



Zakład Energetyki Ciepłej w Staszowie
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

ul. Mariana Langiewicza 14 , 28-200 Staszów
tel.: (015) 8642349 fax: (015) 8643556 NIP 866-13-97-889
Sąd Rejonowy w Kielcach-X Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego
Numer KRS: 0000117643 , Kapitał zakładowy 6 054 000 zł.

ZEC/D.1.34/gm.121... r.

Staszów dn. 19.01.2021 r.

Urząd Miasta i Gminy
w Staszowie
ul. Opatowska 31
28-200 Staszów

Dotyczy: odpowiedzi na interpelację

Zakład Energetyki Ciepłej w Staszowie spółka z ograniczoną odpowiedzialnością ul. M. Langiewicza 14 28-200 Staszów w odpowiedzi na interpelację dotyczącą stanu sieci infrastruktury technicznej służącej dostawom ciepłej wody mieszkańcom Staszowa odpowiada:

1. Aktualny stan techniczny istniejącej sieci oraz planowanych pracach inwestycyjnych w najbliższych latach.

Aktualny stan istniejących sieci służących dostawom ciepłej wody jest stanem dobrym. W większości wszystkie sieci zostały zmodernizowane. Tradycyjne stalowe, kanałowe sieci zastąpione zostały siecią bezkanałową, preizolowaną, z rur PE typu Calpex Brugg. Są to sieci na odcinkach:

- od wymiennikowni W-2 do budynków przy ul. A. Mickiewicza 42 , 44 , 46,
- od wymiennikowni W-3 do budynków przy ul. H. Kołłątaja 4, 6 , 8, 10 ,
- od wymiennikowni W-1 do budynków przy ul. J. Kilińskiego 1, 3 ,4, 6 ,8, 10, 12, 14 oraz przy ul. A. Mickiewicza 14, 16, 18, 20, 22.

Do wymiany sieci tradycyjnej kanałowej, stalowej na sieć bezkanałową, preizolowaną z rur PE typu Calpex Brugg pozostała sieć na odcinku od wymiennikowni W1 do bloku przy ul. J. Kilińskiego 1 i budynku Banku Pekao S.A..

Planowane prace inwestycyjne związane z wymianą powyższych odcinków sieci przesyłowej ciepłej wody ujęte będą w „Planie Rozwoju ZEC Staszów Sp. z o.o.” na najbliższe lata w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowania w ciepłą wodę użytkową.

Ze względu na to, że urządzenia wytwórcze oraz przesyłowe zostały w znacznym stopniu zmodernizowane, to działania inwestycyjne ZEC Staszów ukierunkowane będą na zaspokojenie potrzeb mieszkańców nowo powstałych budynków na terenie miasta oraz dostosowaniu parametrów źródeł ciepła do nowych wytycznych UE.

Sieci przy wymiennikowni W- 4 do budynków przy ul. KEN 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, wymiennikowni W-5 do budynków przy ul. Konstytucji 3 Maja 12, 14, 16, 18, oraz wymiennikowni W – 6 do bloków przy ul. H. Kołłątaja 1, 3 nie są własnością ZEC Staszów Sp. z o.o.. Eksploatacja i remonty tych sieci leżą po stronie Spółdzielni Mieszkaniowej w Staszowie.

2. Realizowanie inwestycji mających na celu poprawę stanu technicznego infrastruktury służącej dostawom ciepłej wody.

Rok 2016.

Rozpoczęto modernizację instalacji przesyłowej ciepłej wody na odcinku od wymiennikowni W-3 do budynków przy ul. H. Kołłątaja 4, 6, 8, 10 i sklepu PSS. Modernizacja polegała na wymianie wyeksploatowanej i awaryjnej sieci kanałowej na sieć bezkanałową preizolowaną. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła oraz wyeliminowania awarii na tym odcinku. Spowodowała również lepszy rozdział ciepłej wody użytkowej.

