

[illegible]

1. Загальні відомості.

1.1 Область застосування.

Дане технічне завдання визначає обсяг, порядок та вимоги до проведення робіт із монтажу вугільної колони на повітряно-компресорній станції. Метою даного проекту є забезпечення очистки стисненого повітря на повітряно – компресорній станції до рівня, що відповідає вимогам класу 0 за ISO 8573-1, шляхом встановлення вугільної адсорбційної колони. Роботи виконуються на діючому виробничому об'єкті та потребують підвищеної уваги до питань безпеки, безперервності виробничих процесів і збереження існуючої інфраструктури. Найменування та адреси підприємства – ПІДРЯДНИКА визначається за результатами вибору підрядної організації на тендерній основі.

1.2 Найменування та адресу підприємства - ЗАМОВНИКА

Підприємство - ЗАМОВНИК: ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «КАРЛСБЕРГ УКРАЇНА» ФІЛІЯ «ЛЬВІВСЬКА ПИВОВАРНЯ», 79007 м. Львів, вул.Клепарівська, буд.18.

1.3 Терміни виконання робіт

Термін початку робіт – згідно пункту відповідно укладеного договору.

Термін закінчення робіт – не пізніше 30 робочих днів від дати їх початку. Графік виконання робіт підрядник надає на погодження замовнику протягом 5 робочих днів з дати затвердження тендерного протоколу. Строком закінчення робіт вважається дата здачі ПІДРЯДНИКОМ ЗАМОВНИКУ виконаних робіт за актом з оформленням необхідної виконавчої документації, у відповідності з діючими нормативними документами на період здачі робіт.

1.4. Оплата за виконані роботи проводиться з відтермінуванням 93 календарні дні від дати приймання робіт та підписання Акту виконаних робіт. Авансовий платіж не передбачено.

1.6. Підрядник має право запропонувати для розгляду замовником свої умови оплат.

2. Існуючі умови та вихідні дані

2.1 Сумарна продуктивність повітряних компресорів: 27 н.м3/хв

2.2 Максимальний тиск в системі: 7 бар

2.3 Наявна система підготовки повітря зображена на Схемі 1

- вловлювач масляного туману ELM 800

- магістральні фільтри Kaeser

2.4 Детальна схема повітряно-компресорної станції з розмірами зображена на Схемі 3

2.5 Замовник планує монтаж вугільної колони після магістральних фільтрів Схема 2

2.6 Підрядник зобов'язаний врахувати всі просторові, конструктивні та технологічні обмеження при розробці рішення та організації виконання робіт.

2.7 Місце встановлення вугільної колони визначене Замовником. При цьому Підрядник має право надати обґрунтовані пропозиції щодо альтернативного розташування обладнання з урахуванням:

- оптимізації гідравлічних втрат

- зручності обслуговування

- мінімізації довжини трубопроводів

Інв. № орг.	Підп. і дата	Взам. інв. №							Встановлення вугільної колони для очистки стисненого повітря	Лист 2
Вим.	Кіл.уч	Лист	№ док.	Підп.	Дата					

- підвищення надійності системи

3. Предмет та обсяг робіт

3.1. Підрядник повинен виконати повний комплект робіт "під ключ" включаючи:

- обстеження об'єкта та зони розміщення вугільної колони
- розробку технічного рішення (методу) монтажу обладнання з урахуванням обмеженого простору
- у рамках виконання робіт за проектом Підрядник забезпечує постачання всіх необхідних матеріалів та комплектуючих, включно з болтами, прокладками, кріпленням, витратними матеріалами тощо
- розробку плану виконання робіт, схем монтажу та заходів безпеки
- підбір та поставку обладнання (вугільна колона, фільтр грубої очистки перед колоною, фільтр тонкої очистки після колони, давачі наявності мастила в повітрі після колони)
- монтаж обладнання
- обв'язка трібопроводами в існуючу систему стисненого повітря
- Підрядник повинен виконати байпасної (обвідної) лінії для забезпечення можливості виведення вугільної колони з експлуатації на період проведення технічного обслуговування, ремонту або заміни фільтруючого елемента без зупинки роботи системи
- електромонтажні роботи (при необхідності)
- пусканалагоджувальні роботи
- введення обладнання в експлуатацію
- у разі пошкодження інженерних мереж з вини Підрядника під час виконання робіт, Підрядник зобов'язаний власним коштом усунути такі пошкодження та відновити відповідні елементи до стану не гіршого, ніж до початку виконання робіт
- передача виконавчої та технічної документації Замовнику

3.2 Пусканалагоджувальні роботи

- перевірка герметичності системи
- налаштування роботи системи
- тестування якості стисненого повітря
- досягнення необхідного класу очистки

4. Вимоги до виконання робіт.

