

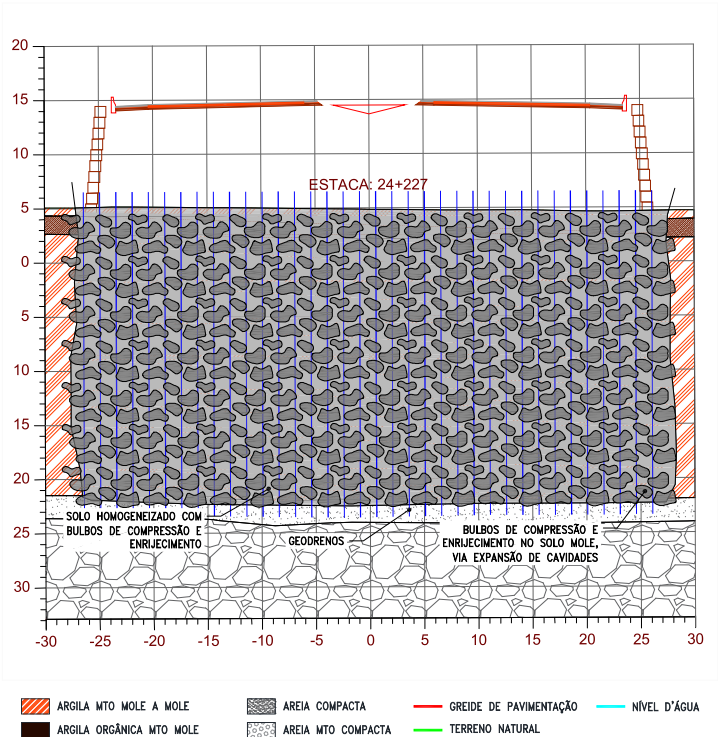


Figura 18 – Corte transversal da Estaca 24+227 com Geoenrijecimento.

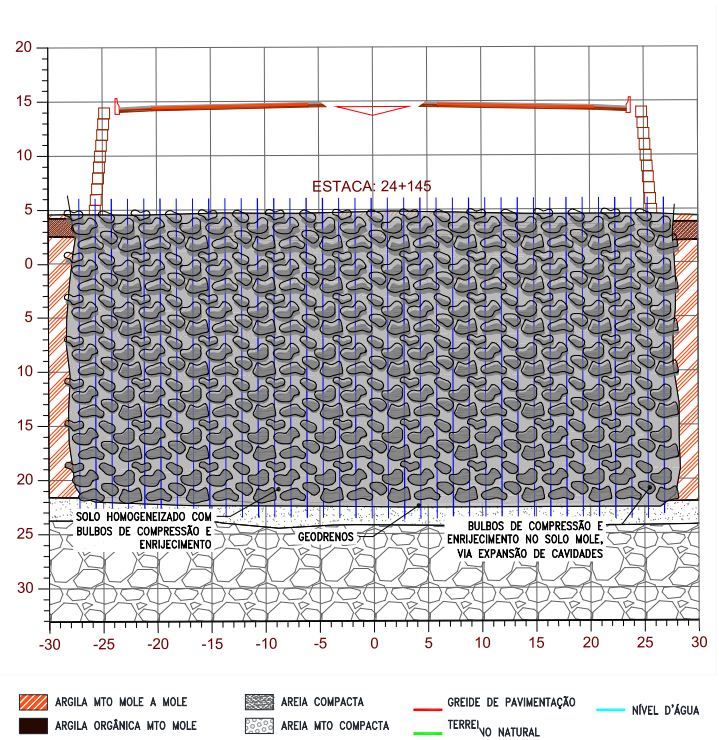


Figura 19 – Corte transversal da Estaca 24+145 com Geoenrijecimento.

