

### متطلبات المشروع

كانت دار الهندسة -عند تكليفها يمثل هذا العمل الكبير- بحاجة إلى تجميع فريق يسمح لها بالتركيز على جميع جوانب التصميم والبناء لمختلف أنواع المباني.

وكان المشروع الأكبر هو المركز الطبي الذي يمتد على مساحة 130 ألف متر مربع ويتسع لـ 700 سرير، وقد ساهم حجم المبنى الرئيسي ومستوى تعقيده في أن يستحوذ على أكبر قدر من التركيز في إطار مشروع الحرم الجامعي.

كانت إحدى القرارات الرئيسية للفريق هي اختيار نظام الأنابيب المناسب.

ونتيجة الحاجة إلى مادة أنابيب موثوقة توفر مقاومة للكlor وعامل تطهير عند تفريغ الخط، فقد اختار الفريق أنابيب فلوغارد (CPVC).

وتمثلت العوامل التي جعلت قرار الفريق أكثر إيجابية، في توافر منتج فلوغارد والقدرة على توصيله بكميات هائلة، وسهولة تركيبه.

### مميزات المنتج

إن مشروعًا يمثل هذا الحجم كان يتطلب الاهتمام حتى بأدق التفاصيل، وقد أثبتت فلوغارد أنها أفضل خيار بين المنافسين في تجنب خطر انهيار الأنابيب والحفاظ على مقاومة نمو البكتيريا.

وقد استوفت فلوغارد متطلبات المشروع من حيث توافر المنتج وسهولة التركيب، حتى مقاومة الأغشية الحيوية والموثوقية المؤكدة، كما أنها نجحت في مواجهة المخاوف المتعلقة بخدمات الحرم الجامعي لسنوات قادمة.

وقد حصل المشروع على شهادة LEED (القيادة في الطاقة والتصميم البيئي) عن إنجازاته. وأعرب المهندس محمود البكري، المهندس والمدير، عن امتنانه الكبير لنظام أنابيب فلوغارد.



### نبذة عامة للمشروع

لقد تم الإعلان في عام 2004 عن أول جامعة للنساء في المملكة العربية السعودية؛ وهي جامعة الرياض للبنات، ثم أعيد تسمية الجامعة في عام 2008 لتصبح "جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن"، وقد أعلنت الجامعة عن إنشاء المبنى الجديد لأضخم مؤسسة نسائية حديثة للتعليم العالي في العالم.

وبتخصيص من وزارة المالية السعودية، أسند المشروع إلى شركة دار الهندسة لتصميم البناء والإشراف عليه، مع التكليف بمسؤولية فهم متطلبات المساحات بالمبنى، والدور الذي يمكن أن تؤديه في تشكيل الجيل القادم من النساء.

كانت تصميمات الجامعة وخدمات الحرم الجامعي واسعة النطاق، تشمل 8 كليات أكاديمية، و6 كليات للعلوم الصحية، ومختبرين للأبحاث الطبية، ومستشفى يتسع لـ 600 سرير (مساحة مبنية قدرها 99,733 متر مربع)، ومكتبة مركزية، ومنشآت رياضية، وأماكن سكنية لأعضاء هيئة التدريس والموظفين.

صمم الفريق نظامًا عاليًا ذا مسار مزدوج للسكك الحديدية، يمتد بطول 11.85 كم، لتسهيل تنقل الطلاب والموظفين وأعضاء هيئة التدريس في أنحاء الحرم الجامعي.

وقد قاموا ببناء الجامعة -من خلال العمل الجماعي- باعتبارها واحة للثقافة والتعليم، تتميز بأنظمة السباكة وأنظمة التبريد وتكييف الهواء التي يمكن أن تستوعب احتياجات 60,000 طالب.

### جامعة الأميرة نورة (PNU)

المالك:

وزارة التعليم

الاستشاري:

شركة دار الهندسة

المقاولون:

مجموعة بن لادن السعودية.

شركة سعودي أوجيه.

شركة السيف للمقاولات.

"نحن نؤمن أن أنابيب  
فلوغارد (CVPC) هي  
الخيار المثالي والأكثر  
ملاءمة للتركيب في أي  
مشروع يسعى إلى تحقيق  
سمعة جيدة ونجاح  
واحترافية."

- محمود البكري، مهندس  
ومدير من مجموعة بن  
لادن السعودية.

لوبريزول أدفانسد ماتيريالز أوروبا  
شوسيه دي وافر 1945  
بروكسل بلجيكا 1160  
+32 2-678-1911

تمت مراجعته في يونيو 2018 - الولايات المتحدة  
18-0160319

المعلومات الواردة في هذه الوثيقة مؤكدة، بناءً على المعلومات الحالية، ولكن المعلن لا يقدم أي تعهدات أو كفالات أو ضمانات صريحة أو ضمنية، ويشمل ذلك أي ضمانات/كفالات للزوج أو الملامدة لغرض معين، أو فيما يتعلق بالكمال أية معلومات أو دقتها أو توقيتها. ننصح دائمًا باستشارة الشركة المصنعة للأنابيب و/أو التي تتعامل معها للحصول على التوصيات الحالية.