ZEC Sp. z o.o. w Staszowie wykonał przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie ciepła u odbiorców, takie jak montaż zaworów równoważących, statycznych na instalacji ciepłej wody użytkowej w budynkach zasilanych z:

- wymiennikowni W - 1 tj.: przy ul. A. Mickiewicza 2, 14, 16, 18, 20, 22, przy ul. J. Kilińskiego 1, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 18,
- z wymiennikowni W-2 tj.: przy ul. A. Mickiewicza 42, 44, 46.

Montaż zaworów spowodował:

- zrównoważenie przepływów ciepłej wody użytkowej na poszczególne budynki,
- zmniejszenie zużycia energii cieplnej na jej podgrzanie.

Rok 2017

Zakończono modernizację instalacji przesyłowej ciepłej wody na odcinku od wymiennikowni W-3 do budynków przy ul. H. Kołłątaja 4, 6, 8, 10 i do sklepu PSS. Modernizacja polegała na wymianie wyeksploatowanej i awaryjnej sieci kanałowej na sieć bezkanałową preizolowaną. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła oraz wyeliminowania awarii na tym odcinku, a także spowodowała lepszy rozdział ciepłej wody użytkowej.

Wykonano modernizację wymiennikowni W-1 przy ul. 11 Listopada, wymiennikowni W-2 przy ul. A. Mickiewicza oraz wymiennikowni W – 4 przy ul. KEN. Modernizacja polegała na wymianie wyeksploatowanych, stalowych zasobników ciepłej wody użytkowej na zasobniki ze stali nierdzewnej z izolacją termiczną. Modernizacja przyczyniła się do likwidacji awaryjności układów. Przyczyniła się również do znacznego zmniejszenia ilości powstających osadów wewnątrz zasobników, co zapobiega rozwijaniu drobnoustrojów chorobotwórczych, w tym m.in. bakterii legionella oraz zmniejszyła częstotliwość płukania zbiorników. Działania te spowodowały ograniczenie strat cieplnych w przygotowaniu ciepłej wody. Izolacja termiczna zasobników zmniejszyła straty ciepłe w magazynowanej ciepłej wodzie użytkowej.

Rok 2018

Wykonano modernizację instalacji przesyłowej ciepłej wody na odcinku od wymiennikowni W-2 do budynków przy ul. A. Mickiewicza 44, 46. Modernizacja polegała na wymianie wyeksploatowanej i awaryjnej sieci kanałowej na sieć bezkanałową preizolowaną. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła oraz wyeliminowania awarii na tym odcinku a także spowodowała lepszy rozdział ciepłej wody użytkowej.

Wykonano modernizację wymiennikowni W-3 przy ul. H. Kołłątaja, wymiennikowni W - 5 przy ul. Konstytucji 3 Maja oraz wymiennikowni W-6 ul. Kołłątaja polegającą na wymianie zasobników ciepłej wody użytkowej na zasobniki ze stali nierdzewnej z izolacją termiczną. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia powstawania osadów co zapobiega rozwijaniu się drobnoustrojów chorobotwórczych w tym m.in. bakterii legionella. Zmniejszyła również

częstotliwość płukania zbiorników co powoduje zmniejszenie strat ciepłych w przygotowaniu ciepłej wody. Izolacja termiczna zasobników zmniejsza straty ciepłe w magazynowanej ciepłej wodzie.

Wykonano komputerowy system monitoringu budynków (telemetria) przy ul. A. Mickiewicza 42, 44, 46 który ma na celu stały monitoring i raportowanie parametrów czynnika grzewczego, docierającego do poszczególnych obiektów. Odczyt parametrów odbywa się na urządzeniach zlokalizowanych w sterowni kotłowni centralnej. Ciągły przesył danych umożliwia szybką analizę i usuwanie nieprawidłowości działania systemu ciepłowniczego poszczególnych budynków co powoduje racjonalizację zużycia ciepła dla tych budynków, a także optymalne zużycia ciepłej wody.

