

Ítem No 13.1.1	Pradización. Siembra de Grama. Incluye suministro e instalación, No incluye tierra.		
3. UNIDAD DE MEDIDA		m² - Metro Cuadrado	
4. DESCRIPCION Esta especificación contempla la colocación de tierra vegetal y grama (pasto común), perfilada según cotas y niveles requeridos de acuerdo con los planos generales del proyecto.			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION <ul style="list-style-type: none"> • Consultar Planos arquitectónicos y verificar localización. • Iniciar la actividad después de ejecutadas las obras de drenajes y desagües requeridas. • Nivelar y emparejar las zonas a intervenir. • Verificar niveles del terreno y niveles finales a alcanzar. • Retirar los residuos y materiales no aptos para el cultivo de la grama. • Reemplazar por tierra vegetal con una capa mínima de 20 cms. • Colocar los cespedones o tapetes de grama. • Rellenar con tierra vegetal debidamente nivelada y apisonada los espacios libres entre cespedones ó tapetes de grama. • Ejecutar filtros de gravilla de 30 x 20 cms para zonas sobre placas aéreas ó sobre superficies de concreto antes de colocar la tierra negra y la grama. Los filtros drenarán hacia los sifones de desagüe de manera tal que atravesase en ambos sentidos el área a intervenir. • Cuidar y proteger la grama sembrada, deberá ser sometida a riego hasta el recibo final de las obras objeto del concreto. • Verificar niveles finales y acabados para aceptación. 			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES <ul style="list-style-type: none"> • Cespedones ó tapetes de grama • Tierra vegetal ó tierra negra. • Gravilla para filtros en zonas duras. 			
9. EQUIPO <ul style="list-style-type: none"> • Palas, picas, carretillas y herramienta menor. 			
10. DESPERDICIOS Incluidos <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		11. MANO DE OBRA Incluida <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se pagará por metro cuadrado (m²) de prados ó engramados debidamente ejecutados de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos realizados sobre los Planos Arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el numeral 8. • Equipos descritos en el numeral 9. • Mano de Obra. • Transportes dentro y fuera de la Obra. 			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

Ítem No 13.1.2	SIEMBRA DE ARBOLES FRUTALES DE 2,0m		
3. UNIDAD DE MEDIDA		un - Unidad según especie	
4. DESCRIPCION Se refiere este ítem al suministro y siembra de árboles de árboles frutales, de acuerdo a la localización del proyecto de paisajismo. La altura mínima de siembra será de 2.0 m.			
5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION <ul style="list-style-type: none"> • Consultar Planos Arquitectónicos. • Consultar proyecto de Paisajismo. • Excavar los agujeros requeridos para la siembra. • Proceder a sembrar los árboles que tendrán bajo porte y otras que serán determinadas en su debida oportunidad de acuerdo al proyecto de paisajismo. • Rellenar con tierra negra hasta nivelar con la superficie del terreno. • .Regar y podar las plantas hasta el recibo final de las obras objeto del concreto. 			
6. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION			
7. ENSAYOS A REALIZAR			
8. MATERIALES <ul style="list-style-type: none"> • Arboles de las especies señaladas en el proyecto de paisajismo. De altura 2.00 m • Tierra negra. 			
9. EQUIPO <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de jardinería. 			
10. DESPERDICIOS Incluidos <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No		11. MANO DE OBRA Incluida <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
12. REFERENCIAS Y OTRAS ESPECIFICACIONES			
13. MEDIDA Y FORMA DE PAGO Se medirá y se pagará por unidades (un) de árboles debidamente ejecutados de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados. La medida será el resultado de cálculos realizados sobre los Planos Arquitectónicos. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye: <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el numeral 8. • Equipos descritos en el numeral 9. • Mano de Obra. • Transportes dentro y fuera de la Obra. El precio será el estipulado dentro del contrato e incluye nivelación con tierra vegetal y conservación de plantas (corte y riego).			
14. NO CONFORMIDAD En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.			

