



# MUNICIPALIDAD DE AREGUA

Mcal. Estigarribia N° 212 – Telefax: (0291)432 501


*“AREGUA, un paseo inspirador”*

*Dpto de Obras y Servicios*



## ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM	Descripción	UM	Cantidad	ESPECIFICACIONES TECNICAS
1	REPLANTEO DE OBRA, TRABAJOS TOPOGRAFICOS	m2		El contratista hara el Replanteo de Obra en base a los puntos de referencia indicados en los planos y sera responsable de la exactitud de las medidas y escuadrias. El contratista suministrara por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo, haciendose responsable de la correcta marcacion y conservacion de las mismas. Una vez limpio y nivelado el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos, el Contratista procedera al replanteo general y parcial de la Obra y sera verificado por el Supervisor de Obras, haciendose responsable el Contratista de cualquier error que pudiera perjudicar la obra
2	PREPARACION DE TERRENO, MOVIMIENTO DE SUELO CON MAQUINARIAS	m2		Antes de que se excave seccion alguna el contratista debera examinar la zona conciderar los antecedentes de los escurrimientos superficiales del agua en dias de lluvia, para prever soluciones adecuadas en casos de necesidad. Realizado los trabajos previos se procedera a los trabajos con maquinarias teniendo en cuenta todas las previsiones y las medidas en los anchos y profundidades requeridas y con la asesoria y superbicion de la fiscalizacion.
3	RELLENO Y COMPACTACION DE SUELO BASE	m3		Este trabajo consistirá en la provisión (excavación y transporte), colocación y compactación de los suelos provenientes de las excavaciones, necesarios para la construcción del Relleno y Compactación hasta las cotas de sub rasante, en conformidad a las alineaciones, cotas, secciones transversales y dimensiones dadas en los Planos y/u Ordenes de Servicio
4	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CORDONES	ml		Se plantea la provisión y colocación de cordones según planilla computo metrico

  
**Francisco Coronel**  
Director Interino de  
Obras y Servicios





# MUNICIPALIDAD DE AREGUA

Mcal. Estigarribia N° 212 – Telefax: (0291)432 501

*“AREGUA, un paseo inspirador”*

*Dpto de Obras y Servicios*



5	Cordón cuneta de H°	ml	258	<p>los cordones de hormigón simple acordes a la especificación establecida. Los cordones de hormigón serán simples, prefabricados con la sección proximalmente rectangular de dimensiones mínimas a saber: ESPESOR: 8 cm ALTO: 0,40 cm LARGO: 0,50 cm Las superficies se presentarán planas tanto como fueren posibles. Su finalidad principal es el de proteger los bordes del pavimento. Los cordones serán asentados en el fondo de la zanja lateral y sus aristas superiores rigurosamente alineadas. El nivel de las aristas superiores deberá quedar 0.15 m por encima de la subrasante preparada y coincidente con la superficie del revestimiento en la generalidad de los casos (abierto). De manera general el material pétreo usado como cordón será el mismo utilizado en la pavimentación, ocasionalmente podrá ser utilizado remoldado en hormigón. Debe considerarse que en los fines de calles (bocacalle) se dispondrán cordones escondidos para el empalme con calles que no serán pavimentadas. Cordón cuneta de Hormigón serán asentados en el fondo de la zanja lateral y sus aristas superiores rigurosamente alineadas. El nivel de las aristas superiores deberá quedar 0.15 m del nivel de pavimento, será ejecutados en lugares donde la pendiente así lo amerite para el desagüe correspondiente, para facilitar la circulación del agua, tendrán un desarrollo de 0,50 m y un espesor de 0.15 m.</p>
6	CONSTRUCCION DE EMPEDRADO, SOBRE COLCHON DE ARENA	m2		<p>Sobre la sub-rasante, previamente regularizada y compactada de acuerdo a los perfiles transversales y longitudinales, se esparcira arena de granos finos, que no contengan fango, suelo vegetal o desperdicios, de tal cantidad que el espesor del colchon de arena sumada al de la capa de piedra colocada en el sea de 20 a 25 cm.</p> <p>Las piedras se colocaran a mano y martillo, perpendicularmente a la superficie de la base y con la menor dimencion hacia la base. La mayor dimencion de las piedras en su superficie externa estara orientada en sentido normal al eje de la calzada y estaran en contacto unas con otras formando lineas o hileras conjuntas discontinuas. Se insertaran piedras de menor tamaño como cuñas entre piedras y piedras para que trabajen como un conjunto y asi dar estabilidad.</p> <p>Se debiera realizar ademas un control geometrico haciendo una comparacion de los niveles del eje y de los cordones con respecto a los del proyecto, verificando asi la pendiente longitudinal y el abovedamiento del pavimento.</p>
7	COMPACTACION MECANICA	m2		<p>La compactacion sera efectuada a partir de la linea de cordon hacia el eje de la calzada y se hara con equipo de compactacion mecanica adecuada que debiera ejercer la precion necesaria para obtener el resultado requerido.</p>
8	ENRIPIADO			<p>La compactacion sera efectuada a partir de la linea de cordon hacia el eje de la calzada y se hara con equipo de compactacion mecanica adecuada que debiera ejercer la precion necesaria para obtener el resultado requerido.</p>
9	RELLENO Y RESGUARDO CORDON	m3		<p>Se realizaran rellenos de tierra compactada en la parte externa de los cordones a fin de asegurar la estabilidad de los mismos</p>

