NunesInterligações
piping & fittings solutions

NEWSLETTER VERSÃO 2S19-1S20

Divulgação: JUN/2020

Nunes Interligações | Piping & Fittings Solutions
Recife | PE | Brasil
Tel.: 81 3255.7155
E-mail: contato@nunes.ind.br
Site: www.nunes.ind.br
Instagram: @nunes_inter
Facebook: nunes.ind.br

Palavra da Direção

Por Fernando Nunes

A CRISE QUE NINGUÉM ESPERAVA

Apesar de a nossa Newsletter ter sido criada, fundamentalmente, para reportar as atividades que executamos em períodos semestrais anteriores, não há como deixar de abordarmos o tema que a todos nós atinge, a pandemia COVID-19.

Uma profunda e inesperada crise atingiu-nos, sem precedentes para a nossa geração e, com ela, muitas dúvidas de como tudo ocorrerá, daqui para a frente.

Repentinamente, tudo mudou. Rotinas foram alteradas. Hábitos foram modificados, de forma súbita. Como um veículo, dando um cavalo de pau, alterando a vida, literalmente, de todo o planeta.

Projetos pessoais, profissionais e corporativos foram repensados, postergados e até, abortados.

Internamente, vários projetos que tínhamos previstos para executarmos foram temporariamente cancelados, o que modificou todo o nosso planejamento. Outros, foram adiados e/ou cancelados indefinidamente.

Ciente de situação que atinge também a nossa Companhia, tomamos várias ações, por vezes duras, mas necessárias.

Bem como a proteção necessária para que pudéssemos atuar, ainda que num ritmo muito menor, neste segundo trimestre de 2020, da forma mais segura possível.

Esperamos, entretanto, que tudo isto logo seja apenas uma lembrança de aprendizados, para toda a humanidade. Temos a certeza de que a normalidade a que estamos acostumados logo será uma realidade, muito longe do surreal que estamos ora vivendo.

Apesar de tudo, continuamos. Sempre, com o Foco na Missão.

FERNANDO NUNES
DIRETOR

Realizada Manutenção Preventiva no Principal Sistema da Região Metropolitana de João Pessoa

Um dos importantes serviços que realizamos no segundo semestre de 2019 foi os de manutenção preventiva do Sistema de Abastecimento de Água Marés, em João Pessoa, PB.

O sistema, que é responsável pelo abastecimento de grande parte da capital João Pessoa, necessitou ser paralisado pelo período 24 horas, para que permitisse a substituição de barriletes de sucção e de recalque da Estação Elevatória de Água Tratada.

A Nunes Interligações, com o apoio da Cia. de Águas e de Esgotos da Paraíba - Cagepa, realizou os serviços, que tiveram a função maior de dar maior confiabilidade ao principal sistema de abastecimento da região.

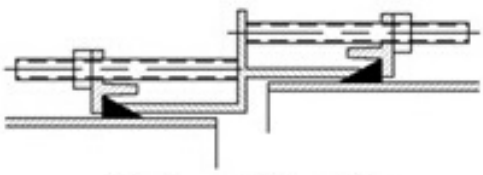
Luva de Correr de Juntas Mecânicas para Diâmetros Distintos

As Luvas de Correr de Juntas Mecânicas configuram-se em um dos produtos de grande utilidade desenvolvidos pela Nunes Interligações.

"Não raro, os principais sistemas de abastecimento de água são antigos, de décadas e, muitos deles, construídos por tubulações de diâmetros não mais comercializáveis, como é o caso na Região Metropolitana do Recife, onde existem tubulações de diâmetros especiais de fabricação inglesa, em ferro fundido, e outras de cimento-amianto", informa o Diretor Fernando Nunes.

E, para atender a manutenções preventivas, bem como, corretivas, como é o caso de estouramentos em redes em que, sejam necessários substituir trechos danificados por tubulações padrões atuais, a Nunes Interligações desenvolve Luvas de Correr de Juntas Mecânicas Especiais para este tipo de necessidade.

"Apesar de ser um produto específico, fabricamos conforme a orientação do Manual M-11 da AWWA (American Water Works Standards), literatura utilizada para a fabricação de projetos gerais de construção de tubulações e conexões para sistemas de abastecimento de água. Atualmente, estamos desenvolvendo e fabricando para a Embasa, Empresa Baiana de Águas e Saneamento, Luvas Especiais DN 750mm, para manutenções preventivas e/ou corretivas em adutora existente na capital Salvador", conclui.



