

## PARTE 1: GENERAL

### 1.1 RESUMEN

- A. Esta sección especifica el uso de HydroStraw® todo en 1 GUAR MÁS como un admisible todos en 1 GUAR MÁS para uso temporal cubierta por acolchado, cubierta temporal por siembra o cubierta permanente por aplicaciones de siembra. No utilice HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS como un trazador de líneas del canal o para áreas que reciben flujo concentrado.
- B. Relacionadas con las secciones: Otras secciones de la especificación, que se relacionan directamente con el trabajo de esta sección puede incluir, pero no se limitan a lo siguiente:
1. *Sección XXXXX – MOVIMIENTO DE TIERRAS*
  2. *Sección XXXXX – PAISAJISMO*
  3. *Sección XXXXX – ESTABILIZACIÓN DEL SITO*
  4. *Sección XXXXX – SIEMBRA, FERTILIZACIÓN, Y EL ABONO*

### 1.2 APLICACIONES

HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS aborda el biológico, producto químico, y requerimientos físicos para estabilizar y restaurar la vegetación perturbada del suelo sitios, así como control de erosión durante el establecimiento de vegetación. Uso HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS cuando el sitio requiere protección contra la erosión inmediata como resultado del establecimiento de la vegetación mayor.

- A. Uso como un soplado paja un reemplazo con la conversión de paja hidráulica aplicada.

Vuelva a colocar la dosis recomendada de paja quemada por acre o hectárea con el recomendado HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS tasa por acre o hectárea menos las fibras aplicadas hidráulicamente para aplicación de semilla. Tabla 1 es un ejemplo:

**Tabla 1: HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS recambio**

<b>Ejemplo especificación paja de soplado</b>	<b>Recomendación de HydroStraw</b>
Pajote de fibra, semillas y fertilizantes 225 kg	HydroStraw todo en 1 y semilla 450 kg
Soplado de 1.800 kg de paja	HydroStraw todo en 1 900 kg
Pajote de aplicación del agente de adhesividad de fibra 225 kg	HydroStraw todo en 1 - 0 – kg
TOTAL kg de fibra por hectárea: 2.250 kg	TOTAL kg de fibra por hectárea: 1.350 kg

**B. PRODUCTO MEZCLADO PRE**

HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS es un producto pre mezclado que elimina el paso extra y lío de campo mezcla de aditivos y componentes de pajote y reduce el añadido rotura abajo por acontecimientos de la caída de lluvia.

**C. MAYOR CARGA TARIFAS**

HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS además el rendimiento se reduce utilizando inferior acolchado recomendado para proporción de agua. HydroStraw® formulación está diseñada para el máximo rendimiento con el siguiente abono a cociente de la mezcla de agua:

RECOMIENDA HYDROSTRAW® TODO EN 1 GUAR MÁS TASAS DE MEZCLA

- 34 kg por 379 litros manguera funciona
- 45 kg por 379 litros para Torre de trabajo

Tasa de carga reduce la cantidad de agua necesaria para la aplicación de HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS.

**D. ESTABLECIMIENTO DE VEGETACIÓN**

HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS incluye fibras naturales largo para enredo de matriz máximo para mejorar el rendimiento. La combinación de enredo de fibra junto con ligantes de polímero de alta resistencia producen mayor erosión prevención y vegetación establecimiento. La fibra de paja anualmente renovable en HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS mejora el establecimiento de vegetación por ayudar en la retención de humedad y compensar la semilla al contacto del suelo. HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS incluye fertilizantes naturales 25% micronizado, inoculantes biológicos y enmiendas de suelo proporciona liberación lenta equilibrado de nutrientes para la nueva vegetación y promoción el crecimiento de los microbios del suelo. Cobertura de suelo completo de es necesario para mejorar la retención de la humedad y mejorar la germinación de la semilla. Regiones de caída de lluvia baja considere mayor HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS las tasas de aplicación para aumentar la retención de la humedad del suelo para mejorar el establecimiento de la vegetación.

## E. FERTILIZANTE ENTREGADO TARIFAS

HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS contiene fertilizante natural micronizado y otros componentes beneficiosos. Tabla 2 a continuación muestra la cantidad de nutrientes en libras por acre o hectárea cuando HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS se aplica en determinada cantidad de libras por acre o hectárea.

