

**ОБГРУНТУВАННЯ  
ЩОДО НЕОБХІДНОСТІ СХВАЛЕННЯ/  
ЗАТВЕРДЖЕННЯ ПЛАНУ РОЗВИТКУ  
ГАЗОРОЗПОДІЛЬНОЇ СИСТЕМИ НА  
2019-2028 р.**

ПУБЛІЧНОГО АКЦІОНЕРНОГО ТОВАРИСТВА З  
ГАЗОПОСТАЧАННЯ ТА ГАЗИФІКАЦІЇ  
«ДОНЕЦЬКОБЛГАЗ»  
(газорозподільне підприємство)

м. Краматорськ 2019 р.

## Зміст

- Вступ
- Опис заходів на 2019 р. плану розвитку газорозподільної системи ПАТ «Донецькоблгаз»:
  - Розділ I. Розподільні газопроводи
  - Розділ II. Відключаючі пристрої
  - Розділ III. ГРП
  - Розділ IV. ШРП
  - Розділ V. Газорегуляторне обладнання
  - Розділ VI. ЕХЗ
  - Розділ VII. Інше
  - Розділ VIII. Модернізація та закупівля колісної техніки.
  - Розділ IX. Заходи спрямовані на зниження ВТВ та понаднормованих втрат природного газу
  - Розділ XI. Впровадження та розвиток інформаційних технологій
  - Розділ XII. Інше
- Опис заходів на 2020 – 2021 р.р. плану розвитку газорозподільної системи ПАТ «Донецькоблгаз»
- Опис заходів на 2022 – 2028 р.р. плану розвитку газорозподільної системи ПАТ «Донецькоблгаз»

## Вступ

Основним виробничим продуктом публічного акціонерного товариства з газопостачання та газифікації «Донецькоблгаз» є послуга по доставці природного газу від постачальника до кінцевого споживача. Тому, як і будь-яка розподільна організація, вона не виробляє власного товару у фізичному розумінні, а лише створює йому додану вартість в процесі переміщення. Саме додана вартість відображає ціну за надану послугу по доставці газу та є головним джерелом для функціонування ПАТ «Донецькоблгаз».

Однак для фінансово-економічної стабільності та сталого розвитку газорозподільних мереж області адекватний рівень тарифів є умовою лише необхідною, але далеко недостатньою. З практики діяльності ПАТ «Донецькоблгаз» відомо, що в сучасних умовах навіть при високих тарифах, джерела для сталого функціонування Товариства великою мірою залежать від багатьох соціально-економічних чинників (наприклад, рівня платежів за поставлений та спожитий природний газ), належного рівня технології постачання газу, стабільності та кваліфікації працівників, умов праці тощо.

Основними виробничими фондами ПАТ «Донецькоблгаз» є мережа розподільних газопроводів та споруд на них державної форми власності, від належного утримання та ефективного використання яких залежить безперебійне газопостачання споживачів області. А це, в свою чергу, потребує високого рівня науково-технічного забезпечення на всіх етапах виробничої діяльності – від стадії проектування газорозподільних мереж до їх будівництва та експлуатації. Безальтернативним напрямком досягнення такої мети є впровадження сучасних матеріалів та технологій - як при утриманні діючих газових мереж, так і при будівництві нових та реновації застарілих.

Слід особливий акцент зробити саме на забезпеченні безаварійного постачання газу, зважаючи на можливість катастрофічних наслідків неконтрольованого витікання газу при поривах газопроводів. Ці наслідки не можуть йти ні в яке порівняння з випадками пориву водоводів і навіть нафтопроводів. Виток газу та його загорання може призвести до техногенної катастрофи на значній площі, що особливо небезпечно в такому густонаселеному регіоні, як Донецька область.

А між тим сучасний стан газорозподільної мережі, яка підпорядкована ПАТ «Донецькоблгаз», та інфраструктури по її обслуговуванню викликає велику та небезпідставну стурбованість. Проблема загострюється тим, що частина газопроводів пролягає над шахтними виробками. Це призводить до чутливих деформацій ґрунту та відповідного механічного навантаження на газопроводи. Як мережа газопроводів, так і відповідна інфраструктура їх обслуговування потребують невідкладної модернізації.

Але зараз вже абсолютно розуміло, що екстенсивний шлях вирішення цієї проблеми є безперспективним з огляду на його непомірну фінансову та матеріальну витратну частину. З другого боку, проблема подальшого безаварійного та безперебійного постачання газу може бути вирішена за рахунок впровадження нових технологій, матеріалів та техніки, доцільність використання яких доведена сучасною світовою практикою газопостачання.

Найбільш примітним феноменом цього досвіду є відмова від сталевих газопроводів, що піддаються корозії металу на користь поліетиленових, а також реновація застарілих сталевих труб шляхом протягання в них поліетиленових.

Компанія ПАТ «Донецькоблгаз» вже має досвід використання вказаних технологій. Але якісний перехід на нові матеріали та технології в масштабах області можливий у разі реалізації цієї інвестиційної програми.

Відомості про сучасний стан матеріально-технічної бази ПАТ «Донецькоблгаз» та обґрунтування необхідності її модернізації детально представлені в відповідних розділах Плану розвитку.

# Опис заходів на 2019 р. плану розвитку газорозподільної системи ПАТ «Донецькоблгаз»

Фінансування Плану розвитку газорозподільної системи на 2019 рік заплановано на – 80290 тис. грн. без ПДВ

Планом розвитку системи на 2019 рік газорозподільного підприємства ПАТ «Донецькоблгаз» передбачено виконання наступних заходів:

## **Розділ І. Розподільні газопроводи**

*Газопровід середнього тиску від ГРС «Дзержинська» до будинку операторів протяжністю 700 п.м. перебуває на балансі Краматорського ЛУМГ. До нього приєднано ШРП та газопровід низького тиску до будинків Підстанції 330 м. Залізне, який побудовано в 1978 році.*

*На даний час, газопровід середнього тиску, який приєднано до мережі ПАТ «Донецькоблгаз» (після лічильника) на території ГРС, знаходиться в незадовільному стані через відсутність ізоляційного покриття та електрохімічного захисту.*

*Для забезпечення безперебійного та безаварійного газопостачання природного газу абонентам Підстанції 330 м. Залізне, необхідно побудувати газопровід середнього тиску до ШРП Підстанції 330 довжиною 950 п.м. та приєднати дворовий ввід до будинку операторів до існуючої мережі протяжністю 50 п.м.*

Виконання проектних робіт, геодезії, геології на об'єкт: "Будівництво підземного газопроводу середнього тиску від ГРС "Дзержинської" до ШРП "Підстанції 330" та надземного газопроводу низького тиску до будинку операторів. Протяжність газопроводів: підземний середнього тиску - ПЕ 32х3,0 мм-950 п.м., надземний низького тиску -д.57 ммх3,5 мм-50 п.м."

*Всі надземні та підземні газопроводи підлягають технічному обслуговуванню згідно «Правил безпеки систем газопостачання», «Порядку технічного огляду, обстеження, оцінки та паспортизації технічного стану, здійснення запобіжних заходів для безаварійного експлуатування систем газопостачання». Для забезпечення безаварійної експлуатації розподільчих газопроводів, зменшення виробничо-технологічних витрат газу на 2019 р. заплановано виконати роботи з: реконструкції газових мереж, відновлення ізоляційного покриття підземних газопроводів; пофарбування надземних газопроводів та підпор; ремонту/встановлення/заміни пошкоджених частин підпор, тощо загальною протяжністю 72,304 км.*

Пофарбування надземного газопроводу н/т та підпор у с. Красний Пахарь, вул. Молодіжна, Тітова, Ювілейна. Пофарбування газ-ду та підпор: Д-57мм -

1104 п. м., S-197,7м<sup>2</sup> ; підпори: труба Д57 h-2,5 п. м. - 170 од., S-91,3м<sup>2</sup>), інв. № 114060500330306772.

Пофарбування надземного газопроводу н/т та підпор у м. Соледар, вул. Майстрова (Волошилова), пров. Соледарський (Октябрський). Пофарбування газ-ду та підпор: Д-76мм-268 п. м., Д-57мм-1372 п. м., загальна довжина 1640 п. м , S-497,08 м<sup>2</sup> ; підпори: Кутник 120x120мм, 160/160мм, швелер № 12, короб 120x120мм, h-4,4/3 п.м. - 111од., S-87,18 м<sup>2</sup>), інв. №114060200330303709.

Капітальний ремонт надземного газопроводу низького тиску м. Волноваха, вул. Б.Хмельницького Д89мм, вул. Маяковського Д-57мм, вул. Я. Мудрого Д-57мм, Д-76 мм, Д-89 мм, вул. Орлова, пров. Зелений. Д-57мм, Д-89мм, Д-108 мм. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування газопроводу: Д-89мм, L=2829м; Д-57мм, L=1209м; Д-76мм, L=350м; Д-108 мм, L=319м. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування підпор: Д-89мм, Н=2,5м, 41 од.; Д-89мм, Н=3,0м, 60 од.; Д-89мм, Н=4,5м, 6 од.; Д=57мм, Н=2,5 м, 15 од.; Д=57мм, Н=3,0 м, 33 од.; Д=57мм, Н=4,5 м, 6 од.; Д-76мм, Н=3,0 м, 45 од.; Д=100 мм, Н=2,5 м, 48 од.; Д=100 мм, Н=4,5 м, 4 од.. Заміна підпор: Д-89x4 мм, Н=3,2 м, 3 од.; Д=76x3,5мм, Н=2,9м, 8 од.; Д=57x3,5мм, Н=3,2м, 3 од.. Відновлення фундаменту підпор (500x500x100) - 4 од. Відновлення заземлення опор - 12 од., інв. № 114060700330307188.

Капітальний ремонт надземного газопроводу низького тиску по вул. Залізнична, Дорожня в смт. Володимирівка Д-57мм, Д-76мм, Д-89мм. Демонтаж опор. Виготовлення та встановлення опор: Д-57x3,5 мм, Н=3,5 м, 9 од.; Д-76x3,5 мм, Н=3,5 м, 20 од.; Д-89x4, Н=3,5 м, 14 од., інв. №114060700330307207.

Капітальний ремонт надземного розподільного газопроводу низького тиску вул. Югова, вул. Центральна в с. Микільське: Д-57мм, Д-159мм, Д-114мм, Д-76 мм. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування газопроводу: Д-57мм, L=413м; Д-159мм, L=408м; Д-114мм, L=836м; Д-76мм, L=134м. Заміна підпор: Д-57x3,5мм, Н=3,5м, 7 од; Д=159x4мм, Н=3,1 м, 5од., інв. № 114060700330307160.

Капітальний ремонт надземного розподільного газопроводу середнього тиску с. Рибінське вул. Шкільна Д-57 мм. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування газопроводу: Д-57 мм, L=171м. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування підпор: Д-57мм, Н=3 м, 29 од., інв. № 114060700330201280.

Капітальний ремонт надземного розподільного газопроводу середнього тиску с. Рибінське вул. Молодіжна, пров. Травневий, пров. Садовий, вул. Ювілейна Д-57мм, Д-76мм, Д-89мм. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування газопроводу: Д-57мм, L=1031 м; Д-76 мм, L=28 м; Д-89 мм, L=22 м. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування підпор: Д-57мм, Н=3м, 172 од.; Д-76мм, Н=3 м, 4 од.; Д-89мм, Н=5 м, 4 од, інв. № 114060700330201252.

Капітальний ремонт надземного розподільного газопроводу середнього тиску с. Рибінське вул. Молодіжна Д57мм, Д76мм, Д89мм, Д108мм. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування газопроводу: Д57мм, L=1102 м; Д76мм, L=12 м; Д89мм, L=20 м; Д108мм, L=19 м. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування опор: Д57мм, Н=3м, 184 шт.; Д76мм, Н=3м, 2шт.; Д89 мм, Н=3м, 3 од.; Д108мм, Н=5м, 4од., інв. № 114060700330201205.

Капітальний ремонт надземного розподільного газопроводу середнього тиску с. Рибінське вул. Захарова Д-57мм, Д-76мм, Д-89мм, Д-133мм. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування газопроводу: Д-57мм, L=275 м; Д 76мм, L=336 м; Д 89мм, L=50 м; Д-133мм, L=23 м. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування підпор: Д-57мм, Н=3м, 49 од.; Д-76мм, Н=3 м, 42од.; Д-89мм, Н=3м, 6 од; Д-133мм, Н=5м, 4 од., інв. № 114060700330201197.

Капітальний ремонт надземного розподільного газопроводу середнього тиску с. Рибінське вул Зелена Д57 мм, Д108 мм. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування газопроводу: Д57 мм, L=174 м; Д108 мм, L=37 м. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування опор: Д57мм, Н=3м, 29 од.; Д108мм, Н=5м, 4од., інв. № 114060700330201204.

Капітальний ремонт надземного розподільного газопроводу середнього тиску с. Рибінське вул. Першотравнева Д-57 мм. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування газопроводу: Д-57 мм, L=319 м. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування підпор: Д-57мм, Н=3 м, 53 од., інв. № 114060700330201202.

Капітальний ремонт надземного розподільного газопроводу низького тиску сел. Миколаївка ,вул. Леніна, Шияна, Гагаріна, пров. Молодіжний Д57мм, Д76мм,Д89мм, Д104мм, Д109мм. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування газопроводу:Д-57мм, L=4601 м, Д-76мм, L=1628м; Д-89мм, L=704 м; Д-102мм, L=70 м; Д-108мм, L=32 м. Очищення від іржі, ґрунтування та пофарбування опор: Д-108мм Н=2,5м. 475од.; Д-108мм Н=4,5 м, 64од.;Д-76мм Н=2,5м, 313од.; Д-57мм Н=2,5м, 135од.; Д-219мм Н=4,5м, 2од., інв. № 114060700330312698.

Капітальний ремонт надземного розподільного газопроводу низького тиску сел. Миколаївка, вул. Кірова, вул. Комарова, вул. Садова Д-219 мм. Демонтаж опор - 4 од. Копання напрямків 0,5x0,5 x 0,8 м - 4 шт.. Встановлення та бетонування підпор: рейки Р65, Н=3,6 м– 3 од.; швелер 160 мм, Н=3,6 м, – 1 од. мм., інв. № 114060700330307161.

Пофарбування надземного газопроводу н/т та підпор в с. Новогригорівка вул. Симонова ,непарна сторона (Д-76мм, L-450 м. п., S-100.23 м2; Д-108 мм,L-530 м. п., S-179,73 м2.Пофарбування підпор Д -100 мм,46 од, h-2.5м. Д -89 мм,57 од, h-2.5м. Д -89 мм, 8 од, h-5,0м.), інв. № 114060800330314074.

Пофарбування надземного газопроводу н/т та підпор в с. Новогригорівка вул. Симонова, парна сторона (пофарбування надземного газопроводу низького тиску Д-76мм, L-832 м. п., S-198.55 м<sup>2</sup>.; пофарбування підпор Д -100 мм, 40 од, h-2.5м. Д -100 мм, 8 од, h-5,0м. Д -89 мм, 30 од, h-2,5м.), інв. № 114060800330314075.

Пофарбування надземного газопроводу н/т та підпор по вул. 8 Марта (Пофарбування надземного газопроводу низького тиску Д-102мм, L-110 м. п., S-35,23 м<sup>2</sup>. Пофарбування підпор Д -150 мм, 4 од, h-5м. Д -150 мм, 13 од, h-3,0м.), інв. № 114060800330307776.

Пофарбування надземного газопроводу низького тиску та відновлення опор Д133 (у кількості 4 од.) смт. Желанне, вул. Центральна, вул. Южна; смт. Очеретино, вул. Першотравнева, вул. Декабристів, вул. Лермонтова. Відновлення лакофарбного покриття газопроводу Д-57мм L-1484,1м; Д-40мм L-424,4м; Д-76мм L-60,6м; Д-89мм L-607м; Д-108мм L-662м; Д-114мм L-365м; Д-133мм L-12,5м. Опор: Д-57мм, Д-40мм; Д-76мм; Д-89мм; Д-108мм; Д-114мм; Д-133мм – 515 од, загальна S= 1286,023 м<sup>2</sup> та відновлення опор Д-133 (у кількості - 4 од.), інв. № "114061800330312664", "114061800330313092".

Пофарбування надземного газопроводу низького тиску с. Димитрово,: Д 108 мм L-7 м; Д 159 мм L-7 м, Д 325 мм L-50 м. Відновлення лакофарбного покриття газопроводу Д 108 мм L-7 м; Д 159 мм L-7 м, Д 325 мм L-50 м. Опор: Д 108 мм, L-5 м, h-2,5 м – 2 од, Д 159 мм, L-5 м, h-2,5 м – 2 од, Д 325 мм, L-20 м, h-2,5 м – 8 од., інв. № 114061200330100184.

Пофарбування надземного газопроводу низького тиску та відновлення опор Д-76, Д-108, Д-219 (у кількості - 32 од.) Г-д: Д-219мм – L-549м, та опор Д-219мм 48 од., h-2.5м - L120м, Д-159 мм 30 од., h2.5м - L75м, за адресою: с. Димитрово, вул. Ювілейна, Д-133 мм – L-200м, та опор Д-133 мм 10 од., h-2.5м - L25м, Д-108 мм 18 од., h-2.5м - L45м вул. Садова, Д-108 мм – L-435м, та опор Д-108 мм 63 од., h-2.5м - L157,5м, вул. Шкільна, Д-159 мм – L-7м, та опор Д-76 мм 2 од., h-2.5м – L-5м, вул. Леніна, Д-76 мм – L-960м, та опор Д-108 мм 57 од., h-2.5м – L-142,5м, Д-76 мм 80 од., h-2.5м – L-200м, вул. Комарова, інв. № 114061200330308956.

Пофарбування надземного газопроводу низького тиску м. Авдіївка, вул. Дружби. Відновлення лакофарбного покриття газопроводу низького тиску Д 108 мм L-613 м; Д 89 мм L-129 м. Опор: Д 108 мм, L-195 м, h-2,5 м – 78 од, Д 89 мм, L-42,5 м, h-2,5 м – 17 од., інв. № 114061800330312998.

Пофарбування надземного газопроводу низького тиску м. Авдіївка, вул. Фестивальна. Відновлення лакофарбного покриття газопроводу низького тиску Д 108 мм L-35 м; Д 89 мм L-432 м. Опор: Д 108 мм, L-12,5 м, h-2,5 м – 5 од, Д 89 мм, L-137,5м, h-2,5 м – 55 од., інв. № 114061800330313000.

Пофарбування надземного газопроводу низького тиску м. Авдіївка, вул. Миру. Відновлення лакофарбного покриття газопроводу низького тиску Д 108 мм L-555 м; Д 89 мм L-650 м. Опор: Д 108 мм, L-185 м, h-2,5 м – 74 од, Д 89 мм, L-210м, h-2,5 м – 84 од., інв. № 114061800330312987.

Капітальний ремонт розподільного газопроводу с/т, Д-720 мм з заміною підпор вузла перетину р. Кривий Торець, інв. № 114061200330200590. В зв'язку з розкраданням арматури на 2-х основних залізобетонних опорах вантового переходу через річку Кривий Торець відбулося повне руйнування компенсаторної ділянки. Необхідно виконати капітальний ремонт переходу газопроводу через річку з заміною підпор.

Пофарбування надземного газопроводу, м. Краматорськ, вул. Лассаля 31-21 (г-д н/т Д-76мм L=126м; підпори Д-76мм 16 од L=4м; Д-57мм 9 од L= 3,5м). Очищення металевих труб від корозії, пофарбування газопроводу та підпор ґрунтівою, емаллю. S пофарбування 224м<sup>2</sup>, 57 підпор, Н=3м, інв. № 114061000330308939.

Пофарбування надземного газопроводу, м. Краматорськ, вул. М. Садова (г-д н/т Д-76мм L=152м; Д-57мм L=59м; підпори Д-76мм 20 од L=3,5м; Д-57мм 9 од L= 3,5м). Очищення металевих труб від корозії, пофарбування газопроводу та підпор ґрунтівою, емаллю. S пофарбування 224м<sup>2</sup>, 57 підпор, Н=3м, інв. № 114061000330309345.

Пофарбування надземного газопроводу-вводу н/т, м. Краматорськ, вул. Н. Прибою, очищення металевих труб від корозії, пофарбування газопроводу та підпор (Д- 76мм L=236 м, підпори Д-76мм) ґрунтівою, емаллю. S пофарбування 118,5 м<sup>2</sup>, 31 підпора, Н=3м., інв. № 114061000330308706.

Пофарбування надземного газопроводу - вводу н/т, м. Краматорськ, вул. Правди 116-84, 97-86, очищення металевих труб від корозії, пофарбування газопроводу та підпор (Д-76мм L=310м, Д-89мм L=92м, Д-57мм L=111м, підпори Д-76мм, Д-89мм, Д-57мм) ґрунтівою, емаллю. S пофарбування 243,7м<sup>2</sup>, 69 підпор, Н=3м, інв. № 114061000330308773.

