Para tamiz N° 40	20% - 45%
Para tamiz N° 200	5% - 15%

Cuando los ensayos de granulometría demuestren que no resulta posible obtener los Valores especificados, la Contratista podrá proponer una mezcla avalada en su calidad por los correspondientes ensayos y la someterá a consideración y aprobación de la Inspección.



DARIO ANDRES DIAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACION ES LEGITIMA

Firma y sello del Intendente.

MUNICIPALIDAD DE AÑELO-DPTO AÑELO-PCIA. NEUQUEN

TEL: (0292) 4964086-4964082 TELE FAX: (0292) 4964081



MUNICIPALIDAD DE
AÑELO



El futuro encontró su lugar.

Secretaría de Obras Públicas

Añelo, 13 de Marzo de 2017

Obra: "Plan de Asfalto en Casco Urbano de Añelo"

I.D OBRA N° CUDAP TRI. S02

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

b) Plasticidad:

La fracción de cada componente de la mezcla que pasa por el tamiz estándar N° 40. Deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Límite Líquido: menor de 30 _____
- Índice de Plasticidad: menor de 3

c) Valor soporte

Mayor de 80%. El ensayo de Valor Soporte se realizará según la Norma Ensayo VN.E-6-84 - Método Dinámico Simplificado N° 1 de la Dirección Nacional de Vialidad.

d) Ensayo de compactación:

La determinación del Peso Específico Aparente se efectuará como se indica en la Norma de Ensayo VN.E.8-66 "Control de compactación por el método de la arena "en otros métodos que permitan medir el espesor total de las capas y que sean aprobados por la Inspección.

En cada una de las capas deberá obtenerse por compactación, un Peso Específico aparente del material seco igual al máximo determinado mediante el Ensayo Tipo V descrito en la Norma de Ensayo V.N. E-5-93 "Compactación de Suelos".

Artículo 3° REGADO DE LA MEZCLA:

El agua para riego en la construcción y mantenimiento de la base, será cargada por la Contratista en los lugares que ella indique, los que deberán ser aprobados por la Inspección. La tramitación de permisos, respectivos ante los propietarios o Entes competentes, como así también en la extracción y cualquier otro gasto que pudiera demandar la obtención del agua. El transporte y riego estará incluido en el precio del ítem.

Artículo 4°: SEÑALIZACIÓN:

Durante la ejecución de la base, la Contratista tomará las debidas precauciones para alertar y dirigir el tránsito con el fin de no entorpecer el Mismo y consecuentemente, protegen la obra. La señalización deberá mantenerse en horario nocturno.

El trabajo deberá diagramarse de manera tal que se evite la clausura de varias cuadras al mismo tiempo. Cualquier accidente provocado por mala o deficiente señalización, será responsabilidad de la Contratista.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

2.6 - CORDÓN CUNETA Y BADENES

Art.1°) DEFINICIONES:

CORDÓN CUNETA:

Los sectores de hormigón simple que forman la cuneta y el cordón de la calzada.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACION ES LEGITIMA

Firma y sello del Intendente.

MUNICIPALIDAD DE AÑELO-DPTO AÑELO-PCIA. NEUQUEN

TEL:0299/864000-804402 TEL/FAX:496400111 P. 8302

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO



MUNICIPALIDAD DE
AÑELO

El futuro encontró su lugar.

Secretaría de Obras Públicas

Añelo, 13 de Marzo de 2017

Obra: "Plan de Asfalto en Casco Urbano de Añelo"
I.D OBRA N° CUDAP TRI. S02

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

BADENES

Los sectores de Hormigón Armado, que por su forma conducen el cruce de las aguas pluviales en las bocacalles; se entiende que forman parte de los badenes los triángulos de transición, también de hormigón armado, que conduce el agua del cordón cuneta y badén

Art.2°) SUELOS - YACIMIENTOS Y TRANSPORTE:

2.1°) YACIMIENTOS:

La provisión de suelo de calce de los cordones del lado de la vereda, como asimismo el agregado pétreo calcáreo de granulometría solicitado para "base" y los agregados grueso y fino para hormigón, serán provistos por cuenta de la Contratista, la cual deberá ubicar el yacimiento que cumpla con las especificaciones requeridas, estando a su exclusivo cargo la explotación y los derechos que correspondan a la misma.

2.2°) ESPECIFICACIONES: SUELO DE FUNDACIÓN - PREPARACIÓN DE BASE DE ASIENTO

Tomando como cota = 0,00 la Superficie de apoyo del CORDÓN CUNETTA se deberá efectuar el siguiente trabajo:

a) El terreno natural comprendido entre las cotas " (-0,20) a (-0,35) se compactará al 94% del Ensayo PROCTOR AASHO T-180 para suelos finos utilizándose para ello molde de 101,6 mm de diámetro, pisón de 4,54 Kg., 5 capas de 25 (veinticinco) golpes cada una.- En caso que se encuentre material de subrasante que no se comporte como material fino se utilizará el ensayo que corresponda para ese material.

b) De cota 0,00 a (-0,2); se deberá colocar agregado pétreo calcáreo de granulometría; compactándose el mismo, en dos capas al 97% del ENSAYO PROCTOR AASHO T-180 para suelos granulares utilizándose para ello molde de 152,4 mm de diámetro, pisón de 4,54 Kg. y 5 capas de 56 (cincuenta y seis) golpes cada una.

b-1) El tamaño máximo del AGREGADO PÉTREO será de 2".

b-2) El material pasante del tamiz 200 no deberá superar el 5% en peso

b-3) Preferentemente el material retenido en el tamiz 3/4" (19mm) no tendrá que superar el 15% en peso.

b-4) Cuando el porcentaje en peso de material retenido en el tamiz 3/4" (19 mm) se encuentra comprendida entre 0 al 15%, a los fines de llevar a cabo los ensayos de densidades se reemplazará dicho material en peso por material pasante del tamiz 3/4" y retenido en el tamiz N° 4, efectuándose de esta manera el PROCTOR corregido.- Si el porcentaje del material retenido en peso en el tamiz 3/4" se encuentra comprendido entre el 15% y 20% solamente

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACION ES LEGITIMA

Firma y sello del Intendente.