ítem No. 13.1.3	Carcamo de 35 x 25 cm en concreto reforzado f'c=3000 psi
3. UNIDAD DE MEDIDA	ml - Metro Lineal
4. DESCRIPCION	
Ejecución de carcamo en concreto reforzado de .40 X .10 cm, fundidas en sitio o prefabricada, según localización y dimensiones expresadas en los Planos Arquitectónicos y Planos Estructurales	
5. ACTIVIDADES PREVIAS A CONSIDERAR PARA LA EJECUCION DEL ITEM Y 6. PROCEDIMIENTO DE EJECUCION	
<ul style="list-style-type: none"> • Consultar Planos Arquitectónicos. • Consultar Planos Estructurales. • Consultar NSR 2010. • Estudiar y definir formaletas a emplear • Estudiar y definir métodos de vibrado mecánico. • Estudiar dimensiones y peso para facilitar transporte y manipulación. • Determinar equipos requeridos para transporte y montaje de elementos en su localización definitiva. • Limpiar formaletas y preparar moldes. • Aplicar desmoldantes. • Colocar refuerzo de acero para cada elemento. • Verificar refuerzos, traslapos y recubrimientos. • Estudiar y definir dilataciones y modulaciones. • Verificar dimensiones, plomos y secciones. • Vaciar concreto sobre los moldes. • Vibrar concreto mecánicamente. • Curar elementos prefabricados. • Desencofrar elementos prefabricados. Ver Tabla C 6.4 tiempos mínimos de remoción de encofrados. • Almacenar elementos sobre un piso limpio y nivelado. • Almacenar elementos en la misma posición de fabricación. • Evitar esfuerzos de los elementos durante el almacenamiento. • Fijar los elementos prefabricados al muro con mortero de pega 1:4 con arena lavada. • Adherir los elementos prefabricados en los extremos al elemento siguiente con mortero. • Verificar plomos y alineamientos. • Resanar y aplicar acabado exterior. 	
7. ALCANCE	
8. ENSAYOS A REALIZAR	
<ul style="list-style-type: none"> • Ensayos para concreto (NSR 2010) 	
9. TOLERANCIAS PARA ACEPTACION	
<ul style="list-style-type: none"> • Tolerancias elementos en concreto – Tabla No. 4.3.1 • Recubrimientos del refuerzo – Tabla No. 7.7.1 • Contenido mínimo de cemento en la mezcla – Tabla No. 1 	
10. MATERIALES	
<ul style="list-style-type: none"> • Concreto común de 3000 PSI (21 Mpa) Especificación particular No. 2.1 • Soportes y distanciadores para el refuerzo • Puntilla para formaleta • Madera Ordinaria • Mortero de Pega de 1 :4 	

11. EQUIPO <ul style="list-style-type: none"> • Equipo para transporte horizontal y vertical del concreto. • Equipo para vibrado del concreto. • Equipo para vaciado del concreto. • Formaletas para concreto . • Equipo para transporte y montaje de los elementos prefabricados. 	
12. DESPERDICIOS Incluidos <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	13. MANO DE OBRA Incluida <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
14. REFERENCIAS Y OTRAS NORMAS O ESPECIFICACIONES <ul style="list-style-type: none"> • Norma NSR 2010 • Normas NTC y ASTM 	
15. MEDIDA Y FORMA DE PAGO <p>Se medirá y se pagará por metro lineal (ml) de carcomo en concreto debidamente ejecutados de acuerdo a los planos de detalle y aceptados por la Interventoría, previa verificación de los resultados de los ensayos el cumplimiento de las tolerancias para aceptación y de los requisitos mínimos de acabados.</p> <p>La medida será el resultado de cálculos realizados sobre los Planos Estructurales. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato y su costo incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Materiales descritos en el numeral 10. • Equipos descritos en el numeral 11. • Mano de Obra. • Transportes dentro y fuera de la Obra. 	
16. OTROS (Imágenes, esquemas, etc)	
17. NO CONFORMIDAD <p>En caso de no conformidad con estas especificaciones, durante su ejecución ó a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.</p>	