**Tabla 2: HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS además de las dosis de fertilizante de mezcla entregada por Acre**

<b>Pajote lbs / Acre</b>	<b>Nutrientes entregan lbs / Acre</b>
4,000 lbs / acre	N(40 lbs) P(40 lbs) K(40 lbs)
5,000 lbs / acre	N(50 lbs) P(50 lbs) K(50 lbs)
6,000 lbs / acre	N(60 lbs) P(60 lbs) K(60 lbs)
<b>Kg de abono por hectárea</b>	<b>Entregaron de nutrientes Kg / HA</b>
4,500 kg / ha	N(44 kg) P(44 kg) K(44 lkg)
5,600 kg / ha	N(56 kg) P(56 kg) K(56 lkg)
6,725 kg / ha	N(67 kg) P(67 kg) K(67 lkg)

### 1.3 ETAPAS

- A. Datos del producto de Enviar el fabricante y las instrucciones de instalación. Esto incluye, pero no se limita a la preparación del terreno requiere, lista de materiales requeridos y el tipo o tipos impositivos de aplicación requerida.
- B. Enviar una carta desde el fabricante certifique que la fibra de paja hidráulico cumple o excede todas las técnicas y requisitos de empaquetado.
- C. A petición, enviar al fabricante una *Informe de paja análisis* prueba demostrando la paja no contiene ninguna semilla viable. Asegúrese de que el informe *de análisis de paja* está preparado técnico en semilla registrada de un laboratorio acreditado de la ISTA y está a su disposición por números de lote de producto a petición. Se toman muestras durante la producción que representan una muestra uniforme.
- D. Ningún material será considerado como un equivalente a la HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS material especificado en este documento a menos que cumple todos los requisitos de esta especificación, sin excepción. Fabricantes que buscan dar lo que representan como material equivalente deben presentar registros, datos, resultados de pruebas independientes, muestras, certificaciones y documentación que se considere necesario por el ingeniero para demostrar equivalencia.

## **1.4 CONTROL DE CALIDAD**

- A. En el momento de la entrega, proporcionan al ingeniero con la específica de la lista de embalaje que contenga la identificación completa, incluyendo, pero no limitado a lo siguiente:
1. Nombre del fabricante y ubicación.
  2. Número de teléfono del fabricante y número de fax.
  3. Dirección de correo electrónico y dirección web del fabricante.
  4. Pajote de hidráulica nombre, modelo o número de serie.
  5. Certificación que el específico HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS cumple con los criterios de física y el rendimiento de esta especificación.

## **1.5 MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE ENTREGA**

- A. Entregar todos los materiales en fábrica resistente de humedad marcado paquetes.
- B. Tienda y mango HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS en cumplimiento estricto de las instrucciones y recomendaciones del fabricante. Proteger el paquete pajote hidráulico del daño de clima, temperaturas excesivas y las operaciones de construcción.
- C. Limpie las salpicaduras inmediatamente.

## **PARTE 2: PRODUCTOS**

### **2.1 FABRICANTE Y PRODUCTOS ACEPTABLES**

- A. HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS

HydroStraw, LLC  
22110 S State Route 27  
Rockford, WA 99030  
Llame gratis: 800-545-1755  
Fax: 815-468-7450  
[www.hydrostraw.com](http://www.hydrostraw.com)  
[info@hydrostraw.com](mailto:info@hydrostraw.com)

## 2.2 **MATERIALES**

- A. Todos materiales de consisten de HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS y se ajustan a los requisitos de composición de la sección 2.3.

## 2.3 **COMPOSICIÓN**

Los materiales pre-empacados todos en 1 GUAR MÁS consiste en una composición especialmente formulada de fibra paja anualmente renovable, fibras naturales largo para enredo de matriz de fibra máximo, y ligantes enlazados polímero de alta resistencia.

- A. La primaria HydroStraw® Todos en 1 GUAR MÁS fibra es producida a partir de calor renovable anualmente y paja de trigo tratada mecánicamente fibra.
- B. La primaria HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS adherente es un adherente de goma de guar natural.
- C. HydroStraw® Todos en 1 GUAR MÁS contiene fibras naturales largo para enredo de matriz de fibra máximo
- D. HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS contiene fertilizantes naturales 25% micronizado, inoculantes biológicos y enmiendas de suelo. Consulte la tabla 2.
- E. Todos HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS materiales están libres de materiales plásticos u otras sustancias no biodegradables.
- F. HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS es de tal carácter que la fibra se dispersará en la mezcla uniforme cuando se mezcla con agua.
- G. HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS es de color marrón y no mancha el hormigón u otras superficies.
- H. HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS ingredientes están libres de crecimiento o germinación inhibiendo ingredientes.
- I. Todos HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS componentes son empaquetados previamente por el fabricante para asegurar la ejecución material y cumplimiento de los requisitos mínimos de la tabla 3.
- J. En ningún caso es HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS campo de mezcla de aditivos o componentes aceptados.