Пофарбування надземного газопроводу-вводу н/т, м. Краматорськ, вул. Грабовського, очищення металевих труб від корозії, пофарбування газопроводу та підпор (Д-76мм L=98м, Д-114мм L=291м, підпори Д-76мм, Д-108мм) ґрунтівою, емаллю. S пофарбування 287,4м<sup>2</sup>, 72 підпори, Н=3м", інв. № 114061000330309414.

Пофарбування надземного розподільчого газопроводу, Олександрівський р-н, с. Єлізаветівка, вул. Центральна. Очищення металевих труб від корозії, пофарбування газопроводу та підпор (Д-57мм L=835м, Д-76мм L=300м, Д-

108мм L=29м, підпори швелер №12) ґрунтіркою, емаллю. S пофарбування 409,22 м2, 166 підпор, Н=1,6м", інв. № 114061000330309458.

Пофарбування надземного розподільчого газопроводу, Олександрівський р-н, с. Новокавказ, вул. Степова. Очищення металевих труб від корозії, пофарбування газопроводу та підпор (Д-57мм L=71м, Д-76мм L=1105м, Д-108мм L=319м, Д-125мм L=319м, підпори швелер №12) ґрунтіркою, емаллю. S пофарбування 863м2, 244 підпори, Н=1,6м", інв. № 114061000330309457.

Пофарбування надземного газопроводу-вводу н/т, м. Краматорськ вул. К. Гампера. Очищення металевих труб від корозії, пофарбування газопроводу та підпор (Д-89мм L=86м, підпори Д-89мм) ґрунтіркою, емаллю. S пофарбування 49.8м2, 11 підпор, Н=3.5м, інв. № 114061000330309231.

Пофарбування надземного розподільного газопроводу с/т, м. Селидове, вул. Джерельна, буд. 60 ,10. Пофарбування г-ду: Д-219х4,0мм L=20,00 п.м.; Д-159х4,0мм L=1200,00 п.м.; Д-108х4,0мм L=1590,00 п.м.; Д-89х4,0мм L=150,00 п.м.; Д-76х4,0мм L=1432,00 п.м.; Д57х3,0мм L=25,0 п.м.; пофарбування підпор: Д-108х4мм Н=3 м. од=248, L=744,0п.м.; Д-159х4м Н=3 м. од=30 L=90,00 п.м.; Д-76х4мм Н=3,0 м. од=5, L=15п.м, інв. № 114061100330201878, 114061100330201978.

Пофарбування надземного розподільного газопроводу с/т, м. Мирноград, вул. Тульська, 7-11, 18/1. Пофарбування г-ду: Д-108х4,0 мм L=516,48 п.м.; пофарбування підпор: Д-108х4,0мм L=200 п.м. – 66 од.(Н=3,0 м); Д-108х4,0 мм L=36 п.м. – 8 од.(Н=4,5 м)., інв. № 114061100330201280, 114061100330201332.

Пофарбування надземного розподільчого газопроводу низького тиску та підпор, ремонт фундаментів підпор, с. Єлизаветівка, вул. Ялинська (ґрунтування та фарбування 3281 п.м. г-ду: Ду=76мм, L=3281п.м.; ґрунтування та фарбування підпор Н=4,5м, швелер 8мм – 24 од., Н=2,7м швелер 8мм – 348 од., ремонт фундаментів (бетонування) 0,4м х 0,4м х 0,2м - 8 підпор (Н=2,7м, швелер 8мм), інв. № 114061300330310479.

Пофарбування надземного розподільчого газопроводу високого тиску та підпор до с.Новоукраїнка (ґрунтування та фарбування 88 п.м. г-ду: Ду=219мм, L=88п.м.; ґрунтування та фарбування підпор Н=3,2м, Ду=219мм – 11 од.), інв. № 114061300330100235.

Пофарбування надземного розподільчого газопроводу низького тиску та підпор, заміна підпор, ремонт фундаментів, с. Новоукраїнка, вул. Т. Шевченко, Південна, Миру, Харченко, Набережна (ґрунтування та фарбування 4884 п.м. г-ду: Ду=50мм, L=1403п.м.; Ду=70мм, L=665п.м.; Ду=80 L=471п.м.; Ду=100мм L=732п.м.; Ду=125 L=382п.м.; Ду=150мм L=1231п.м.; ґрунтування та фарбування підпор Н=2,7м, Ду=80мм – 248 од.; Н=3,7м, Ду=50мм – 26 од. Н=3,7м, Ду=70мм – 38 од. , Н=5,5м, Ду=80мм – 16 од.; Н=3,7м, Ду=150мм – 7

од., квадрат Н=2,7м, 80х80мм – 144 од., Н=5,5м, квадрат 80х80мм – 8 од., Н=2,7м, квадрат 140х140мм – 194 од., Н=3,7м, квадрат 140х140мм – 47 од., Н=5,5м квадрат 140х140мм – 12 од. Заміна підпор Н=3,7 Ду=150мм – 7 од., Ремонт фундаментів підпор 0,5 х 0,5 х 0,5м Н=3,7 Ду=50мм – 8 од., Н=3,7 Ду=70мм – 11 од, Н=3,7 Ду=150мм – 7 од., квадрат 140х140мм Н=3,7 – 22 од.), інв. № 114061300330310328.

Пофарбування надземного розподільчого газопроводу низького тиску та підпор, заміна підпор, ремонт фундаментів с. Павлівка, до адмінбудівлі Контори, вул. Молодіжна, вул. Центральна (грунтування та фарбування 3071 п.м. г-ду: Ду=70мм, L=3071п.м., грунтування та фарбування підпор Н=3,0м, R24 – 469 од., Н=5,5м, R24 – 58 од.), інв. № 114061300330310542.

Пофарбування надземного розподільчого газопроводу низького тиску та підпор, встановлення додаткових підпор, улаштування підпор, с. Степне, вул. Соборна, Центральна, Шкільна. Очищення від іржі та пофарбування 2951 м.п. г-ду: Ду=50мм L=1092 м.п., Ду=70мм L=492 м.п., Ду=100мм L=497 м.п., Ду=125мм L=582 м.п., Ду=150мм L=258 м.п., Ду=219мм L=30 м.п., очищення від іржі, покриття ґрунтовкою та пофарбування підпор: Н=3,7м, Ду=70мм - 231 од.; Н=5,5м, Ду=70мм - 10 од.; Н=3,7м, Ду=100мм - 157 од.; Н=5,5м, Ду=100мм - 8 од.; Н=3,7м, Ду=125мм - 32 од.; Н=3,7м, Ду=150мм - 42 од.; Н=5,5м, Ду=150мм - 2 од. Встановлення додаткових підпор Ду=125мм – 32 од., улаштування фундаментів підпор розміром 0,5 х 0,5 х 0,6м – 32 од., інв. № 114061300330310087.

Пофарбування надземного розподільчого газопроводу низького тиску та підпор, ремонт фундаментів підпор, с. Іскра, вул.Набережна, Гагаріна, Калашнікова, 2 черга. Очищення від іржі та пофарбування 1831 п.м. г-ду: Ду=100мм- L=1018 п.м., Ду=125мм- L=813 п.м.; очищення від іржі та пофарбування підпор Н=3,0 м, Ду=100мм - 146 од., Н=3,0 м, Ду=125мм – 120 од. Ремонт фундаментів підпор розміром 0,4 х 0,4 х 0,6м – 28 од., інв. № 114061300330312805.

Пофарбування надземного розподільного газопроводу середнього тиску Ду=150мм -1,900км., с. Ільїнка. Очищення від іржі, грунтування та пофарбування газопроводу, інв. № 114061300330200733.

Капітальний ремонт розподільчого газопроводу низького тиску та підпор, заміна підпор, ремонт фундаментів, с. Новоукраїнка, вул. Харченко, Садова (заміна підпор Н=2,3м Ду=76мм – 19 од., Н=4,0м Ду=100мм - 2од.) інв. № 114061300330310476. Через несприятливі погодні умови та внаслідок падіння дерева сталося пошкодження надземного газопроводу низького тиску по вул.Садова – вул.Харченко, а саме: газопровід Ду50мм зігнутий, сплющений на підпорі на 50%, газопровід між житловими будинками №11 по вул. Садова та №12 по вул.Харченко Ду=76-89мм в результаті поривів вітру впав з підпор.

Капітальний ремонт газопроводу, м. Мар'їнка, ГРП № 9, інв. №114061300330200701 - заміна 7,5м газопроводу, вул. Шевченко №35-37, інв. №114061300330310276 - заміна 9,0м газопроводу, вул. Заводська, буд. № 14-15, інв. № 114061300330310426 - заміна 32 м газопроводу, ремонт 2 засувок Ду=50мм, встановлення підпор, вул. Прокоф'єва, буд. 93, інв. № 114061300330310253 - ремонт засувки Ду=100мм 1 од., вул. Поліграфічна, буд. 70а, інв. № 114061300330310210 - заміна 2,5м газопроводу, вул. Жовтнева, буд. 74, інв. № 114061300330310219 - заміна 2,0м газопроводу, вул. Героїв Чорнобиля, буд. 25, інв. № 114061300330310169 - заміна 1,9 газопроводу - в результаті проведення АТО та ООС, внаслідок обстрілів пошкоджені газопроводи та місцями потребують заміни. Ремонтні роботи на даних газопроводах необхідні для виконання подальших робіт з відновлення газопостачання м.Мар'їнка та здійснення заходів по пуску газу до системи газопостачання населеного пункту і в подальшому споживачам природного газу, так як з 2014р. місто знаходиться без газу.

Капітальний ремонт газопроводу низького тиску, м. Красногорівка, вул. Белінського, 46, інв. №114061300330310283 - заміна 4м газопроводу, вул. Відродження, 28, інв. №114061300330310071 - заміна 3м газопроводу, вул. Восточна, 8, інв. №114061300330310084 - заміна 2,5м газопроводу, вул. Кутузова, 8, інв. №114061300330310310 - заміна 5 м газопроводу, вул. Медична, 44-48, інв. №114061300330310068 - заміна 6м газопроводу, вул. Островського, 4, інв. №114061300330310246 - заміна 1м газопроводу, м. Красногорівка, вул. Садова, 2, інв. №114061300330309986 - заміна 5м газопроводу, вул. Г. Сковороди, 44, інв. №114061300330310355 - заміна 2,8м газопроводу, вул. Сонячний, 2, інв. №114061300330310046 - заміна 2м газопроводу, вул. Толстого, 77, інв. №114061300330310372 - заміна 6м газопроводу, вул. Центральна 4 квартал, 16, інв. №114061300330310048 - заміна 2м газопроводу, вул. Чехова, 60, інв. №114061300330310351 - заміна 1м газопроводу - в результаті проведення АТО та ООС, внаслідок обстрілів пошкоджені газопроводи та місцями потребують заміни. Ремонтні роботи на даних газопроводах необхідні для виконання подальших робіт з відновлення газопостачання м.Красногорівка та здійснення заходів по пуску газу до системи газопостачання населеного пункту і в подальшому споживачам природного газу, так як з 2014р. місто знаходиться без газу.

Капітальний ремонт газопроводу високого тиску м. Мар'їнка-м. Красногорівка, протяжністю 0,650 км, інв. № 114061300330100224. Необхідно виконати ремонтно-відновлювальні роботи на газопроводі високого тиску, який внаслідок проведення АТО та ООС пошкоджений та знаходиться без газу. Заходи потрібні для відновлення газопостачання м.Мар'їнка та м.Красногорівка, по пуску газу до системи газопостачання населених пунктів, подальшої експлуатації газопро, так як з 2014р. міста знаходяться без газу.

Капітальний ремонт газопроводу високого тиску м. Мар'їнка-м. Красногорівка, протяжністю 0,500 км, інв. № 114061300330100224. Необхідно

виконати ремонтно-відновлювальні роботи на газопроводі високого тиску, який внаслідок проведення АТО та ООС пошкоджений та знаходиться без газу. Заходи потрібні для відновлення газопостачання м.Мар'їнка та м.Красногорівка, по пуску газу до системи газопостачання населених пунктів, подальшої експлуатації газопро, так як з 2014р. міста знаходяться без газу.

Капітальний ремонт розподільного газ-ду н/т м. Слов'янськ по вул. Шевченко (ГП від маг №20 до ж. б. №102 вул. Шевченко вет. №2) (виріз катушок  $L=0.6$  м - ) ремонт 16 од. підпор з труб Д- 89 мм  $H=2,5$  м (1м у землі); з відновленням фундаментів (500x500x1000); заміна засувки Ду 80 на кран газовий приварний КШЦП Д- 80 мм; пофарбування газопроводу: Д- 89 мм  $L=366$  м;  $S=149,84$  м<sup>2</sup>; пофарбування 44 од. підпор: з труби Д- 89 мм  $H=2,5$  м;  $S=45,034$  м<sup>2</sup>; разом :площа пофарбування  $S=194,874$  м<sup>2</sup>, інв. № 114061500330310672.

Капітальний ремонт розподільного надземного газ-ду н/т м. Слов'янськ вул. Матвеева від вул. Сергеевської 48 до вул. Лізенко (парна сторона) від вул. Сергеевской до вул. Матвеева (непарна сторона). Переустановлення підпор з відновленням фундаментів, пофарбування газопроводу та підпор. Переустановлення 10 од підпор з труб Д- 76x3,5 мм  $H=3$  м (1м у землі); з відновленням фундаментів (500x500x1000); пофарбування газопроводу: Д- 89 мм  $L=424$  м;  $S=173,6$ м<sup>2</sup>; Пофарбування 42 од підпор: з труби Д- 76 мм  $H=3$  м; 2 од.  $H=4,5$  м  $S=45,15$ м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування  $S=218,75$ м<sup>2</sup>, інв. № 114061500330311225.

Капітальний ремонт розподільного надземного газ-ду н/т м. Слов'янськ вул. Урожайна від вул. Межевой до вул. Лермонтова ветка №8. Відновлення підпор та фундаментів, пофарбування газопроводу та підпор (відновлення 5 од підпор з кутика 100 x 100 x 6,5  $H=4,5$  м 1 од з труб Д-89 мм  $H=4,5$  м з відновленням бетонного фундаменту (500x500x1000); Пофарбування газопроводу: Д- 89 мм  $L=88$ м;  $S=36$ м<sup>2</sup> ;Пофарбування 5 од підпор: з кут 100x100x6,5  $H=4,5$  м; 1од. з труб Ф89 мм  $H=4,5$  м;  $S=10,84$ м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування  $S=46,84$ м<sup>2</sup>), інв. № 114061500330310657.

Капітальний ремонт розподільного надземного газопроводу н/т с. Черкаське Слов'янського р-ну вул. Кірова вет.№2. Ремонт підпор з відновленням фундаментів, пофарбування газопроводу та підпор (ремонт 6 од підпор з рельс Р65  $H=3$  м (1м у землі) ; з відновленням фундаментів (500x500x1000) ;Пофарбування газопроводу : Д- 108 мм  $L=993$  м ;  $S=458,16$ м<sup>2</sup> ;Пофарбування 150 од підпор : з рельс Р65  $H=3$  м;  $S=371,52$  м<sup>2</sup>; ; разом :площа пофарбування  $S=829,68$ м<sup>2</sup>), інв. № 114061500330311025.

Капітальний ремонт розподільного надземного газопроводу н/т с. Черкаське Слов'янського р-ну по вул. Шкільна - Кірова (вет. №3). Ремонт підпор з відновленням фундаментів, пофарбування газопроводу та підпор (ремонт 2 од підпор з труб Ф 219 мм:  $H=7,0$  м (1м у землі);  $H=2,5$  м ( 1 м у

землі) з відновленням фундаментів (800x800x1000); пофарбування газопроводу: Д- 219 мм L=177 м ; S=178,31м<sup>2</sup>; пофарбування 24 од підпор : 4 од з труби Д- 426мм Н=5 м ; 8 од з труби Д- 219мм Н=2м ; 4 од з труби Д- 102мм Н=3 м; 4 од з труби Д- 108мм Н=6; 1 од з труби Д- 219мм Н=6 м ; 1 од з труби Д- 219мм Н=1,5 м (S=49,8м<sup>2</sup>) разом: площа пофарбування S=228,11м<sup>2</sup>), інв. № 114061500330311503.

Капітальний ремонт розподільного надземного газопроводу н/т с. Ніконорівка Слов'янського р-ну вул. Первомайська, вул. Приозерна вет.№1. Ремонт підпор з відновленням фундаментів, пофарбування газопроводу та підпор (ремонт 20 од підпор з рельс Р65 Н=3,5 м (1м у землі); з відновленням фундаментів (500x500x1000); пофарбування газопроводу: Д- 159 мм L=345 м; S=252,33м<sup>2</sup>; пофарбування 32 од підпор: з рельс Р65 Н=3,5 м; S=92,47 м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування S=344,8м<sup>2</sup>), інв. № 114061500330311562.

Капітальний ремонт (пофарбування та заміна засувки Ду 50) розподільного газопроводу н/т м. Слов'янськ провул. Бабушкина ветка № 2; пофарбування газопроводу: Д- 57 мм L=100 м; S=26,22 м<sup>2</sup>; пофарбування 13 од підпор: з труби Д- 70 мм Н=3,5 м; S=16,38м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування S=42,6 м<sup>2</sup>, інв. № 114061500330310693.

Капітальний ремонт розподільного газопроводу н/т м. Слов'янськ по вул. Новоселів с. Коровій Яр Лиманського р-ну Ду 127x4 мм L=901 м (виріз катушок L=7 м - 2 од.; установлення 2-х п-обр. компенсаторів з труб Д- 127 x4 мм L=11 м з установленням 4 од. підпор з труб Д- 159x4 мм Н=5 м (1м у землі); з фундаментом (800x800x1000); переустановлення 8 од підпор з рельс Р65 Н=3 м (1м у землі); з відновленням фундаментів (500x500x1000); пофарбування газопроводу: Д- 127 мм L=901 м; S=526,36м<sup>2</sup>; пофарбування Д- 127мм -8 м S=4,67м<sup>2</sup>; 4 од. підпор з труби Д- 159 мм Н=5 м; S=14,63м<sup>2</sup>; 8од. підпор з рельс 65 Н=3 м; S=19,81м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування S=565,47м<sup>2</sup>, інв. № 114061500330310672.

Пофарбування розподільного надземного газопроводу н/т та підпор, м. Слов'янськ вул. Фізкультурників (пофарбування газопроводу: Д- 159 мм L=110 м; S=80,45м<sup>2</sup>; пофарбування 10 од. підпор: з труби Д- 140 мм Н=3 м; S=19,32м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування S=99,77м<sup>2</sup>), інв. № 114061500330311632.

Пофарбування розподільного надземного газопроводу н/т та підпор с. Черкаське вул. Кірова ветка № 1 (пофарбування газопроводу: Д- 133 мм L=156 ; S=95,44м<sup>2</sup>; пофарбування 22 од. підпор: з монорельса Р65 Н=3 м ; S=54,5м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування S=149,94м<sup>2</sup>), інв. № 114061500330311024.

Пофарбування розподільного надземного газопроводу н/т та підпор, м. Слов'янськ вул. Л Кумача, Союзна, Цілинна, Ціолковського, пров. Горний ветка № 3, вул. Кокинаки ветка № 2 (пофарбування газопроводу: Д- 89 мм L=310 м;

S=126,91 м<sup>2</sup>; пофарбування 13 од підпор: з труби Д- 70 мм Н=2,2 м; S=10,3м<sup>2</sup>; пофарбування 2 од підпор: з труби Д- 100 мм Н=5 м та Н=6м; S=5,06м<sup>2</sup>; пофарбування 20 од підпор: з труби Д- 70 мм Н=3 м; S=21,6м<sup>2</sup>; разом :площа пофарбування S=163,87м<sup>2</sup>. Пофарбування газопроводу: Д- 57 мм L=82м; S=21,50 м<sup>2</sup>; Пофарбування 12 од підпор: з труби Д- 57 мм Н=2,5 м; S=7,87м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування S=29,37м<sup>2</sup>; Пофарбування газопроводу: Д- 32 мм L=19 м; S=3,42м<sup>2</sup>; Пофарбування 1 од підпор: з труби Д- 40 мм Н=2,5; S=0,53 м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування S=3,95м<sup>2</sup>. Усього S=33,32м<sup>2</sup>, інв. № 114061500330311151, 114061500330311030, 114061500330311031.

