

Referencje

Systemy retencyjne dla drogi ekspresowej S3



Zaangażowanie Uponor

- ✔ Zadanie II: Rury PP WehoTripla SN10 DN200 – 6 km, rury PEHD Weholite SN8 DN300-1400 – ok. 15 km, studzienki ekscentryczne oraz bateria 6 zbiorników PEHD DN1200 SN8 V=185 m³. Zadanie III: bateria 5 zbiorników PEHD DN/ID1800 SN8 V=310 m³, zbiornik PEHD DN/ID2600 SN8 o dł. 165,6 m i V= 877 m³, bateria 12 zbiorników PEHD DN/ID2600 SN8 V=3850 m³
- ✔ Wykonanie połączeń w zakresie spawania ekstruzyjnego oraz szkolenie wykonawców, próby szczelności zbiorników

Systemy retencyjne dla drogi ekspresowej S3

W ramach projektu „Budowa drugiej jezdni drogi ekspresowej S-3 na odcinku Sulechów – Nowa Sól – drugi i trzeci odcinek” firma Uponor Infra dostarczyła rury, studzienki kanalizacyjne i zbiorniki retencyjne.

Budowa drogi ekspresowej S3 to jedna z największych i najważniejszych inwestycji drogowych GDDKiA w zachodniej części Polski. Z uwagi na wielkość (planowana długość to 480,5 km) została podzielona na kilka etapów. W ramach projektu „Budowa drugiej jezdni drogi ekspresowej S-3 na odcinku Sulechów – Nowa Sól – drugi i trzeci odcinek” firma Uponor Infra dostarczyła rury, studzienki kanalizacyjne i zbiorniki retencyjne.

Fakty o projekcie:

Location	Zakończenie projektu
Sulechów – Nowa Sól, Poland	2016

Rodzaj budynku	Product systems
Infrastruktura transportowa	Kanalizacja deszczowa

Rodzaj projektu	
Nowy budynek	

Partnerzy

Inwestor:

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i
Autostrad

Wykonawca:

Generalny wykonawca - Konsorcjum:

Budimex S.A. i Ferrovial Agroman
S.A.,

Podwykonawca - Firma Budowlana

"ZABAWA" RAFAŁ ZABAWA

Instalacja baterii sześciu zbiorników

Droga ekspresowa S3 stanowi fragment międzynarodowej trasy E65, leżącej w transeuropejskim korytarzu transportowym. Będzie przebiegać południkowo od zespołu portów morskich Szczecin-Świnoujście na północy, wzdłuż zachodniej granicy kraju, do granicy z Czechami. Za pośrednictwem linii promowych zapewni najkrótsze bezpośrednie połączenie południowej Skandynawii z północnymi Czechami oraz Pragą. Po wybudowaniu będzie przebiegać przez teren trzech województw: zachodniopomorskiego, lubuskiego i dolnośląskiego.

Najdłuższy, 184-metrowy odcinek leży na terenie województwa lubuskiego. W celu usprawnienia procesu przygotowania i realizacji zadania całą drogę w tym województwie podzielono na odcinki realizacyjne. Jednym z pięciu odcinków jest droga Sulechów-Nowa Sól o długości 44 km, która została podzielona na 3 etapy:

I. Sulechów - Zielona Góra Północ (13,4 km),

II. Zielona Góra Północ - Niodoradz (13,3 km),

III. Niodoradz - Nowa Sól Południe (17,3 km).

Generalnym wykonawcą drugiego i trzeciego etapu zostało konsorcjum firm Budimex SA i Ferrovial Agroman SA, a podwykonawcą - firma budowlana ZABAWA RAFAŁ ZABAWA. W ramach realizacji drugiego i trzeciego odcinka zaplanowano budowę kanalizacji deszczowej oraz modernizację istniejącej sieci odwodnieniowej. Kanalizacja deszczowa obejmowała rury PP SN10 kN/m², rury PE-HD SN8 kN/m² wraz ze studniami kanalizacyjnymi o średnicach DN1000-DN3000, system studzienek wpustowych DN500 oraz urządzenia podczyszczające, pompownie, studnie rozprężne, studnie wpadowe i wyloty do odbiorników. Firma Uponor Infra dostarczyła na ten projekt ok. 6 km rur PP WehoTripla SN10 DN 200, prawie 15 km rur PE-HD Weholite SN8 DN300-1400, a także studzienki ekcentryczne.