*Francisco Coronel*  
Director Interino de  
Obras y Servicios





# MUNICIPALIDAD DE AREGUA

Mcal. Estigarribia N° 212 – Telefax: (0291)432 501

*“AREGUA, un paseo inspirador”*

*Dpto de Obras y Servicios*



10	CARTEL	gl	Cartel de 2,00x1,20m. Patas de caño 40x40mm, pared de 1,20. Estructura de caños negros pared de 1,20m pintados con esmalte sintético. Enchapado con chapa galvanizada N°24. Ploteado con Adhesivo Vinílico e impresión Digital Solvente (mayor resistencia a la intemperie). La altura total del Cartel es de 2,00m, desde la superficie plana del suelo hasta el tope, la profundidad de las patas enterradas es de 50 cm
11	LIMPIEZA FINAL	gl	Comprende todos los trabajos necesarios para dejar las zonas de obras limpias interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Todos los trabajos especificados y todos los necesarios para una buena terminación de la obra se deberán ejecutar, debiéndose prever su costo en los rubros que figuran en la planilla de costos que conforman éste concurso
12	REPLANTEO DE OBRA, TRABAJOS TOPOGRAFICOS	m2	El contratista hara el Replanteo de Obra en base a los puntos de referencia indicados en los planos y sera responsable de la exactitud de las medidas y escuadrias. El contratista suministrara por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo, haciendose responsable de la correcta marcacion y conservacion de las mismas. Una vez limpio y nivelado el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos, el Contratista procedera al replanteo general y parcial de la Obra y sera verificado por el Supervisor de Obras, haciendose responsable el Contratista de cualquier error que pudiera perjudicar la obra
13	PREPARACION DE TERRENO, MOVIMIENTO DE SUELO CON MAQUINARIAS	m2	Antes de que se excave seccion alguna el contratista debera examinar la zona conciderar los antecedentes de los escurrimientos superficiales del agua en días de lluvia, para prever soluciones adecuadas en casos de necesidad. Realizado los trabajos previos se procedera a los trabajos con maquinarias teniendo en cuenta todas las previsiones y las medidas en los anchos y profundidades requeridas y con la asesoria y superbicion de la fiscalizacion.
14	RELLENO Y COMPACTACION DE SUELO BASE	m3	Este trabajo consistirá en la provisión (excavación y transporte), colocación y compactación de los suelos provenientes de las excavaciones, necesarios para la construcción del Relleno y Compactación hasta las cotas de sub rasante, en conformidad a las alineaciones, cotas, secciones transversales y dimensiones dadas en los Planos y/u Ordenes de Servicio
15	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CORDONES	ml	Se plantea la provisión y colocación de cordones según planilla computo metrico

