

Stabilized Rammed Earth

Tapia Pisada Estabilizada



StampTerra



Advanced Soil products es una compañía americana de propietarios colombianos, que desarrolla productos amigables con el medio ambiente orientados a reducir el uso de materiales convencionales de construcción.

www.asoilproducts.com



StampTerra

La tierra apisonada se ha utilizado durante siglos para construir viviendas y monumentos en muchas partes del mundo. Muchos edificios antiguos de hoy dan testimonio de la durabilidad de este material de construcción natural y ecológicamente sostenible.



El producto de ASP, StampTerra, ayuda a construir casas estructurales de barro/arena que están diseñadas para cumplir o superar las condiciones climáticas regionales y los requisitos del código. Tenemos un profundo conocimiento de los suelos naturales y hemos adaptado el proceso para permitir que nuestras paredes y características del sitio se construyan en prácticamente cualquier lugar y clima.



StampTerra

Nuestra tecnología:

Los suelos locales cuya resistencia y apariencia se han probado cuidadosamente se mezclan con nuestro estabilizador de suelo, agua y aditivo seco. Las capas se colocan en formas especiales y se compactan mecánicamente en muros de piedra. El resultado es una estructura hermosa y de aspecto natural que utiliza muy poca energía para calentar o enfriar, durará muchísimo y requerirá mucho menos mantenimiento que otros edificios.



StampTerra - Fórmula química exclusiva que estabiliza cualquier tipo de suelo para su uso en Tierra Apisonada. Está empacado en baldes de 5 galones.

Que es Rammed Earth

- Es un muro monolítico
- Es altamente aislante
- A prueba de fuego
- A prueba de insectos
- Alto valor térmico
- Amigable al medio ambiente
- Excelente aislante del ruido

Rammed Earth **NO es** adobe o ladrillos de tierra comprimidos



Apartamentos en San Antonio, TX



Apartments en San Antonio, TX



Las siguientes páginas describen
gráficamente una casa modelo de 300 m²
en Idini, Mauritania, Africa

La mezcla de suelos utilizados es:

20% Arena

20% Gravilla

57% Arcilla

3% Cemento Portland

750 ml/m³ StampTerra

Comienzo obra, Noviembre 15th, 2021 - Finalización muros Febrero 7, 2022

Datos del Proyecto

Fundaciones

$154\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m} = 154 \text{ m}^3$

Vigas de concreto reforzado

$70\text{m} \times 0.40\text{m} \times 0.50 \text{ m} + 84\text{m} \times 0.40\text{m} \times 0.35\text{m} = 62 \text{ m}^3$