W ramach modernizacji istniejącej sieci odwodnieniowej przewidziano likwidację większości zbiorników odparowujących i zbiorników retencyjno - infiltracyjnych oraz części istniejących kanałów deszczowych doprowadzających ścieki do likwidowanych zbiorników. Ponadto zaprojektowano cztery osobne baterie zbiorników retencyjnych. Produkcję, dostawę a także łączenie tych zbiorników powierzono firmie Uponor Infra. W ramach zadania drugiego Uponor Infra dostarczyła baterię sześciu zbiorników podziemnych z rur strukturalnych Weholite PE-HD o średnicy DN/ID1200 i sztywności obwodowej SN8 kN/m², o długości 27,17 m każdy i łącznej pojemności 185 m³.

W ramach zadania trzeciego dostarczyła trzy zestawy zbiorników:

- baterię pięciu zbiorników Weholite PEHD DN/ID1800 SN8 o długości L=24,4 m każdy i łącznej pojemności 310 m³;
- zbiornik retencyjny Weholite PEHD DN/ID2600 SN8 o długości 165,6 m i łącznej pojemności 877 m³;

- baterię 12 zbiorników Weholite PEHD DN/ID2600 SN8 o długości 60,6 m każdy i łącznej pojemności 3850 m³.

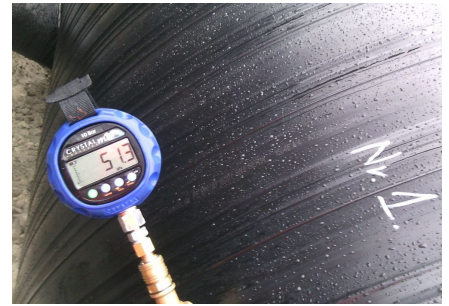
Zbiorniki zostały przetransportowane w segmentach, a następnie połączone na budowie metodą spawania ekstruzyjnego, dzięki któremu uzyskuje się jednorodne, monolityczne konstrukcje, zapewniające całkowitą szczelność i niezawodność. Następnie zostały połączone ze sobą w baterie za pośrednictwem rur PE-HD o średnicy 300 i 500 mm i sztywności SN8. Połączenia spawane wykonane zostały przez profesjonalną i doświadczoną grupę serwisową Uponor Infra, która dodatkowo na zlecenie wykonawcy przeprowadziła próby szczelności za pomocą włączanego powietrza dla wszystkich instalowanych zbiorników.

Prace montażowe zbiorników odbywały się w bardzo szybkim tempie od czerwca do września 2016 r. Z uwagi na ograniczenia i intensywność harmonogramu prac drogowych trwały do późnych godzin nocnych. Instalacja baterii sześciu zbiorników z zadania drugiego wraz z próbą szczelności trwała osiem dni, baterii pięciu zbiorników z zadania trzeciego - siedem dni, a najdłuższego zbiornika - 15 dni. Montaż największej baterii 12 zbiorników wraz z próbą szczelności prowadzony był przy udziale trzech ekip serwisowych Uponor Infra i trwał 26 dni. Dodatkowym wyzwaniem podczas instalacji były trudne warunki terenowe - wysoki poziom wód gruntowych. Wykonawca bardzo pozytywnie ocenił współpracę z firmą Uponor Infra. Szczególnie chwalił grupę serwisową oraz wsparcie działu sprzedaży w trakcie realizacji przedsięwzięcia.

Rozwiązania Uponor Infra to elastycznie współpracujące z gruntem systemy rur, studzienek i zbiorników. Całkowita odporność na korozję, wysoka odporność na działanie soli i innych związków chemicznych znajdujących się w glebie, wysoka wytrzymałość na trudne warunki, zdolność dostosowania elementów systemu do często odmiennej od planowanej sytuacji na budowie to kilka z wielu cech, jakie docenili inwestorzy i wykonawcy. Świadectwem tego jest wykorzystanie rozwiązań Uponor Infra przy budowie autostrad, dróg szybkiego ruchu i dróg lokalnych.

Systemy retencyjne dla drogi ekspresowej S3





uponor

Adres

Uponor Infra Sp. z o.o.
01-217 Warszawa
ul. Kolejowa 5/7

W www.uponor.com

Uponor Sp. z o.o.
01-217 Warszawa
ul. Kolejowa 5/7