**Tabla 3: Mínimo HydroStraw® Todo en 1 GUAR MÁS además de los requisitos**

<b>Propiedad</b>	<b>Requisito de</b>
<b>Física</b>	
Materia orgánica	100%
Toxicidad	No tóxicos
Color aplicado	Marrón y se mancha de hormigón u otras superficies.
Tensión superficial	Material uniformemente dispersa y suspende cuando agita en el agua.
Capacidad de absorción	Cuando rocía uniformemente en la dosis recomendada, las fibras de mulch forman una cubierta de lecho absorbente que permite percolación de agua y la infiltración de agua mayor a la matriz del suelo subyacente
Solubilidad	Las fibras de mulch son solubles en agua no
pH	6.8 +-0.5
Longitud de la fibra media	1.27 cm +-de.635 cm
<b>Composición</b>	
Calor y mecánicamente tratados (HMT™) - paja	57.5% +/-1.0%
Micronizado abono Natural / enmiendas del suelo	25.0% +/-1.0%
Humedad	10.0% +/-1.0%
Fibras naturales	4.5% +/-1.0%
Propiedad cruzada vinculados agentes de pegajosidad	3% +/-1.0%

## 2.3 **EMBALAJE**

A. Asegurar todos los productos son empacados de la siguiente manera:

1. Tamaño del bolso: 29 cm ancho x 43 cm D x 63 cm H
2. Bolsas peso: pacas de 22.5 kg comprimido
3. Embalaje: Paquete resistente a la humedad protegido
4. Plataforma: 40 bolsos/plataforma (132 cm W x 114 cm D x 244 cm H)

## **PARTE 3: EJECUCIÓN**

### 3.1 EXAMEN

- A. Uso HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS donde todos los componentes vienen previamente por el fabricante para asegurar la ejecución material.
- B. Examinar los sustratos y condiciones antes de aplicar materiales. Debe proceder con la instalación hasta que se corrijan condiciones insatisfactorias. Aplicar mulch hidráulica estable las pistas que se construyen para desviar el agua lejos de la cara de la pendiente, eliminando daños en la cara de pendiente causada por el flujo superficial por arriba de la cuesta.

### 3.2 INSTALACIÓN

- A. Uso personal o subcontratistas experimentados en los procedimientos apropiados para la mezcla y la aplicación del mulch hidráulico. Uso personal o subcontratistas certificación y entrenados por el fabricante en los procedimientos apropiados para la mezcla y la aplicación del mulch hidráulico.
- B. Cumplimiento estricto del fabricante de la instalación y mezcla de instrucciones que se muestran en el cuadro 4.

**Tabla 4: HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS además de las tasas de mezcla**

<b>Acolchado fibra peso (kg)</b>	<b>Litros de agua</b>
34	379 (trabajo de manguera)
45	379 (trabajo de la torre)

#### C. Carga y las instrucciones de mezcla

1. Iniciar el flujo de agua en el tanque de.
2. Humedezca previamente las mangueras y cebar la bomba por chorro de agua a través de las líneas de.
3. Enganche el mezclador en velocidad ½.
4. Aplicación de semilla y/o fertilizante, agregue al tanque cuando el nivel del agua llega a ¼ todo.
5. **Carga todos HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS componentes antes de que el depósito alcanza ¾ completo. No dude en cortar el agua antes de completa este paso.**
6. Curriculum vitae llenar el tanque con agua hasta que el tanque está lleno.
7. Fijar el motor a todo gas para aproximadamente 1/2 minutos. Luego ajuste el acelerador del motor a velocidad de ½ para comenzar las operaciones de aplicación de la manguera.