Пофарбування розподільного надземного газопроводу н/т та підпор, м. Слов'янськ, вул. Декабристів, Совхозна, ветка № 2; провул. Ізюмський, Коротченко, вул. Глибока, Ушакова, Целинна ветка № 3 (пофарбування газопроводу: Д- 102 мм L=40 м; S=18,4м<sup>2</sup>; пофарбування 5 од підпор: з труби Д- 102 мм Н=3 м; S=6,9м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування S=25,3м<sup>2</sup> пофарбування газопроводу: Д- 89 мм L=98 м; S=40,12м<sup>2</sup>; пофарбування 6 од підпор: з труби Д-76 мм Н=2,5 м -4од та.Н-4,5м-2 од.; S=6,84м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування S=46,96м<sup>2</sup>), інв. № 114061500330310589, 114061500330310714.

Пофарбування розподільного надземного газопроводу н/т та підпор, м. Слов'янськ вул. Полярна, Солодилова, Лермонтова, Урожайна, пров. Солодилова, ВНПЄК, ветка № 3 (пофарбування газопроводу: Д- 89 мм L=94 м; S=38,48м<sup>2</sup>; пофарбування 16 од підпор: з труби Д- 108 мм Н=2,2 м; S=17,49м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування S=55,97м<sup>2</sup>), інв. № 114061500330311318.

Пофарбування розподільного надземного газопроводу н/т та підпор, м. Слов'янськ вул. Басейна від вул. Лиманська до №2 ветка № 2 (пофарбування газопроводу: Д- 114 мм L=310 м; S=162,56м<sup>2</sup>; Пофарбування 36 од підпор: з труби Д- 76 мм (Н=2,2 м-7 од.; Н=2,5м-3 од.; Н=2,8м-1 од.; Н=2,9м-3 од.; Н=3,0м-3 од.; Н =3,2м-4 од.; Н=3,3м-3 од.; Н=3,4м-1 од.; Н=3,5м-3 од.; Н=3,6м-2од.; Н=3,7м-1 од.; Н=3,8м-1 од.; Н=3,9м-3 од.; Н=4,1м-1 од.: Н=4,6м-1од.; S=41,44м<sup>2</sup>; разом: площа пофарбування S=204м<sup>2</sup>), інв. № 114061500330313346.

Пофарбування розподільного надземного газопроводу н/т по вул. Лісова, вул. Оскільська 18, с. Рубці Лиманського району (пофарбування газопроводу Д- 57 мм L=116 м S=30,42 м<sup>2</sup>, Д- 76 мм L=56 м S=20,16 м<sup>2</sup>), інв. № 114061500330313696, 114061500330313680.

Пофарбування розподільного надземного газопроводу н/т по вул. Оскільська 24-36 с. Рубці Лиманського району (пофарбування газопроводу Д- 76 мм L=195 м S=70,20 м<sup>2</sup> ), інв. № 114061500330313681.

Пофарбування розподільного надземного газопроводу н/т по вул. Челюскіна від № 2 до № 21 ветка №2, вул. Челюскіна вул. Волгодонська, вул. Пролетарська, пров. Ринковий, Торгівельна, ветка № 6 м. Лиман (пофарбування

газопроводу Д- 57 мм L=122 м S=31,99 м<sup>2</sup>, Д- 108 мм L=182 м S=90,42 м<sup>2</sup>), інв. № 114061500330202029, 114061500330201873.

Пофарбування розподільного надземного газопроводу н/т по вул. Ринкова ветка № 2, м. Лиман. Пофарбування газопроводу Д- 108 мм L=169 м S=84 м<sup>2</sup>, інв. № 114061500330313669.

Пофарбування надземного розподільного газопроводу с/т до ГРП-18 вул. Пушкіна м. Залізне, м. Торецька. Фарбування газопроводу Д- 108мм-104 п.м., що для фарбування складає 47,8 м<sup>2</sup>; фарбування трубчатих підпор Д-108 мм h-2,7 - 11 од, що для фарбування складає 13,66 м<sup>2</sup>, встановлення ізолюючих фланців Ду-100 мм-4 од, інв. № 114060600330200374.

Пофарбування надземного розподільного газопроводу н/т від ГРП 18 до пр-та Піонерів к ж/б 17, 19, 21, 11, 15, вул. Маяковського, Шосейна ж/б 9, 11, 7 м. Залізне, м. Торецька (фарбування газопроводу, загальна довжина 1909 п. м., в т.ч. д. 219 мм-1013 п. м., д. 108 мм-542 п. м., д.57 мм-354 п. м. та кронштейни -18 од, що для фарбування складає 1274,4 м<sup>2</sup>; фарбування трубчатих підпор Д-219 мм h-5 м-10од, h-2.5м-58 од, Д-108 мм h-2,5м - 14 од., Д-108 мм h-2,7м -41 од; Д-89 мм h-2.5 м-2 од, h-3 м-12 од, h- 2,7 м - 19 од., Д- 76 мм h- 3 м-2 од, що для фарбування складає 281,5 м<sup>2</sup>), інв. № 114060600330307008, 114060600330312734, 114060600330312761, 114060600330306940 114060600330312762, 114060600330312958.

Надземний газопровід н/т до прос. Піонерів 8,10,12а м. Залізне, м. Торецька. Загальна довжина 363 п. м., в т.ч.: Д 108 мм-125 п. м., Д-76 мм-45 п. м., Д-57 мм-193 п. м., що для фарбування складає 121,6 м<sup>2</sup>; фарбування трубчатих підпор Д-108 мм h-3м – 13од, Д-89 мм h-3 м-6 од., Д-76 мм h-2.7-25 од, що для фарбування складає 45,3 м<sup>2</sup>, інв. № 114060600330306793 114060600330306876.

Надземний газопровід н/т по вул. Короленко, Молодіжна, с. Північний м. Торецька. Загальна довжина 3320 п. м., в т.ч.: Д- 159 мм-577 п. м., Д- 133 мм-288 п. м, Д-108 мм-118 п. м., Д-89мм-414 п. м, Д-76мм -682 п. м, Д-57 мм-1241 п. м., що для фарбування складає 1322,8 м<sup>2</sup>; фарбування трубчатих підпор Д-159 мм h-5 м-12 од, h-2.5 м-65 од, Д-108 мм h-5м – 16од, h-2,5 м-12 од, Д-89 мм h-2,5 м-292 од, що для фарбування складає 397 м<sup>2</sup>, інв. № 114060600330307042.

Надземний газопровід н/т по вул. Саманна від д.42 до д.28 та від д.49 до д.39 с. Північний м. Торецька. Загальна довжина 163 п. м., в т.ч.: Д- 133 мм-69 п. м, Д-57 мм-94 п. м., що для фарбування складає 65,2 м<sup>2</sup>; фарбування трубчатих підпор: Д- 159 мм h-2.5 м-6 од, Д-89 мм h-2,5 м-12 од, що для фарбування складає 21,6 м<sup>2</sup>,с інв. № 114060600330307004 114060600330312853.

Надземний газопровід н/т від вул. Жовтневої 6 до будинків по вул. Маяковського 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, вул. Дружби 5, 10, 12, м. Торецька.

Загальна довжина 1811 п. м., в т.ч.: Д-159мм-656 п. м, Д-133 мм-371 п. м., Д-108 мм - 164 п. м, Д-89 мм-129 п. м., Д-76 мм - 226 п. м, Д-57 мм - 235 п. м., Д-40 мм - 30 п. м. та кронштейнів-318 од, що для фарбування складає 969,8 м2; фарбування трубчатих підпор: Д- 159 мм h-3 м-33 од, Д-.108 мм h-3 м-7 од, Д-108 мм h-5 м-5 од, Д-76 мм h-3 м-16 од, що для фарбування складає 107,4 м2, інв. № 114060600330306867, 114060600330307125, 114060600330307133, 114060600330306863, 114060600330307124, 114060600330306877, 114060600330307127, 114060600330306868, 114060600330306864, 114060600330307126, 114060600330306890, 114060600330307132, 114060600330308087, 114060600330306910, 114060600330307131, 114060600330306881, 114060600330306889, 114060600330307129, 114060600330307128, 114060600330306903, 114060600330306907, 114060600330307130, 114060600330306937, 114060600330307134.

Надземний газопровід н/т від вул. Дружби 34 до вул. І. Карабіца 3,5, м. Торецька. Загальна довжина 403 п. м., в т.ч.: Д-108мм-103 п. м, Д-89 мм-300 п. м. та кронштейнів - 90 од, що для фарбування складає 160,8 м2; фарбування трубчатих підпор: Д- 108 мм h-3 м-4 од., що для фарбування складає 5,5 м2 ремонт вентиляційних колодязів-2 од, інв. № 114060600330306808 114060600330306809 114060600330307074.

Надземний газопровід н/т по вул. Маяковського ж/б 23, 26, 27 до вул. І Карабіца ж/б 10, 12 м. Торецька. Загальна довжина 548,7м., в т.ч.: Д-159мм-336,7м та кронштейнів - 94 од, що для фарбування складає 303,2 м2; фарбування трубчатих підпор: Д- 159 мм h-3 м-12 од, Д- 89 мм h-3 м-4 од, що для фарбування складає 30,2 м2, інв. № 114060600330306777 114060600330307071.

Надземний газопровід с/т від ГРС до ГРП-9 м. Торецьк. Загальна довжина 2553 п. м. Заміна сталюї засувки Ду-100 мм., встановлення додаткової підпори-1 од, інв. № 114060600330200329.

Топографічна зйомка та проектні роботи для виконання робіт з виносу розподільного надземного газопроводу н/т с. Покровське, вул. Центральна, інв. № 114060200330304179.

Реконструкція підземного розподільного газопроводу низького тиску м. Волноваха, вул. 1 Травня Д-108 мм. Розробка ґрунту механічно (1,2х0,8х92) - 88,32 м3. Демонтаж сталюого газопроводу Д- 108 мм - 93,6 м. Прокладання газопроводу ПЕ 80 SDR 11 із захисним покриттям, Д- 90х8,2 мм з запасом 2%-94 м. Установка терморезисторних відводів 900 ПЕ 100 SDR 11, Д- 90 мм - 2 од. Встановлення нероз'ємних з'єднань ПЕ/СТАЛЬ 90/89мм - 2 од. Встановлення ст. переходу 89/108 мм - 2 од. Встановлення вертикальних футлярів труба ПВХ Д-160х3,2 мм, L=1,5м - 2 од. - 3 м.. Прокладання сталюого газопроводу Д- 108 мм - 3,6 м. Приварка сталюих фланців Ду100 мм - 2 од.. Контроль якості зварних ПЕ з'єднань Д-90 мм - 4 од.. Герметизація футлярів ПВХ Д-160х3,2мм

- 2 од.. Влаштування коверу - 1 од.. Укладка сигнальної стрічки - 94 м. Зворотне засипання ґрунтом 87,57 м<sup>3</sup>, інв. № 114060700330307188.

Реконструкція ділянок газопроводів н/т та с/т, за адресою: м. Костянтинівка, вул. Матросова - вул. Верхня (Д-110 мм-227 п.м., Д-125 мм - 225 п.м.), інв. № 114061200330308714.

Прокладання г-д середнього та низького тиску методом горизонтально направленного буріння між селешами Нахалівка та Новоселівка м. Костянтинівка. Ділянка проведення робіт розташована на частково забудованій території. За ступенем складності інженерно-геологічних вишукувань ділянка відноситься до 2 категорії складності (ДБМ А 2.1.-1 2014 додатки Ж). Рельєф території має техногенний характер. По днищу балки проходить водотік. У зв'язку з цим необхідно виконати водозахисні заходи.

- Виконання робіт методом ГСБ не повинен сприяти активізації небажаних інженерно-геологічних процесів, не тільки на планованій території, але і на суміжних з нею територіях згідно науково-технічного звіту виконаного ТОВ «ВГП АРТЕМГЕОЛОГІЯ»

Встановлення конденсатозбірника на підземному ПЕ газопроводі с/т Д-315 мм, м. Слов'янськ п. Райгородок, інв № 11406150380202266 ; 11406150035020267.

Будівництво підвідного газопроводу до смт. Райгородок було розпочате ще у 2011р., а завершилося у 2015р. Газопровід збудований на заболоченій місцевості, деякі ділянки прокладені методом горизонтально-спрямованого буріння під існуючими озерами та річками. Під час проведення АТО будівництво газопроводу відбувалось безпосередньо на лінії розмежування, тому газопровід був неодноразово пошкоджений. Розташування газопроводу в зоні активних бойових дій завадило своєчасному усуненню пошкоджень, що привело до часткового заповнення газопроводу підземними водами. Враховуючи складний увігнутий рельєф місцевості, по якому прокладений газопровід, видалити воду на 100% продувкою газопроводу не вдалося. З введенням в експлуатацію підвідного поліетиленового газопроводу середнього тиску до смт. Райгородок дійсно є перебої з газопостачанням у абонентів смт. Райгородок, які виникають в період різкого перепаду температури повітря з плюсової на мінусову і навпаки. Нами було проведено лабораторне обстеження газогону на наявність конденсату, концентрація вологи становить від 1,3988 до 2,6608 г\м куб. Для усунення даної проблеми необхідно виконати додаткову продувку газопроводу, попередньо розділивши його на окремі ділянки, а також змонтувати конденсатозбірник на межі населеного пункту смт. Райгородок.

## **Розділ II. Відключаючі пристрої**

*Своєчасна заміна відключаючих пристроїв на розподільчих газопроводах та їх відгалуженнях необхідна для подовження терміну експлуатації*

*газопроводів, зменшенню витрат природного газу та підвищенню безпеки газопостачання. За рахунок планових інвестицій на 2019-2028 роки планується виконати заміну 16 од. відключаючих пристроїв..*

Заміна засувки Ду 100 мм на газопроводі низького тиску на фланцеву засувку Ду-100 мм – 1 од., за адресою: Ясіноватський р-н, с. Новоселівка, вул. Першотравнева, інв. № 114061800330312674.

Заміна засувки Ду 200 мм на газопроводі низького тиску на фланцеву засувку Ду-100 мм – 1 од., за адресою: Ясіноватський р-н, смт. Желанне, вул. Центральна, інв. № 114061800330312664.

Заміна існуючої засувки Ду300, Ду 400, Ду 100 мм на кульовий кран приварний для підземної установки BREEZE 11с037п Ду 300 мм, з редуктором та штоком h-1.5м-3м (у кількості 3 од.), а також на кульовий кран приварний під ковер BREEZE 11с037п Ду 100 мм (у кількості - 1од.), за адресою: м.Костянтинівка, вул.Емельянова №137, інв. № 114061200330201305, 114061200330201272.

Заміна сталеві засувки Ду=150мм на надземному газопроводі середнього тиску Ду=150мм, с. Ільїнка. (сталева засувка Ду=150мм - 1шт., фланцеве приєднання). Демонтаж засувки Ду=150мм, встановлення нової засувки Ду=150мм, ґрунтування та фарбування фланців та газопроводу, інв. № 114061300330200733.

Заміна відключаючого пристрою: засувок Д-100мм -1од., на ПЕ крани Д-110мм під ковер на підземному газ-ді с/т поряд з ГРП №2, м. Бахмут . Демонтаж газового колодязя №52. Заміна підземного газопроводу с/т діам.108мм - 9п.м. Прокладання ПЕ газопроводу с/т Д-110 мм-22 п. м, сталюого надземного газопроводу с/т Д-108мм - 4 п. м., , інв. № 114060200330201438.

Заміна відключаючого пристрою: засувок Д-200мм -1од., на ПЕ крани Д-200мм під ковер на підземному газ-ді н/т поряд з ГРП №2, вул. Ювілейна, Заміна підземного газопроводу н/т діам.219мм - 9п.м.Прокладання ПЕ газопроводу с/т Д. 225 мм-14 п. м, сталюого надземного газопроводу н/т діам.219мм - 6 п. м., інв. № 114060200330300838.

Заміна відключаючого пристрою: засувок Д-100мм -1од., на ПЕ крани Д-110мм під ковер на підземному газ-ді поряд з ГРП №3. Демонтаж газового колодязя №56, (підземного газопроводу-вводу с/т поряд з ГРП №3 м. Бахмут, вул. Ювілейна) інв. № 114060200330201497. Реконструкція підземного газопроводу-вводу с/т поряд з ГРП №3. Заміна підземного газопроводу с/т діам.159мм - 7,5п.м. Прокладання ПЕ газопроводу с/т Д- 110 мм-10,5 п.м, сталюого надземного газопроводу с/т Д-108мм - 2 п.м.

Заміна відключаючого пристрою: засувки Д-200мм -1од., на ПЕ крани Д. 225мм під ковер на підземном газ-ді, інв. № 114060200330300676. Газопровід- ввід поряд з кінотеатром "Победа" м. Бахмут, вул. Ювілейна. Заміна підземного газопроводу н/т Д-200мм - 7,5 п.м. Прокладання ПЕ газопроводу н/т Д- 225 мм-10,5 п. м, сталюого надземного газопроводу н/т діам.219мм - 3 п. м.

Встановлення крану ПЕ на підземному сталевому газопроводі середнього тиску Ду300 м. Волноваха будівля ГРП, вул. Леніна, Менделєєва, кв. Північний. Реконструкція підземного сталевого газопроводу середнього тиску Ду300 мм та підземного сталевого газопроводу середнього тиску Ду200, с. Близьке від ГРС до ГРП, інв. № 114060700330200410 та 114060700330200409.

Встановлення сталеві засувки Ду=200мм на підземному газопроводі високого тиску Ду=300мм м. Мар'їнка – м. Красногорівка. Інв. № 114061300330100225. Розробка ґрунту, демонтаж ділянки газопроводу, монтаж переходу, приварного крану, відновлення ізоляції газопроводу, засипка ґрунтом шурфу.

Установлення на газопроводі кульового крану приварного для підземної установки під ковер BREEZE 11с037п Ду 300 мм, з редуктором та штоком h- 1.5м-3м (у кількості 1 од.), а також установлення перемички з труб Ф 108 мм - 15м з установленням кульового крану приварного BREEZE 11с037п Ду 100 мм в газ колодязі №16 (у кількості - 1од.)

### **Розділ III. ГРП**

*В зоні ліцензійної діяльності ПАТ «ДОНЕЦЬКОБЛГАЗ» знаходиться 479 од. ГРП. Під дією навколишнього середовища (атмосферні опади, просідання ґрунту) здійснюється руйнація конструкції будівлі ГРП: підлога, стіни та відмостка мають тріщини, руйнується цегляна кладка, протікає покрівля, зношується конструкція коробу дверей. З метою захисту газорегулюючого обладнання (термін експлуатації якого ще не вичерпаний, і яке не потребує заміни) від впливу атмосферних опадів, у 2019 р. планується виконати капітальний ремонт будівель ГРП у кількості 9 од.*

Капітальний ремонт будівлі ГРП №4 по вул. вул.1 Травня, м. Волноваха. Заміна кровлі ГРП (розбирання покриття покрівлі,улаштування пароізоляції,укладання листів профнастилу), інв. № 114060700320100237.

Капітальний ремонт будівлі ГРП №45 за адресою: Костянтинівський р-н, с. Іванопілля, інв. № 114061200320100722. Заміна кровлі ГРП (розбирання покриття покрівлі,улаштування пароізоляції,улаштування покриття з 8-хвильових азбестоцементних листів (р.7,5х7,5). У зв'язку з пошкодженням м'якої кровлі вітровою та сонячною ерозією, відбулася течя кровлі. В наслідок цього необхідно виконати капітальний ремонт кровлі ГРП.

Капітальний ремонт будівлі ГРП № 24, м. Краматорськ, вул. Київській . Капітальний ремонт будівлі ГРП (заміна покрівлі, ремонт кам'яної кладки стіни, фарбування). 114061000320100427. При плановому технічному огляді ГРП в березні місяці 2019 року виявлено, що в стінах будівлі ГРП №20 є тріщини в кладці, злами штукатурки зовнішніх укосів, руйнування бетону на карнизних плитах, що спричинили порушення герметичності покрівельного покриття.

Капітальний ремонт ГРП № 1 м. Богоявленка, вул. Річна, інв. № 114061300320100477 (демонтаж, виготовлення та монтаж дверей – 3 од; демонтаж, виготовлення та монтаж воріт – 3 од; ґрунтування та пофарбування дверей – 15,4 кв. м ; ґрунтування та пофарбування воріт -13,5 кв. м; ґрунтування внутрішніх стін та стелі ГРП-115 кв. м.; фарбування стелі ГРП - 40 кв. м; шпаклювання внутрішніх стін ГРП-25 кв. м.; фарбування внутрішніх стін ГРП-75 кв. м.; фарбування технологічного обладнання – 6,0 кв. м.).

Капітальний ремонт ГРП № 1 с. Новоукраїнка, вул. Франко, 1, інв. № 114061300320100474 (демонтаж, виготовлення та монтаж дверей – 3 од; ґрунтування та пофарбування дверей – 6,3 кв. м; фарбування технологічного обладнання – 6,0 кв. м; фарбування стелі ГРП - 59 кв. м; фарбування внутрішніх стін ГРП-50 кв. м.; демонтаж, виготовлення та монтаж реєстру системи опалення -59 кв. м.).