MUNICIPALIDAD DE AÑELO-DPTO AÑELO-PCIA. NEUQUEN

DARIO ANDRES DIAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO

TEL: (0299)4994800-499002 TEL FAX: 4991661 C/P: 8305

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

10



MUNICIPALIDAD DE
AÑELO



El futuro encontró su lugar.

Secretaría de Obras Públicas

Añelo, 13 de Marzo de 2017



Obra: **"Plan de Asfalto en Casco Urbano de Añelo"**
I.D OBRA N° CUDAP TRI. S02

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

se reemplazará hasta el 15% con material pasante tamiz 3/4 y retenido tamiz N° 4 efectuándose posteriormente el PROCTOR corregido.

Para el caso en que el material retenido en el tamiz 3/4" supere el 20% en peso no se aceptará el mismo debiendo la Empresa reemplazarlo por material apto.

2.3°) TRANSPORTE DE SUELO:

El transporte de suelo proveniente de desmonte, deberá ser extendido en zonas que indique la Inspección, en un radio máximo de 8.000 m del lugar excavado.

El material así transportado, será desparramado donde la Inspección lo designe. Si este trabajo es utilizado para relleno de depresiones de calle, se realizará con motoniveladora, a fin de permitir el tránsito por los lugares rellenos.

Todos los trabajos de enripiado que ejecute la empresa Contratista deberán estar debidamente señalizados en forma diurna y nocturna, máxime cuando se dejen montículos de material acopiado en la calzada para ser extendido posteriormente sobre la misma.

[Handwritten signature]
Dario Andres Diaz

[Handwritten signature]
Dario Andres Diaz



[Handwritten signature]
DARIO ANDRES DIAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACION ES LEGITIMA

Firma y sello del Intendente.

MUNICIPALIDAD DE AÑELO-DPTO AÑELO-PCIA. NEUQUEN

TEL: (0299) 490 4000 FAX: (0299) 490 4901 C.P. 8305

Art.3°) MOLDES:

El Contratista dispondrá de un stock o juegos de moldes metálicos suficientes para el normal desenvolvimiento de la obra, tanto de moldes rectos como curvos, estos últimos correspondientes a los radios exigidos. Los mismos no presentarán alabeos ni torceduras, que originen deficiencias de líneas o rebordes en los cordones resultantes. Se utilizarán ÚNICAMENTE MOLDES INTEGRALES, que permitan hormigonar el cordón y la cuneta en forma simultánea. Si durante la obra aparecieran fallas originadas en los moldes, será responsabilidad del Contratista solucionar a su costa los defectos producidos, rehaciendo los cordones defectuosos.

La Inspección tendrá derecho a rechazar el uso de moldes que a su entender produzcan defectos.

Art.4°) COLOCACIÓN DE MOLDES:

Previamente a la colocación de moldes, la base calcárea de asiento deberá estar aprobada por la Inspección Municipal en cuanto a su compactación; de no ser así, ésta, no permitirá colocar moldes hasta tanto no se logre la densificación de la misma prevista en el presente Pliego.

Será responsabilidad de la Contratista, los niveles de toda la obra, en base a la documentación técnica preparada al efecto. La Inspección de la obra controlará los trabajos de nivelación y resolverá los problemas que surgieren respecto de la misma.

Los ejes de las calles serán determinados por la Contratista y verificados por el DEPARTAMENTO TÉCNICO MUNICIPAL; debiendo la Contratista prestar la ayuda de gremio necesaria, así como los elementos para su determinación, tales como estacas, pintura, jalones, etc.

La colocación de los moldes deberá requerir la máxima atención de la Contratista.

La perfecta alineación, su real y efectiva fijación sobre la base son los elementos claves de la colocación de los mismos. La Contratista es responsable de la limpieza y aceitado de los moldes después de su uso para su correcta conservación.

Asimismo, la Contratista será responsable de la línea de Cordón Cuneta resultante, la cual no deberá presentar quiebres entre cuadra y cuadra; asimismo los sectores curvos tendrán los radios exigidos prestándose especial cuidado en las uniones de los sectores curvos con los rectos.



DARIO ANDRES DIAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LA INFORMACION ES LEGITIMA

Firma y sello del Intendente.

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

Art.5°) LLENADO DE LOS MOLDES:

Sobre el suelo preparado y en los moldes perfectamente alineados, nivelados, y aceitados, se colocará el hormigón, cuyas características se describen en el punto 6°, teniendo presente lo siguiente:

- a) La perfecta limpieza interior de los moldes eliminando cualquier cuerpo extraño que pudiera haberse introducido.
- b) El mojado de todo el conjunto previo al hormigonado; este mojado debe ser tal que sature el terreno sin embeberlo en exceso.
- c) El vibrado del hormigón, tanto para las cunetas, como para los cordones y badenes.
- d) La terminación superior de la cuneta, o sea la superficie que quedará a la vista, se hará con la debida dedicación y prolijidad que el trabajo requiere.
- e) El curado del hormigón, cuyas exigencias se mencionan en el ítem específico del rubro hormigón.

