01/09/2015 - Grupo Plaenge inova utilizando BIM em projeto de terraplenagem

Com o apoio da ConstruBIM, construtora imobiliária reduz em 27% o volume de corte e aterro em processo de terraplenagem utilizando a modelagem em BIM

O Grupo Plaenge, maior construtora imobiliária de capital fechado do Brasil, contratou o ConstruBIM, empresa especializada em soluções de gestão de projetos de engenharia do Grupo Construtivo, para modelar em BIM (Building Information Modeling) o terreno e a terraplenagem de um dos seus empreendimentos da linha Vanguard Home, que é focada no público jovem.

A aplicação da metodologia BIM nesta etapa inicial do empreendimento permitiu à Plaenge reduzir custos relativos a 27% do volume de corte e aterro no processo de terraplenagem. Isso porque a modelagem tridimensional, que foi a tecnologia usada com base nos conceitos de BIM, considera as variações nas cotas de altura do terreno natural. Já em uma modelagem 2D é considerado apenas o terreno do projeto proposto.

Neste contexto, o cálculo de volume de movimentação de terra, que era de 15 mil metros cúbicos em 2D, passou a 11 mil metros cúbicos com a modelagem em 3D. A redução gerou uma economia para a obra no sentido de minimizar a quantidade de terra que teria que ser retirada do terreno, o que representa uma diminuição no número de horas de serviço de corte, incluindo a redução no tempo de uso de equipamentos, como retroescavadeiras, por exemplo.

“A modelagem em BIM permite não só a compatibilização de projetos e a melhoria na comunicação entre os vários envolvidos (projetistas, engenheiros e empreiteiros), como também dá condições de atribuir valor às partes, o que assegurara o correto processo de quantificação e orçamentação”, pontua o gerente de processos da Plaenge, Romário Manuel Rodrigues.

O uso do BIM na Plaenge é uma iniciativa que não começou nos dias de hoje, quando o assunto já está em pauta na mesa dos projetistas. Há dez anos, quando o mercado nem se quer falava deste modelo, a construtora saiu à frente integrando a ferramenta Architectual Desktop - pois na época não existia o Revit, às planilhas do software de gestão empresarial (ERP) utilizado pela Plaenge. Hoje, a construtora reinicia o uso do BIM no processo inicial de uma obra, que é a terraplenagem, justamente pela facilidade de obter benefícios num curto prazo.

Para seguir a tendência de mercado, tendo maior confiabilidade e evitando retrabalho em seus projetos por meio de visualização antecipada em 3D, a Plaenge pretende dar prosseguimento à modelagem em BIM e, sempre que necessário, ter apoio do ConstruBIM. “Entendemos ser esta uma tendência de mercado, por isso planejamos continuar investindo nos processos em BIM, o que ampliará nossa competitividade, agregando valor aos nossos serviços e produtos finais”, conclui Rodrigues.

Segundo o presidente do Construtivo, Marcus Granadeiro, o uso da metodologia BIM na terraplenagem reduz não só custos e quantifica os volumes corretos de corte e aterro, como também minimiza eventuais problemas de acessibilidade e impactos no meio ambiente.

Sobre o Construtivo.com - O Construtivo é uma empresa de tecnologia com DNA de engenharia. Pioneira no conceito de nuvem, desde 1999 atende os maiores projetos de

infraestrutura do Brasil. Fundado em 1999 como uma joint venture do Grupo Santander, o Construtivo passou por um processo de MBO (Management buy-out) em 2004 e se tornou uma empresa nacional. Com sede em São Paulo e filial em Porto Alegre, o Construtivo tem como carro chefe a solução Colaborativo, ofertada na modalidade de serviço (SaaS) e atendendo mais de 25 mil usuários com rede de plena redundância e com padrões de segurança internacionais a partir de seus servidores em Data Center Nacional padrão Tier III.
As soluções do Construtivo não se limitam apenas àquelas que compõem o Colaborativo. Elas englobam o serviço e o conhecimento de sua equipe como parte do processo. Aproveitando o know-how de mais de 20 anos de sua equipe em CAD e o pioneirismo em BIM, o Construtivo estabeleceu um núcleo de serviços de CAD / BIM.
Com cerca de 100 clientes ativos, entre eles CSN, Voith, CPFL, ABB, Planserv Vetec, Cyrela Sul, Direcional, Makro, UHE Belo Monte, Norte Energia, Rumo e Raízen, o Construtivo.com se tornou uma das principais empresas voltadas para o gerenciamento de processos com especialização em engenharia civil do país, atendendo áreas como energia, transporte, administração pública, manutenção, entre outras.

IMAGE Comunicação