Капітальний ремонт ГРП № 5 м-ни Сонячний м. Красногорівка Богоявленка, (встановлення дверей, ґрунтування, фарбування внутрішніх стін та стелі; шпаклювання внутрішніх стін; фарбування технологічного обладнання, Часткове влаштування цементної стяжки даху, монтаж скидного газопроводу з ПСК ). 114061300330310467. В результаті проведення бойових дій, через пряме попадання снаряду сталося часткове руйнування стін і даху будівлі та пошкодження всіх входних дверей і вікон, частково технологічно обладнання. Необхідно виконати капітальний ремонт для відновлення конструкції будівлі та обладнання.

Капітальний ремонт ГРП № 3 с. Новоукраїнка, вул. Молодіжна, 51, інв. № 114061300320100476 (демонтаж, виготовлення та монтаж дверей – 3 од; ґрунтування та пофарбування дверей – 6,3 кв. м; фарбування технологічного обладнання – 6,0 кв. м; фарбування стелі ГРП – 26,7 кв. м; фарбування внутрішніх стін ГРП-30,9 кв. м.; ремонт кровлі- 48,9 кв. м.).

Капітальний ремонт будівлі ГРП-6 вул. Дружби, м. Торецьк, інв. № 114060600320900197 (24,87 м<sup>2</sup>, цегла, перекриття з/б). Зміна м"якої покрівлі на покрівлю с профільного листа, малярні та штукатурні роботи.

Капітальний ремонт будівлі ГРП-38 вул. Залізнична, с. Дружба, м.Торецьк ( 70,52 м<sup>2</sup>, цегла, перекриття з/б). Зміна кровлі на проф. лист, малярні та штукатурні роботи. 114060600320900223.

*На балансі ПАТ «Донецькоблгаз» знаходиться 479 ГРП. Термін експлуатації газоредуруючого обладнання більшості перевищує 40 років. На даному обладнанні не можливе точне регулювання меж спрацювання, існує проблема із закупівлею якісних запасних частин. Також в наслідок довгої експлуатації необхідно провести капітальний ремонт будівель ГРП. Для забезпечення надійності газопостачання, зменшення втрат та витрат газу, поточних ремонтів морально-застарілого обладнання ГРП необхідна повна заміна ліній редукування з використанням сучасного обладнання.*

*Планом розвитку передбачена реконструкція ліній редукування з ремонтом будівель ГРП у кількості 16 од.*

Реконструкція ГРП № 36 м. Часів-Яр, вул. Горького (РДУК-2-100, с/т-н/т, потужність 2840м3/год.), інв. № 114060200420100142, 114060200320900708. Реконструкція ГРП (РДУК-2-100, заміна лінії редукування-1 нитка, с/т-н/т на сучасне обладнання, потужність 2840м3/год.). Пуск газу в ГРП, перевірка налаштувань параметрів спрацьовування ГРП. Капітальний ремонт будівлі ГРП №36.

Реконструкція ГРП № 40 м. Часів-Яр, вул. Образцова (РДУК-2-100, с/т-н/т, потужність 2840м3/год.), інв. № 114060200420100155, 114060200320900050. Реконструкція ГРП (РДУК-2-100, заміна лінії редукування-1 нитка, с/т-н/т на сучасне обладнання, потужність 2840м3/год.). Пуск газу в ГРП, перевірка налаштувань параметрів спрацьовування ГРП. Капітальний ремонт будівлі ГРП №40.

Реконструкція лінії редукування ГРП №38 вул. Бориса Глібська, м.Часів-Яр, (РДУК-2-100, 1 нитка, с/т-н/т, потужність 2840 м3/год). Капітальний ремонт будівлі ГРП №38, інв 114060200420100149, 114060200320900710

Реконструкція лінії редукування із середнього на низький тиск на ГРП №2 смт. Донське по вул. О. Кошевого. Одна лінія редукування із середнього на низький тиск потужністю 990 м3/год (регулятор РДУК 50), інв. № 114060700320100244.

Реконструкція лінії редукування із середнього на низький тиск на ГРП №6 м. Волноваха по пров. Залізничний. Одна лінія редукування із середнього на низький тиск потужністю 3800 м3/год (регулятор РДУК 100). Капітальний ремонт будівлі ГРП (заміна покрівлі). інв №114060700320100233

Реконструкція обладнання ГРП-24 м. Дружківка, інв. № 114060800320100258 с. Горняк, вул. Костянтинівська (Постишева)- заміна лінії редукування -1 нитка,с/т-н/т на сучасне обладнання в зборі.

Реконструкція обладнання ГРП-13 м. Дружківка, вул. Войкова, на перетині з вул. Восточна - реконструкція лінії редукування на сучасне обладнання в зборі, потужність 3000м<sup>3</sup>/годину. інв. № 114060800320100257.

Реконструкція обладнання ГРП № 1, м. Краматорськ, вул. Будаева, інв. № 114060800320100390 (РДУК 2-100, с середнього тиску на низький тиск, потужність 3800м<sup>3</sup>, 1 лінія редукування) на сучасне обладнання в зборі, виготовлення проектної документації. Капітальний ремонт будівлі ГРП №1. Будівля: площа-23 м<sup>2</sup>, висота-4,6 м; стіни - листова сталь, перекриття - з/б плити (розбирання покриття покрівлі з листової сталі, улаштування пароізоляції, улаштування покриття з листової сталі, фарбування водними сумішами, олійне фарбування розбіленим колером з розчищенням старої фарби, фарбування олійними сумішами труб сталевих, металевих поверхонь.)

Реконструкція обладнання ГРП № 5, м. Краматорськ, вул. Г. Небесної Сотні, інв. № 114061000320100394 (РДУК 2-100, с середнього тиску на низький тиск, потужність 3800м<sup>3</sup>, 1 лінія редукування) на сучасне обладнання в зборі, виготовлення проектної документації. Капітальний ремонт будівлі ГРП № 5. Будівля: площа-22,05 м<sup>2</sup>, висота-4,350 м; стіни - листова сталь, перекриття - з/б плити (розбирання покриття покрівлі з листової сталі, улаштування покриття з листової сталі, олійне фарбування розбіленим колером з розчищенням старої фарби, фарбування олійними сумішами труб сталевих, металевих поверхонь.)

Реконструкція обладнання ГРП № 2, м. Краматорськ, вул. С. Крушельницької, інв. № 114060800320100391 (РДУК 2-100, с середнього тиску на низький тиск, потужність 3800м<sup>3</sup>, 1 лінія редукування) на сучасне обладнання в зборі, виготовлення проектної документації. Капітальний ремонт будівлі ГРП № 2. Будівля: площа-22,57 м<sup>2</sup>, висота-3,5 м; стіни - азбестоцементні листи, перекриття - з/б плити (розбирання покриття покрівлі, улаштування пароізоляції, улаштування покриття з 8- хвильових азбестоцементних листів, фарбування водними сумішами, олійне фарбування розбіленим колером з розчищенням старої фарби, фарбування олійними сумішами труб сталевих, металевих поверхонь.)

Технічне переоснащення вузлів технологічного устаткування (лінія редукування) ГРП-20 м. Краматорськ, вул. Миколаївській. Демонтаж ГРП з встановленням ШГРП -2 MBZ-2/80 (2 лінії редукування на базі регуляторів тиску 2MBZ Dn80)

Реконструкція обладнання ГРП №11, м. Покровськ (м. Красноармійськ) вул. Шевченка, інв. № 114061100320100443. Заміна 1 лінії редукування з регулятором РДУК100 V=8400м<sup>3</sup>/год, на сучасне обладнання в зборі.

Реконструкція обладнання ГРП №13, м. Покровськ (м. Красноармійськ), м-н Південний. Заміна РДУК-2-100 на сучасне обладнання в зборі. Пуск газу в ГРП, перевірка налаштувань параметрів спрацьовування ГРП.

Реконструкція обладнання ГРП №30 інв. № 114061500320100528 вул. Нарвська с. Семенівка м. Слов'янськ (1 нитка РДУК-2-100 на с/т-н/т/, потужність 7500м3/год )Заміна лінії редукування-1 нитка РДУК-2-100 на с/т-н/т на сучасне обладнання в зборі. Ремонт будівлі ГРП 30.

Реконструкція ГРП-11 інв № 114060600420100086, по вул. Донбаська м. Торецьк. 1 лінія редукування, РДУК-2-100/70, пропускна здатність 5650 м3/год. Заміна морально-застарілого обладнання (демонтаж:РДУК-2-100, ПКН Ду 100мм ; заміна фільтра ФВ Ду 100мм, заміна засувок Ду100мм 4 од) на сучасну лінію редукування у зборі. Капітальний ремонт будівлі ГРП 11 ( 30,43 м2, цегла, перекриття з/б). Зміна м'якої покрівлі на покрівлю с профільного листа, малярні та штукатурні роботи, заміна дверей-2 од.

Реконструкція ГРП-9 інв. № 114060600420100085, 114060600320900221 по вул. Рим.Корсакова м. Торецьк. 1 лінія редукування, РДУК-2-100/70, пропускна здатність 5650 м3/год. Заміна морально-застарілого обладнання (РДУК-2-100, ПКН Ду 100мм ; заміна фільтра ФВ Ду 100мм , заміна засувок Ду100мм - 4 од) на сучасну лінію у зборі. Капітальний ремонт будівлі ГРП - 9 (33,9 м2, цегла, перекриття з/б). Зміна м'якої покрівлі на покрівлю с профільного листа, малярні та штукатурні роботи.

### *Диспетчеризація*

Для дистанційного моніторингу за технічним станом газоредукуючого та запобіжного обладнання, та з метою зменшення витрат на технічний огляд обладнання ГРП, було вирішено встановити системи диспетчеризації, 35 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП -87, с .Трипілля, Бахмутський р-н, інв. № 114060200420100060, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП -24, м. Бахмут, вул. Онопрієнка, інв. № 114060200420100005, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП -98, Миронівський р-н, с. Відродження, інв. № 114060500320100187, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП -106, Світлодарський р-н, с. Кодема, пров. Садовий, інв. № 114060500320100187, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП -34, с .Куртівка, інв. №1140800320100280, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП -32, вул. Подольська, інв. №1140800320100497, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП -19, вул. Бабушкіна, інв. №114060800320100695, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП -29, вул. Центральна, інв. №1140800320100275, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП -30, вул. Юбілейна, інв. №1140800320100277, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП -31, вул. Єсеніна, інв. №1140800320100276, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП-20, с. Желане, Ясинуватський р-н, вул. Центральна (біля в'їзду) , інв. № 114061800320100642, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП-21, с. Желане, Ясинуватський р-н, вул. Центральна (біля їдальні) , інв. № 11461800320100643, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП- 43, с. Попов Яр, Костянтинівський р-н, вул. Смирнова,1 а, інв. № 114061200320100721, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП-40, с. Полтавка, Костянтинівський р-н, вул. Юбілейна,51, інв. № 114061200320100718, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП-52, с. Марково, Костянтинівський р-н, вул. Вишнева,40, інв. № 114061200320100726, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП-29, с. Первомайське, Ясинуватський р-н, вул. Паркова,4, інв. № 114061800320100662, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 27, вул. Шадринська інв. № 114061000320100429, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 26, вул. Полярна інв. № 114061000320100428, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 4, м. Українськ, вул. Б. Хмельницького інв. № 114061100320100685, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 20, с. Грішино інв. № 114061100320100452, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 19, м. Покровськ, с. Троянда інв. № 114061100320100454, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 1, с. Іскра, вул. Центральна інв. № 114061300320100492, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 1, с. Єлизаветівка, вул. Мічуріна інв. № 114061300320100487, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 1, с. Малинівка, інв № 114061500320100497.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 1, с. Никонорівка інв. № 114061500320100498, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 1, с. Торець, вул. Зелена інв. № 114061500320100501, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРПБ, с. Красноармійське інв. № 114061500320100540, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 1, с. Новомиколаївка, пров. Комунарів інв. № 114061500320100542, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 34, с. Клебан-Бик інв. № 114060600420100080, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 35, с. Катеринівка інв. № 114060600420100081, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 36, с. Зоря, вул. Каспійська інв. № 114060600420100078, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 37, с. Старо Миколаївка, вул. Свердлова інв. № 114060600420100101, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 40, с. Суха Балка інв. № 114060600420100142 114060600420100142, 1 од.

Встановлення системи диспетчеризації на ГРП 24, с. Нелепівка, вул. Українська, м. Торецьк інв. № 114060600420100143.

#### **Розділ IV. ШРП**

*На балансі ПАТ «Донецькоблгаз» знаходиться 391 ШРП. Регулююче та запобіжне обладнання експлуатується з 60-х років минулого століття. На даному обладнанні не можливе точне регулювання меж спрацювання, існує проблема із закупівлею якісних запасних частин. Під впливом навколишньої*

*середі здійснюється руйнація та корозійні пошкодження металевих конструкцій. Для забезпечення надійності газопостачання, зменшення втрат та витрат газу, поточних ремонтів морально-застарілого обладнання ШРП необхідна повна заміна ліній редукування з використанням сучасного обладнання кількістю 12 од.*

Реконструкція ШРП №18 м. Волноваха, вул. Громової, інв. № 114060700420200051. Дві лінії редукування із середнього на низький тиск ( РД-50-2 од., потужність 990 м3/годину) на сучасне ШРП с РД MADAS. Заміна ШРП в зборі з установкою регулятора MADAS на 2-х лініях редукування: Демонтаж ШРП – 1шт. Пуск газу в ШРП. Перевірка налаштувань параметрів спрацювання ШРП.

Реконструкція ШРП №10 м. Волноваха, вул. Губенко, інв. № 114060700420200067. Дві лінії редукування із середнього на низький тиск ( РД-50-2 од., потужність 990 м3/годину) на сучасне ШРП с РД MADAS. Зупинка роботи ШРП. Заміна засувки на вході в ШРП. Демонтаж старого ШРП. Встановлення нового ШРП у зборі. Пуск газу в ШРП. Перевірка параметрів спрацювання ШРП

ШРП 3, м. Дружківка, вул. Горького, інв. № 114060800420200130. Реконструкція ШРП (ПШГР-50) заміна лінії редукування -1 нитка ,с/т-н/т на сучасне обладнання, потужністю 3000м3\годину. Пуск газу в ШРП, перевірка налаштувань параметрів спрацювання ШРП.

Реконструкція ШРП № 118 у зборі, за адресою: м. Костянтинівка, вул. Правобережна 108, інв. № 114061200420200099. Реконструкція ШРП (РД-50, заміна лінії редукування-2 нитки, с/т-н/т на сучасне обладнання, потужність 2840м3/год.). Пуск газу в ШРП, перевірка налаштувань параметрів спрацювання ШРП.

Реконструкція ШРП 40 у зборі, м. Краматорськ, вул. М. Петренка, інв. № 114061000420200070, (РД-50-2 од., потужність 990 м3/годину). виготовлення проектної документації, демонтаж установки для редукування тиску газу,опор для трубопроводів,опорних частин,сідла,кронштейни, хомути,улаштування бетонних фундаментів,приготування важкого бетону з щебеню,улаштування установки для редукування тиску газу,фарбування суриком металевих поверхонь,олійне фарбування.

Реконструкція ШРП 49 у зборі, м. Краматорськ, вул. К. Гампера,24 (РД-50-2 од., потужність 990 м3/годину), інв. № 114061000420200082.

Реконструкція ШРП-11 у зборі, вул. Л. Українки, м. Покровськ, інв. № 114061100420200141. Заміна ШРП з 2 лініями редукування ( 1 лінія робоча + 1 резервна з с/т -н/т) на ШРП з сучасним обладнанням, пропускна потужність 990м3/год.

Реконструкція ШРП №1 с. Березове, вул. Трудова, інв. № 114061300420200142, 2 лінії редукування, регулятори тиску РД-50М(2) - 2шт., пропускна здатність - 300м3/год. Демонтаж ШРП, виготовлення дрібних конструкцій, улаштування установки для редукування тиску газу, приварювання фланців, встановлення фільтрів, приварювання кранів, встановлення кранів, регуляторів, фасонних частин, свічок, манометрів, фарбування та ґрунтування, металевих конструкцій, труб, фасонних частин.

Капітальний ремонт. Заміна ШРП № 2. м. Мар'їнка, вул. Урожайна, інв № '114061300420200123. В наслідок тривалого строку експлуатації понад 20 років обладнання має фізичний знос, на відключаючих пристроях пробкових кранах, регуляторах тиску не забезпечується щільність, перекошується клапан. Необхідно виконати заміну ШРП, для подальшого безаварійного газопостачання абонентам.

Реконструкція ШРП №2 м. Курахово, м-н Південний, інв. № 114061300420200135, 2 лінії редукування, регулятори тиску РД-50 - 2 шт., пропускна здатність 100м3/год. Демонтаж ШРП, виготовлення дрібних конструкцій, улаштування установки для редукування тиску газу, приварювання фланців, встановлення фільтрів, приварювання кранів, встановлення кранів, регуляторів, фасонних частин, свічок, манометрів, фарбування та ґрунтування, металевих конструкцій, труб, фасонних частин.

Реконструкція ШРП №37, інв. № 114061500330200758, ( РД 50 - 2 лінії редукування ) на газопроводі середнього тиску по вул. Уральська м. Слов'янськ ( РД-50 -2 лінії редукування , потужність 1220 м3/год. ) на ШРП з сучасним обладнанням MADAS; заміна засувки на вході та виході з ШРП.

Реконструкція ШРП №32, інв. № 114061500330200853, ( РД 50 - 2 лінії редукування ) на газопроводі середнього тиску по вул. Пролетарська м. Слов'янськ ( РД-50 -2 лінії редукування , потужність 1220 м3/год. ) на ШРП з сучасним обладнанням MADAS; заміна засувки на вході та виході з ШРП

## **Розділ V. ГАЗОРЕГУЛЯТОРНЕ ОБЛАДНАННЯ**

*Запобіжно-скидний клапан, що встановлений в ГРП призначений для автоматичного скидання газу в атмосферу при підвищенні тиску понад встановлені значень.*

*При таких порушеннях в роботі ЗСК, як: відсутність герметичного закриття внаслідок того, що обладнання морально-застаріле, збільшуються втрати газу. Для зменшення втрат та витрат газу, поточних ремонтів є доцільним виконати заміну морально застарілого обладнання на сучасне у кількості 2 од.*

Заміна морально-застарілого ЗСК Ду -50 мм на новий, ГРП №33 , за адресою: смт. Очеретино, інв. № 114061800320100668.

Заміна морально-застарілого ЗСК Ду -50 мм, ГРП №19, за адресою: Ясіноватський р-н, с. Новоселівка, інв. № 114061800320100332.

## **Розділ VI. ЕХЗ**

Для забезпечення ефективного електрохімічного захисту протягом всього терміну експлуатації розподільчих газопроводів необхідний комплексний підхід до розробки високонадійних засобів катодного захисту. Надійність експлуатованих газотранспортних систем залежить від стану ізоляції, роботи засобів катодного захисту, енергозабезпечення цих засобів і своєчасного проведення капітального ремонту газотранспортних систем за результатами комплексного обстеження.

На балансі ПАТ «Донецькоблгаз» знаходиться 602 станція катодного захисту, 651 поля анодного захисту, 7406 засобів протекторного захисту, 54 установки дренажного захисту. Рівень захисту газових мереж від електрохімічної корозії становить 99,38%. У процесі експлуатації (більшість засобів ЕХЗ являються морально-застарілими) установок катодної поляризації відбувається процес розчинення анодного заземлювача, що в свою чергу зводить ефективність роботи установки, також виходять станції катодного захисту і протекторний захист.

Відповідно до Плану розвитку газорозподільної системи на 2019-2028 роки, ПАТ «Донецькоблгаз» планує виконати заміну 22 од. анодних заземлювачів, 51 од. протекторного захисту, ремонт та заміну 3 од. станцій катодного захисту.

Заміна анодного заземлювача, м. Бахмут, вул. Леваневського, 36, інв. № 114060200330300061 (розробка ґрунту, засипка траншеї коксовим дріб'язком, встановлення анодного заземлення (заміна), засипка траншеї, прокладання дренажного кабелю).

Заміна анодного заземлювача, м. Бахмут, вул. Горького, 4, інв. № 114060200330300022 (розробка ґрунту, засипка траншеї коксовим дріб'язком, встановлення анодного заземлення (заміна), засипка траншеї, прокладання дренажного кабелю).

Заміна анодного заземлювача, м. Бахмут, ст. Фільтрувальна ГРП №29, інв. № 114060200330300078 (розробка ґрунту, засипка траншеї коксовим дріб'язком, встановлення анодного заземлення (заміна), засипка траншеї, прокладання дренажного кабелю).