Paredes Externas

$70 \text{ m} \times 2.4 \text{ m} \times 0.50 \text{ m} = 84 \text{ m}^3$

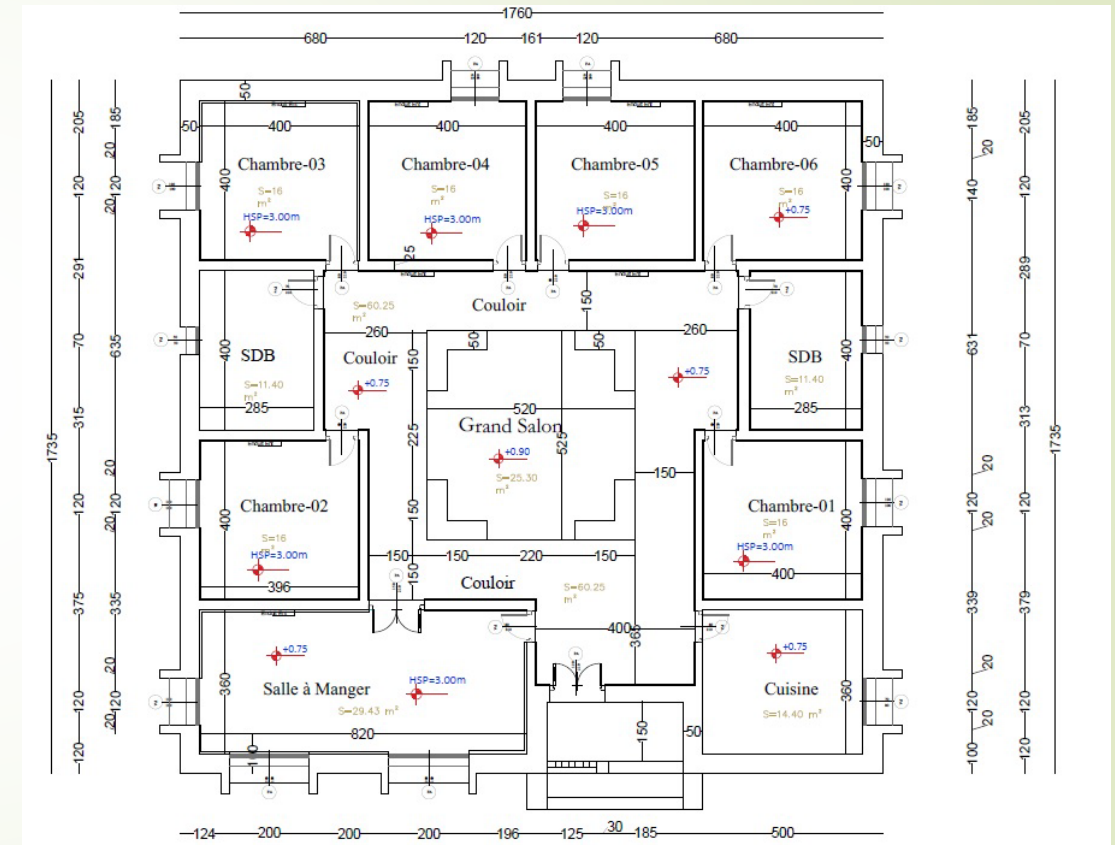
Paredes Internas

$84 \text{ m} \times 2.4 \text{ m} \times 0.35 \text{ m} = 71 \text{ m}^3$

Total Suelo estabilizado: $455 \text{ m}^3 - 570 \text{ tons} - 1,140,000 \text{ lbs}$

