SGC -SwitchGear Company fournit une solution d'électricité durable pour le projet SKAO

[Landegem, 01/01/2024] - SGC -SwitchGear Company, entreprise familiale de premier plan et spécialiste de l'appareillage de commutation moyenne tension, est fière d'annoncer qu'elle a été autorisée à participer au projet SKAO en tant que fournisseur d'appareillage de commutation moyenne tension, par l'intermédiaire de son partenaire australien. Le SKAO construit les radiotélescopes les plus grands et les plus performants au bénéfice de la communauté internationale. Les télescopes sont construits en Australie et en Afrique du Sud.

À propos de SGC

SGC travaille sur ce projet depuis un certain temps et, l'année dernière, la demande officielle a été adressée par le SKAO à NHP, son partenaire en Australie.

SGC est une entreprise innovante qui se concentre sur les solutions durables de moyenne tension. Seul fabricant belge d'appareillage de commutation à moyenne tension, SGC se distingue par sa haute qualité, sa durabilité et sa recherche constante de sécurité pour les opérateurs. Les solutions sur mesure sont appliquées dans divers projets dans le monde entier.

Faisant partie du groupe familial Het Veer, un holding de plusieurs entreprises, SGC a été scindée en 2010 de Deba, société fondée par Rik Vandoorne en 1979. Avec plus de 40 ans d'expérience dans la production d'équipements de moyenne tension allant de 3 kV à 36 kV, l'entreprise a fait ses preuves. La production, située à Landegem en Belgique, comprend une unité de fabrication spécialisée et des lignes de production avancées et hautement automatisées. Celles-ci constituent le cœur des composants et des systèmes "de pointe", ce qui lui permet de développer des produits tels que DF-2, DR-6/DT-6, DF-3 et DW-2 en respectant les normes de qualité les plus strictes.

Avec un chiffre d'affaires annuel de 15 millions d'euros et une équipe de quelque 30 employés dévoués, SGC continue de viser l'excellence à chaque étape du processus de production. Son engagement en faveur de l'innovation et de la qualité fait de SGC un partenaire de confiance pour les solutions durables de moyenne tension dans le monde entier.

NHP

En collaboration avec son partenaire NHP, l'entreprise répond également aux besoins de ses clients en Australie et en Nouvelle-Zélande.

NHP est une entreprise qui compte plus de 55 ans d'expérience dans le secteur de l'électricité et de l'ingénierie et qui possède plus de 20 bureaux en Australie et en Nouvelle-Zélande. Grâce à sa présence locale et à son engagement, elle comprend les besoins spécifiques des projets de ses clients, quelle que soit leur taille. En choisissant NHP, vous accédez à une grande expertise en matière de produits, de systèmes, de solutions électriques et d'automatisation.

Bien qu’ayant plus de 20 000 références produits sur le marché, NHP est bien plus qu'un simple fournisseur de produits. Avec son vaste réseau de partenaires mondiaux, NHP offre un choix de produits, de technologies, de services et d'assistance, ainsi qu'un choix dans la manière dont vous interagissez avec eux, que ce soit en personne ou en ligne, au moment et à l'endroit où vous en avez besoin. NHP réalise un chiffre d'affaires annuel de 550 millions de dollars australiens, soutenu par

une équipe de 800 professionnels dévoués. Notre engagement à entretenir des relations durables avec nos clients est attesté par notre partenariat fructueux avec NHP, qui dure depuis des décennies.

Le projet de télescope SKA-Low

Le SKAO est une installation avancée de Big Data en radioastronomie qui réunit des pays du monde entier. Son objectif est de construire et d'utiliser des radiotélescopes avancés pour améliorer notre compréhension de l'univers. Avec un siège au Royaume-Uni et des télescopes en Afrique du Sud et en Australie, le SKAO deviendra une infrastructure de recherche de premier plan pour la radioastronomie. La collaboration et l'innovation à l'échelle mondiale offriront des opportunités scientifiques à la communauté astronomique internationale, faisant du SKAO un acteur clé dans l'avancement des connaissances sur l'univers pour les décennies à venir.