Заміна анодних заземлювачів (1 к-т) на підземному газопроводі середнього тиску по вул. Калініна 59, м. Волноваха, інв. №

114060700420300155. Розробка ґрунту - 18 мЗ. Влаштування підстильного шару шлакового - 4 мЗ. Укладання анодних заземлювачів (1 к-т-24 од.). З'єднання заземлювачів зі станцією КСС за допомогою кабелю - 3 м. Зворотне засипання ґрунту - 14 мЗ.

Заміна анодних заземлювачів (1 к-т,) на підземному газопроводі середнього тиску по вул. Калініна-проект. Садовий, м. Волноваха, інв. № 114060700330200154.

Заміна анодних заземлювачів (1 к-т,) на підземному газопроводі високого тиску в районі ГРС с. Зоря, інв. № 114061400420300251. Розробка ґрунту - 18 мЗ. Влаштування підстильного шару шлакового - 4 мЗ. Укладання анодних заземлювачів (1 к-т-24 од.). З'єднання заземлювачів зі станцією КСС за допомогою кабелю - 3 м. Зворотне засипання ґрунту - 14 мЗ.

Заміна протекторного захисту на підземному переході газопроводу низького тиску м. Волноваха: вул. Орлова 27-29, вул. Орлова 41-43м, пров. Молодіжний 5-6, Літвінова 26 – 2ї Гв. армії 72, вул. 2ї Гв. армії 93-104, вул. Я. Мудрого 70-73, вул. Енгельса 13-16, вул. Артеменка 18-19, вул. Гвардійська 88-89, вул. Губенка 135-137, вул. Чкалова 79-90, вул. Павлова 3-8а, пров. Червонофлотський 3-4, вул. Орлова 71 – вул. Литвинова 15, інв. № 114060700330307188 – 13 од.

Заміна протекторного захисту (1 од.) на підземному переході газопроводу низького тиску вул. Артеменка 18-19, м. Волноваха, інв. № 114060700330307191.

Заміна протекторного захисту (1 од.) на підземному переході газопроводу низького тиску вул. Чкалова 79-90, м. Волноваха, інв. № 114060700330307189.

м. Дружківка, вул. Курчатова - заміна анодного заземлення на катодній станції КСС-1200, інв. № 114060800420300359 – 1 комплект.

Заміна станції катодного захисту за адресою: м. Костянтинівка, вул. Ємельянова КСС №60, інв. № 114061200420300163. Для забезпечення електрокорозійного захисту підземного газопроводу і зменшення енергопотреб необхідно замінити станцію катодного захисту.

Заміна станції катодного захисту та анодного заземлювача за адресою: Ясіноватський р-н, с. Красногорівка КСС №46, інв. № 114061800320100660. Заміна станції катодного захисту на В-ОПЕК-АИ-1,2-50У1 з більш сучасним устаткуванням та заміна анодного заземлювача.

Заміна анодного заземлювача за адресою: Костянтинівський р-н, с. Іванопілля КСС №57, інв. № 114061200420300377. Для забезпечення стабільної роботи КСС, необхідно виконати заміну анодного заземлення.

Заміна анодного заземлювача за адресою: м. Костянтинівка, вул. Чернигівська, ПЄКЗ-1,2 №70, інв. № 114061200420300367.

Заміна протекторного захисту газопроводу та ремонт електроізолюючих фланців за адресою: м. Костянтинівка, вул. 6-го Вересня 16-18, інв. № 114061200420300367- 3 од..

Заміна протекторного захисту газопроводу за адресою: Ясіноватський р-н, с. Новоселівка, вул. Польова 81(1) - 82 (2), вул. Миру 120-122, інв. № 114061800330312674 – 3 од.

Заміна протекторного захисту газопроводу та ремонт електроізолюючих фланців за адресою: м. Костянтинівка, вул. Громова 21 - 23, 25-31, інв. № 114061200330308678 – 3 од..

Заміна протекторного захисту газопроводу за адресою: м. Костянтинівка, вул. Громова 56-58, вул. Громова 62 - вул. Леваневського 43, інв. № 114061200330308679 – 5 од.

Заміна протекторного захисту газопроводу за адресою: м. Костянтинівка, вул. Б.Космонавтів 10-12, 14-16, інв. № 114061200330308709-5од.

Заміна протекторного захисту газопроводу, установка ІФС та ремонт електроізолюючих фланців за адресою: м. Костянтинівка, пл. Перемоги 3 - ГРП №16, пр. Ломоносова 158-160, пл. Перемоги 1 Стоматологія, вул. Невського 9 - Леваневського 36, вул. Цюлковського 4-6, пр. Ломоносова індустр. технікум - вічний вогонь, пр. Ломоносова 164-166, вул. Невського 9 - Леваневського 36, вул. Громова 23 - 25, вул. Шмідта 47-49, вул. О.Невського 3-5, вул. О.Невського 3 - вул. Леваневського 32, інв. № 114061200330308671 – 12 од.

Заміна протекторного захисту газопроводу та ремонт електроізолюючих фланців за адресою: м. Костянтинівка, вул. Шкільна 13-15, вул. Суворова 19-23, інв. № 114061200330308694 – 2 од.

У зв'язку тривалого строку експлуатації станції катодного захисту КСС №16 типу КСС – 600 за адресою: м. Костянтинівка, вул. Новосадова - Ульянівська, введеної в експлуатацію 1965 році, (інв. № 114061200420300168). Станція катодного захисту морально виснажена, потреби станції в енергопостачанні не відповідають сучасним умовам, необхідно виконати заміну катодної станції на більш сучасну В-ОПЕК-АИ-1,2-50У1.

Заміна анодного заземлювача, м. Краматорськ, АЗ КСС-1200 КСС-1200 вул. Маршака., інв. № 114061000420300197.Розробка ґрунту, засипка траншеї коксовим дріб'язком, встановлення анодного заземлення (заміна), засипка траншеї, прокладання дренажного кабелю.

Заміна анодного заземлювача, м. Краматорськ, АЗ КСС-1200 КСС-1200 Шлакова гора, інв. № 114061000420300230. Розробка ґрунту, засипка траншеї коксовим дріб'язком, встановлення анодного заземлення (заміна), засипка траншеї, прокладання дренажного кабелю.

Заміна анодного заземлювача, м. Краматорськ, АЗ КСС-1200 КСС-1200 вул. Байкальська, інв. № 114061000420300233. Розробка ґрунту, засипка траншеї коксовим дріб'язком, встановлення анодного заземлення (заміна), засипка траншеї, прокладання дренажного кабелю.

Капітальний ремонт засобів ЕХЗ: демонтаж дренажної установки, встановлення КСС - 1200, м. Краматорськ, дренаж посилений УД 2400 вул. вул. Софіївська – Дніпровська, інв. № 7136: виконати монтаж станції катодного захисту, розробка ґрунту, засипка траншеї коксовим дріб'язком, встановлення анодного заземлення (заміна), засипка траншеї, прокладання дренажного кабелю.

Капітальний ремонт засобів ЕХЗ: демонтаж дренажної установки, встановлення КСС -1200 , м. Краматорськ, дренаж посилений УД 2400 вул. О. Тихого" тягова КЗВВ", інв № 7775

Заміна протекторного захисту на газопровід м. Покровськ вул. Центральна 340-307, вул. Захисників України, інв. № 114061100330201323 – 2 од.

Заміна протекторного захисту на газопровід м. Покровськ вул. Пушкіна-Москаленка, інв. № 114061100330313448 – 2 од.

Заміна протекторного захисту на газопровід м. Покровськ вул. Прокоф'єва 255-216, інв. № 114061100330201235 – 2 од.

Заміна протекторного захисту на газопровід м. Покровськ вул. Янтарна, інв. № 114061100330309798 – 2 од.

Заміна протекторного захисту на газопровід м. Покровськ вул. Горняка, 16-21, інв. № 114061100330309807 – 2 од.

Заміна протекторного захисту на газопровід м. Покровськ вул. Пушкіна-Денисова, інв. № 114061100330309773 – 2 од.

Заміна станції катодного захисту СКЗ 1200 Транспортна лікарня, м. Покровськ, інв. № 114061100420300263 – 1 од.

Заміна анодного заземлення АЗ КСС 1200, с. Новоукраїнка, ГРП №2, на підземному газопроводі середнього тиску, інв. № 114061300330200718 – 1 од.

Заміна СКЗ ПАСК 1200, с. Новоукраїнка, ГРП №2, на підземному газопроводі середнього тиску, інв. № 114061300420300718 – 1од.

Будівництво електрохімічного захисту підземного газопроводу високого тиску м.Мар'їнка-м.Красногорівка Інв №114061300330100224, встановлення КСС-1200. На підземному підвідному газопроводі високого тиску – внаслідок тривалого терміну експлуатації, вийшов з ладу перетворювач струму, вентельні діоди та вимірювальні прилади. Захисний потенціал на газопроводі на межі допустимих значень (за рахунок роботи іншої КСС).

Заміна анодного заземлення КСС-1200 на газопроводі середнього тиску БФТЛ м. Слов'янськ, інв. № 114061500330200883.

Заміна анодного заземлення КСС-600 на газопроводі низького тиску вул. Гладиша м. Слов'янськ, інв. № 114061500330310871.

Заміна анодного заземлення КСС В-ОПЕД на газопроводі середнього тиску МЖК ГРП м. Слов'янськ, інв. № 114061500330311692

Заміна анодного заземлення КСС-1200 на газопроводі середнього тиску Очисні споруди м. Слов'янськ, інв. № 114061500330200742.

Заміна анодного заземлення КСС-1200 на газопроводі середнього тиску м. Лиман ГРС, інв. № 114061500330200809.

ЕХЗ газ-ду с/т по прос. Піонерів. Залізне, м. Торецька, заміна катодної станції КСС-600 на сучасну, заміна металевого ящика, інв. № 114060600420300119.

## **Розділ VII. ІНШЕ**

Через тривалий термін експлуатації корозія металу зруйнувала грамбуксу засувки (не забезпечує герметичне закриття) 2 од.

ГК №16, розташований на газопроводі середнього тиску Ду 150 мм, за адресою: м.Костянтинівка вул. Леваневського, введеного в експлуатацію 1965 році, (інв. № 114061200330201272), вичерпаний термін експлуатації відключеного пристрою (засувки). У зв'язку з тривалим терміном експлуатації корозія металу зруйнувала грамбуксу засувки і засувка не забезпечує герметичне закриття. В наслідок цього необхідно виконати демонтаж запорного пристрою з ліквідацією газового колодязя в зв'язку з його не потрібністю.

ГК №109, розташований на газопроводі середнього тиску Ду 100 мм, за адресою: м. Костянтинівка вул. Інтернаціональна - Лазовська, введеного в експлуатацію 1963 році, (інв. № 114061200330201328), вичерпаний термін експлуатації запорного пристрою (засувки). У зв'язку з тривалим терміном експлуатації корозія металу зруйнувала грамбуксу засувки і засувка не

забезпечує герметичне закриття. В наслідок цього необхідно виконати заміну (засувки на приварний кран) та перенос запірною пристрою з ліквідацією газового колодязя.

## **Роділ VIII. МОДЕРНІЗАЦІЯ ТА ЗАКУПІВЛЯ КОЛІСНОЇ ТЕХНІКИ**

### **Спеціалізована техніка**

Товариство витрачає значні кошти на підтримання застарілої техніки у робочому стані. На ремонт та придбання запасних частин для транспорту витрачаються значні кошти. Великі витрати на утримання застарілої техніки можливо зменшити, придбавши нову сучасну та економічну (скорочення витрат на ПММ).

*Таблиця 1*

№ з/п	Марка автомобіля	Тип автомобіля	Рік випуска	На балансі УГГ
1	Екскаватор	Борекс-3106	1992	Артемівське УГГ
2	Екскаватор	ЭО-2621	1991	Красноармійське УГГ
3	Екскаватор	Борекс-3106	2003	Докучаєвське від.
4	Екскаватор	ЭО-2621	1993	Торецьке від.
5	Екскаватор	Борекс-3106	1997	Дружківське від.
6	Екскаватор	ЭО-2621	1990	Мар'їнське від.

Для оперативного проведення ремонтних та аварійно – відновлювальних робіт необхідне придбання сучасних та продуктивних екскаваторів - навантажувачів ЗСХ ЕСО Sitemaster, в кількості 6 одиниць, на заміну застарілих.

Аварійно-диспетчерська служба(АДС) - це особливо-важлива служба на кожному газорозподільному підприємстві, яка оперативно визначає обстановку, що склалася в результаті аварійної ситуації; вживає термінових заходів для пошуку причини аварії; оперативно усуває ускладнення, що виникли під час аварійної ситуації. Щодня до АДС, яка працює 24 години на добу, надходять заявки від споживачів.

За «Правилами безпеки систем газопостачання», при виникненні аварійної ситуації бригада АДС виїжджає до місця аварії не пізніше ніж через 5 хвилин після отримання виклику і прибуває не пізніше ніж через 40 хвилин.

Оперативність виїзду, а як наслідок і швидкість локалізації та ліквідації аварійних ситуацій, безпосередньо залежить від технічного стану автотранспорту.

Автомобіль АДС комплектується радіозв'язком, синьою світлодіодною панеллю з захистом (мигалка), модулем керування на мікрофоні (гучномовець), інструментами та іншими необхідними технічними засобами, СИЗ, вогнегасниками, дорожними знаками. Фургон дообладнується

модульними блоками. Проводиться поклейка оракалом "Аварійна Газова служба"

Щоденна експлуатація автотранспорту тягне за собою великі пробіги та знос автомобільних деталей, а також унеможливорює експлуатацію автомобілів на далекі відстані - через їх ненадійність і як наслідок коштовний ремонт. Деякі автомобілі закріплені за АДС мають пробіг більше 300 тис км, а термін експлуатації деяких з них перевищує 20 років. Необхідно придбання нового автотранспорту для АДС УГГ – кількістю 9 од.

Таблиця 2

№ з/п	Марка автомобіля, яка підлягає списанню	Пробіг	Рік випуска	На балансі УГГ	Марка автомобіля, яку плануємо придбати
1	ГАЗ-3307	534425	1993	Красноармійське	Renault Master
2	ГАЗ-3307	478995	1993	Красноармійське	Renault Master
3	УАЗ МПР-16388	477897	1993	Красноармійське	Renault Master
4	УАЗ 3741	370420	2002	Слов'янське	Renault Master
5	УАЗ 3741	346900	1998	Краматорське	Renault Master
6	УАЗ 2206	340000	1996	Краматорське	Renault Master
7	ГАЗ 2705	190924	2003	Артемівське	Renault Master
8	ГАЗ 2705	312880	2004	Костянтинівське	Renault Master
9	ГАЗ-52	1129285	1992	Костянтинівське	Renault Master

### Легковий автотранспорт

У зв'язку зі щоденною експлуатацією, що тягне за собою великі пробіги та знос автомобільних деталей, а також унеможливорює експлуатації автомобілів на далекі відстані - через їх ненадійність і як наслідок дорогий ремонт. Автомобілі які закріплені за службами мають пробіг від 400 до 1 000 тис.км., а термін експлуатації деяких з них перевищує 20 років та більше. Крім того у зв'язку зі нехваткою кваліфікованих кадрів по управлінням, збільшились обсяги виконуваних робіт у спеціалістів, тим самим збільшення відстані для перевозки працівників. Необхідно розглянути можливість придбання нового автотранспорту для служб УГГ і апарату управління.

Таблиця 1

№ з/п	Марка автомобіля	Тип автомобіля	Рік випуска	Плановані витрати на рік, грн	На балансі УГГ	Пробіг
1	Volkswagen	В-5	2004	250 000	Костянтинівське	425 000

2	Volkswagen	B-5	2005	250 000	Красноармійське	400 000
3	Skoda	Superb	2009	250 000	Слов'янське	600 000
4	TOYOTA	Camry	2010	250 000	Артемівське	240 000
5	Skoda	Octavia	2010	250 000	Краматорське	300 000
6	Skoda	Octavia	2002	250 000	апарат управління	500 000
7	Volkswagen	Golf	2006	250 000	апарат управління	600 000
8	Volkswagen	B-6	2008	250 000	апарат управління	550 000

Таблиця 2

№ з/п	Марка автомобіля	Тип автомобіля	Рік випуска	На балансі УГГ	Пробіг
15	ГАЗ	31029	1995	Краматорське	800 000
16	ГАЗ	31029	1995	Слов'янське	700 000
17	ГАЗ	31029	1995	Красноармійське	900 000
18	ГАЗ	31029	1995	Красноармійське	800 000
19	ГАЗ	31029	1995	Слов'янське	800 000
20	ГАЗ	3110	2002	Красноармійське	700 000
21	ИЖ	2717	2004	Красноармійське	600 000
22	ИЖ	2717	2005	Краматорське	600 000
23	ИЖ	2717	2004	Слов'янське	600 000
24	ИЖ	2717	2004	Артемівське	600 000

З метою оновлення автомобільного парку підприємства, у 2019 р. планується придбання 21 од. легкового автотранспорту:

- автомобіль Renault Dokker (або аналог) – 10 од.;
- автомобіль Renault Duster (або аналог) – 6 од.;
- автомобіль Renault Trafic пасс. з доп. комплектацією 8 місць (або аналог) – 5 од.

## **Роділ ІХ. ЗАХОДИ, СПРЯМОВАНІ НА ЗНИЖЕННЯ ВИРОБНИЧО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВИТРАТ ТА ПОНАДНОРМОВАНИХ ВИТРАТ ПРИРОДНОГО ГАЗУ**

### **Дублюючий облік**

З метою здійснення контролю за обсягом природного газу, який обліковується комерційним вузлом обліку та для унеможливлення несанкціонованого відбору природного газу, вирішено встановлення дублюючого вузла обліку газу: Краматорська ТЕЦ (м. Краматорськ), Агроінвест (м. Бахмут) на суму 6669 тис. грн..

### **Індивідуальний облік населення**

З метою виконання Закону України "Про забезпечення комерційного обліку природного газу», необхідно встановити індивідуальні лічильники газу у населення в кількості 7051 од.

**Заміна індивідуальних лічильників – 6891 од.**

## **Обмінний фонд індивідуальних лічильників – 1000 од.**

### **Еталонне обладнання та спеціальні засоби для забезпечення технічних перевірок**

З метою забезпечення проведення періодичної повірки побутових лічильників газу встановлених у населення, необхідно провести дооснащення виміральної лабораторії з повірки лічильників газу комп'ютеризованою установки для контролю метрологічних характеристик «Темпо-3 МР» у кількості 1 шт.

### **Пристрої передавання інформації з лічильників (вузлів обліку)**

З метою удосконалення системи комерційного обліку природного газу, підвищення рівня достовірності вимірювання об'єму природного газу комерційними вузлами обліку в газорозподільних системах та для забезпечення належної організації добового балансування на ринку природного газу України, ПАТ «Донецькоблгаз» виступає з клопотанням включити до Інвестиційної програми придбання засобів дистанційної передачі даних (в комплекті для встановлення на комерційні вузли обліку, що належать ПАТ «Донецькоблгаз».

Вартість одного комплекту дистанційної передачі даних з блоком живлення, кафом, комутаційними проводами, перехідниками, сім картою складає. Загальна вартість заявки на 12 об'єктів складає 239 тис. грн.

*Таблиця 1*

<b>УГГ</b>	<b>Тип модему</b>	<b>Кількість, од</b>
Слов'янське УГГ	МС-iMod-Vega-4	8
Красноармійське УГГ	МС-iMod-Vega-4	1
Краматорське УГГ	МС-iMod-Vega-4	3

## **Розділ X. ПРИДБАННЯ СУЧАСНИХ ПРИЛАДІВ ДІАГНОСТИКИ І ОБСТЕЖЕННЯ ТА ВПРОВАЖЕННЯ СИСТЕМ ПРОТИАВАРІЙНОГО ЗАХИСТУ СИСТЕМ ГАЗОПОСТАЧАННЯ**

Для своєчасного виявлення витоків природного газу при виконанні обслуговування газових мереж з метою забезпечення безаварійної експлуатації системи газопостачання, було внесено у План розвитку 2019 р. заходи по укомплектуванню служб газових мереж обладнанням для виконання заходів з пошуку витоків газу - детектор газу Snoopet Mini CH4 (з метрологічною атестацією) в кількості 10 од, а саме:

- Артемівське УГГ – 2 од
- Костянтинівське УГГ – 1 од.
- Торецьке від. – 1 од.