Total StampTerra usado: 340 Liters

Total Cemento: 34 Tons





Fundación sin concreto - Nov 20, 2021

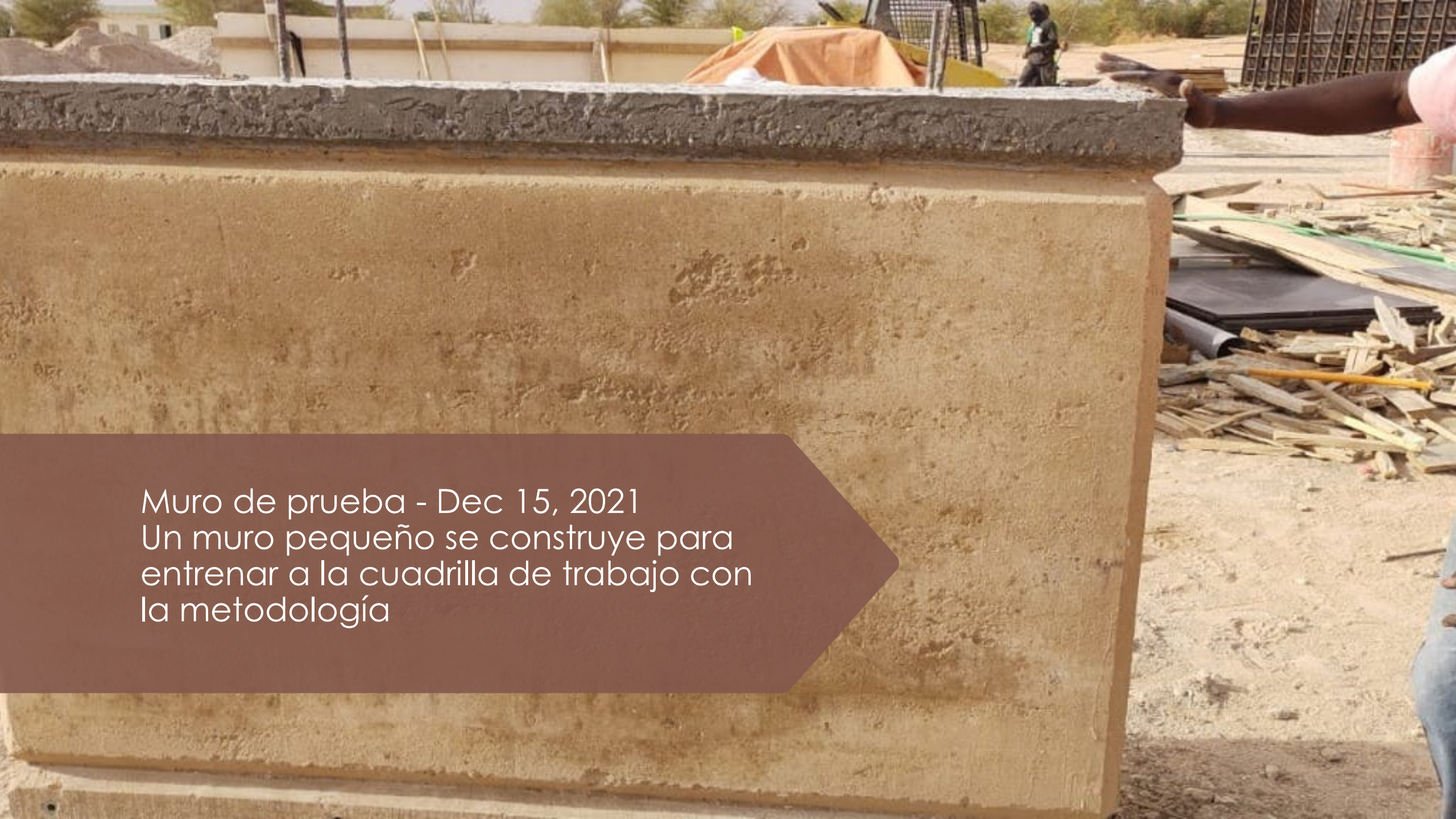
Se excavó una zanja perimetral de 1 m de ancho x 1 m de profundidad. El suelo se trató con cemento al 3 % y SoilBinder y se empaquetó para que sirviera de soporte para la base de las vigas de hormigón de los muros.

Viga de Concreto, Noviembre 22, 2021



Preparación la
mezcla de
suelos y
aditivos





Muro de prueba - Dec 15, 2021
Un muro pequeño se construye para
entrenar a la cuadrilla de trabajo con
la metodología

A photograph of a desert construction site. In the background, three workers wearing yellow safety vests are visible. They are working on a large, rectangular concrete foundation that is partially buried in the sand. The ground is uneven and sandy, with some tracks from heavy machinery. The sky is clear and blue. A red arrow-shaped graphic points from the left towards the right, partially overlapping the text.

Arena del desierto como material de construcción

Nov 25, 2021

A photograph showing a construction site in a dry, sandy environment. Several workers are visible, some standing and others working in a large, rectangular excavation pit. A wheelbarrow is being used to transport material. The background features a line of green trees under a clear sky. A semi-transparent dark brown banner is overlaid on the left side of the image, containing white text.

Preparación de las fundaciones

Excavación del perímetro
70m x 1m x 1m



El señor Jaime Orocio, nuestro expert en
Rammed Earth y la incansable cuadrilla de
trabajo Mauritania