La construction des télescopes en Australie et en Afrique du Sud a débuté en décembre 2022. Le télescope SKA-Low, situé dans la région de Wajarri en Australie occidentale, sera composé de plus de 131 000 antennes de deux mètres de haut détectant les signaux radio à basse fréquence, et le télescope SKA-Mid, construit dans le Karoo en Afrique du Sud, sera composé de près de 200 antennes en forme de parabole captant les signaux radio à plus haute fréquence.

Construits, entretenus et exploités pour le compte de la communauté mondiale, les télescopes SKA remonteront des milliards d'années dans le temps pour élucider de nombreux mystères de l'univers. Le projet comprend la construction de deux puissants superordinateurs et devrait être achevé d'ici 2028, pour un coût total estimé à 1,3 milliard d'euros.

Durabilité "Built to Last" (Construit pour durer)

Les panneaux moyenne tension qui seront installés en Australie sont de type DF-2 et sont fabriqués en mettant l'accent sur le développement durable. Cette gamme de produits est spécialement conçue pour fonctionner à long terme et de manière efficace, ce qui est crucial pour un projet de cette envergure. La décision de s'associer à SGC souligne l'engagement du projet SKAO en faveur d'une approche respectueuse de l'environnement et à l'épreuve du temps.

L'une des exigences uniques du télescope SKA-low est que tous les équipements électriques installés doivent produire de très faibles niveaux de bruits électromagnétiques. La conception avancée et la construction robuste de la série DF-2 produisent de très faibles niveaux de décharges partielles électriques, ce qui les rend idéales pour une utilisation sur le site du télescope SKA-low. Il fait souvent très chaud dans l'arrière-pays, mais le matériau DF-2 peut être exposé à des températures élevées et résister à des conditions météorologiques extrêmes.

La longévité est une caractéristique importante. La ligne standard DF-2 est fabriquée conformément à la norme IEC 60932 §4. Cette exigence supplémentaire, non obligatoire de la Commission électrotechnique internationale (CEI) pour les matériaux standard, couvre les conditions climatiques intensives selon la méthode A niveau 2. Cela inclut un cycle toutes les 4 heures, où les conditions varient de 30°C avec 80% d'humidité à 50°C avec 95% d'humidité. La durée totale de ce cycle est de 9 jours. Ainsi s’exprime notre devise bien connue : "Built to last" (construit pour durer).

Arc Killer pour la sécurité

La sécurité avant tout. L'équipement est doté d'une option Arc Killer, qui protège non seulement l'installation elle-même, mais assure également la sécurité de l'opérateur. L'Arc Killer est un dispositif qui empêche ou arrête les étincelles électriques. Ces étincelles, qui peuvent se produire lors de la commutation de l'alimentation, peuvent provoquer des incendies et des dégâts. Il détecte et supprime les éclairs en 48 millisecondes, soit 8 fois plus vite qu'un clignement des yeux. L'Arc Killer réduit les risques, protège les systèmes électriques et contribue ainsi à un environnement de travail sûr, ce qui est crucial pour ce projet.

SGC et NHP : des partenaires fiables pour le projet SKAO

La SGC est ravie de jouer un rôle crucial dans le projet SKAO. En fournissant une énergie fiable et durable, elle aide la communauté scientifique à obtenir des informations qui permettront d'améliorer notre connaissance de l'univers.

Pour les informations de presse et les demandes de renseignements des médias, veuillez contacter :

NHP Electrical Engineering products
Australië – 1300 NHP
NHP (1300 647 647)
www.nhp.com.au
Persverantwoordelijke:
Nicholas Burley
Power Solutions Manager
M: +61 408 170 584
NBurley@nhp.com.au

SGC - SwitchGear Company
Moorstraat 24, 9850 Landegem
BE BELGIUM
+32(0)93219112
info@switchgearcompany.eu
www.switchgearcompany.eu
Persverantwoordelijke:
Sophie Vandoorne:
sophie.vandoorne@switchgearcompany.eu
Paulien Vanparys
paulien.vanparys@switchgearcompany.eu

SKA (Square Kilometer Array)
Macclesfield, Cheshire
+44 (0)1477 773400
www.skao.int
Persverantwoordelijke:
William Garnier
william.garnier@skao.int
+447814908932

Sources: https://www.hln.be/wetenschap/grootste-radiotelescoop-ter-wereld-van-1-vierkante-km-kan-terugblikken-tot-net-na-oerknal~a439a78d/ / https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2022/12/05/telescoop-australie/