Reduced Coupling
AWWA M11 Manual

Destaque: Projeto Olinda+Água

Concluída Parceria de 3 Anos

Foi concluída, no princípio de 2020, parceria no desenvolvimento de soluções ao longo de 3 anos com o Consórcio Nova Olinda, responsável pela implantação do Empreendimento denominado Olinda+Água, com a finalidade de melhorar o abastecimento e o gerenciamento do abastecimento de água do município de Olinda, situado na RMR.

O Consórcio, formado pela multinacinal francesa Suez Enviroment, e as nacionais Enorsul e Saga Construtora, contou com a Nunes Interligações para a execução de diversas demandas, particularmente a fabricação e montagem de travessias tubulares aéreas e fabricação de conexões especiais.

Agradecemos, nas pessoas dos engenheiros Elio Finicelli, Eduardo Jorge, Pedro Henrique e Daniel Barbosa, bem como toda a equipe operacional do Consórcio, a confiança depositada em nossa equipe de trabalho.

A seguir, alguns dos principais projetos que executamos neste período para o Consórcio Nova Olinda:

Travessia Aérea Treliçada Auto-Portante DN 150mm, vão 50 metros, sobre Canal do Fragoso

Destaque: Projeto Olinda+Água

Travessia Aérea Treliçada Auto-Portante DN 400mm, vão 50 metros, sobre Canal do Fragoso

Travessias Aérea Diversas Auto-Portantes DN 250 e DN 300mm

Destaque: Projeto Olinda+Água

Travessia DN 150mm Apoiada Lateralmente em Ponte Sobre o Canal do Fragoso

Travessia Aérea Sobre Estrutura Treliçada Auto-Portante DN 150mm

Destaque: Projeto Olinda+Água

Travessia Aérea Treliçada Auto-Portante DN 250mm, vão 20 metros

Destaque: Projeto Olinda+Água

Barrilete Especial DN 300 x DN 200 (2x)

Implantação de tubulação especial na área do Sítio Histórico de Olinda. Devido ao pouco espaço existente para a implantação de uma adutora DN 300mm, pela presença de uma galeria datada do século XVI, e com a finalidade de preservá-la, em um determinado trecho, a rede foi substituída por uma travessia especial, fabricada em aço carbono, provida de bifurcação DN 300 x DN 200mm.

Artigo Técnico - Reforço Crotch Plate

Por Fernando Nunes

Utilização de Reforço do Tipo Crotch Plate em Tubulações de Aço Carbono

Projetos de Sistemas de Abastecimento de Água utilizam o aço carbono sobretudo pela flexibilidade de compor conexões especiais, sobretudo em situações em que a pressão de trabalho é alta.

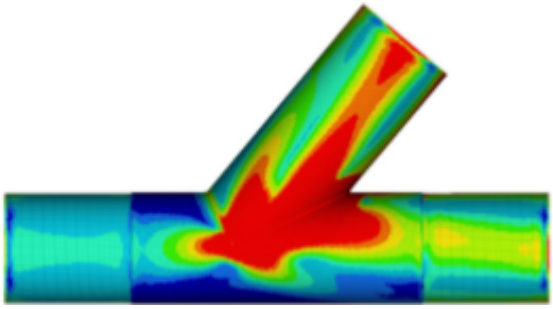
Sabemos de que uma das funções das linhas e adutoras de condução é a divisão de fluxo, como ocorre em barriletes tubulares de estações elevatórias compostas por conjuntos de bombeamento, através de uma linha tronco.

Como previamente dito, em casos em que a pressão de trabalho do Sistema é alta, requer-se, muitas vezes, a implantação de junções fabricadas em aço carbono.

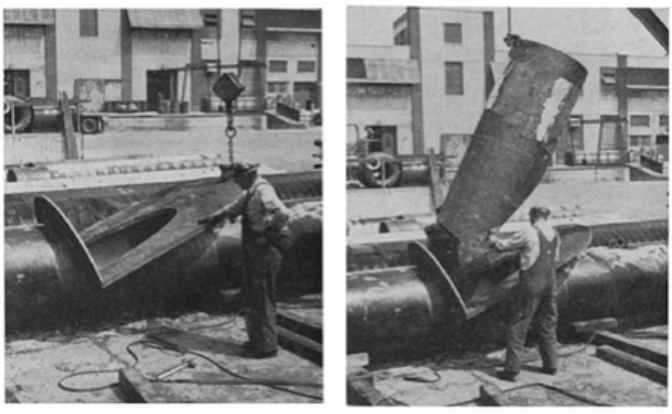
No entanto, a fabricação de junções em aço carbono, para atender à estas divisões de fluxo, requer-se a incorporação de reforços nestas junções.