Art.6°) ELABORACIÓN DEL HORMIGÓN:

DEL HORMIGÓN:

Se utilizará HORMIGÓN: cuya "**RESISTENCIA CILINDRICA**" mínima en probetas de VEINTIOCHO (28) DIAS DE EDAD, deberá ser de 300 Kg/cm², con un asentamiento máximo de 6 cm.

EL CEMENTO A UTILIZAR: será del "tipo PUZOLÁNICO" y la cantidad mínima del mismo por metro cúbico de hormigón tendrá que ser de 310 (trescientos diez) Kg. Los demás componentes de la mezcla como ser: el agua, agregado fino y agregado grueso deberán ajustarse a las exigencias técnicas de la DIRECCIÓN DE VIALIDAD NACIONAL (D.V.N.), en sus Secciones N° 305-310- 320 (Edición , Marzo 1 971). Respetando estas exigencias, la Contratista deberá presentar a la Inspección la dosificación adoptada, de acuerdo a los ensayos efectuados por un Laboratorio de reconocida capacidad estando -los mismos- también reglamentados por el citado Pliego General de D.N.V.

CURADO:

El método de curado deberá llevarse a cabo según lo dispuesto en la Secc.D.I.: 5.15; del mencionado Pliego General de la D.N.V. En caso de efectuarse de acuerdo a lo indicado en el Inciso C; el producto a utilizarse deberá ser del tipo PROTEXIN o similar (siempre que este producto reúna las condiciones de aceptación requeridas por la Inspección Municipal).

La aplicación se realizará mediante un pulverizador y siguiendo todas las instrucciones especificadas por la casa proveedora del producto o por la Inspección.

Alternativamente, el Contratista podrá usar riegos periódicos de agua y cobertura del hormigón ejecutado con polietileno de 200 micrones de espesor, asegurando en todo momento la permanencia de dicha cobertura en forma total, durante un plazo no inferior a 5 días corridos contados desde la terminación del hormigonado.

DARIO ANDRES DIAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

CONSIDERACIONES: Inmediatamente después del retiro de moldes, la Contratista deberá subsanar cualquier defecto de terminación que se encuentre, si así no fuera, el tramo será rechazado por la INSPECCIÓN DE LA OBRA. La misma también podrá rechazar los cordones que observen oquedades o sopladuras en las superficie debido a defectos de terminación, esto independientemente de la calidad que en cuanto a resistencia mecánica deba tener.

Art.7°) CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS EN EL HORMIGÓN:

a) JUNTAS DE DILATACIÓN:

Se ejecutarán juntas de dilatación en tramos no mayores de 50mts. Además se deberá ejecutar juntas de dilatación en el punto de unión de cordón recto con el tramo curvo de cada bocacalle.

Estas juntas se ejecutarán interponiendo en la masa de hormigón, tanto de la cuneta como del cordón, una madera compresible de 10 mm de espesor. El hormigón así separado quedará vinculado mediante TRES PASADORES de hierro redondo de 0 16 mm; 0,50 mts de longitud cada uno según detalles de proyecto. Una vez fraguado el hormigón se deberá extraer el material de la JUNTA y reemplazarlo con un junta extrusiva premoldeada, embebida en asfalto.

b) JUNTAS DE CONTRACCIÓN:

Se ejecutarán "Juntas de Contracción" en los tramos rectos de Cordón Cuneta cada 5 mts. En los badenes llevará una junta de este tipo en coincidencia con el eje de la calle transversal. Estas juntas se materializarán interponiendo en la masa de hormigón de la cuneta y en todo su espesor, a la distancia prevista, una chapa conformada, del tipo existente en el comercio, para este fin.

c) JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN:

Cuando por razones constructivas se deba efectuar un corte en la construcción, se deberá proveer su terminación en un plano perfectamente perpendicular al eje longitudinal del cordón cuneta que se ejecute. Para vinculación de ambas etapas constructivas se dejarán empotrados en el hormigón tres pasadores de hierro redondo conformado de 12 mm, de 0,50 mts de longitud c/u, que sobresaldrán del plano de corte, la mitad de su longitud y que servirán al continuar los trabajos de vinculación entre ambas etapas de la obra. El nuevo hormigón se colocara luego de haber bañado la superficie de contacto de la obra ya ejecutada con una lechada de cemento, puro.

NOTA IMPORTANTE:

El CEMENTO ha utilizar para efectuar el HORMIGÓN, deberá ser CEMENTO TIPO PUZOLÁNICO.



[Handwritten signature]
DARIO ANDRES DIAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

Art. 8º) ENRIPIADO DE CALLES:

Transcurridos siete días desde el hormigonado se deberá proceder a "calzar" el cordón cuneta, tanto en la zona de la cuneta, como en la parte posterior del cordón (vereda). La calle debe quedar debidamente enripiada, con un espesor aproximado de 15 cm. de calcáreo en todo su ancho, en un todo de acuerdo a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL ENRIPIADO Y ABOVEDADO EN CALLES DE LA LOCALIDAD, que forman parte del presente pliego.