- Краматорське УГГ – 1 од.
- Дружківське від. – 1 од.
- Красноармійське УГГ – 1 од.
- Докучаєвське від. – 1 од
- Мар'їнське від. – 1 од.
- Слов'янське УГГ – 1 од

Для забезпечення комплексного приладового обстеження, попередження аварійних ситуацій на газових мережах та спорудах на них, зменшення втрат газу, тощо у 2019 р. необхідно придбати обладнанням для виконання заходів з виявлення і трасування підземних комунікацій; визначення змін величини струму катодного захисту; виявлення місць витоків захисного струму, що виникають за рахунок пошкодження ізоляції і контакту з ґрунтом контролю ізоляційного покриття (Трасошукач "СПРУТ - 5 М", "СПРУТ - 17 М" ) - 6 од, а саме:

- Артемівське УГГ – 1 од.
- Костянтинівське УГГ – 1 од.
- Краматорське УГГ – 1 од.
- Красноармійське УГГ – 2 од.
- Слов'янське УГГ – 1 од

Товщиномір ультразвуковий УТ-507 – 5 од, в тому числі:

- Докучаєвське від. – 2 од,
- Торецьке від. – 1 од.
- Мар'нське від. – 1 од.
- Слов'янське УГГ – 1 од

Цифровий товщиномір діелектричних покриттів ВТ-12Н-5 –5 од., в тому числі:

- Торецьке від. – 2 од.
- Мар'нське від. – 1 од.
- Слов'янське УГГ – 1 од.
- Красноармійське УГГ – 1 од.

Вимірювач різниці потенціалів ІРПЩ-100 – 7 од, в тому числі:

- Артемівське УГГ – 1 од.
- Костянтинівське УГГ – 2 од.
- Слов'янське УГГ – 3 од.

Розподільні газові мережі ПАТ«Донецькоблгаз» проходять по низам, долинам річок, болотистій місцевості, тому є ймовірність затоплення ґрунтовими водами газових колодязів, приямків тощо. Для швидкого реагування в аварійній ситуації, для відкачуванні ґрунтових вод необхідно придбати дренажні насоси 80 Вт, 15700 л/г, вис 8м, гллуб 8 м, GC-DP 7835 Einhell - 5 од.

- Костянтинівське УГГ – 2 од.

- Краматорське УГГ – 1 од.
- Красноармійське УГГ – 1 од.
- Слов'янське УГГ – 1 од.

## **Роділ XI. Впровадження та розвиток інформаційних технологій**

### **Облаштування робочих місць**

На 2019 рік пропонуються наступні заходи у напрямку розвитку інформаційних технологій:

На теперешній час є першочергова потреба у придбанні 11 шт. так званих NAS-серверів (серверів для надійного та захищеного зберігання важливої інформації підприємства, а саме: однієї (1) одиниці моделі ASUSTOR AS7008T (з двома вінчестерами Western Digital Red Pro 10TB) для головного апарату ПАТ «Донецькоблгаз» та десяти (10) одиниць моделі ASUSTOR AS6204T (з двома вінчестерами Hitachi (HGST) Desk-star 4TB) для УГГ та відділень. Окрім цього, у зв'язку із тим, що мають місце випадки відказу серверів (термін експлуатації більше 3-4 років (наприклад, сервер на базі Intel Xeon x3450, введений в експлуатацію у 2007 році), на яких функціонує таке досить важливе програмне забезпечення, як білігова система обліку природного газу абонентів-фізичних осіб та абонентів юридичних осіб, геоінформаційна система з моделлю газопроводів «АРМ диспетчера АДС», необхідна закупівля дванадцяти (12) одиниць серверів моделі, наприклад, Dell PowerEdge T30 (з двома вінчестерами Western Digital Red Pro 6TB) в головній апарат ПАТ «Донецькоблгаз» та його структурні підрозділи.

На даний час досить велика кількість робочих місць обладнана персональними комп'ютерами (ПК) ще 2003-2008 років випуску чи введення в експлуатацію. Це ПК на базі застарілих центральних процесорів (Celeron-1800\Duron-1800\Sempron-2300+\Athlon XP-2000+) із оперативною пам'яттю від 256 до 1024 Mb. На таких ПК може використовуватись тільки операційна система Windows XP, яка вже не підтримується фірмою Microsoft. Останні ж версії програмного забезпечення (ПЗ), яке вказано вище, потребують значно більше ресурсів (як від самого ПК (центрального процесора не нижче Intel Pentium i3, об'єму оперативної пам'яті не менш ніж 4096 Mb), так і від системного ПЗ (операційну систему Windows 7/10, офісні пакети, тощо). Ці застарілі ПК експлуатуються в таких відділах та службах, як АДС, сіті та ГРП, ВБГО, облік газу. Тобто заміна дуже потрібна, оскільки вимоги ПЗ, яке експлуатується на цих робочих місцях до характеристик ПК, знаходиться вже на біля верхньої межі можливостей ПК. До того ж, заміна ПК потрібна ще й тієї точки зору, що підтримка їх у робочому стані становиться нерентабельно із-за відсутністю запчастин для ремонту та апгрейду.

Кількість вищеописаних ПК становить 77 одиниць. Крім цього, додатково потрібна закупівля ще п'ятнадцяти (18) одиниць ПК для облаштування нових робочих місць (десять (13) одиниць для програмного комплексу моніторингу добового балансування та п'ять (5) для заміни на існуючих робочих місцях з

програмою M.E.D.O.C, оскільки нова версія цієї програми не підтримує операційну систему Windows XP та ПК з одноядерним процесором).

Загальна кількість потреби в нових ПК (наприклад, на базі Intel Core i3-8100 / RAM 8 ГБ / HDD 1 ТБ / Intel UHD Graphics 630/27” Dell SE2719H Black) становить 110 одиниць.

Крім того, для заміни моніторів з електронно-променевою трубкою та застарілих моніторів з розміром екрану 15”-18”, які і дотепер використовуються на робочих місцях і потребують досить частих і дорогих ремонтів, необхідна закупівля п’ятнадцяти (23) одиниць моніторів с розміром екрану 25”-27”, наприклад, 27” Dell SE2719H Black (або подібних).

З периферійної оргтехніки потрібна закупівля 37 одиниць багатофункційних пристроїв (БФП) формату А3 Konica Minolta BizHub 185, 65 одиниць лазерних принтерів формату А4 моделі, наприклад, HP LaserJet Pro M402n та 6 одиниць кольорових струйних принтерів з системою безперервної подачі чорнил (СБПЧ) Epson L1800 А3 для потреб аварійно-диспетчерських служб.

Джерела безперебійного живлення (ДБЖ) ємністю 1500 VA, якими укомплектована низка серверів головного апарата ПАТ «Донецькоблгаз» та усіх структурних підрозділів (УГГ та відділень) експлуатуються більш, ніж 8-10 років. За цей час на практично на всіх ДБЖ були замінені акумуляторні батареї (що становить більше 50% вартості самого ДБЖ), оскільки середній термін працездатності батареї становить 4-6 років. Подальша експлуатація цих ДБЖ економічно нерентабельна. Тому необхідна закупівля десяти (10) одиниць джерел безперебійного живлення Eaton 9130 SX 8000 VA.

### **Програмне забезпечення – закупівля програмного комплексу**

**«Повірка газових лічильників»**, згідно технічного завдання - на суму 209 тис. грн.

### **Використовувані терміни:**

Програма СЦ - ВО «Повірка газових лічильників»,  
Блінгова програма УГГ по абонентам-фізичним особам - «Абонент»

### **Файли, які застосовуються в обміні:**

файл з переліком лічильників на повірку (від УГГ в СЦ) - DBF1,  
файл з переліком повірених лічильників (від СЦ в УГГ) - DBF2.

Файл DBF1 - NNXXYYZZ.dbf, де NN - код УГГ (поле 1 таблиці нижче),  
XXYYZZ - дата створення файлу, наприклад, 120511, 12 травня 2011 року (поле 11 таблиці нижче).

Файл DBF2 - NNXXYYZZ.dbf, де NN - код УГГ (поле 1 таблиці нижче), XXYYZZ - дата створення файлу, наприклад, 030611, 03 червня 2011 року (поле 14 таблиці нижче).

Загальний перелік полів, використовуваних при обміні інформацією між УГГ і СЦ (в файлах DBF1 і DBF2 і «Абонента»).

№ з/п	Опис поля	Примітка
1	Код УГГ	Приклад: 00-ПАТ; ... 9-Слов'янськ
2	Особовий рахунок абонента, та ЕІС-код	
3	ПІБ абонента	
4	Адреса одержувача, включно з населений пункт (а то й місто УГГ)	Довідник населених пунктів УГГ (з ЄРІЦ)
5	Марка лічильника	Довідник моделей побутових газових лічильників (БГС)
6	Типорозмір (G 2,5 G4 G6)	--- // --- // ---
7	Фірма-виробник	Пов'язано з п.5 (наприклад, Шлюмберже роблять в декількох країнах)
8	Заводський номер	
9	Дата зняття лічильника у абонента	
10	Показання на момент зняття лічильника	
11	Дата здачі-приймання лічильника від УГГ в СЦ	
12	Дата перевірки лічильника в СЦ	
13	Результати перевірки (заповнюються із загального у всіх УГГ і СЦ довідника, довідник поповнюється тільки в СЦ і розсилається разом з файлом DBF2, в УГГ перезаписується в «Абонента»)	Приклад довідника: 1 - все нормально 2 - втручання в сч.механізм 3 - розбите скло 4 - .....
14	Показання лічильника після закінчення перевірки в СЦ	Можуть не збігатися з показаннями з п.10.
15	Дата здачі-приймання від СЦ в УГГ	
16	Дата установки лічильника абоненту	Може не збігатися з п.14
17	Дані підмінного лічильника (ознака, показання на момент установки і т.д.)	
18	Донарахований обсяг газу (за нормою або за середнім)	

Поля 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 формуються в файлі DBF1, поля 2-10 повинні братися з «абоненту».

ПЗ «Перевірка газових лічильників» працює з базою даних програми «Абонент». При цьому дані результату перевірки лічильників вносяться в базу «Абонент» і використовуються для подальшого розрахунку / перерахунку абоненту спожитого їм природного газу, а також під час вивантаження даних по добовому балансу, завантажуваних щодоби відповідно до Кодексу газорозподільних систем, в систему IPlatforma

### **Етап 1. Збір лічильників і передача їх в СЦ.**

УГГ в процесі роботи знімає у абонентів на перевірку лічильники. При цьому в «Абонента» повинні бути заповнені поля 9 і 10. Також в «Абонента» має бути передбачений варіант підмінного лічильника, тобто основний лічильник знятий, а встановлений повинен мати ознаку «підмінний» або «тимчасовий» (але по ньому також до моменту повернення основного лічильника з повірки/ ремонту повинен йти облік).

Також в «Абонента» повинна почати формуватися окрема таблиця (динамічна) про зняті, але не відданих в СЦ лічильниках. Ознаки початку формування і додавання в неї інформації - заповнення полів 9 і 10 (після формування файлу DBF1 повинна бути передбачена очистка її, але за запитом оператора). Ця таблиця повинна відображатися в окремому вікні, в інтерфейсі вікна повинні бути передбачені: формування акту прийому / передачі лічильників і очищення таблиці після цього, як говорилося вище).

При приїзді представників СЦ в УГГ формується вищевказаний акт, в якому зазначається поточна дата і файл DBF1, в якому автоматично (але з можливістю коригування) заповнюється поточною датою поле 11.

### **Етап 2. Відпрацювання партії лічильників в СЦ.**

СЦ при приїзді партії лічильників від будь-якого УГГ запускає ВО «Певірка газових лічильників» і викачує інформацію про партію лічильників в базу. Відзначити, що в ПО «Певірка газових лічильників» повинна відображатися історія лічильника (коли приходив раніше, що було і т.д.).

СЦ повинен провести перевірку і заповнити поля 12-14. Поле 14, якщо воно не відрізняється від поля 10, по внесенню 0 (або натискання Enter), заповнюється значенням з поля 10.

Примітка: у ВО «Певірка газових лічильників» передбачити кнопку «скачування інформації з DBF1». Після цього файлів DBF1 повинен бути вилучений з носія.

### **Етап 3. Процес відправки лічильників з СЦ в УГГ.**

Є два варіанти. Варіант№1. УГГ забирає лічильники з СЦ самостійно. Варіант№2. СЦ відвозить лічильники в УГГ, коли їде за новими (туди ж або по шляху). У будь-якому випадку повинен сформуватися акт передачі / прийому лічильників від СЦ в УГГ і файл DBF2. Файл DBF2 повинен формуватися з ВО «Облік» шляхом сортування зроблених до цього моменту лічильників конкретного УГГ (передбачити можливість відбору не всіх лічильників). В акті ставиться поточна дата (також з можливістю коригування) і в файлі DBF2 заповнюється поле 15.

### **Етап 4. Відпрацювання інформації від СЦ в «Абонента».**

При приїзді в УГГ інформація з носія з файлом DBF2 повинна бути завантажена в «Абонент». Після скачування інформації файл DBF2 повинен бути вилучений з носія.

Після занесення всіх даних з файлу DBF2 в програму "Абонент» також працівниками УГГ після установки лічильника абоненту має бути заповнене поле 16. При цьому, якщо було втручання в рахунковий механізм, то обсяг газу підмінного лічильника не враховується, а виконується нарахування по нормі. Якщо ж все нормально, то потрібно передбачити зберігання показань (початкового і кінцевого) підмінного лічильника в окремому місці для розрахунку сумарного по-споживання газу абонентом за період від зняття до установки основного лічильника. У разі, коли підмінний лічильник не встановлено, тоді все зводиться до варіанту за нормою, якщо втручання було і за середнім, якщо не було.

Донарахований обсяг газу за нормою має зберігатися в окремому місці і використовуватися в загальному розрахунку.

Дане технічне завдання буде доповнюватися в міру реалізації програмного забезпечення «Повірка газових лічильників (в т.ч. обмінного фонду) і оперативний контроль повірки лічильників».

### **Програмне забезпечення «Тех-Документообіг»**

Впровадження даного проекту дозволить створити єдину для всіх управлінь по газопостачанню та газифікації ПАТ «Донецькоблгаз» базу обліку технічних умов, з моменту надходження заяви на газифікацію (заміну, реконструкцію, переоснащення і т.д.), проектної документації, і контроль виконаних робіт (проектних , будівельно-монтажних та інших послуг) – 210 тис.грн.

#### **Мета проекту**

Доповнення програмного забезпечення «Тех-Документообіг» (далі - ПЗ «Тех-Документообіг») модулями, що дозволяють вести облік будівельно-монтажних робіт, авторського та технічного нагляду і зв'язок з архівом виконавчо-технічної документації.

Впровадження даного проекту дозволить створити єдину для всіх управлінь по газопостачанню та газифікації ПАТ «Донецькоблгаз» базу обліку технічних умов, з моменту надходження заяви на газифікацію (заміну, реконструкцію, переоснащення і т.д.), проектної документації, і контроль виконаних робіт (проектних , будівельно-монтажних та інших послуг).

При реалізації даного програмного забезпечення з'являються можливості для самого загального аналізу обсягів газифікації, реконструкції, заміни обладнання в розрізі УГГ або населених пунктів.

#### **Шляхи реалізації проекту**

Нові модулі повинні бути ув'язані з уже внесеними технічними умовами в ПЗ «Тех-Документообіг» з прив'язкою до особового рахунку по ПЗ «Абонент-населення».

Передбачити розмежування прав доступу по модулях.

## 1. Створити наступні модулі:

### 1.1. Будівельно-монтажні роботи

скорочення: БМР (будівельно-монтажні роботи)

Вид загального реєстру та звітня форма

УГГ	№ТУ та дата або № та дата заяви	о/р	ПІБ замовника	Адреса об'єкту	Будівельно-монтажні роботи					
					Виконавець (організація)	Вид робіт	Вартість БМР газ-я, грн. з ПДВ	Вартість БМР опал., грн. з ПДВ	Дата сплати	
									Газ-я	Опал.
*	*	*	*	*	*					

\* - обязательные поля для заполнения, по возможности берутся из ПО

У реєстрі ТУ і Заміна обладнання додати стовпці «Проектні роботи» і «Будівельно-монтажні роботи», якщо "Виконавець (організація)":

- УГГ - позначка «+» (наприклад);
- якщо стороння організація - позначка «!»;
- роботи не виконувалися - «».

Повинна бути прив'язка до ТУ і / або до особового рахунку, в майбутньому всі проекти будуть мати № ТУ з реєстру, але на перших етапах можуть бути і старі номери, тому потрібно прив'язуватися до № і дату.

### 1.2. Технічний нагляд, авторський нагляд та прийомка об'єктів

Вид загального реєстру та звітня форма

УГГ	№ТУ та дата	о/р	ПІБ замовника	Адреса об'єкту	Технагляд	Авторський нагляд	Приймання
*	*	*	*	*	√	√	√

\* - обов'язкові поля для заповнення, за можливості беруться з ПЗ

√ - користувач вказує, які підрозділи заповнюватиме або ця «галочка» з'являється автоматично після заповнення відповідних підрозділів

Підрозділи

#### 1.2.1. Технічний нагляд

договір		наказ		Виконавець інженер з ТН		Вартість робіт за договором, грн. з ПДВ	Аванс, грн. з ПДВ	Дата сплати авансу	Вартість робіт згідно доп. угоди, грн. з ПДВ	Остаточний розрахунок, грн. з ПДВ	Дата сплати
№	дата	№	дата	(ПІБ)	Серія та № сертифікату						
*	*			*	*	*					

\* - обов'язкові поля для заповнення

Передбачити автоматичне формування договору, акту виконаних робіт, розрахунку, рахунки на оплату за ведення технічного нагляду в ПО згідно форми (Додаток 1).

### **1.2.2. Авторський нагляд**

договір		наказ		Виконавець ГПІ		Вартість робіт за договором, грн. з ПДВ	Аванс, грн. з ПДВ	Дата сплати авансу	Вартість робіт згідно доп. угоди, грн. з ПДВ	Остаточний розрахунок, грн. з ПДВ	Дата сплати
№	дата	№	дата	(ПІБ)	Серія та № сертифікату						
*	*			*	*	*					

\* - обов'язкові поля для заповнення

### **1.2.3. Приймання об'єкту в експлуатацію**

Дата виконання БМР	Акт приймання		ПІБ представника експлуатаційної організації	Вартість робіт, грн. з ПДВ	Дата сплати
	№	Дата			
*	*	*	*	*/**	*

\* - обов'язкові поля для заповнення

\*\* - довідкове значення

### **1.3. Архив**

Буде описаний у другій частині технічного завдання.

## **2. Розробити і впровадити підсистему контекстної допомоги (F1-Help)**

### **3. Модуль ГУ**

Підбір лічильника за формулою Кодексу газорозподільних систем (Додаток 2). Програма автоматично підбирає лічильник газу, а користувач самостійно вносить тип лічильника в відповідну графу.

#### **4. Модуль Заміна обладнання**

Пов'язати проектні роботи в розділі «заміна обладнання» і «проектна документація».

У нас є № заяви на заміну, зв'язок зробити по аналогії з ТУ, тільки замість № та дати ТУ буде № та дата заяви на заміну.

#### **5. Модуль проектна документація**

Передбачити автоматичне формування договору, акту виконаних робіт, рахунки на оплату за проектні роботи в ПО згідно форми (Додаток 3).

#### **6. Звітні форми**

За наведеними вище таблицями необхідно зробити звітні форми.

Додаток 1 - форми з технічного нагляду

Додаток 2 - формула підбору лічильника газу і приклад підбору в Excel

Додаток 3 - форми з проектування

Дане технічне завдання буде доповнюватися в міру реалізації програмного забезпечення «Тех-Документообіг».

Крім того, також є витрати на розробку нового та модернізацію (додавання нових модулів, розширення функціоналу існуючих) програмного забезпечення, яке використовуються у господарсько-фінансовій діяльності підприємства. Це стосується, в першу чергу, таких програмних комплексів (скорочено ПК), як: геоінформаційна система «АРМ диспетчера АДС» (Карта міста), білінгових систем розрахунків за спожитий природний газ абонентами-юридичними осо-бами та абонентами фізичними особами (ПК «Промисловий абонент» та ПК «Населення» відповідно), системою збору консолідованої звітності «Консолідатор», комплексною системою управління підприємством (або так званою ERP-системою), яка включає в себе такі модулі, як: бухгалтерський облік, управління фінансами, заробітна плата, управління персоналом, штатний розклад, контакт (або Call) центр, тощо. Також планується впровадження системи офісного документообігу.

**Придбання програмного забезпечення (ПЗ) «Документообіг»- 338,72 тис.грн..**

Електронний документообіг — це сучасна зручна альтернатива звичайним паперовим документам, які використовуються для будь-якого виду бізнес-діяльності. Традиційний документообіг пов'язаний з постійними тимчасовими затримками. Програмне забезпечення для електронного документообігу дозволяє підприємству, компанії, фірмі або підрозділу спростити роботу з документами і зменшити обсяги витраченого часу на їх

упорядкування. Впровадження такого ПО дозволить систематизувати інформацію по різним типам документів, скоротити час на пошук потрібних даних. Комп'ютеризація роботи з документами не тільки робить роботу більш швидкою, але і підвищує ефективність бізнес-процесів компанії.

Основні функції системи електронного документообігу:

- управління вхідними / вихідними документами;
- підготовка і ведення наказів;
- контроль узгодження;
- управління зверненнями;
- формування звітів.