*Francisco Coronel*  
Director Interino de  
Obras y Servicios





# MUNICIPALIDAD DE AREGUA

Mcal. Estigarribia N° 212 – Telefax: (0291)432 501

*“AREGUA, un paseo inspirador”*

*Dpto de Obras y Servicios*



16	CONSTRUCCION DE EMPEDRADO, SOBRE COLCHON DE ARENA	m2	<p>Sobre la sub-rasante, previamente regularizada y compactada de acuerdo a los perfiles transversales y longitudinales, se esparcira arena de granos finos, que no contengan fango, suelo vegetal o desperdicios, de tal cantidad que el espesor del colchon de arena sumada al de la capa de piedra colocada en el sea de 20 a 25 cm.</p> <p>Las piedras se colocaran a mano y martillo, perpendicularmente a la superficie de la base y con la menor dimencion hacia la base. La mayor dimencion de las piedras en su superficie externa estara orientada en sentido normal al eje de la calzada y estaran en contacto unas con otras formando lineas o hileras conjuntas discontinuas. Se insertaran piedras de menor tamaño como cuñas entre piedras y piedras para que trabajen como un conjunto y asi dar estabilidad.</p> <p>Se debera realizar ademas un control geometrico haciendo una comparacion de los niveles del eje y de los cordones con respecto a los del proyecto, verificando asi la pendiente longitudinal y el abovedamiento del pavimento.</p>
17	COMPACTACION MECANICA	m2	<p>La compactacion sera efectuada a partir de la linea de cordon hacia el eje de la calzada y se hara con equipo de compactacion mecanica adecuada que debera ejercer la precion necesaria para obtener el resultado requerido.</p>
18	ENRIPIADO		<p>La compactacion sera efectuada a partir de la linea de cordon hacia el eje de la calzada y se hara con equipo de compactacion mecanica adecuada que debera ejercer la precion necesaria para obtener el resultado requerido.</p>
19	RELLENO Y RESGUARDO CORDON	m3	<p>Se realizaran rellenos de tierra compactada en la parte externa de los cordones a fin de asegurar la estabilidad de los mismos</p>
20	CARTEL	gl	<p>Cartel de 2,00x1,20m. Patas de caño 40x40mm, pared de 1,20. Estructura de caños negros pared de 1,20m pintados con esmalte sintético. Enchapado con chapa galvanizada N°24. Ploteado con Adhesivo Vinílico e impresión Digital Solvente (mayor resistencia a la intemperie). La altura total del Cartel es de 2,00m, desde la superficie plana del suelo hasta el tope, la profundidad de las patas enterradas es de 50 cm</p>
21	LIMPIEZA FINAL	gl	<p>Comprende todos los trabajos necesarios para dejar las zonas de obras limpias interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Todos los trabajos especificados y todos los necesarios para una buena terminación de la obra se deberán ejecutar, debiéndose prever su costo en los rubros que figuran en la planilla de costos que conforman éste concurso</p>