Se podrá utilizar el enripiado existente en las calles, siempre y cuando el mismo no se mezcle con el material fino producto del movimiento de suelos para la preparación de la base de asiento.

Art.9º) CONDICIONES DE ACEPTACIÓN Y/O RECHAZO DEL CORDÓN CUNETA O BADÉN:

Se deja expresa constancia que es de fundamental importancia, el fiel cumplimiento de la resistencia del hormigón exigido con "Cemento Puzolánico" (300 Kg/cm.), utilizándose -para la determinación- el valor medio (R.M.) en cada cuadra, (aproximadamente 100 (cien) metros lineales).

Para su determinación deberán ser ensayadas probetas cilíndricas (según NORMAS) a los veintiocho (28) días, en el Laboratorio de Suelos, de reconocida capacidad.

Si durante el transcurso de los trabajos se obtuvieran valores inferiores a los especificados, será causa suficiente para proceder "al paralizado" de las tareas hasta tanto se adopte una dosificación y sean ensayadas las nuevas probetas.

La aceptación o rechazo del Cordón Cuneta o Badén (cada 100 m) debido a la resistencia del hormigón, (podrá ser, igualmente rechazado por otras falencias, como por ejemplo: falta de espesor, etc.); se determinará de la siguiente forma:

- a) Se ACEPTARÁ su RESISTENCIA siempre y cuando la R.M. sea mayor al NOVENTA (90%) POR CIENTO de la exigida (300 Kg/cm²).
- b) Se RECHAZARA todo el contenido cuando la R.M. obtenida sea igual o menor que el NOVENTA (90%) POR CIENTO a la resistencia exigida.

Aquellas zonas que han sido rechazadas por no cumplir con estas especificaciones, deberán ser demolidas y construidas nuevamente.

También deberá tenerse en cuenta que, además de lo expuesto, se controlará rigurosamente en obra el cumplimiento de la "Dosificación que previamente fuera aprobada por la Inspección"; esto haciendo especial hincapié en la cantidad de Cemento Puzolánico por metro cúbico de Hormigón, indicado en el artículo 6º; de las presentes Especificaciones Técnicas La "Resistencia Media" utilizada será la: media aritmética de todas las probetas ensayadas. Cuando la diferencia entre los dos resultados individuales extremos exceda del 15% (quince por ciento) de la R.M. hallada, se excluirá el valor de rotura que arrojaré el resultado más alejado (en exceso o en defecto) de la mencionada R.M. y se volverá a promediar los restantes; en caso de que tal condición se repitiera, volverá a procederse de idéntica forma. De ocurrir esto: se investigarán los procedimientos de moldeado, curado y ensayo de las probetas.

DARÍO ANDRÉS DÍAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO



LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

La cantidad mínima de probetas a efectuar por cada 100 m. lineales de Cordón Cuneta será de seis (6), de las cuales se ensayarán como mínimo tres (3) quedando el correspondiente par, para control en caso de falta de resistencia de las probetas ensayadas. A criterio de la Inspección se podrá aumentar esta cantidad toda vez que lo considere necesario por diversas razones que pudieran presentarse. Se deja expresamente aclarado que la elaboración, curado y moldeado de las probetas de hormigón corre exclusivamente por cuenta de la Contratista, no pudiendo ésta por lo tanto deslindar su responsabilidad al respecto.

Cuando la Contratista proceda a hormigonar sectores sin previa autorización de la Inspección -al margen de las sanciones que le pudieran corresponder-tendrá que extraer los testigos necesarios, para que el Municipio pueda evaluar la resistencia a la compresión del hormigón colado sin permiso. Los ensayos de rotura serán ejecutados por el Laboratorio de Suelos de reconocida capacidad.

Para el caso de aquellas probetas o testigos que se ensayen a una edad superior a los 28 días estipulada por las normas, su resistencia a la compresión será corregida por edad, aplicando para ello la tabla que se indica en el art. 16° del presente pliego.

Cuando por razones debidamente justificadas sea necesario verificar la "resistencia a la compresión" del hormigón colado por otro método que no sea el de ensayos de probetas moldeadas en obra, solamente será autorizada la **EXTRACCIÓN DE TESTIGOS CALADOS** como única alternativa. En estos casos, el valor de resistencia obtenida estará sujeto a las pertinentes correcciones de esbeltez y edad.

Art 10°) **NORMAS DE ENSAYOS:**

Para todo lo no previsto en las presentes especificaciones (por ejemplo: **NORMAS DE ENSAYO**), se deberá tener en cuenta lo contenido en el **PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MAS USUALES**, de la **DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD** (Edición 1994) y de las **ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS EXTERNAS DE PROVISIÓN DE AGUA y DESAGÜES DEL DEPARTAMENTO PROVINCIAL DE AGUAS**.

Art.11 °) **TRABAJOS DE LABORATORIO:**

Todos los ensayos de laboratorio ha ejecutarse como ser densidades de subrasante; de base de asiento, roturas a la compresión de probetas y/o testigos serán realizados por el Laboratorio de Suelos de reconocida capacidad o en su defecto si el cordón cuneta forma parte como obra complementaria de una pavimentación, los ensayos deberán ser realizados por la empresa Contratista.