Rok 2019

Wykonano komputerowy system monitoringu budynków (telemetria) zasilanych z wymiennikowni W-1 przy ul. A. Mickiewicza 14, 22 i ul. J. Kilińskiego 1, 10, 18 który ma na celu stały monitoring i raportowanie parametrów czynnika grzewczego docierającego do poszczególnych obiektów na komputerze zlokalizowanym w sterowni kotłowni centralnej. Umożliwia to szybką analizę i usuwanie nieprawidłowości działania systemu ciepłowniczego poszczególnych budynków co powoduje racjonalizację zużycia ciepła dla tych budynków, a także optymalne zużycia ciepłej wody.

Wykonano montaż filtra ciepłej wody na wymiennikowni W - 4 przy ul. KEN. Zamontowany filtr ciepłej wody przyczynił się do znacznej poprawy jakości ciepłej wody użytkowej.

Rok 2020

Wykonano komputerowy system monitoringu budynków zasilanych z wymiennikowni W-1 przy ul. A. Mickiewicza 2, 16, 18, 20 i ul. J. Kilińskiego 3, 4, 6, 8, 10, 12 który ma na celu stały monitoring i raportowanie parametrów czynnika grzewczego docierającego do poszczególnych obiektów na urządzeniach zlokalizowanych w sterowni kotłowni centralnej. Umożliwia to szybką analizę i usuwanie nieprawidłowości działania systemu ciepłowniczego poszczególnych budynków, co powoduje racjonalizację zużycia ciepła dla tych budynków, a także optymalne zużycia ciepłej wody.

Wykonano montaż filtra ciepłej wody na wymiennikowni W-6 przy ul. H. Kołłątaja. Zamontowany filtr ciepłej wody przyczynił się do znacznej poprawy jakości ciepłej wody użytkowej.

3. Realizowanie zadań mających na celu obniżenie kosztów funkcjonowania spółki i zwiększających jej efektywność.

ZEC Sp. z o.o. w Staszowie oprócz zadań mających na celu obniżenie kosztów funkcjonowania spółki i zwiększenie jej efektywności wymienionych w punkcie 2 realizował wiele zadań związanych z instalacjami centralnego ogrzewania.

Wykonano modernizację sieci ciepłej wysokich parametrów na odcinku od komory przy wymiennikowni przy ul. Spokojnej do sieci preizolowanej przy Przedszkolu nr 3 Etap II. Modernizacja polegała na wymianie wyeksploatowanej i awaryjnej sieci kanałowej na sieć preizolowaną bezkanałową na odcinku od parkingu przy ul. Spokojnej do komory przy Przedszkolu nr 3 przy ul. Jana Pawła II. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła na tym odcinku i zapewniła bezpieczeństwo dostaw ciepła na osiedle przy ul. J. Pawła II poprzez wyeliminowanie wyeksploatowanego odcinka sieci.

Wykonano modernizację sieci ciepłej niskich parametrów na odcinku przy ul. Spokojnej Etap II. Modernizacja polegała na wymianie wyeksploatowanej i awaryjnej sieci kanałowej na odcinku od parkingu przy ul. Spokojnej do komory usytuowanej naprzeciwko budynku przy ul. Spokojnej 5 na sieć bezkanałową preizolowaną. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła na tym odcinku.

Wykonano modernizację sieci ciepłych niskich parametrów na odcinku od Wymiennikowni W-3 do budynków przy ul. H. Kołłątaja 4, 6, 8, 10 i sklepu PSS modernizacja polega na wymianie wyeksploatowanej i awaryjnej sieci kanałowej na sieć bezkanałową, preizolowaną. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła oraz wyeliminowania awarii na tym odcinku.

Wykonano montaż zaworów równoważących, dynamicznych na instalacjach centralnego ogrzewania w budynkach przy ul. Opatowskiej 31, Jana Pawła II 3, 4, 12, 16, w budynku sklepu „Biedronka”, w budynkach przy ul. A. Mickiewicza 16, 44, 40, 4, 18, 2, ul. J. Kilińskiego 1, 6, 12, 20, 10, ul. M. Langiewicza 1, 5, ul. Niepodległości 7, ul. Wschodniej

8, 10, 12, ul. Kościelnej 27, ul. Rynek 30, ul. Poprzecznej 10, ul. Rytwiańskiej 3, 9. Montaż zaworów spowodował utrzymanie maksymalnego przepływu na stałym poziomie bez względu na wahania ciśnienia w instalacji.