# MUNICIPALIDAD DE AREGUA

Mcal. Estigarribia N° 212 – Telefax: (0291)432 501

*“AREGUA, un paseo inspirador”*

*Dpto de Obras y Servicios*



22	REPLANTEO DE OBRA, TRABAJOS TOPOGRAFICOS	m2	El contratista hara el Replanteo de Obra en base a los puntos de referencia indicados en los planos y sera responsable de la exactitud de las medidas y escuadrias. El contratista suministrara por su cuenta todos los materiales y mano de obra que se requieran para este trabajo, haciendose responsable de la correcta marcacion y conservacion de las mismas. Una vez limpio y nivelado el terreno de acuerdo a las cotas especificadas en los planos, el Contratista procedera al replanteo general y parcial de la Obra y sera verificado por el Supervisor de Obras, haciendose responsable el Contratista de cualquier error que pudiera perjudicar la obra
23	PREPARACION DE TERRENO, MOVIMIENTO DE SUELO CON MAQUINARIAS	m2	Antes de que se excave seccion alguna el contratista debera examinar la zona conciderar los antecedentes de los escurrimientos superficiales del agua en dias de lluvia, para prever soluciones adecuadas en casos de necesidad. Realizado los trabajos previos se procedera a los trabajos con maquinarias teniendo en cuenta todas las previsiones y las medidas en los anchos y profundidades requeridas y con la asesoria y superbcion de la fiscalizacion.
24	RELLENO Y COMPACTACION DE SUELO BASE	m3	Este trabajo consistirá en la provisión (excavación y transporte), colocación y compactación de los suelos provenientes de las excavaciones, necesarios para la construcción del Relleno y Compactación hasta las cotas de sub rasante, en conformidad a las alineaciones, cotas, secciones transversales y dimensiones dadas en los Planos y/u Ordenes de Servicio
25	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CORDONES	ml	Se plantea la provisión y colocación de cordones según planilla computo metrico
26	CONSTRUCCION DE EMPEDRADO, SOBRE COLCHON DE ARENA	m2	Sobre la sub-rasante, previamente regularizada y compactada de acuerdo a los perfiles transversales y longitudinales, se esparcira arena de granos finos, que no contengan fango, suelo vegetal o desperdicios, de tal cantidad que el espesor del colchon de arena sumada al de la capa de piedra colocada en el sea de 20 a 25 cm. Las piedras se colocaran a mano y martillo, perpendicularmente a la superficie de la base y con la menor dimencion hacia la base. La mayor dimencion de las piedras en su superficie externa estara orientada en sentido normal al eje de la calzada y estaran en contacto unas con otras formando lineas o hileras conjuntas discontinuas. Se insertaran piedras de menor tamaño como cuñas entre piedras y piedras para que trabajen como un conjunto y asi dar estabilidad. Se debera realizar ademas un control geometrico haciendo una comparacion de los niveles del eje y de los cordones con respecto a los del proyecto, verificando asi la pendiente longitudinal y el abovedamiento del pavimento.
27	COMPACTACION MECANICA	m2	La compactacion sera efectuada a partir de la linea de cordon hacia el eje de la calzada y se hara con equipo de compactacion mecanica adecuada que debera ejercer la presion necesaria para obtener el resultado requerido.

*Francisco Coronel*  
Director Interino de  
Obras y Servicios





# MUNICIPALIDAD DE AREGUA

Mcal. Estigarribia N° 212 – Telefax: (0291)432 501

*“AREGUA, un paseo inspirador”*

*Dpto de Obras y Servicios*



28	ENRIPIADO			La compactacion sera efectuada a partir de la linea de cordon hacia el eje de la calzada y se hara con equipo de compactacion mecanica adecuada que debera ejercer la precion necesaria para obtener el resultado requerido.
29	RELLENO Y RESGUARDO CORDON	m3		Se realizaran rellenos de tierra compactada en la parte externa de los cordones a fin de asegurar la estabilidad de los mismos
30	CARTEL	gl		Cartel de 2,00x1,20m. Patas de caño 40x40mm, pared de 1,20. Estructura de caños negros pared de 1,20m pintados con esmalte sintético. Enchapado con chapa galvanizada N°24. Ploteado con Adhesivo Vinílico e impresión Digital Solvente (mayor resistencia a la intemperie). La altura total del Cartel es de 2,00m, desde la superficie plana del suelo hasta el tope, la profundidad de las patas enterradas es de 50 cm
31	LIMPIEZA FINAL	gl		Comprende todos los trabajos necesarios para dejar las zonas de obras limpias interior y exteriormente. Se deberá retirar todo resto de material del predio. Las zanjas para el apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado el Contratista. Todos los trabajos especificados y todos los necesarios para una buena terminación de la obra se deberán ejecutar, debiéndose prever su costo en los rubros que figuran en la planilla de costos que conforman éste concurso

*Francisco Coronel*  
Director Interino de  
Obras y Servicios

