

MEMORIAL DESCRITIVO PASSARELA UFABC

libeskindllovet

Parâmetros e Desenho Estrutural

O intuito deste memorial é definir as principais características e sistema construtivo das duas alternativas propostas através dos desenhos elaborados pelo nosso escritório em forma de Consultoria em arquitetura e urbanismo. Ambas propostas propõem implantar uma passarela de pedestres interligando o Terreno Principal e o Terreno Anexo do Câmpus Santo André da Universidade Federal do ABC – UFABC, diferindo apenas na tipologia e no desenho estrutural.

Alternativa “A” – Arco Metálico.

Esta alternativa propõe a travessia sobre a Avenida do estado e o Rio Tamanduateí em um único lance, vencendo o vão livre total sem apoios intermediários. Esta opção considera uma estrutura metálica em arco para vencer o vão de 86,40m entre as duas pistas da Avenida dos Estados e o Rio Tamanduateí minimizando a interferência com o trânsito na Avenida dos Estados. O arco principal, formado por duas metades, seria lançado da margem leste e da margem oeste respectivamente. A partir da montagem do arco, seriam pendurados os tabuleiros metálicos da passarela através de cabos de aço.

Montagem :

A passarela poderia ser construída em 3 etapas;

Etapa 1 : trecho que vence o vão central, com escadas e elevadores com comprimento total de 105,00 m e área de 909,70m².

Etapa 2 : trecho que interliga a passarela central com o bloco E, com comprimento de 52,00 m e área de 213,00m².

Etapa 3 : trecho que interliga a passarela central com o bloco Anexo, com comprimento de 47,00 m e área de 193,70m².

Uma vez concluídas todas as etapas, a passarela em arco teria um comprimento total de 204,00m e uma área de 1316,40m²

libeskindllovet

Alternativa “B” – Treliza Metálica.

Esta alternativa propõe a travessia sobre a Avenida do estado e o Rio Tamandateí em 03 lances intermediários, vencendo as pistas da Avenida dos Estados – 01 lance por pista, e o leito do Rio Tamandateí, com apoios intermediários entre as margens do rio e as pistas da Avenida dos Estados.

Esta opção considera uma estrutura metálica treliçada para vencer o vão de 67,60m entre as duas pistas da Avenida dos Estados e o Rio Tamandateí. A treliça seria montada em duas metades que seriam lançadas da margem leste e oeste formando a treliça principal. A partir desta estrutura, seriam montados os tabuleiros metálicos da passarela.

Montagem :

A passarela poderia ser construída em 3 etapas;

Etapa 1 : trecho que vence o vão central, com escadas e elevadores com comprimento total de 106,30 m e área de 545,00 m².

Etapa 2 : trecho que interliga a passarela central com o bloco E, com comprimento de 48,40 m e área de 240,00m².

Etapa 3 : trecho que interliga a passarela central com o bloco Anexo, com comprimento de 49,30 m e área de 245,00 m².

Uma vez concluídas todas as etapas, a passarela em arco teria um comprimento total de 204,00m e uma área de 1030,00m²

libeskindllovet

Além de conectar dois pontos, a alternativa “A” permite ao pedestre parar no vão central, sentar, apreciar a vista, e ter um visual que a faça se tornar uma referência na paisagem do entorno do Campus da UFABC. Acreditamos que a opção se encaixa melhor neste contexto.

Iluminação :

A iluminação deve ter um peso importante, pois os pedestres à noite têm uma visão diferente da dos motoristas na rua. A ideia seria ter uma iluminação no vão central dentro do arco com led. Esta iluminação além de iluminar a parte superior do vão central, serviria também para iluminar os estais. Nos dois extremos a iluminação seria feita através de postes multidirecionais existentes nas praças de acesso. A parte inferior da ponte seria iluminada pelo reflexo da iluminação das nervuras metálicas.



Passarela Campo de Volantín, Bilbao, Espanha

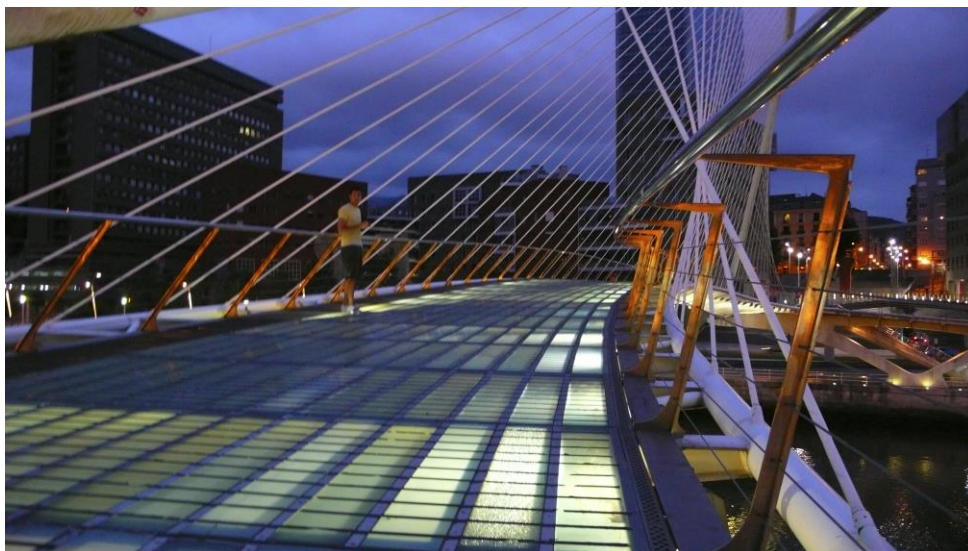
libeskindllovet

Guardacorpo :

O desenho do guardacorpo tem um grande impacto no visual final da passarela, ele foi pensado para ser resistente e dar transparência e leveza através do uso de cabos de aço inox tencionados no sentido horizontal.



Passarela Butterfly, Bedford, UK



Passarela Campo de Volantín, Bilbao, Espanha

libeskindllovet

Piso :

Piso de concreto antiderrapante desempenado mecanicamente feito sobre lajes metálicas tipo steeldeck.

Estimativa de custo:

Alternativa “A” – Arco Metálico R\$ 5.000,00

Alternativa “B” – Treliça Metálica R\$ 4.000,00

Outro fator importante é o guardacorpo. O guardacorpo deveria ser resistente o suficiente para segurar a força do vento. O desenho do guardacorpo tem um grande impacto no visual final da passarela. Ele deve também passar a sensação de segurança. A ideia seria usar guardacorpo com cabos de aço esticados no sentido horizontal. Seguem abaixo algumas imagens ilustrativas