

ENGENHARIA GEOTÉCNICA · TERRA ARMADA · CONTENÇÃO

Sistemas de terra armada Geo Soluções

Muros StrataSlope™ e Lock+Load™, AcquaPex®, GeoPex, Aterro de Conquista e BlindaSolo® — a engenharia geotécnica brasileira líder, agora aplicada no Paraguai pela Ece.

01 ENGENHARIA GEOTÉCNICA BRASILEIRA

Geo Soluções Engenharia Geotécnica (São Paulo, Brasil) é sócia e representante da Strata na América do Sul: uma engenharia especializada que projeta, fabrica e executa sistemas de solo reforçado, contenção e impermeabilização para a infraestrutura mais exigente do continente — autoestradas, ferrovias, portos e mineração.

Seu selo: **soluções completas com engenharia incluída** — do cálculo do muro ao suporte em obra. A Ece integra essa capacidade ao mercado paraguaio, combinando-a com nossas equipes e as linhas Synthetex, Strata e Profile.

Obras emblemáticas: muros de contenção em corredores viários e ferroviários do Brasil (RUMO), recuperação da Orla de Matinhos/PR e estruturas portuárias — a referência regional em terra armada.

6

LINHAS: MUROS,
ACQUAPEX, GEOPEX,
CONQUISTA,
BLINDASOLO

Strata

PARCEIRO REGIONAL
DO FABRICANTE

BR·PY

ALIANÇA GEO
SOLUÇÕES + ECE

100%

PROJETO VERIFICADO
POR ENGENHARIA



Obra ferroviária com muros Lock+Load — Brasil



StrataSlope™ em grande escala — proteção de infraestrutura e povoados

02 MUROS DE TERRA ARMADA

StrataSlope™ — a contenção verde

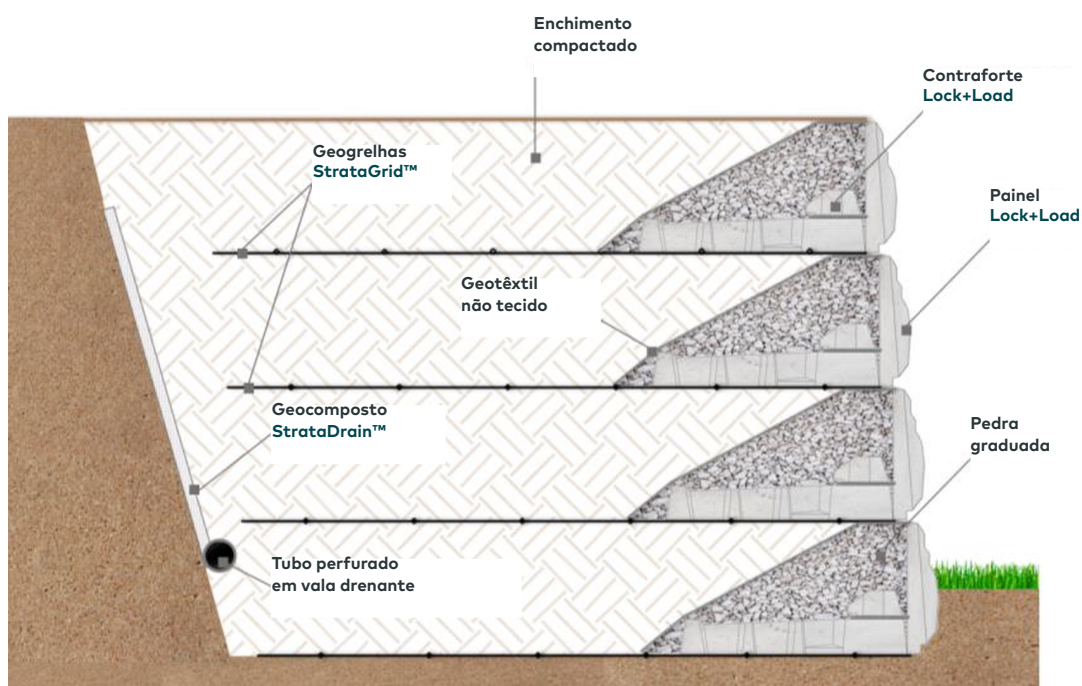
Taludes reforçados e muros de até 70° com geogrelhas StrataGrid e face vegetada ou de pedra. Usa o solo do local como material principal: até 20% menos custo que a contenção rígida, e um resultado que se integra à paisagem.

FACE VERDE · ATÉ 70°

Lock+Load™ — painel e contraforte

Muros MSE de módulos de concreto (painel + contraforte) com geogrelha StrataGrid. Sem fôrma nem guindastes; projeto FHWA/AASHTO com FS >2,0 ao tombamento. As peças podem ser fabricadas localmente sob licença.

FHWA-NHI-00-043 · FABRICAÇÃO LOCAL



O sistema completo: módulo Lock+Load, geogrelha StrataGrid™, geotêxtil de separação, geocomposto StrataDrain™ e dreno de pé



Muro Lock+Load concluído em corredor viário

03 AS LINHAS COMPLEMENTARES

AcquaPex® — Geomembranas

Membrana reforçada de PEAD + PEBD (Rafitec): 700 microns, 40/40 kN/m e punção CBR de 5.275 N. Garantia de 7 anos; linha Pro para exigências maiores.