A principal função do reforço nestas estruturas é exatamente a de recompor a resistência necessária devido à remoção de parte da massa tubular, como pode-se verificar em estudos de tensões pela simulação abaixo, em que os pontos vermelhos são submetidos a maiores tensão, de maior incidência nas áreas de intersecções entre as tubulações de linha tronco e de derivação (Fig. a).

Não de hoje reforços metálicos especiais são tidos como prática em Sistema de Condução de Água, como podemos verificar na Figura, datada do princípio dos anos 1930 (Fig b).



a. Simulação de Estudo por Elementos Finitos



b. Fabricação de Junção com Reforço no início dos anos 1930, Estados Unidos

Artigo Técnico - Reforço Crotch Plate

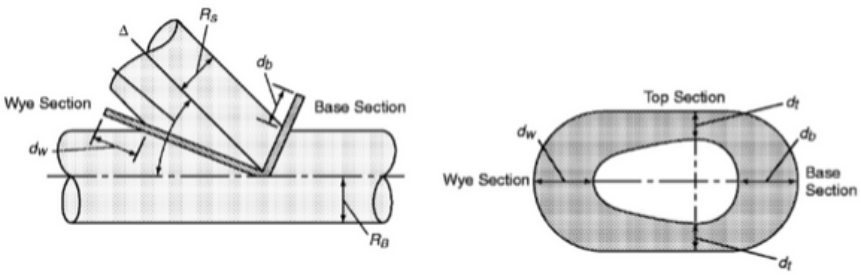
Por Fernando Nunes

Reforço do Tipo Crotch Plate

Um dos tipo de reforço utilizados para os casos em que as pressões requeridas são altas é o do Tipo Crotch Plate, que consiste basicamente na implantação de chapa de espessura dimensões longitudinais e espessuras calculadas através de algumas variáveis e roteiro de cálculo de origem empírica (Fig. c).

A Nunes Interligações utiliza o Manual M11, da AWWA (American Water Works Association), como orientação para o projeto e fabricação de reforços em tubulações de aço carbono (Fig. d; e).

Dados de entrada, como diâmetros das tubulações (linha tronco e derivação), ângulo de projeto e pressão de trabalho, são as necessárias para o completo dimensionamento da estrutura a ser utilizada.



(c) Dimensões para Projeto de Reforço do Tipo Crotch Plate - Manual M11 da AWWA

(d), (e) Fabricação de Junção com Reforço do Tipo Crotch Plate, Nunes Interligações.

Ações na Região Metropolitana do Recife visam, sobretudo, ações preventivas

A Nunes Interligações tem cumprido, por mais um período, o atendimento à demandas para manutenção preventiva e corretiva nos principais Sistemas de Abastecimento de Água da RMR.

O atendimento dá-se através da fabricação de peças especiais e também serviços de instalação, atendendo tanto às áreas de produção, como também, às áreas de distribuição dos diversos Sistemas da região.

Reunião com Diretoria Técnica da Compesa

Elecamos, a seguir, alguns dos atendimentos realizados durante os últimos dois períodos semestrais.

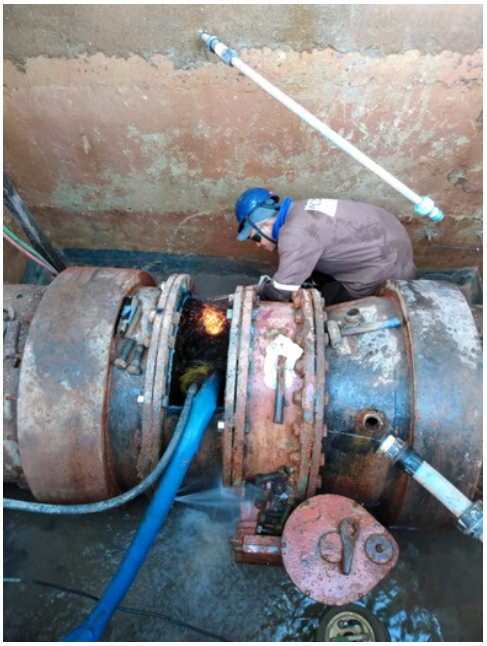
Sistema Tapacurá

Ação Emergencial Adutora de Água Bruta DN 1600mm

SAAs da RMR

Sistema Alto do Céu

Manutenção Preventiva Adutora DN 800mm de Concreto | Substituição de Conexões Especiais.