- D. Es imprescindible a aplicar el abono en la tasa de mezcla especificado: demasiado mojado de una mezcla será hacer que las fibras que se enterrará en el suelo y también diluye los tejidos reduciendo eficacia.
- E. Aplicar HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS como una solución de mezcla por medio de aprobados siembra/mulching máquinas hidráulicas con boquillas apropiadas para aplicaciones de mulch hidráulicos.
- F. Aplicar HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS al precio especificado por en la tabla 5 de manera uniforme.

**Tabla 5: Mínimo HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS además de las tasas de aplicación**

Gradiente de pendiente	Kg / Hectárea
≤ 4:1	4,500
≤ 3:1	5,600
≤ 2:1	6,725
Condiciones de suelo pobre	4,500 - 6,725

- G. Asegúrese de que el HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS aplicación es uniforme e incluso en el área de semillas. Asegurar el mantillo no agrupado o agrupado para arriba en el sitio.
- H. Evitar creando un "efecto sombreado" en el sitio. Aplicar HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS desde direcciones opuestas para la superficie del suelo en capas sucesivas, reduciendo el "efecto sombra" lograr la cobertura máxima de todos los expuestos a suelo. Empezar Todos En 1 GUAR MÁS aplicaciones en el lado de barlovento del proyecto.
- I. Agregar semillas, cal y fertilizantes como se indica en la sección XXXXX *la siembra, fertilización, y abono.*
- J. Garantizar la semilla al contacto del suelo se utilizan las mejores prácticas de gestión. Germinación de la semilla mejorada y el establecimiento pueden lograrse mediante la mejora de la semilla al suelo contacto por perforación o difusión de la aplicación de la semilla antes de HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS uso.

Aplicar la semilla (hidrosiembra) con HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS a un ritmo de 450 kg o menos por acre o hectárea durante un primer uso del pase es otra opción. En esta situación, el balance de la HydroStraw® dirigidas Todos en 1 GUAR MÁS tasa se aplica durante la segunda aplicación de paso para cubrir la semilla y el suelo creando un ambiente ideal para la germinación y establecimiento.

### **3.3 INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO**

A. Preparar un plan de mantenimiento que incluye lo siguiente:

1. Aplicar lo indicado por el ingeniero a perturbado las áreas que requieren control de la erosión continua.
2. Mantenimiento de equipos para ofrecer tasas de aplicación uniforme.
3. Enjuague todo el equipo de mezclado y aplicación con abundante agua para evitar la formación de residuos y descarga apropiada de agua.

B. Degradación puede esperarse que ocurra como resultado de la degradación mecánica, degradación química, hidrólisis biológica, luz del sol, sal y temperatura. En caso necesario, vuelva a aplicar según las instrucciones del fabricante. Volver a aplicar no es necesario salvo que tratar suelos son perturbados o turbidez o agua de calidad demuestra la necesidad de una aplicación adicional. Si suelos tratados quedan inalterados, la necesidad de volver a aplicar está determinada por el ingeniero.

C. Para la reaplicación no es pagar a menos que la nueva solicitud es aprobado por el ingeniero.

## **PARTE 4: MEDICIÓN DE LA ACEPTACIÓN Y PAGO**

### **4.1 ACEPTACIÓN**

Obtener aceptación y aprobación de la instalación HydroStraw® todo en 1 GUAR MÁS del ingeniero. Cuando lo solicite el ingeniero, asegúrese que un representante de in situ para supervisar y aprobar la instalación inicial. Obtener una carta del fabricante, la aprobación de la instalación cuando se solicite por el ingeniero.

### **4.2 MEDICIÓN**

La cantidad para el elemento de pago HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS es la superficie cubierta por el mantillo de hidráulico aplicado en la dosis recomendada y es medida por un acre (acre) o hectárea (hectárea) unidad en el lugar, completo y aceptado. La instalación puede requerir la aceptación por escrito por el representante del fabricante antes de aceptación de pago.

### 4.3 **PAGO**

Pago de HydroStraw® Todo En 1 GUAR MÁS es plena compensación por instalar el pajote hidráulico como especificado o dirigida por el ingeniero e incluye objetos de decoración, aplicando y manteniendo el pajote hidráulico incluyendo pruebas y documentación de programas de Control de calidad y aseguramiento de la calidad y otros materiales, mano de obra, equipo, herramientas, suministros, transporte y gastos incidentales necesarios para cumplir los requisitos del artículo de pago conforme a los planos, las especificaciones y otros términos del contrato.

## **FINAL DE LA SECCIÓN**