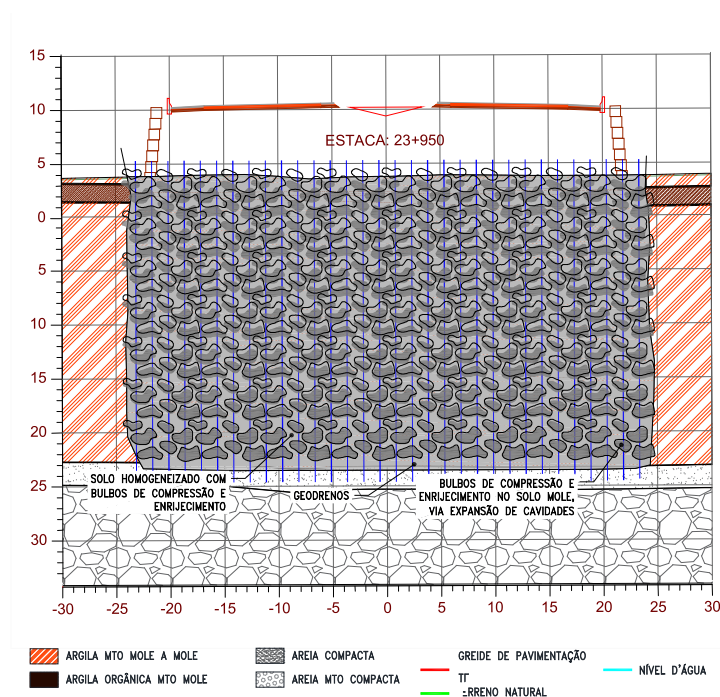


Figura 20 – Corte transversal da Estaca 23+950 com Geoenrijecimento.

O Corredor Litorâneo Norte, também conhecido como Rodovia Via Mar, que ligará Joinville a Biguaçu em Santa Catarina, atravessa a planície litorânea do estado, caracterizada principalmente por solos arenosos. No entanto, a composição do solo, neste trecho, pode variar ao longo dos seus 22 km de extensão, que incluem trechos de várzeas, rios e regiões mais consolidadas.

Segmento	Início	Fim	Extensão (m)	Espessura (m)	Sondagem Ref.
P 01	2+420	2+650	230	15,00	SP-03
P 02 - BR-470	10+270	10+540	270	26,70	SP-08
	10+640	11+830	1.190	24,60	SP-11
P 04 - SC-486	23+820	24+145	325	26,80	SP-25
	24+220	24+520	300	26,80	SP-25
TOTAL (m)			2.315		

Quadro 1 - Características dos trechos e as espessuras de solo mole.

1.1 As principais características do solo na região são:

1.1.1 Solo arenoso

Composição: O solo da planície litorânea, onde grande parte da Via Mar será construída, possui uma elevada concentração de areia (acima de 70%).

Permeabilidade: Essa característica o torna bastante permeável, permitindo a circulação de água e ar com facilidade e resultando em baixa retenção de umidade.

Instabilidade: A baixa capacidade de suporte dos solos arenosos exige técnicas específicas de melhoramento do solo de fundação da rodovia, de modo a receber altos aterros e estruturas de contenção em trechos específicos.

1.1.2 Solo de várzea

Localização: A presença de rios e a natureza costeira da região indicam a ocorrência de várzeas, áreas planas com solos ricos em matéria orgânica e alta umidade.

Desafios: Esses solos são mais moles e menos estáveis, o que exige solução de fundação específica com melhoramento do solo para sustentar a pesada estrutura da rodovia.