Captação Castelo

Manutenção preventiva barrilete DN 400mm

SAAs da RMR

Sistema Dois Irmãos

Instalação de Válvula Borboleta DN 500mm

SAA Bonança

Projeto e Implantação de Booster

SAAs da RMR

Sistema Viana

Manunteção Preventiva | Barrilete de Recalque DN 500mm

SAA São Lourenço da Mata

Implantação de Travessia DN 150mm

Comprometimento com a Saúde e Segurança de Nossos Colaboradores

A Nunes Interligações, pensando na integridade física e na saúde dos seus colaboradores, procura cumprir na íntegra a Legislação de Segurança e Saúde dos Trabalhadores, bem como incentivar e fiscalizar as melhores práticas de trabalho seguro.

Defende ainda que todo o trabalho pode ser planejado e executado com segurança, de forma a evitar os acidentes do trabalho, por isso investe em Treinamentos Normativos nos aspectos de Segurança e Saúde.

Coordenada pela Consultoria de Segurança Ambvitta, a empresa colabora para a segurança dos colaborares, sobretudo, através de treinamentos específicos, para a minimização de riscos a todos.

TREINAMENTO NR 35 | TRABALHO EM ALTURA | Aulas Teórica e Prática com Bombeiro Civil e Engenheira de Segurança do Trabalho

+ Segurança

TREINAMENTO NR 12 | MÁQUINAS E EQUIPAMENTO | Aulas Teórica e Prática com Bombeiro Civil e Engenheira de Segurança do Trabalho

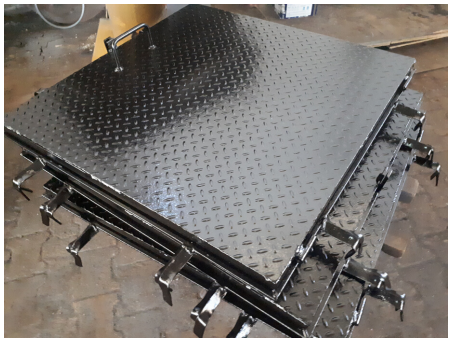
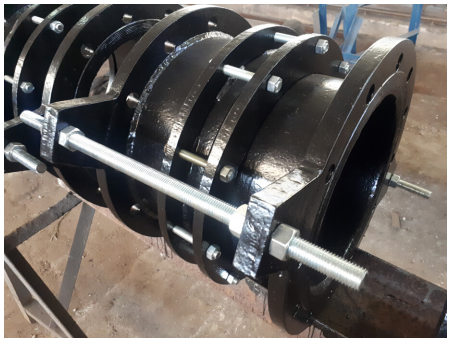
PALESTRA PREVENÇÃO DE ACIDENTES

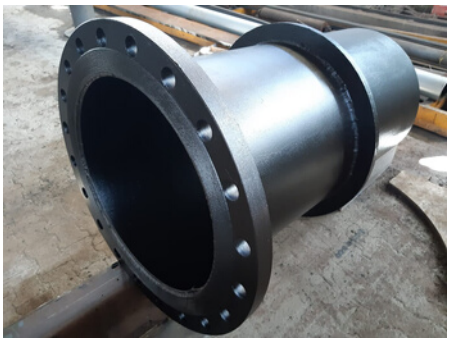
APRESENTAÇÃO DE PLANO DE CONTINGÊNCIA COVID-19

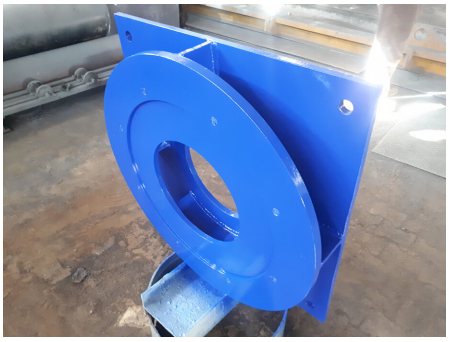
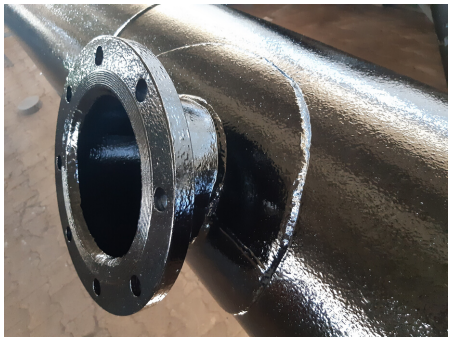
VISITA TÉCNICA DA SEGURANÇA DO TRABALHO EM CAMPO DE SERVIÇO

Fabricação de Peças Especiais, É Conosco!

Consulte-nos!



Responsável Técnico: Eng. Fernando Nunes - CREA 038103 PE

Nunes Interligações | Piping & Fittings Solutions
Recife | PE | Brasil
Tel.: 81 3255.7155
E-mail: contato@nunes.ind.br
Site: www.nunes.ind.br
Instagram: @nunes_inter
Facebook: nunes.ind.br