Art 12°) **CERTIFICACIÓN DE CORDÓN CUNETA EN CURVA Y TRIÁNGULOS DE TRANSICIÓN:**

Cabe aclarar que en los metros lineales de Cordón Cuneta a ser medidos y certificados, no se hará distinción alguna por los tramos rectos y los curvos; es decir, se pagarán ambos por igual y al precio cotizado. En las esquinas donde no se haya proyectado badén, se tendrá en cuenta dos elementos distintos a los efectos de su certificación, a saber:

a) **CORDÓN CUNETA DE LA CURVA**

Este elemento se medirá de acuerdo a la longitud del arco como si fuese un tramo recto (De acuerdo a lo mencionado anteriormente). Las curvas tendrán un radio interno de 6 m.

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARACTER DE DECLARACIÓN JURADA

b) TRIÁNGULOS DE TRANSICIÓN:

A pesar de no construirse badén en este tipo de esquinas, quedará constituido un triángulo semicircular comprendido entre la prolongación de ambas cunetas (perpendiculares entre si), y la curva propiamente dicha. Esta superficie se medirá en m² y se certificará dentro del ítem 2.

Art.13°) COTAS DE NIVEL

Todos los niveles referidos al CORDÓN CUNETETA e indicados en los planos de proyecto, corresponden al PELO DE AGUA DEL CORDÓN.

Art.14°) CURVA DE CORRECCIÓN POR EDAD DE PROBETAS O TESTIGOS:

A los efectos de corregir por edad todos aquellos ensayos de probetas o testigos, que sean ejecutados posteriormente a los 28 (veintiocho) días estipulados por la presente reglamentación, se utilizará para tal fin la tabla que a continuación se detalla:

TABLA DE CORRECCIÓN POR EDAD

EDAD	FACTOR DE CORRECCIÓN
7 días	1,81
14 días	1,40
21 días	1,12
28 días	1,00
35 días	0,97
42 días	0,93
56 días	0,85
90 días	0,80

Para el caso de ensayos a edades intermedias a las indicadas, se interpolarán las mismas linealmente.

Art. 15°) EQUIPO MÍNIMO:

Por cada frente de trabajo que la Empresa desea implementar deberá afectar un equipo mínimo en perfecto funcionamiento con disponibilidad inmediata previa a la autorización del Hormigonado de cada tramo de cordón recto o curvo y badenes o ambos. Dicho equipo se ajustará a lo siguiente:

- a) 6 (seis) MOLDES de PROBETAS, perfectamente limpios y aceitados.
- b) 100 (cien) m. COMO MÍNIMO de MOLDES INTEGRALES para CORDÓN CUNETETA COLOCADOS.
- c) 1 (uno) VIBRADOR AGUJA.
- d) 1 (uno) VIBROCOMPACTADOR MANUAL.
- e) 1 (uno) CONO de ABRHAMS.
- f) 1 (uno) NIVEL ÓPTICO AUTOMÁTICO e similar.
- g) 1 (uno) MIRA METÁLICA graduada hasta 3 m.
- i) RECIPIENTES para CURADO de HORMIGÓN COLADO.
- J) 8 (ocho) MOLDES CURVOS DE RADIO 6 m. para poder armar 2 curvas, perfectamente limpios y aceitados.



DARIO ANDRES DIAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO



LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

Art. 17°) EMPALME CON PAVIMENTOS EXISTENTES

El empalme con los pavimentos existentes, se efectuará de la siguiente forma: Empalme con pavimento de hormigón: En los lugares donde el cordón integral existe y no concuerda con el radio proyectado en los planos, se demolerá el mismo, hasta una longitud suficiente para construir en su reemplazo, un cordón de radio fijado en los planos. El costo que demande esta obra, incluida las demoliciones, se considerará en precio unitario de hormigones. En los casos que, entre el nuevo cordón y la calzada existente, quedara un espacio libre, se construirá una losa de hormigón de las mismas características que el cordón cuneta proyectado. El costo que demande esta obra, se pagará por metro cuadrado, medido en la misma forma que el resto del pavimento. Si como resultado de la excavación, o cualquier otro trabajo, que fuere necesario para ejecutar la obra, resultase la necesidad de demoler veredas, sendas o rampas peatonales, canteros, etc., La Contratista deberá proceder, luego de la ejecución de los cordones cuneta, a las reparaciones que correspondan debiendo terminarse estas obras con idénticas características y materiales de las construcciones que hubieran sido afectadas.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

2.7- CÁMARAS DE INSPECCION, BOCAS DE REGISTRO Y SUMIDEROS

Para estos trabajos rigen las siguientes Especificaciones del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección Nacional de Vialidad - Edición 1998:

- Para Hormigones: Capítulo H "Obras de Arte" - Sección H II" Hormigones de Cemento Pórtland para Obras de Arte".
- Para Acero: Capítulo H "Obras de Arte" - Sección HUI "Aceros Especiales en Barra colocados para H° A°".

Artículo 1°: DESCRIPCIÓN:

Este trabajo consiste en la ejecución de Cámaras de Inspección, Bocas de Registro, Sumideros, etc., de acuerdo con los Planos de Proyectos y las indicaciones de la Inspección de la Obra.

Artículo 2°: CARACTERÍSTICAS:

- El hormigón será Tipo H-17
- Las rejas y tapas serán de Hierro Fundido según lo indicado en los Planos de Proyecto.

Artículo 3°: FORMA DE MEDICION Y PAGO:

Se medirá y pagará por Unidad de cada tipo de cámara o sumidero construido de conformidad con los Planos Tipo del Proyecto para cada caso. Dicho precio será compensación total por las tareas de excavación, rellenos, construcción, hormigonado, provisión y colocación de sumideros de fundición, tapas de registro de fundición, acero de construcción y todo otro elemento y/o material, equipo y mano de obra que requiera la ejecución del ítem de acuerdo con lo especificado, los Planos y ordenes de la Inspección.