Управління вхідними документами включає:

- реєстрація та облік документів, що надходять в компанію;
- присвоювання номера;
- реєстрація даних про відправника;
- реєстрація дати, теми і змісту;
- контроль взаємозв'язків;
- облік всіх погоджень і ведення переписки;
- контроль за твердженням документа і його виконання.

Управління вихідними документами включає:

- облік всіх вихідних документів;
- реєстрація дати, теми і змісту;
- контроль взаємозв'язку між вхідними та вихідними;
- реєстрація даних про одержувача документів і резолюції по ним.

### Телеком

Модернізація корпоративного телефонного зв'язку – придбання АТС Open Scare Buseness X5 у кількості 3 од., та Upgrade HW с HiPath 3800 V9 на OpenScare Bussiness.

OpenScare Business - сучасне універсальне і перспективне рішення Уніфікованих комунікацій і спільної роботи, спеціально розроблене для компаній малого і середнього бізнесу, що мають один або кілька офісів.

OpenScare Business є гнучким і масштабованим рішенням, що задовольняє як типові, так і індивідуальні потреби в телефонії малих і середніх компаній. Архітектура OpenScare Business дозволяє використовувати існуючу телефонну інфраструктуру, незалежно від того класична це телефонія, IP або DECT. OpenScare Business забезпечує компанії з кількістю абонентів до 500 або до 1000 в одній мережі комплексним рішенням від телефонії до повного набору функцій Уніфікованих комунікацій.

Переваги OpenScare Business:

- OpenScare Business має три головні якості - зручна архітектура, всеосяжна функціональність і розширена підтримка рішення. Перевагою архітектури є повна інтеграція всіх додатків в систему. Для додатків UC, контакт-

центру, факс-сервера і конференц використовується єдиний інтегрований Linux-сервер. При цьому відсутня потреба в додатковому ПО і зовнішніх серверах, що є одним з ключових факторів скорочення витрат компанії;

- наявність декількох апаратних і програмної платформ надають можливість вибору - з чого почати і як далі розвивати систему, як з точки зору технології, так і з точки зору ємності. Web-інтерфейс OpenScare Business - це набір інтуїтивно зрозумілих майстрів налаштування і управління. За допомогою Web-інтерфейсу можна також централізовано керувати налаштуванням користувальницьких клієнтів, що істотно полегшує настройку і обслуговування системи;
- наступна перевага - це функціональність. Вбудовані функції і додатки OpenScare Business - це те, за рахунок чого компанія може підвищити ефективність свого бізнесу і збільшити продуктивність персоналу. Крім того, можливості віддаленої роботи та уніфікованих комунікацій зроблять роботу в компанії простий і зручною, що позитивним чином вплине на лояльність співробітників і, в кінцевому підсумку, на прибутковість бізнесу.

## **Роділ XII. Інше**

### **Облаштування робочих місць Аварійно-диспетчерської служби**

Відповідно до «Кодексу газорозподільних систем», Розділ III (2. Організація аварійно-технічного обслуговування ГРМ) - служби АДС повинні бути забезпечені зв'язком екстреного виклику, спеціальними аварійними автомобілями, зв'язком екстреного виклику з відповідними спецслужбами (надзвичайних ситуацій, швидкої допомоги тощо), засобами радіозв'язку і мати апаратуру для запису переговорів.

Враховуючи зростаючу потребу УГГ в радіозв'язку, пов'язану із збільшенням кількості ділянок АДС (персоналу служб і аварійних бригад) необхідно дооснастити УГГ сучасними автомобільними, стаціонарними та переносними радіостанціями. Враховуючи зростаючу потребу УГГ в радіозв'язку, пов'язану із збільшенням кількості ділянок аварійно-диспетчерських служб, персоналу служб і аварійних бригад, та потребу в оновленні парку радіостанцій необхідно дооснастити УГГ сучасними автомобільними, стаціонарними та переносними радіостанціями:

#### **Артемівське УГГ**

Аудіореєстратор AMUR-USB-A6/2 – 1 од.

Радіостанція Motorola GM340-автомобільний комплект з монтажем, од 3.

Радіостанція Motorola GM340-для переносу, 5 од.

#### **Костянтинівське УГГ**

Радіостанція Motorola GM340-для переносу, 5 од.

### **Краматорське УГГ**

Радіостанція Motorola GM340-для переносу, 5 од.

### **Красноармійське УГГ**

Радіостанція Motorola GM340-для переносу, 5 од.

### **ПАТ "Донецькоблгаз"**

Акумулятор Motorola PMNN4018A до радіостанції для переносу, од 8.

Аудіореєстратор AMUR-USB-A6/2 – 1 од.

### **Слов'янське УГГ**

Радіостанція Motorola GM340-автомобільний комплект з монтажем, од 4.

Радіостанція Motorola GM340-для переносу, 5 од.

Аудіореєстратор AMUR-USB-A6/2 – 1 од.

### **Придбання обладнання для зварювання поліетиленових труб**

Оснащення служби газових мереж та ГРП обладнанням для зварювання поліетиленових труб - стиковий зварювальний апарат Georg Fisher ТМ 315 TOP (Швейцарія) для зварювання труб діаметром від 92 до 315 з комплектом вкладишів 90-280 і блоком протоколювання – 1 од.

### **Придбання обладнання для зварювання сталевих труб**

Оснащення служби газових мереж та ГРП обладнанням для зварювання сталевих труб - зварювальний апарат інвенторного типу ВДІ-250Р цифровий ПАТОН, 4 од.

## **Виробничі приміщення**

*З моменту створення ПАТ «Донецькоблгаз» минуло майже 60 років. Більша частина адміністративно-побутових будівель підприємства будувалися у 60-70 роках минулого століття. На теперішній час значна частина будівель знаходиться з вичерпаним терміном експлуатації, в наслідок чого потребує капітальних ремонтів, як будівельних конструкцій так і санітарних мереж (теплопостачання, водопостачання, каналізація, електропостачання).*

*Свій негативний внесок в стан будівель додало проведення бойових дій на території Донецької області, в ході яких були пошкодженні покрівлі будівель, віконні блоки, стіни приміщень, тощо.*

*Заходи підприємства направлені в першу чергу на підтримання гідних умов праці для фахівців управлінь з газопостачання та газифікації та поліпшення санітарно-гігієнічних норм в приміщеннях експлуатаційних служб та відділів.*

### **Докучаєвське від.**

Капітальний ремонт АПК Донської ділянки Докучаєвського відділення КУГГ (заміна дерев'яних віконних блоків на пластикові вікна) за адресою : вул. О. Кошового 2а, смт. Донське, Волноваський р-н, Рік побудови будівлі - 1977 матеріал віконних блоків і рам – дерево.

Конструктивні розміри (висота x ширина):

- віконні блоки 176см x 134см од. 11 (з них 5 од. глухі),
- віконні блоки 210см x 116см од. 5 (з них 4 од. глухі),
- віконні блоки 80см x 210см од 1,
- віконні блоки 80см x 76см од 1,

Внаслідок тривалого впливу навколишнього середовища (дощ, ультрафіолетове випромінювання, вітер), дерев'яні віконні рами прийшли в непридатність (розсипання деревини, наскрізні отвори).

При заміні дерев'яних віконних блоків на пластикові скоротяться тепловтрати в адміністративній будівлі Донської ділянки.

Капітальний ремонт будівлі складу Новотроїцької ділянки Докучаєвського відділення КУГГ (заміна м'якої покрівлі на профнастил) за адресою : вул. І. Кононенка, смт. Новотроїцьке, Волноваського р-ну.

Рік побудови будівлі – 1996

- перекриття - залізобетонні плити
- тип покрівлі - двохскатна
- покриття – бітум

В результаті впливу навколишнього середовища (дощ, ультрафіолетове випромінювання, вітер), м'яка покрівля прийшла в непридатність.

При заміні м'якої покрівлі на профнастил усунеться: протікання покрівлі, руйнування стін, підлоги і фундаменту будівлі, потрапляння вологи на складовані в приміщенні матеріали.

### **Костянтинівське УГГ**

Капітальний ремонт покрівельного покриття автомобільних боксів, що розташовані на території Костянтинівського УГГ за адресою: м. Костянтинівка, вул. Ємельянова, 76.

Рік спорудження боксів - 1994, загальна площа автомобільних боксів складає - 990 м<sup>2</sup>, стіни виконані з цегляної кладки, вікна відсутні, дах виконаний із залізобетонних плит покритих рубероїдом на бітумній основі, підлогове покриття із залізобетонного стягування.

В наслідок дії опадів у вигляді дощу і снігу, обмерзання, покрівля втратила свою цілісність покрилася глибокими тріщинами. При обстеженні приміщень автомобільних боксів №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7, №8, №9, №10, №11, №12, №13, 14, №15, було встановлено, що стеля і стіни мають множинні сліди патьоків дощових і талих вод, осипання штукатурки, тріщини на сполученнях перекриттів покрівлі і стін.

Для уникнення аварійного руйнування будови, необхідно зробити заміну покрівлі.

### **Красноармійське УГГ**

Капітальний ремонт будівлі газової служби м. Родинське вул. Театральна,3.

В результаті обстеження будівлі газової служби м. Родинське по вул. Театральна, 3, було виявлено:

- ушкодження скляного заповнення із зовнішнього боку у вигляді тріщин різного напрямку. Причина - механічні дії на скло, деформація коробок, розморожування води в нещільних примиканнях скла до рами, тривалий термін експлуатації;

- деформація елементів коробки і палітурок. Причина - розморожування води в стиках віконних рам;

- руйнування покриття забарвлення - до 75 % від загальної площі віконних коробок і палітурок із зовнішнього і внутрішнього боку. Причина - тривалий термін експлуатації;

- поразка поверхневою корозією до 30 % загальної площі віконних коробок із зовнішнього і внутрішнього боку; деформація відливів; подряпини, сколи і деформація підвіконних дощок. Причина - відсутність антикорозійного захисту, тривалий термін експлуатації.

Заміна опалювального апарата системи опалення будівлі служби м. Селидове вул. К.Маркса, 16.

В результаті обстеження будівлі газової служби м. Селидове вул. К.Маркса, 16, було встановлено:

- при тривалій експлуатації котла вишли з ладу: пресостат, потік бойлер гарячого водопостачання, розширювальний бак, терморегулятор, датчик тиску і температури необхідна замена отопительного котла. У зв'язку з цим, необхідно виконати капітальний ремонт опалювальної системи.

Капітальний ремонт системи опалення м. Мирноград, вул. Соборна, 51А (введено в експлуатацію в 1971 року).

В результаті обстеження кабінетів Димитрівської дільниці Красноармійського УГГ за адресою вул. Соборна, 51А, було виявлено:

- пошкодження сталевих труб опалювання корозією;

- частково розморожені радіатори після виходу з ладу взимку 2017-2018 року опалювального апарату;

- вийшов з ладу розширювальний бак.

На підставі результатів обстеження комісія дійшла висновку, що необхідно провести роботи по заміні опалювальної системи в будівлі Димитрівської дільниці.

### **Мар'їнське від.**

Капітальний ремонт будівлі Мар'їнського від., м. Вугледар, вул. Трифонова, 17 (побудоване в 1979 р.). Являє собою відокремлену двоповерхову будівлю.

Ширина будівлі становить 11,7, довжина - 18,8м. Висота внутрішніх приміщень 4,2м. Зовнішні несучі стіни будівлі товщиною 400 мм виконані з червоного будівельної цегли. Внутрішні перегородки виконані із силікатної будівельної цегли, товщина - 210 мм. Міжповерхове перекриття виконано із залізобетонних плит. Покриття рулонні покрівельні матеріали (руберойдовий килим на бітумною мастикою). Дверні заповнення - дерев'яні, металеві, внутрішні ДСП. Віконні заповнення - пластикові, дерев'яні, другий скління, металева решітка. Підлоги - бетон, лінолеум, керамічна плитка.

Виконання енергозберігаючих заходів - при заміні дерев'яних вікон на металопластикові скоротяться тепло- втрати в приміщенні. Для підтримки оптимальної температури повітря в приміщеннях, де перебувають працівники необхідна додаткова установка газового котла (потужності існуючого котла недостатньо для обігріву всієї площі адміністративної будівлі).

#### **Дружківське від.**

Капітальний ремонт системи опалення з заміною опалювального апарата в будівлі служби м. Дружківка, вул. Новосадова, 2а.

Придбання обладнання з відеофіксації - персональний мобільний відеореєстратор DMT-9 -56 одиниць.

#### **Установка GPS - моніторингу витрати паливо-мастильних матеріалів**

Найбільш затребувана функція систем GPS - моніторинг транспорту, після контролю місця розташування, це звичайно контроль палива. І це не дивно, адже витрати на паливо займають основну статтю витрат підприємства.

Як виявилось, впровадження автоматизованих систем контролю витрат дизельного палива дозволила досягти економії паливного ресурсу від 25% до 45% (в залежності від виду технічного засобу).

Установка GPS – моніторингу на автотранспорт має ряд переваг:

- дозволяє організувати чітке нормування палива на підприємстві;
- об'єктивне уявлення про витрату палива, шляхом підключення спеціальних датчиків контролю;
- контроль процесу заправки палива в усіх без винятку АЗС на шляху проходження автотранспорту;
- автоматична звірка даних по чеку водія з даними підприємства, на АЗС якого заправлявся автомобіль.

Таким чином, у 2019 р. ПАТ «Донецькоблгаз» планує оснастити спецтехніку підприємства системою дистанційного зняття даних витрат дизельного палива у кількості 11 од.

### **Опис заходів на 2020 – 2021 р.р. плану розвитку газорозподільної системи ПАТ «Донецькоблгаз»**

Фінансування Плану розвитку газорозподільної системи на 2020-2021 рік за рахунок складових тарифу на послуги розподілу природного газу для ПАТ «Донецькоблгаз» складає 330 794 тис. грн. без ПДВ

Планом розвитку системи на 2020-2021 р.р. газорозподільного підприємства ПАТ «Донецькоблгаз» передбачено виконання наступних заходів:

## **ЕКСПЛУАТАЦІЯ**

### **I. Розподільчі газопроводи**

Для забезпечення безаварійної та безперебійної експлуатації розподільчих газопроводів, зменшення виробничо-технологічних витрат газу, збільшення терміну експлуатації та утримання їх у належному технічному стані згідно вимог діючих нормативних документів на 2020-2021 роки заплановано виконати:

#### **Будівництво:**

Будівництво підземного газопроводу середнього тиску від ГРС "Дзержинської" до ШРП "Подстанції 330" та надземного газопроводу низького тиску до будинку операторів. Протяжність газопроводів: підземний середнього тиску - ПЕ 50x4,6 мм-954 п.м., надземний низького тиску -д.32 ммx3,2 мм-50 п.м." на суму 193,103 тис. грн.

#### **Капремонт:**

Пофарбування газопроводів та підпор, поновлення ізоляційного покриття, відновлення газопроводів, які постраждали у наслідок проведення бойових дій L – 211,344 км на суму 11918 тис. грн.

#### **Реконструкція:**

Реконструкції систем газопостачання з заміною ділянки газової мережі з використанням поліетиленових труб L=0,332 км на суму 550,897 тис. грн.

### **Розділ II. Відключаючі пристрої**

Для зменшення виробничо-технологічних витрат газу та ліквідації аварійних ситуацій в 2020-2021 роках планується виконати:

#### **Капремонт:**

Заміна (реконструкція) морально застарілих відключаючих пристроїв на сучасні шарові крани (приварні, фланцеві) у надземному та підземному виконанні (заміна засувки у газових колодязях) кількістю 6 од. на суму 232 тис. грн.

### **Розділ III. ГРП**

Внаслідок довгострокової експлуатації ГРП та під впливом атмосферних опадів, будівельна частина ГРП, покрівля, відмостка частково зруйновані, капітального ремонту потребують стіни, двері, вікна, тощо. Для підтримання будівель ГРП в належному стані, яке відповідатиме нормативно документам, та скорочення витрат на щорічний поточний ремонт, є доцільним виконання капітального ремонту будівель у 2020-2021 р.р. кількістю 56 од. на суму 864 тис. грн.

Реконструкція ГРП із заміною лінії редукування – 48 од. на суму 10764 тис. грн.

#### **Розділ IV. ШРП**

Реконструкція ШРП з морально-застарілим обладнанням на сучасне в зборі – 24 од. на суму 3364 тис. грн.

#### **Розділ V. Газорегуляторне обладнання**

На балансі ПАТ «Донецькоблгаз» знаходиться 479 ГРП та 391 ШРП термін експлуатації більшості яких перевищує 40 років. Для зменшення втрат та витрат газу, поточних ремонтів морально-застарілого обладнання ГРП та ШРП необхідна своєчасна заміна обладнання з використанням сучасного обладнання.

- **Інше обладнання газорегуляторних пунктів:**

Заміна морально-застарілих ЗСК і ЗЗК на сучасні Madas – 4 од. на суму 36 тис. грн.

#### **Розділ VI. ЕХЗ**

Для забезпечення ефективного електрохімічного захисту протягом всього терміну експлуатації розподільчих газопроводів необхідний комплексний підхід до розробки високонадійних засобів катодного захисту. Надійність експлуатованих газорозподільних систем залежить від стану ізоляції, роботи засобів катодного захисту, енергозабезпечення цих засобів і своєчасного проведення капітального ремонту газорозподільних систем за результатами комплексного обстеження.

На балансі ПАТ «Донецькоблгаз» знаходиться 602 станції катодного захисту, 651 поле анодного захисту, 7406 засобів протекторного захисту, 54 установки дренажного захисту. Рівень захисту газових мереж від електрохімічної корозії становить 99,39 %. У процесі експлуатації (більшість засобів ЕХЗ являються морально-застарілими) установок катодної поляризації відбувається процес розчинення анодного заземлювача, що в свою чергу зводить ефективність роботи установки, також виходять з ладу станції катодного захисту і протекторний захист.

Відповідно до Плану розвитку газорозподільної системи на 2019-2020 роки, ПАТ «Донецькоблгаз» планує виконати:

- **Капремонт:**

Заміна анодних заземлювачів, станцій катодного захисту, протекторного захисту – 288 од. на суму 7174 тис. грн.

## **Розділ VII. Інше**

**Газові колодязі.** Згідно нормативно-технічних документів всі підземні газопроводи та споруди на них підлягають технічному обстеженню. При виявленні руйнувань, газові колодязі підлягають капітальному ремонту.

Основними причинами руйнування газових колодязів є:

- вплив атмосферних осадків;
- вплив ґрунтових вод;
- руйнування матеріалу стін та конструкцій;
- механічні пошкодження від наїзду транспортних засобів.

При руйнуванні газових колодязів можливі пошкодження газопроводів, запірних пристроїв та компенсаторів, і як наслідок – виникнення аварійної ситуації.

Отже своєчасний ремонт газових колодязів вбереже підземні газопроводи та споруди на них від руйнування, попередить витіки газу та подовжить термін експлуатації газопроводів. На 2020-2021 роки заплановано виконати роботи з капітального ремонту газових колодязів – 8 од. на суму 534 тис. грн.

## **АВТО**

### **Розділ VIII. Модернізація та закупівля колісної техніки**

Станом на 01.01.2018 року на балансі ПАТ «Донецькоблгаз» знаходиться 369 од. транспортних засобів, з яких більше ніж 50 % автомобілів вже відпрацювали свій ресурс. Товариство витрачає значні кошти на підтримання застарілої техніки у робочому стані. На ремонт та придбання запасних частин для транспорту витрачаються значні кошти. Ще одним негативним фактором є те, що старі автомобілі марок ГАЗ-52, ГАЗ-53 тощо, потребують більше палива на 100 км пробігу, ніж сучасні на базі «ГАЗель».

Під час експлуатації автотранспорту, автомобільні деталі зношуються, а це приводить до: корозійних пошкоджень порогів, рам, дверей, днища, зниження рівня компресії, знос вакуума, головного та робочого циліндру, знос робочих частин переднього та заднього моста, тощо. Щоб підтримувати автотехніку в належному стані, необхідно виконувати своєчасний ремонт її складових частин. На 2020-2021 роки заплановано виконати капітальний ремонт спецавтотранспорту - 10 од. на 250 тис. грн.

Великі витрати на утримання застарілої техніки можливо зменшити, придбавши нову сучасну та економічну. Планом передбачено придбання 7 од. спецавтотранспорту на 17360 тис. грн.

## **Установка GPS - моніторингу витрати паливо-мастильних матеріалів**

Найбільш затребувана функція систем GPS - моніторинг транспорту, після контролю місця розташування, це звичайно контроль палива. І це не дивно, адже витрати на паливо займають основну статтю витрат підприємства.

Як виявилось, впровадження автоматизованих систем контролю витрат дизельного палива дозволила досягти економії паливного ресурсу від 25% до 45% (в залежності від виду технічного засобу).