Zakończono modernizację sieci ciepłych niskich parametrów na odcinku od wymiennikowni W-3 do budynków przy ul. H. Kołłątaja 4, 6, 8, 10 i sklepu PSS. Modernizacja polegała na wymianie wyeksploatowanej i awaryjnej sieci kanałowej na sieć bezkanałową, preizolowaną. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła oraz wyeliminowania awarii na tym odcinku.

Wykonano modernizację sieci ciepłej niskich parametrów na odcinku od wymiennikowni zlokalizowanej w budynku Przychodni przy ul. Wschodniej do bloków przy ul. M. Langiewicza 1, 3, 5, 7, 9. Modernizacja polegała na wymianie wyeksploatowanej i awaryjnej sieci kanałowej na sieć preizolowaną bezkanałową. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła na tym odcinku, zapewniła bezpieczeństwo dostaw ciepła do tych budynków poprzez wyeliminowanie wyeksploatowanej sieci ciepłej zasilającej w/w budynki.

Wykonano komputerowy system monitoringu budynków przy ul. M. Langiewicza 1, 3, 5, 7, 9, wymiennikowni „Wschodnia” przy ul. Rajskiej 23 i budynków przy ul. H. Kołłątaja 4, 6, 8, 10. System ten ma na celu stały monitoring i raportowanie parametrów czynnika grzewczego, docierającego do poszczególnych obiektów na urządzeniach zlokalizowanych w sterowni kotłowni centralnej. Umożliwia to szybką analizę i usuwanie nieprawidłowości działania systemu ciepłowniczego poszczególnych budynków i powoduje racjonalizację zużycia ciepła dla tych budynków, a w przypadku ul. H. Kołłątaja także optymalne zużycia ciepłej wody.

Wykonano modernizację sieci ciepłych niskich parametrów na odcinku od Wymiennikowni W-2 do budynków przy ul. A. Mickiewicza 44, 46. Modernizacja polega na wymianie wyeksploatowanej i awaryjnej sieci kanałowej na sieć bezkanałową, preizolowaną. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła oraz wyeliminowania awarii na tym odcinku.

Zmodernizowano kocioł WR-10-K2 na kocioł WR8-MK2 w technologii ścian szczelnych o wysokiej sprawności cieplnej, wraz z układem automatyki i instalacją odpylania spalin,

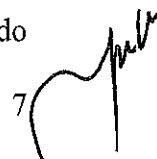
o mocy znamionowej 8 MW, sprawności nominalnej powyżej 85%, z możliwością dopuszczalnej mocy przeciążenia do 10 MW. Modernizacja przyczyniła się do zwiększenia efektywności energetycznej centralnego źródła ciepła (Elektrociepłowni) poprzez zastosowanie kotła o wysokiej sprawności energetycznej. Spowodowała również znaczne zmniejszenie emisje szkodliwych substancji do powietrza i zwiększyła bezpieczeństwo produkcji i dostaw energii cieplnej dla miasta. Zastosowanie zmodernizowanego kotła przyczyniło się także do poprawy wyniku finansowego Spółki.

Wykonano modernizację sieci cieplnej wysokich parametrów kanałowej na sieć bezkanałową preizolowaną DN 200 łączącą komorę przy wymiennikowni W - 1 przy ul. 11 Listopada i wymiennikownię W- 4 przy ul. KEN 11 na odcinku wzdłuż drogi przy ul. A. Mickiewicza, naprzeciwko budynku przy ul. A. Mickiewicza 14 w stronę kościoła Św. Barbary o długości ok 80 m. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła na tym odcinku, zapewniła bezpieczeństwo dostaw ciepła do wymiennikowni W - 3 przy ul. H. Kołłątaja i wymiennikowni W - 4 przy ul. KEN 11 poprzez wyeliminowanie wyeksploatowanego odcinka sieci.