Antonio Díaz
DAMIÁN ANDRÉS DÍAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

2.8- CONSTRUCCION DE DESAGÜES PLUVIALES

Artículo 1º. DESCRIPCION

Se construirán las bocas de tormenta y desde las mismas se conducirá el agua de lluvia con conductos de PVC de diámetro de 400 mm tipo superpipe o maxflow, hasta el desagüe existente, previa verificación de los suelos por parte de La Contratista, quién, si es necesario deberá efectuar los cambios que pudieran resultar, a su costo.

En todos los casos, previo a la ejecución de las bocas de tormenta se deberá efectuar la limpieza total de los conductos existentes.

El Contratista tendrá a su cargo la provisión de los materiales y de todo el personal necesario para la correcta y completa realización de los conductos pluviales especificados en el presente pliego de bases y condiciones.

También queda bajo su responsabilidad y cargo el empleo de todos los implementos, planteles y equipos para la ejecución de los trabajos, el mantenimiento de servicios y cualquier otra provisión, trabajo o servicio detallado en la documentación contractual o que, sin estar expresamente indicado en la misma, sea necesario efectuar para que la obras queden total y correctamente terminadas, de acuerdo con su fin y con las reglas del arte de la construcción.

Artículo 2º. METODO CONSTRUCTIVO

Quedará a cargo del contratista elegir el método constructivo para la realización de los trabajos debiendo respetarse lo previsto en los planos de proyecto y cumpliendo los requisitos de instalación que se detallan a continuación. Previo al tapado de los conductos, la Inspección Municipal controlará y aprobará las cotas de emplazamiento de los mismos según el proyecto de obra. Para la construcción se respetarán las Especificaciones Técnicas de la D.N.V., para Obras de Arte.

2.1. Colocado y uniones de tuberías

2.1.1. Colocado de tuberías

Se deberán bajar las tuberías al fondo de la zanja con cuidado de no golpearlas. El eje de la tubería deberá ser una línea recta en planta y perfil y deberá coincidir con la línea de centro del fondo de zanja.

2.1.2. Uniones de tuberías

Se aceptarán uniones conjuntas soldadas químicamente con cementos solventes del PVC que cumplan los requisitos de la norma ASTM D - 2564 o ASTM D - 2855. Para sellos de caucho o elastoméricos, las normal ASTM D - 3139 o ASTM F - 477.

2.2. Zanjas, relleno y compactación

2.3.1. Zanjas

2.3.1.1. Profundidad

La profundidad de las zanjas deberá cumplir con los requisitos de las profundidades mínimas y máximas previstas en el plano

2.3.1.2. Ancho

Las paredes de la zanja se excavan uniformemente manteniéndolas dentro de lo posible en forma vertical. El ancho mínimo será igual al diámetro del tubo más 0,50 metros a cada lado. Cuando los suelos de excavación sean flojos, inestables, revueltos, o con contenido orgánico, el ancho mínimo de la zanja será igual al doble del diámetro.



LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

2.3.2. Relleno (encamado, zona del tubo y rellenos finales)

El fondo de la zanja deberá nivelarse apropiadamente de manera que la tubería se apoye en toda su extensión. Deberá acondicionarse un apoyo granular con un espesor mínimo de 0,15 metros (15 centímetros) o un espesor tal que la tubería esté en contacto con el material selecto en toda su extensión, este apoyo debe estar exento de piedras con aristas cortantes ($d > 2"$). Los materiales que se pueden usar en el encamado y la zona alrededor del tubo son los descritos en la tabla anexa.

El tubo debe quedar cubierto completamente del material seleccionado. En caso de utilizarse caños de PVC conformados tipo superpipe o maxflow se deberá agregar cemento hasta alcanzar un 3% en peso. En casos especiales donde el fondo natural de la zanja sea de material suave y muy húmedo y el material a utilizarse pueda perderse en el fango o lodo, se deberá sustituir por una "cama" de piedra quebrada o canto rodado por lo menos de 4 pulgadas de diámetro, con un espesor de 20 cm. Todo material orgánico (vegetación, papeles, etc.) deberá eliminarse en los rellenos.

2.3.3. Compactación

Después de colocada la tubería se procede a colocar el material en la zona lateral del tubo. La colocación se hará en capas de 15 cm. de espesor a ambos lados, el tubo independientemente del tipo de material a usar hasta cubrir completamente. Si como relleno se utilizan materiales triturados (clase 1, tabla anexa) se puede usar la práctica del "varillado" para lograr la densificación adecuada. Si se usan materiales tipo 2 a 5 (ver tabla anexa) la compactación se hará con compactadores manuales por ambos lados del tubo hasta lograr densidades en el orden del 85% del proctor estándar. Si se emplean materiales tipo 6 a 13 la compactación también se hará con compactadores manuales y se deben lograr niveles entre el 85 y el 95% del proctor estándar. Si se utilizan materiales tipo 6 a 13, la verificación de la compactación se puede efectuar con penetrómetros o por cualquier otro método de campo o laboratorio. Después de colado y compactado el material en la zona del tubo se permitirá una fecha positiva (aumento en el diámetro interno vertical) de hasta un 3% de diámetro interno original.