Установка GPS – моніторингу на автотранспорт має ряд переваг:

- дозволяє організувати чітке нормування палива на підприємстві;
- об'єктивне уявлення про витрату палива, шляхом підключення спеціальних датчиків контролю;
- контроль процесу заправки палива в усіх без винятку АЗС на шляху проходження автотранспорту;
- автоматична звірка даних по чеку водія з даними підприємства, на АЗС якого заправлявся автомобіль.

Таким чином, у 2019-2020 р. ПАТ «Донецькоблгаз» планує оснастити спецтехніку підприємства системою дистанційного зняття даних витрат дизельного палива у кількості 20 од. на суму 140 тис. грн.

Капремонт легкового автотранспорту: 10 од. на суму 250 тис. грн.

Придбання легкового автотранспорту: 56 од. на суму 27302 тис. грн.

## **ВТВ**

### **Розділ ІХ. Заходи, спрямовані на зниження виробничо-технологічних витрат та понаднормованих втрат природного газу**

**Індивідуальний облік населення.** На виконання Закону України "Про забезпечення комерційного обліку природного газу" ПАТ «Донецькоблгаз» планує встановити у 2020-2021 р.р. вузли обліку природного газу споживачам у кількості 108 098 од. на суму 214 575 тис. грн.

**Обмінний фонд індивідуальних лічильників.** На виконання вимог нормативних документів: «Кодексу газорозподільних систем» затвердженого постановою НКРЕ № 2494 від 30.09.2015р. та Закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність» необхідно придбання лічильників газу для створення обмінного фонду в кількості 8648 од. на суму 7351 тис. грн.

**Заміна індивідуальних лічильників.** Як показує досвід експлуатації та перевірки побутових лічильників ПАТ «Донецькоблгаз» відсоток браку складає 51,5. 30,5 % від лічильників, які не пройшли перевірку, не підлягають ремонту та мають бути замінені.

ПАТ «Донецькоблгаз» планує замінити 1381 од. побутових лічильників на суму 2251 тис. грн., які не відповідають вимогам стандартів, та ремонт цих лічильників економічно недоцільний.

## ПРИЛАДИ

### **Розділ X. Придбання сучасних приладів діагностики і обстеження та впровадження систем протиаварійного захисту систем газопостачання**

**Придбання:** Для забезпечення комплексного приладового обстеження та попередження аварійних ситуацій на підземних сталевих та поліетиленових газопроводів, збільшення терміну їх експлуатації, зменшення втрат газу в 2020-2021 роках необхідно придбати прилади для проведення контролю ізоляційного покриття, виявлення витоків газу та пошкоджень, також необхідно придбати системи диспетчеризації в кількості 40 одиниць на суму 6629 тис. грн.

**Диспетчеризація:** Для дистанційного моніторингу за технічним станом газоредукуючого та запобіжного обладнання, та з метою зменшення витрат на технічний огляд обладнання ГРП, необхідне придбання у 2020-2021 роках 142 комплекта устаткування диспетчеризації на загальну суму 8511 тис. грн.

## ІТ

### **Розділ XI. Впровадження та розвиток інформаційних технологій**

Станом на 01.01.2018 року на балансі ПАТ «Донецькоблгаз» знаходиться 904 одиниці комп'ютерної техніки. На цей час із загального парку комп'ютерної техніки, що використовуються у таких відділах, як: виробничо-технічний відділ, служба ГРП та мережі, служба внутрішньобудинкового газового обладнання, планово-економічний, бухгалтерія тощо, 779 одиниць комп'ютерів випуску 2012 року та раніше (системні блоки з 2 Гб оперативної пам'яті стандарту DDR II-III, з вбудованими відео картами, процесорами Celeron).

Також має місце використання (бо мінялися лише системні блоки) великої кількості моніторів з діагоналлю екрану 17 дюймів та менше.

**Обладнання - закупівля:** У 2020-2021 роках планується придбати 20 одиниць комп'ютерної техніки на суму 400 тис. грн.

**Обладнання - модернізація:** модернізація парку комп'ютерної техніки, починаючи із серверів та закінчуючи застарілою оргтехнікою, такою як: багатофункціональні пристрої (БФП), принтери, сканери, факси, тощо. На даний час першочергова потреба є у придбанні так званих NAS-серверів (серверів для надійного та захищеного зберігання важливої інформації підприємства). На модернізацію у 2020-2021 роках планується витратити 420 тис. грн.

**Програмне забезпечення – закупівля:** розробка додаткових модулів до програмного комплексу «Техдокументооборот». Сума, яку планується витратити на розробку – 200 тис. грн.

**Програмне забезпечення - підтримка:** супровід програмного забезпечення, використовуюваного у виробничій діяльності ПАТ «Донецькоблгаз» необхідно для поліпшення, оптимізації та усунення дефектів ПЗ в процесі експлуатації. В ході супроводу в програми вносяться зміни, відбувається виправлення виявлених в процесі використання помилок. Також відбувається додавання нових функцій, з метою підвищення зручності використання і застосовність ПО. Для підтримки програмного забезпечення М.Е.Дос, М.Е.Дос корпорація, Ліга закон, GPS-навігація, Парус корпорація, Абонент населення, Абонент промисловість, Абонент ВБГО, ТК-ИСС, Консолідатор, тощо планується витратити 5280 тис. грн.

**ІТ послуги – телеком:** для сталої роботи підприємства йому необхідні канали зв'язку та засоби для запису. Планом на 2019-2020 роки передбачено придбання обладнання на суму 20 тис. грн.

**ІТ послуги – спецзв'язок:** для доступу до ресурсів глобальної інформаційної системи, а також для організації резервних каналів зв'язку між головним офісом, віддаленими службами та районними відділеннями підприємству необхідні канали доступу до мережі Інтернет. Послуги спецзв'язку на суму 100 тис. грн.

**ІТ послуги – інше:** впровадження комплексної системи захисту інформації. Така система перешкодить можливим витоків конфіденційної інформації (фінансової, економічної, договірної, тощо). Орієнтовна вартість впровадження такої системи становить від 240 тис. грн.

## **ІНШЕ**

### **Розділ XII. Інше**

**Комплектація служб з експлуатації вуличних газопроводів, дворових вводів та ГРП УГГ приладами для обстеження газових мереж та обладнанням для зварювання газопроводів.**

У 2020-2021 р. р. ПАТ «Донецькоблгаз» планує дооснастити служби газових мереж обладнанням та інструментом для обслуговування газових мереж кількістю 38 од. на суму 980 тис. грн.

#### **Приміщення.**

В 2020-2021 р.р. з метою зменшення теплових втрат, ПАТ «Донецькоблгаз» планує виконати роботи із реконструкції опалювальної системи адмін та виробничих приміщень, замінити морально застарілі вікна із дерев'яних конструкцій на сучасні металопластикові, замінити у будівлях дах, утеплити зовнішні стіни сучасними теплоізоляційними матеріалами. Планом передбачено ремонт та реконструкція 20 од. на суму 2906 тис. грн.

# **Опис заходів на 2022 – 2028 р.р. плану розвитку газорозподільної системи ПАТ «Донецькоблгаз»**

Фінансування Плану розвитку газорозподільної системи на 2022-2028 рік за рахунок складових тарифу на послуги розподілу природного газу для ПАТ «Донецькоблгаз» складає 303 071 тис. грн. без ПДВ.

Планом розвитку системи на 2022-2028 р.р. газорозподільного підприємства ПАТ «Донецькоблгаз» передбачено виконання наступних заходів:

## **ЕКСПЛУАТАЦІЯ**

### **I. Розподільчі газопроводи**

Для забезпечення безаварійної та безперебійної експлуатації розподільчих газопроводів, зменшення виробничо-технологічних витрат газу, збільшення терміну експлуатації та утримання їх у належному технічному стані згідно вимог діючих нормативних документів на 2022-2028 роки заплановано виконати:

#### **Капремонт:**

Пофарбування газопроводів та підпор, поновлення ізоляційного покриття, відновлення газопроводів, які постраждали у наслідок проведення бойових дій L – 743,218 км на суму 41713 тис. грн.

#### **Реконструкція:**

Реконструкції систем газопостачання з заміною ділянки газової мережі з використанням поліетиленових труб L=1,162 км на суму 2604 тис. грн.

### **Розділ II. Відключаючі пристрої**

Для зменшення виробничо-технологічних витрат газу та ліквідації аварійних ситуацій в 2022-2028 роках планується виконати:

#### **Капремонт:**

Заміна морально застарілих відключаючих пристроїв на сучасні шарові крани (приварні, фланцеві) у надземному та підземному виконанні (заміна засувок у газових колодязях) кількістю 213 од. на суму 2890 тис. грн.

### **Розділ III. ГРП**

Внаслідок довгострокової експлуатації ГРП та під впливом атмосферних опадів, будівельна частина ГРП, покрівля, відмостка частково зруйновані, капітального ремонту потребують стіни, двері, вікна, тощо. Для підтримання будівель ГРП в належному стані, яке відповідатиме нормативно документам, та скорочення витрат на щорічний поточний ремонт, є доцільним виконання капітального ремонту будівель у 2022-2028 р.р. кількістю 196 од. на суму 3024 тис. грн.

Реконструкція ГРП із заміною лінії редукування – 168 од. на суму 37674 тис. грн.

## **Розділ IV. ШРП**

Реконструкція ШРП з морально-застарілим обладнанням на сучасне в зборі – 84 од. на суму 11774 тис. грн.

## **Розділ V. Газорегуляторне обладнання**

На балансі ПАТ «Донецькоблгаз» знаходиться 479 ГРП та 391 ШРП термін експлуатації більшості яких перевищує 40 років. Для зменшення втрат та витрат газу, поточних ремонтів морально-застарілого обладнання ГРП та ШРП необхідна заміна складових частин лінії редукування з використанням сучасного обладнання.

- **Інше обладнання газорегуляторних пунктів:**

Заміна морально-застарілих ЗСК і ЗЗК на сучасні Madas – 14 од. на суму 126 тис. грн.

## **Розділ VI. ЕХЗ**

Для забезпечення ефективного електрохімічного захисту протягом всього терміну експлуатації розподільчих газопроводів необхідний комплексний підхід до розробки високонадійних засобів катодного захисту. Надійність експлуатованих газорозподільних систем залежить від стану ізоляції, роботи засобів катодного захисту, енергозабезпечення цих засобів і своєчасного проведення капітального ремонту газорозподільних систем за результатами комплексного обстеження.

На балансі ПАТ «Донецькоблгаз» знаходиться 602 станції катодного захисту, 651 поле анодного захисту, 7406 засобів протекторного захисту, 54 установки дренажного захисту. Рівень захисту газових мереж від електрохімічної корозії становить 99,38%. У процесі експлуатації (більшість засобів ЕХЗ являються морально-застарілими) установок катодної поляризації відбувається процес розчинення анодного заземлювача, що в свою чергу зводить ефективність роботи установки, також виходять станції катодного захисту і протекторний захист.

Відповідно до Плану розвитку газорозподільної системи на 2022-2028 роки, ПАТ «Донецькоблгаз» планує виконати:

- **Капремонт:**

Заміна анодних заземлювачів, станцій катодного захисту, протекторного захисту – 1008 од. на суму 23695 тис. грн.

## **Розділ VII. Інше**

**Газові колодязі.** Згідно нормативно-технічних документів всі підземні газопроводи та споруди на них підлягають технічному обстеженню. При виявленні руйнувань, газові колодязі підлягають капітальному ремонту.

Основними причинами руйнування газових колодязів є:

- вплив атмосферних осадків;
- вплив ґрунтових вод;
- руйнування матеріалу стін та конструкцій;
- механічні пошкодження від наїзду транспортних засобів.

При руйнуванні газових колодязів можливі пошкодження газопроводів, запірних пристроїв та компенсаторів, і як наслідок – виникнення аварійної ситуації.

Отже своєчасний ремонт газових колодязів вбереже підземні газопроводи та споруди на них від руйнування, попередить витіки газу та подовжить термін експлуатації газопроводів.

Відомо, що бетонні колодязі мають безліч недоліків і приносять масу проблем експлуатуючим організаціям, наприклад:

- відсутність герметичності внаслідок агресивного впливу корозії як з внутрішнього, так і з зовнішнього боку;
- зміщення частин ж/б колодязя через його схильності циклів замерзання/розмерзання і зсувів ґрунту;
- виникнення небезпеки з точки зору екології, необхідність регулярного чищення через скупчення різних забруднень на стінах конструкції.

Все це робить негативний вплив на стан залізобетонного колодязя. Тому їх експлуатація вимагає обслуговування - постійної інспекції і регулярного ремонту. При цьому у зв'язку із зносом конструкції витрати з кожним роком збільшуються, а без належного обслуговування термін служби ж/б колодязів значно зменшується.

Інноваційним рішенням цього питання є безколодязна система установки запірної арматури. Безколодязний монтаж засувок дозволяє заощадити на вартості самих залізобетонних конструкцій, на їх транспортуванні і монтажі. Але найбільш приваблива особливість безколодязного монтажу - істотне зниження експлуатаційних витрат (на утримання і обслуговування колодязів). Установка засувок безколодязним засобом можлива в будь-яких геологічних умовах. Найбільший економічний ефект установки засувок без колодязів і камер спостерігається при високому рівні ґрунтових вод. Всім відомо, що перебування запірної арматури у вологому середовищі істотно знижує термін її служби і експлуатаційні якості. При цьому в більшості випадків, коли рівень ґрунтових вод високий, доступ до засувки, встановленої в колодязі,

надзвичайно ускладнений, і експлуатація такого колодязя досить витратний і трудомісткий процес.

Враховуючи вищенаведене, у 2022-2028 р.р. ПАТ «Донецькоблгаз» планує виконати роботи із реконструкції газових колодязів із заміною засувки на сучасні шарові крани.

Планом передбачена реконструкція та капітальний ремонт газових колодязів – 89 од. на суму 1191 тис. грн.

## **АВТО**

### **Розділ VIII. Модернізація та закупівля колісної техніки**

Станом на 01.01.2018 року на балансі ПАТ «Донецькоблгаз» знаходиться 369 од. транспортних засобів, з яких більше ніж 50 % автомобілів вже відпрацювали свій ресурс. Товариство витрачає значні кошти на підтримання застарілої техніки у робочому стані. На ремонт та придбання запасних частин для транспорту витрачаються значні кошти. Ще одним негативним фактором є те, що старі автомобілі марок ГАЗ-52, ГАЗ-53 тощо, потребують більше палива на 100 км пробігу, ніж сучасні на базі «ГАЗель».

Під час експлуатації автотранспорту, автомобільні деталі зношуються, а це приводить до: корозійних пошкоджень порогів, рам, дверей, днища, зниження рівня компресії, знос вакуума, головного та робочого циліндру, знос робочих частин переднього та заднього моста, тощо. Щоб підтримувати автотехніку в належному стані, необхідно виконувати своєчасний ремонт її складових частин. На 2022-2028 роки заплановано виконати капітальний ремонт спецавтотранспорту - 50 од. на 10000 тис. грн.

Великі витрати на утримання застарілої техніки можливо зменшити, придбавши нову сучасну та економічну. Планом передбачено придбання 15 од. спецавтотранспорту на 37000 тис. грн.

Капремонт легкового автотранспорту: 45 од. на суму 8000 тис. грн.

Придбання легкового автотранспорту: 56 од. на суму 27302 тис. грн.

## **ВТВ**

### **Розділ IX. Заходи, спрямовані на зниження виробничо-технологічних витрат та понаднормованих втрат природного газу**

**Спеціалізовані лабораторії:** для здійснення заходів з повірки лічильників газу у 2022-2028 р. р. планується виконати роботи із модернізації обладнання лабораторії на суму 3350 тис. грн.

**Заміна індивідуальних лічильників.** Як показує досвід експлуатації та повірки побутових лічильників ПАТ «Донецькоблгаз» відсоток браку складає 51,5. 30,5 % від лічильників, які не пройшли повірку, не підлягають ремонту та мають бути замінені.

ПАТ «Донецькоблгаз» планує замінити 10600 од. побутових лічильників на суму 17278 тис. грн., які не відповідають вимогам стандартів, та ремонт цих лічильників економічно недоцільний.

**Обмінний фонд індивідуальних лічильників.** На виконання вимог нормативних документів: «Кодексу газорозподільних систем» затвердженого постановою НКРЕ № 2494 від 30.09.2015р. та Закону України «Про метрологію та метрологічну діяльність» необхідно придбання лічильників газу для створення обмінного фонду в кількості 5200 одиниці на суму 4420 тис. грн.

## ПРИЛАДИ

### **Розділ X. Придбання сучасних приладів діагностики і обстеження та впровадження систем протиаварійного захисту систем газопостачання**

**Придбання:** Для забезпечення комплексного приладового обстеження та попередження аварійних ситуацій на підземних сталевих та поліетиленових газопроводів, збільшення терміну їх експлуатації, зменшення втрат газу в 2022-2028 роках необхідно придбати прилади для проведення контролю ізоляційного покриття, виявлення витоків газу та пошкоджень, також необхідно придбати системи диспетчеризації в кількості 58 одиниць на суму 7289 тис. грн.

**Диспетчеризація:** Для дистанційного моніторингу за технічним станом газоредуруючого та запобіжного обладнання, та з метою зменшення витрат на технічний огляд обладнання ГРП, необхідне придбання у 2022-2028 роках 479 комплектів устаткування диспетчеризації на загальну суму 28540 тис. грн.

## ІТ

### **Розділ XI. Впровадження та розвиток інформаційних технологій**

Станом на 01.01.2018 року на балансі ПАТ «Донецькоблгаз» знаходиться 904 одиниці комп'ютерної техніки. На цей час із загального парку комп'ютерної техніки, що використовуються у таких відділах, як: виробничо-технічний відділ, служба ГРП та мережі, служба внутрішньобудинкового газового обладнання, планово-економічний, бухгалтерія тощо, 779 одиниць комп'ютерів випуску 2012 року та раніше (системні блоки з 2 Гб оперативної пам'яті стандарту DDR II-III, з вбудованими відео картами, процесорами Celeron).

Також має місце використання (бо мінялися лише системні блоки) великої кількості моніторів з діагоналлю екрану 17 дюймів та менше.

**Обладнання - закупівля:** у 2022-2028 роках планується придбати 413 одиниць комп'ютерної техніки на суму 3850 тис. грн.

**Обладнання – підтримка:** на підтримку обладнання планується витратити 500 тис. грн.

**Програмне забезпечення – закупівля:** розробка програмних комплексів – 2500 тис. грн.

**Програмне забезпечення - підтримка:** супровід програмного забезпечення, використовуюваного у виробничій діяльності ПАТ «Донецькоблгаз» необхідно для поліпшення, оптимізації та усунення дефектів ПЗ в процесі експлуатації. В ході супроводу в програми вносяться зміни, відбувається виправлення виявлених в процесі використання помилок. Також відбувається додавання нових функцій, з метою підвищення зручності використання і застосовність ПО. Для підтримки програмного забезпечення М.Е.Дос, М.Е.Дос корпорація, Ліга закон, GPS-навігація, Парус корпорація, Абонент населення, Абонент промисловість, Абонент ВБГО, ТК-ИСС, Консолідатор, тощо планується витратити 19000 тис. грн.

**Програмне забезпечення – оновлення:** оновлення програмного забезпечення Парус, Контакт. центр – 105 тис. грн.

**ІТ послуги – інше:** для доступу до ресурсів глобальної інформаційної системи, а також для організації резервних каналів зв'язку між головним офісом, віддаленими службами та районними відділеннями підприємству необхідні канали доступу до мережі Інтернет. Послуги спецзв'язку на суму 3840 тис. грн.

## **ІНШЕ**

### **Розділ XII. Інше**

**Комплектація служб з експлуатації вуличних газопроводів, дворових вводів та ГРП УГГ приладами для обстеження газових мереж та обладнанням для зварювання газопроводів.**

У 2022-2028 р. р. ПАТ «Донецькоблгаз» планує дооснастити служби газових мереж обладнанням та інструментом для обслуговування газових мереж кількістю 45 од. на суму 2500 тис. грн.

### **Приміщення.**

В 2022-2028 р.р. з метою зменшення теплових втрат, ПАТ «Донецькоблгаз» планує виконати роботи із реконструкції опалювальної системи адмін та виробничих приміщень, замінити морально застарілі вікна із дерев'яних конструкцій на сучасні металопластикові, замінити у будівлях дах, утеплити зовнішні стіни сучасними теплоізоляційними матеріалами. Планом передбачено ремонт та реконструкція 20 од. на суму 2906 тис. грн.

Строк, протягом якого від зацікавлених осіб приймаються зауваження і пропозиції до даного Плану розвитку газорозподільної системи на 2019-2028 р. ПАТ «Донецькоблгаз» на 2019 рік, відповідно до Порядку становить 10 календарних днів з дня оприлюднення його на офіційному сайті Товариства.