Formaletas

Dic 16, 2021





Trabajadores
pisando los muros
Dic 22, 2021

Muro de un día de
edad
Dic 17, 2021

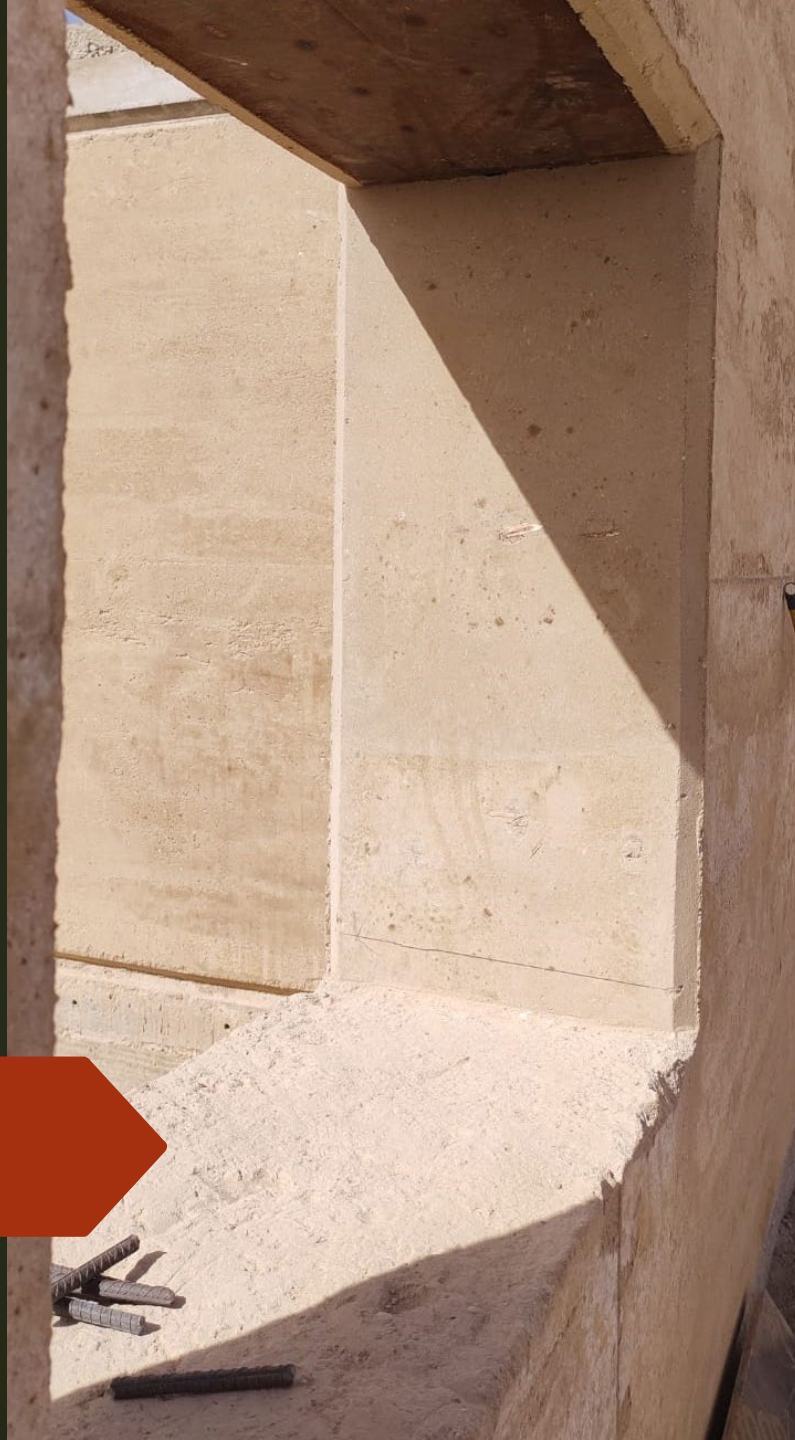




Avance de obra a Enero 10, 2022



Detalle de las ventanas





Avance de obra a
Febrero 3 , 2022



Columnas Internas Febrero 5 , 2022





Construccin de la última pared, Febrero 5, 2022



Panorama



Acabado Febrero 7, 2022



noukchottt África
07/02/2022 05:45:20 p.m.

Estado a Mayo 6, 2022



Estado a Junio 12, 2022



Beneficios de edificios de Rammed Earth estabilizada

- Permite el uso de materiales locales hasta en un 80% para la construcción de los muros
- Excelente Resistencia al calor
- Barrera de sonido
- Barrera anti insectos
- Resistente al fuego
- Bajo mantenimiento
- Reduce la necesidad de cemento Portland cement y concreto
- Se mimetiza con el medio ambiente
- Reduce la huella de carbón



Mauritania, Africa

Información de contacto

Mauricio Cortés
+57 314 364 7942
Mauricio@innovias-constructora.com
www.innovias-constructora.com

Hugo Montealegre
WhatsApp/Cell +1 832 906 9154
hugo@asoilproducts.com
www.asoilproducts.com



StampTerra