Przebudowano sieć ciepłowniczą wysokich parametrów na odcinku od komory rozdzielczej przy ul. M. Langiewicza do sieci na placu Szkoły Podstawowej nr 2 przy ul. Niepodległości (etap I) na odcinku od sieci na placu Szkoły Podstawowej nr 2 przy ul. Niepodległości do załomu przy sklepie „Pionier” od strony północnej . Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła na tym odcinku, zapewniła bezpieczeństwo dostaw ciepła do wymiennikowni Wschodnia, do Liceum Ogólnokształcącego oraz części „Starego Miasta” poprzez wyeliminowanie wyeksploatowanego odcinka sieci.

Przebudowano sieć ciepłowniczą WP na odcinku od komory rozdzielczej przy ul. M. Langiewicza do sieci na placu Szkoły Podstawowej NR 2 przy ul. Niepodległości (etap II) na odcinku od załomu przy sklepie „Pionier” od strony północnej do garaży przy ul M. Langiewicza. Modernizacja przyczyniła się do zmniejszenia strat ciepła na tym odcinku, zapewniła bezpieczeństwo dostaw ciepła do wymiennikowni Wschodnia, do Liceum Ogólnokształcącego oraz części „Starego Miasta” poprzez wyeliminowanie wyeksploatowanego odcinka sieci.

Znacznego skoku w kierunku poprawy efektywności energetycznej spółka dokonała w 2013 r. Źródła ciepła zaczęły pracować ze sprawnością powyżej 85% i został wdrożony potencjał kogeneracji (jednoczesna produkcja energii elektrycznej i ciepła) również do

7 

produkcji ciepłej wody w okresie letnim. Spółka wdrożyła rozwiązania w zakresie optymalizacji wykorzystania energii i zarządzania nią w celu zmniejszenia zużycia ciepła u odbiorców w tym ciepła w ciepłej wodzie.

Poprzez zastosowanie telemetrii uzyskiwane są bezpośrednio parametry czynnika, zużycie ciepła i mediów, co pozwala na bieżące działania służby utrzymania ruchu. Standardowymi rozwiązaniami są też ostrzeżenia i alarmy przy przekraczaniu parametrów. Zarządzanie efektywnością energetyczną w trybie ciągłym przy wykorzystaniu wdrożonego systemu telemetrii pozwala na zwiększenie szansy szybkiej identyfikacji i ograniczeń strat energii. Daje możliwość obniżenia jej kosztów.

ZEC Staszów Sp. z o.o. będzie dążyć do dalszej poprawy efektywności systemu dystrybucji z uwzględnieniem odbiorców ciepła (społeczności lokalnej) oraz wdrażać przyszłościowe rozwiązania w zakresie jej produkcji (dywersyfikacja struktury paliw), bazując na istniejącej infrastrukturze, lokalnych paliwach, OZE w celu wykorzystania potencjału ciepła systemowego.

4. Awarie, które miały wpływ na przerwy w dostawie ciepłej wody na terenie miasta w latach 2014-2020

W latach 2014-2020 nie było awarii na przesyle ciepłej wody na instalacjach należących do ZEC Staszów Sp. z o.o., związanych ze złym stanem technicznym sieci i instalacji ciepłej wody użytkowej. Wszystkie przerwy w dostawie ciepłej wody spowodowane były planowanymi przerwami w związku z bieżącymi przeglądami oraz remontami węzłów cieplnych. Czynności te są niezbędne w celu utrzymania ciągłości i jakości dostaw ciepłej wody użytkowej.

W 2020 roku nastąpiła przerwa w dostawie ciepłej wody dla odbiorców zasilanych z wymiennikowni W-1 tj. do budynków przy ul. A. Mickiewicza i J. Kilińskiego spowodowana uszkodzeniem sieci przesyłowej przez wykonawcę prac ziemnych, związanych z infrastrukturą informatyczną.

PREZES ZARZĄDU

Jacek Marek