

STORYBOARD OBRA 744

SERRA DO ESPIGÃO (SC)



8ª PARTE: MÊS DE OUTUBRO 2017



Vista aérea do Trecho 1 mostra finalização das telas

O início da primavera na Serra do Espigão trouxe um mês com menos rigor no frio, porém mais úmido do que os quatro anteriores, o que afetou, em certa medida, a produtividade da equipe da SEEL de 163 colaboradores. Choveu durante quase um terço do mês de outubro. Mesmo assim, com a manutenção do expediente noturno, a equipe se empenhou em acelerar o cronograma, sem nunca perder de vista a alta qualidade e a precisão na execução.

Em outubro o primeiro ponto de destaque ficou por conta da fase de acabamento das telas no Trecho 1, Ponto 21; verificando, entre outros aspectos o torque do equipamento, e, se a resistência das telas está de acordo com que foi previsto no projeto. Neste mesmo Trecho 1, a Arteris solicitou à SEEL um aditivo de 130 grampos (dos quais 105 foram executados até o final de outubro) e mais 2000m² de concreto projetado.

Outra situação adicional ao contrato, já verificada em setembro, aconteceu um pouco além dali, no bastante complexo Trecho 5, Ponto 24. Uma quantidade considerável de rochas fragmentadas ameaçava deslizar sobre a estrada. Naquele trecho, segundo os engenheiros da SEEL, a única solução eficaz seria a detonação que foi realizada, com excelência, nos dias 10 e 11 deste outubro. “A responsabilidade da SEEL nessa detonação foi a execução da perfuração para a colocação dos explosivos, um apoio na logística de alpinismo e, mais tarde, ajudaríamos na limpeza de todo o terreno”, revelou Renato Bernardes, do Planejamento e Controle. O engenheiro Renato Moraes, Coordenador da Obra 744, acrescenta que o trabalho da perfuração e transporte dos explosivos durou cerca de duas semanas e demandou o trabalho cuidadoso de quatro equipes da SEEL. O guindaste foi usado para auxiliar o transporte do equipamento de perfuração de 900m lineares e 52 unidades de furos. “Carregamos 600 kg de explosivos por tirolesa, no braço, em dois dias”, lembra Moraes. Mas a instalação foi efetuada por uma empresa especializada que trouxe até mesmo escolta armada.

Além da detonação, algumas imagens obtidas neste mês evidenciam o avanço do concreto projetado em todos os trechos da obra. Até o final de outubro o Trecho 6 já tinha 50%, o 7 com 60% e o 4 já finalizado.

Do concreto às cortinas. Na Cortina 2 foi realizada a construção e concretagem de canaletas e caixas de drenagens, além de armação e forma para que em novembro começasse a perfuração dos tirantes. Com relação à Cortina 3, onde houve o obstáculo da camada de rachão, a equipe noturna está trabalhando também nela, até às três da manhã, ainda na execução de tirantes. Finalmente na Cortina 4, a maior de todas, todo o trabalho nos andou muito bem neste mês de outubro.