IMPERMEABILIZAÇÃO

GeoPex — Geotêxteis tecidos

A linha de reforço da Rafitec/Propex: estilo 50x50 com 2.778 N/5cm em ambas as direções e 265 g/m². Separação, plataformas e contenção de sedimentos.

REFORÇO

Aterro de Conquista

Esteiras modulares parafusadas que distribuem a carga sobre solos moles: a obra entra no brejo, o equipamento circula e as esteiras se recuperam ao final.

SOLOS MOLES

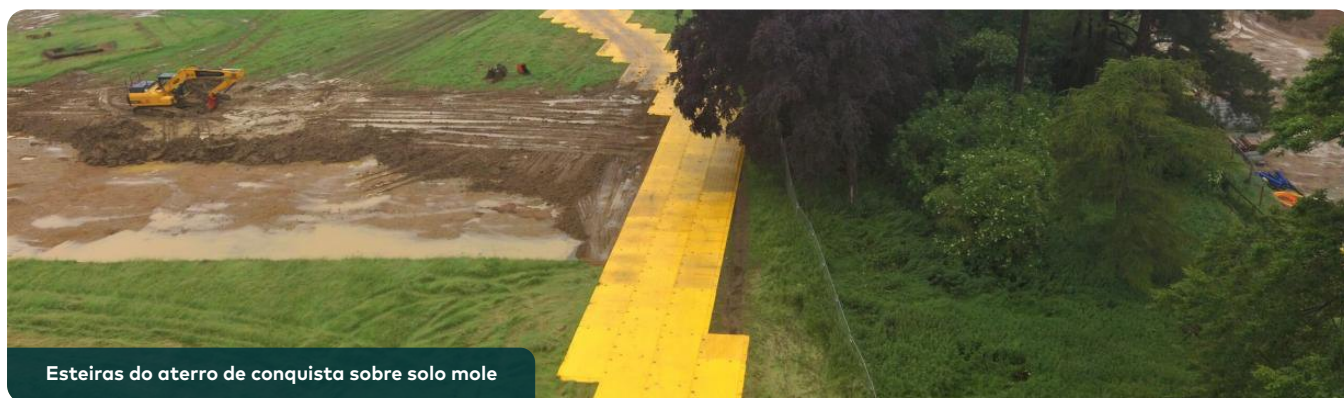
BlindaSolo® BS Plus

Estabilizante químico de solos: aumenta o CBR e a coesão por troca catiônica, sem transportar pedra. O único sistema que trabalha mesmo na época de chuvas.

ESTABILIZAÇÃO QUÍMICA



Reservatório agrícola impermeabilizado com AcquaPex HD — vista aérea



Esteiras do aterro de conquista sobre solo mole



Estrada estabilizada com BlindaSolo®, sem transporte de pedra



AcquaPex® em contenção industrial

04 GEO SOLUÇÕES NO PARAGUAI, COM A ECE

1

RESPONSÁVEL:
PROJETO +
FORNECIMENTO +
OBRA

+24

OBRAS DA ECE NO
PARAGUAI

3

LINHAS INTEGRADAS:
STRATA·SYNTHETEX·PROFILE

0

CUSTO DA
VERIFICAÇÃO TÉCNICA

A contenção que faltava no catálogo. Com a Geo Soluções, a Ece completa a oferta: muros de terra armada com engenharia brasileira comprovada — tudo com a mesma lógica de sempre: **um só responsável do cálculo à entrega.**

Envie-nos o perfil do terreno e as cargas: devolvemos a solução dimensionada (StrataSlope, Lock+Load ou combinada), com orçamento de fornecimento e instalação.

Sinergia total: muro Lock+Load + drenagem StrataDrain + hidrossemeadura Profile na crista + colchões HYDROTEX ao pé — as quatro marcas do catálogo Ece trabalhando juntas numa mesma obra.



O módulo empilhado e a geogrelha que o ancora ao maciço — muro Lock+Load em construção



EMPRESA DE CONTROL DE EROSION

Ece® — Empresa de Controle de Erosão

Tte. Héctor Vera 2136 esq. Raúl Carmona, C.P. 1820

Assunção, Paraguai

epcepy.com · info@epcepy.com

+595 981 003532

IG/FB: @epcepy · LinkedIn: /company/epcepy

POR QUE O MÓDULO LOCK+LOAD

CONSTRUÇÃO

Execução **3x mais rápida** que blocos segmentais, terra armada ou gabiões.

CUSTO-BENEFÍCIO

30% mais econômico que blocos segmentais e terra armada.

PRODUTIVIDADE

Processo construtivo **mecanizado**, não peça por peça.

EFICIÊNCIA

Face de painel **3x maior**: menos peças por m² de muro.

FACILIDADE

Os módulos podem ser **fabricar em obra** sob licença.

SEM IÇAMENTO

A relação peso / área de face permite **instalar sem guindaste**.



Muro concluído em corredor viário — a face de pedra fica à vista, sem reboco nem manutenção