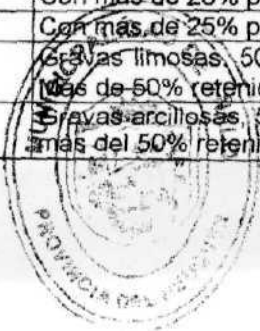
La capa siguiente después de colocar el material en la zona del tubo será de 20 a 30 cm de material de excavación limpio y se compactará con compactador mecánico o manual, comenzando con pasadas en dirección longitudinal lo más arrimado posible al muro de la zanja de compactación deberá ser del 90% del proctor estándar.

Las capas siguientes serán de un espesor máximo de 15 cm. si se emplean compactadores mecánicos o 10 cm si se compactara manualmente. **Tabla materiales recomendados para colocar en la zona del tubo y en la zona de encamado.**

Tipo de suelo	Suelo según ASTM D2487	Descripción del suelo
13	CL	Arcillas inorgánicas de plasticidad baja a media, arcillas ripiosas, arcillas arenosas, arcillas limosas, arcillas negras. Límite líquido 50% o menos. 50% o más pasa a la malla N° 200 < 25% de partículas gruesas.
12	ML	Limos inorgánicos, arenas muy finas, polvo de roca, arenas finas limosas o arcillosas. Límite líquido 50% o menos 50% o más pasa a la malla N° 200 < 25% de partículas gruesas.
11	CL	Con más de 25% partículas gruesas
10	ML	Con más de 25% partículas gruesas
9	GM	Gravas limosas, 50% o más retenido en malla N° 4, más de 50% retenido en malla N° 200
8	GC	Gravas arcillosas, 50% o más retenido en malla N° 4, más del 50% retenido en malla N° 200

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]
DARIO ANDRES DIAZ
 INTENDENTE
 MUNICIPALIDAD DE AÑELO



LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

7	SM	Arenas limosas. Mezcla arena limo. Más del 50% pasa malla N° 4. Más del 50% retiene la malla N° 200
6	SC	Arenas arcillosas. Mezcla arena-arcilla. Mas 50% pasa malla N° 4. Mas del 50% retenido en malla N° 200
5	GW	Gravas limpias bien graduadas con poco o sin material fino. 50% o más retenido en malla N° 4. Más del 95% retenido en malla 200
4	GP	Gravas limpias mal graduadas con poco o sin material fino. 50% o más retenido en malla N° 4. Más del 96% retenido en malla N° 200
3	sw	Arenas limpias mal graduadas con poco o sin material fino. < del 5% pasa malla N° 200
2	SP	Arenas limpias mal graduadas con poco o sin material fino. < del 5% pasa malla N° 200
1	Piedra quebrada manufacturada, agregados manufacturados clase AI IB ASTM D2321 canto rodado	Clase IA: 100% pasa malla de 40 mm <= 10% pasa malla N° 4 < del 5% pasa malla N° 200 Clase IB: 100% pasa malla de 40 mm <= 50% pasa malla N° 4 del 5% pasa malla N° 200. Ambos sin plasticidad. 100% pasa malla de 40 mm <= 10% pasa malla N° 4

Artículo 3°. TRABAJOS PRELIMINARES

El contratista efectuará antes de dar comienzo a los trabajos de excavación un replanteo de la nivelación según las cotas consignadas en planos para verificar la obra prevista y permitir de esta manera a la Inspección de obra evaluar con la debida antelación del proyecto del terreno.

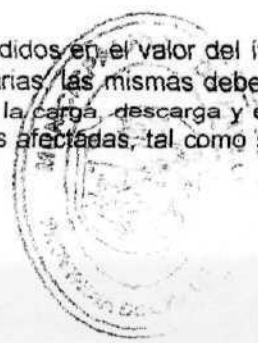
ES DE FUNDAMENTAL IMPORTANCIA Y OBLIGACIÓN PARA LA CONTRATISTA EFECTUAR LAS CONSULTAS A LOS DIFERENTES ENTES (E.P.A.S, CAMUZZI GAS DEL SUR, EPEN, TELEFÓNICA, ETC.) SOBRE LAS INTERFERENCIAS CON REDES O TRABAJOS PREVISTOS CON LAS OBRAS A EJECUTAR, ESTANDO COMPRENDIDO ESTO, LOS CATEOS NECESARIOS Y LOS POSIBLES GASTOS QUE EMERJAN COMO CONSECUENCIA, A SU CARGO.

Artículo 4°. TRABAJOS IMPREVISTOS

Por las características de la obra, se prevé que podrán surgir obstáculos ocultos imposibles de detectar previamente como ser: cañerías de agua corriente, o de gas que originen trabajos imprevistos. Descubiertos cada caso en particular el Contratista comunicará la novedad a la Inspección de obra y de común acuerdo se proyectará la solución adecuada y óptima.

Artículo 5°. DEMOLICION

Estos trabajos están comprendidos en el valor del ítem, y comprende a las demoliciones de veredas ó calzadas que sean necesarias, las mismas deberán efectuarse con la máxima prolijidad, mediante aserrados, estando incluido la carga, descarga y el transporte de los materiales inaptos, la limpieza y la terminación de las zonas afectadas, tal como se encontraban antes de la ejecución de los trabajos.



DARÍO ANDRÉS DÍAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO

LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

Artículo 6°. EXCAVACIÓN

Serán efectuadas hasta la cota de fundación, debiendo respetar las, dimensiones y ubicación indicada en planos.