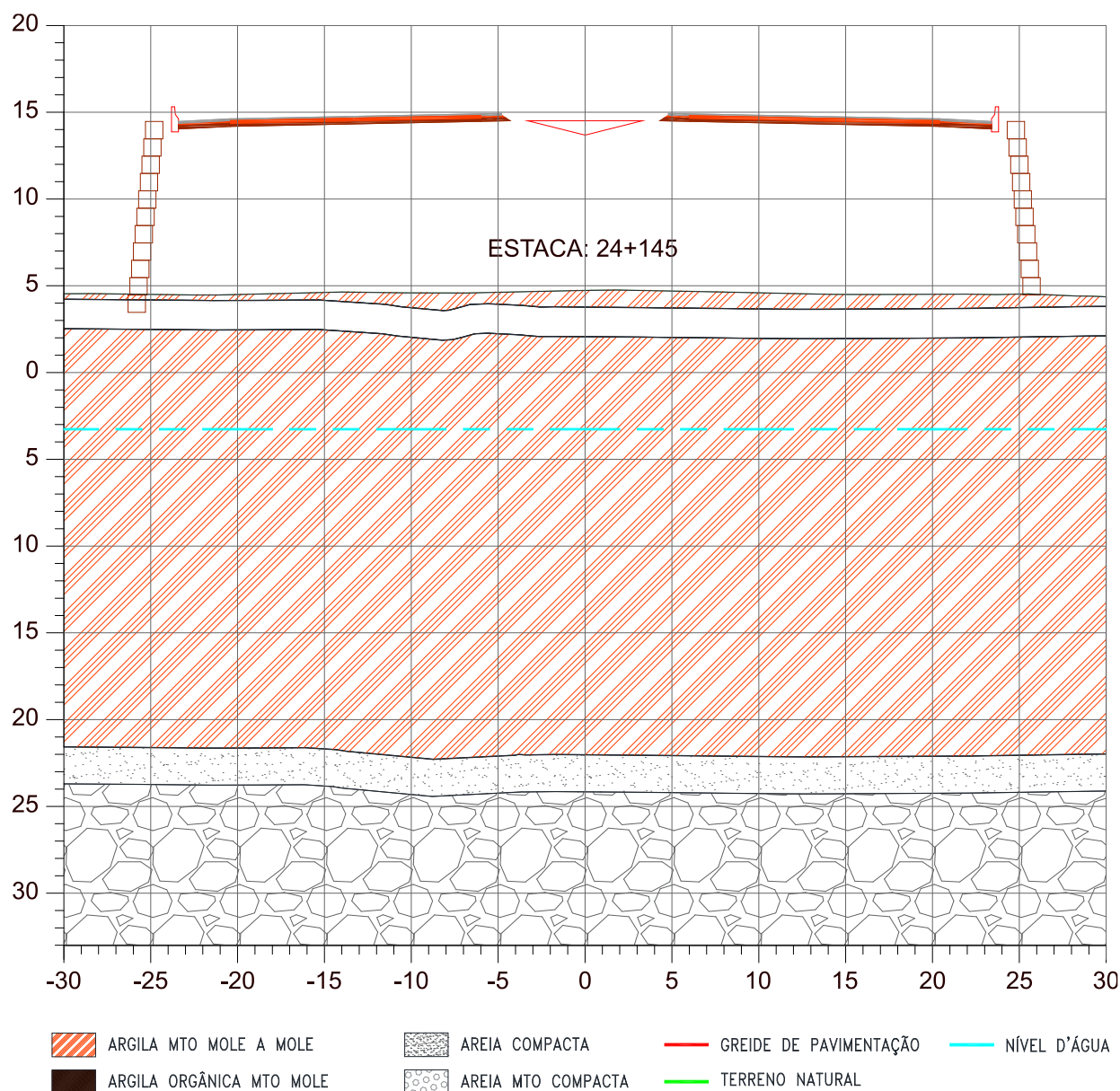
1.1.3 Estruturas geológicas variadas

Formações rochosas: A geologia de Santa Catarina inclui a presença de maciços rochosos e granitos, especialmente em áreas de relevo mais acidentado. É possível que trechos da rodovia, principalmente em viadutos ou túneis, precisem lidar com a presença de rochas mais resistentes.

Diversidade do relevo: O percurso da Via Mar, que abrange uma extensa área do litoral norte, encontra diferentes formações geológicas, como planaltos e serras próximos ao litoral, impactando diretamente no tipo de solo e a consequente complexidade da obra em cada trecho.

Nossa análise baseou-se no segmento típico, com profundas camadas de solos moles e elevado aterro a ser elevado:

1.2 Segmento P|04 - SC-486 – Estaca 24+145



Como em todo o traçado, neste segmento ocorre camada superficial de solo bem distinto e cujas características geométricas médias e de resistência ao SPT, são apresentadas a seguir:

- 0,00m – 26,80m: camada com elevada espessura constituída de argila muito mole a mole e superficialmente com matéria orgânica.
- 26,80m – 31,20m: camada com 2,00m de espessura, constituída de argila com matéria orgânica, escura muito mole a mole.
- 5,00m – 7,20m: camada com 4,40m de espessura, constituída de areia fina a média, compacta a muito compacta.
- O nível d'água é profundo, e ocorre a uma profundidade média de 8,0m.