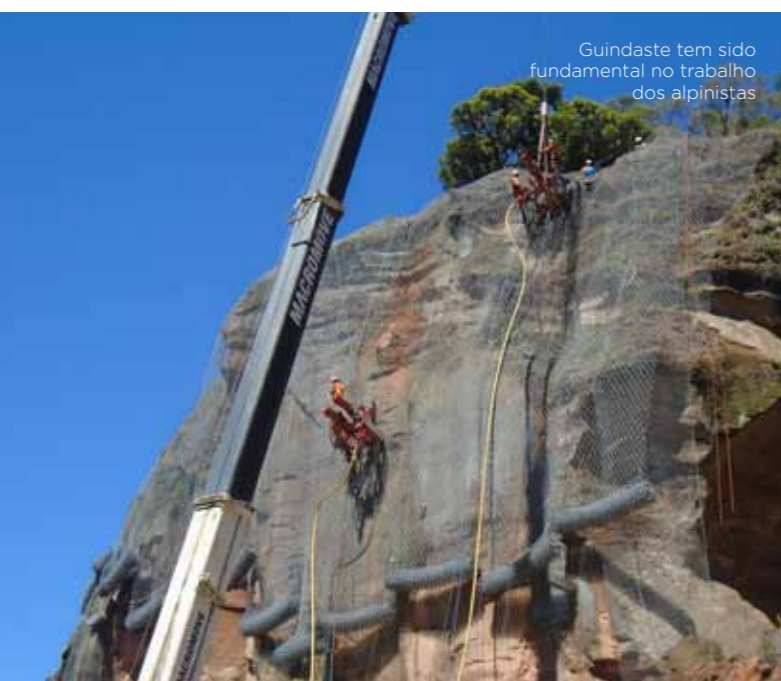
SIPAT NA SERRA DO ESPIGÃO

Assim como em todas as demais obras correntes da SEEL, a Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho (SIPAT) engajou os colaboradores entre os dias 23 e 27, sem, é claro, interromper ou prejudicar o cronograma de trabalho. A equipe de QSMS da Obra 744, orientada remotamente pelo RH no Rio de Janeiro, desenvolveu gincanas, jogos lúdicos e exibição de vídeo e palestras para abordar o tema “Prevenção e Técnicas de Segurança em Obras”.

Renato Bernardes e Renato Moraes destacam também a importância da participação da empresa fiscalizadora (a Engecorps) e da própria Arteris (Alex Savaris) nas atividades da SIPAT. No último dia do evento o Hotel Modelo, em Santa Cecília, que hospeda boa parte da equipe da SEEL, ofereceu um café da manhã especial e foi realizada uma confraternização. O servente Gilberto Rodrigues Neves foi premiado como o 3º colocado geral (entre 30 trabalhos) no Concurso de Paródias da SIPAT SEEL 2017. No quadro anexo das páginas seguintes publicamos um trequinho da paródia que ele fez da música “Despacito”.



Montagem de concreto armado na Cortina 3



Guindaste tem sido fundamental no trabalho dos alpinistas



Equipe de alpinistas atuando mesmo sob condições adversas



Imagem da limpeza após o trabalho de detonação



Projeção de concreto no trecho 4

STORYBOARD OBRA 744

SERRA DO ESPIGÃO (SC)



8ª PARTE: MÊS DE OUTUBRO 2017



Imagem aérea das telas e concreto projetado nos trechos 6 e 7, do Ponto 24 e da Cortina 4



Construção da canaleta da Cortina 2



Os estagiários Octavio e Henrique, da esquerda para a direita

“Em uma obra de grandes dimensões e extremo risco como a nossa, com muitos equipamentos e gente içados a grandes alturas, sob condições extremas em uma área complexa, um evento como a SIPAT foi importante para reforçar a cada um dos nossos colaboradores o quão decisiva é a atitude, a postura de cada um”, pontuou Renato Moraes.

ESTAGIÁRIOS FAZEM A DIFERENÇA PARA A OBRA E VICE-VERSA

Octavio Baschera Duffeck, de 23 anos e Henrique Matheus Terhorst, de 22, são nascidos e criados em Santa Cecília (SC). Ambos cursam Engenharia Civil na UNIARP, em Caçador, 75km a oeste de seus domicílios. Até um ano atrás, Henrique e Octavio tinham planos modestos em relação aos seus futuros estágios: talvez buscar uma chance no litoral catarinense ou no Rio Grande do Sul.

Eles nem suspeitavam que a “janela profissional” deles poderia estar na vizinhança. Viajando pela estrada a Serra do Espigão, Henrique avistou a obra da SEEL e se encantou. “É impressionante a altura, o número de pessoas trabalhando, a quantidade de ações ocorrendo simultaneamente”, descreve. Determinado, anotou o nome SEEL e enviou currículo em abril. Não conseguiu êxito de pronto.

Henrique insistiu, persistiu, até que no início de agosto um professor dele revelou que ter sido procurado pelo engenheiro Renato Moraes, interessado em uma parceria com a Engenharia Civil da UNIARP. No dia 17, após novo contato e entrevistas, ele e Octavio já estavam começando a atuar na Obra 744. Trata-se do primeiro estágio para ambos.

E eles estão entregando tudo de si, “abraçando a oportunidade”, como sugeriram seus pais. Às seis da manhã saem do centro de Santa Cecília e uma hora depois já estão trabalhando em cima de relatórios, especificações técnicas, questões de produção e de medição, enfim, oferecendo suporte às áreas de planejamento, logística e controle de obra. Só às 14h retornam para a casa e no fim da tarde “viajam” a Caçador para assistir às aulas na faculdade.

“Só na primeira semana em que ficamos na obra nos deparamos com coisas que nem imaginávamos. O que aprendemos na universidade é essencial, mas quando você está no campo vivendo os desafios e as soluções encontradas, é outra coisa”, argumenta Octavio.