LA CONTRATISTA TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE EJECUTAR LA LIMPIEZA, CARGA Y TRANSPORTE DE LOS MATERIALES EXEDENTES EN FORMA PARALELA A LAS EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES, NO DEBIENDO DEJAR ESTOS MATERIALES EN LA ZONA DE TRABAJOS AL FINAL DE LA JORNADA DIARIA.

Artículo 7°. INSPECCIONES

El Contratista o su Representante Técnico deberá exigir las siguientes inspecciones:

- a) de fondo de excavación.
- b) de cota de conductos.

Artículo 8°. MEDICIÓN Y PAGO:

La medición se realizará por **metro lineal** de conducto terminado y aprobado por la Inspección y se pagará al precio unitario de contrato fijado para el ítem correspondiente para cada uno de los tipos descriptos en los planos y cotizados.

Dicho precio será compensación total por la excavación para su fundación, depresión de napas, si es necesario, relleno posterior y retiro del material sobrante; por la elaboración, transporte y colocación del hormigón; por el encofrado y desencofrado; por la provisión, corte, doblado y colocación de las armaduras; por la provisión y colocación de todos los elementos para las tapas que correspondan, y en general por toda otra mano de obra, materiales, equipos, herramientas, etc., necesarios para la correcta ejecución del ítem de acuerdo a las presentes especificaciones.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

3.1- AFECTACIÓN DE ELEMENTOS DE REDES EXISTENTES O PROPIEDADES DE TERCEROS

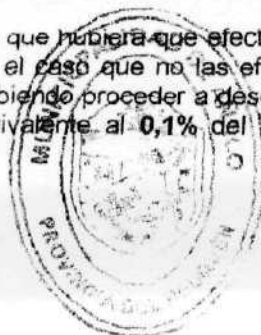
Artículo 1° : REPARACIONES Y PENALIDADES:

Durante la ejecución de las distintas etapas de la obra se deberá prestar especial atención para no afectar con el movimiento de los equipos las tapas de registro, braseros u otros elementos existentes, si esto sucediera, el problema deberá ser solucionado en el momento.

Si se afectaran redes existentes de infraestructura, los daños ocasionados deberán ser reparados de inmediato, al igual que las roturas producidas por negligencia.

En caso de suceder roturas o daños a propiedades de terceros, La Contratista deberá solucionar el problema causado en forma inmediata.

Los costos de eventuales reparaciones que hubiera que efectuar por los daños y/o roturas indicadas estarán a cargo de La Contratista. En el caso que no las efectuara en el momento, La Inspección procederá a solucionar el problema, debiendo proceder a descontar del primer certificado a emitir los costos causados, más una multa equivalente al **0,1%** del valor del Contrato, por cada vez que ocurriere.



LA PRESENTE INFORMACIÓN REVISTE EL CARÁCTER DE DECLARACIÓN JURADA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

3.2- REMOCIÓN, TRASLADO Y RECOLOCACIÓN DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS AÉREOS

Artículo 1º: DESCRIPCIÓN:

Esta tarea consiste en la remoción, traslado y recolocación de los postes, tanto sean de hormigón o madera, que deban ser desplazados por, encontrarse colocados dentro de la superficie de las calles a ejecutar, se encuentren o no indicados en la documentación del proyecto.

La Contratista deberá comunicar en cada caso sobre la necesidad del traslado al Ente responsable del servicio, debiendo respetar las normas que este aplique, ya sea que el trabajo sea efectuado por la Empresa contratista, el Ente o por terceros designados a tal efecto.

Artículo 2º: FORMA DE PAGO:

Este trabajo ejecutado en la forma descripta no recibirá pago directo alguno y su costo deberá estar incluido en el precio unitario fijado para el ítem "Excavación clasificada".

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA PARTICULAR

3.3- OBRAS DE ARTE

A - EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE

Artículo 1º) DESCRIPCIÓN

Bajo la denominación de esta especificación, se entiende toda excavación que debe realizarse para la correcta fundación de las obras de desagüe, a una cota inferior a la superficie libre indicada en los planos.

Entiéndase por cota de la superficie libre la del terreno natural, cuando los planos no especifiquen alguna otra particular, como ser:

- 1 - Fondo de desagüe, canales, préstamos, etc..
- 2 - Fondos o taludes definitivos de cauces (caso de rectificaciones o limpieza de los mismos cuando la excavación ejecutada se superponga con esos trabajos).
- 3 - Caja para badenes.
- 4 - Cota de terraplenes existentes cuando la excavación debe ejecutarse en coincidencia con alguno de ellos.
- 5 - Caja abierta para defensa, rápidos, saltos, etc.

Así mismo se registrará para esta especificación toda excavación necesaria para la ejecución de dientes, revestimientos y elementos de defensa, por debajo de la cota de la superficie libre antes definida.

Previo limpieza del terreno, el trabajo consiste en la extracción de todos los materiales en el volumen que abarca la fundación y su distribución en los lugares indicados por la Inspección de Obra comprende así mismo la ejecución de ataguas, drenajes, bombeo, apuntalamiento, tabiestacados provisorios, la provisión de todos los elementos necesarios para estos trabajos y el relajamiento de los excesos de fundación en capas compactadas hasta el nivel de la superficie libre después de haber construido la fundación. Para los trabajos de excavaciones para fundaciones de obras de arte rige lo especificado en la Sección H.1 "Excavación para

DARÍO ANDRÉS DÍAZ
INTENDENTE
MUNICIPALIDAD DE AÑELO