Eles destacam, por exemplo, que ao participar dos ensaios de protensão dos tirantes, puderam ligar os conhecimentos teóricos com a prática. Em situações como esta e em muitas outras eles estão, em apenas alguns meses já aprendendo que saber tomar as melhores decisões é algo mais do que vital em um universo onde a imprevisibilidade anda solta: a Geotecnia.

Na Obra 744, os estagiários também têm contato direto com lideranças como Vasco Teles, Supervisor de Obra, de quem eles revelam estarem aprendendo muito; mas também dizem apreciar o contato com profissionais dos mais diversos cantos do país: “cada um deles traz bagagem imensa de conhecimentos”, sintetiza Henrique.

“Eles são o nosso braço direito”, define Renato Bernardes, em relação ao trabalho diário de levantamento e apuração que os estagiários produzem.

Henrique e Octávio consideram a Obra 744 um grande cartão de visitas par as suas carreiras, sobretudo “pela honra em atuar em um empreendimento que está solucionando um problema histórico para a região”, segundo suas definições.

Apresentação em vídeo durante a SIPAT



Uma das atividades de palestra da SIPAT



Perfuração de tirante em uma das cortinas



Gilberto, o “Rei da Paródia”

PARÓDIA DO

Gilberto Rodrigues Neves - “Despacito”

“Tu tem que entender que isso aqui é SEEL
Em termos de Segurança não que só papel
E pra prevenir o Sérgio quer fazer de tudoôô
Já que o EPI e EPC você não quer usar
Então agora eu vou te alertar
Que o pessoal da SIPAT tá canetando tudo”

Alguns pontos importantes do trabalho realizado no mês de outubro:

- Limpeza e organização dos pontos 21 e 24;
- Perfuração dos chumbadores do km 108 + 000 ao km 108 + 390 - (Trecho 1, 2 e 4 ; Ponto 21);
- Perfuração de reforço dos blocos do km 108 + 000 ao km 108 + 390 - (Ponto 21);
- Instalação de tela do km 108 + 000 ao km 108 + 390 - (Trecho 2 e 4 ; Ponto 21);
- Perfuração para atividade de demolição a fogo do km 108 + 440 ao km 108 + 770 - (Trecho 5 ; Ponto 24);
- Concreto projetado do km 108 + 440 ao km 108 + 770 - (Trecho 6 e 7; Ponto 21);
- Instalação de tela do km 108 + 440 ao km 108 + 770 - (Trecho 6 e 7 ; Ponto 24);
- Execução de estacas e ensaio de protensão dos tirantes da cortina 3 km 108+490 ao km 108+540-(Ponto 25);
- Execução de tirantes/estacas da cortina 4 do km 108 + 600 ao km 108 +690 - (Ponto 26);
- Montagem de armação/forma da cortina 4 do km 108 + 600 ao km 108 +690 - (Ponto 26);
- Perfuração de reforço dos blocos do km 108 + 000 ao km 108 + 390 - (Ponto 21);
- Demolição a fogo do km 108 + 440 ao km 108 + 770 - (Trecho 5 ; Ponto 24);
- Execução de canaleta/caixa de drenagem da cortina 1 do km 108 + 120 ao 108 + 150 - (Ponto 22);
- Concretagem da cortina 3 do km 108 + 490 ao km 108 + 540 - (Ponto 25);
- Ensaio de protensão dos tirantes da cortina 4 do km 108 + 600 ao km 108 +690 - (Ponto 26);
- Injeção dos chumbadores do km 108 + 000 ao km 108 + 390 - (Trecho 1 ; Ponto 21);
- Perfuração de grampos do km 108 + 440 ao km 108 + 770 - (Trecho 7 ; Ponto 24);
- Instalação de tela do km 108 + 440 ao km 108 + 770 - (Trecho 6 e 7 ; Ponto 24);
- Execução de estaca/tirantes da cortina 3 do km 108 + 490 ao km 108 + 540 - (Ponto 25);
- Armação, forma e concretagem da cortina 4 do km 108 + 600 ao km 108 + 660 - (Ponto 26);
- Perfuração e injeção dos tirantes do km 108 + 440 ao km 108 + 770 - (Trecho 6 ; Ponto 24);
- Perfuração dos chumbadores do km 108 + 440 ao km 108 + 770 - (Trecho 6 e 7 ; Ponto 24);
- Concretagem da canaleta de drenagem da cortina 2 do km 108 + 245 ao km 108 + 285 - (Ponto 23);
- Montagem de armação da cortina 2 do km 108 + 245 ao km 108 + 285 - (Ponto 23);
- Execução de tirantes/estacas da cortina 4 do km 108 + 600 ao km 108 +690 - (Ponto 26);