4.1. ПІДРЯДНИК повинен дотримуватися вимог з охорони праці, ТБ та інших нормативних документів.

4.2. ПІДРЯДНИК погоджує у керівників зацікавлених підрозділів умови та терміни виконання робіт.

ПІДРЯДНИК відповідає за безпеку місця проведення робіт, за безпеку проведення самих робіт, за своєчасне їх закінчення і за якість виконання як під час проведення робіт, так і після їх завершення.

4.3. Підрядник самостійно несе повну відповідальність за:

- безпечну організацію робіт
- збереження будівельних конструкцій та існуючих інженерних систем
- мінімізацію впливу робіт на діюче виробництво

Інв. № ориг.	Підп. і дата	Взам. інв. №							Лист
			Встановлення вугільної колони для очистки стисненого повітря						3
Вим.	Кіл.уч	Лист	№ док.	Підп.	Дата				

Установлення

Формат А4

5. Вимоги до Підприємства та дозвільних документів

5.1. До участі до виконання робіт допускаються виключно підрядники, які мають досвід реалізації аналогічних проєктів.

5.2 Підрядник повинен мати:

- чинні дозволи на виконання робіт підвищеної небезпеки
- кваліфікований персонал з відповідними посвідченнями, навчанням та медичними допусками

5.3 Усі роботи повинні виконуватися у суворій відповідності до:

- чинного законодавства
- нормативно-правових актів з охорони праці та промислової безпеки
- внутрішніх регламентів Замовника

5.4 На вимогу Замовника Підрядник зобов'язаний надати копії всіх дозвільних документів до початку робіт. Відсутність або недійсність таких документів є підставою для відхилення пропозиції або припинення виконання робіт.

6. Технічні вимоги до обладнання

6.1 Вугільна колона:

- тип: адсорбційна (активоване вугілля)
- продуктивність не менше 34 н.м3/хв
- робочий тиск не менше 5 бар
- мінімальні врати тиску
- ресурс адсорбенту не менше 1 рік
- перепад тиску на колонії не більше 0,1 бар

7. Приймання та завершення робіт

Роботи вважаються виконаними після:

- завершення монтажу та пусконаладки
- успішного запуску вугільної колони в робочому режимі
- відсутності зауважень з боку Замовника
- передачі всієї виконавчої документації

8. Охорона праці.

8.1. ПІДПРИЄМСТВО зобов'язаний в процесі виконання Робіт дотримуватися вимог законодавства України в галузі промислової безпеки, охорони праці та охорони навколишнього середовища, а також Стандартів Компанії Carlsberg в області охорони праці та пожежної безпеки.

8.2. ПІДРЯДНИК повинен відповідати стандартам і законам, що діють на території України або перевіряти їх.

8.3. Всі співробітники ПІДРЯДНИКА повинні пройти вступний інструктаж з охорони праці, який проводить інженер з охорони праці ЗАМОВНИКА.

Взам. інв. №		8. Охорона праці.
Підп. і дата		8.1. ПІДРЯДНИК зобов'язаний в процесі виконання Робіт дотримуватися вимог законодавства України в галузі промислової безпеки, охорони праці та охорони навколишнього середовища, а також Стандартів Компанії Carlsberg в області охорони праці та пожежної безпеки. 8.2. ПІДРЯДНИК повинен відповідати стандартам і законам, що діють на території України або перевіряти їх. 8.3. Всі співробітники ПІДРЯДНИКА повинні пройти вступний інструктаж з охорони праці, який проводить інженер з охорони праці ЗАМОВНИКА.
Інв. № ориг.		

						Встановлення вугільної колони для очистки стисненого повітря	Лист 4
Вим.	Кіл.уч.	Лист	№ док.	Підп.	Дата		

8.4. Всі співробітники ПІДРЯДНИКА перед початком робіт повинні пройти первинний інструктаж на робочому місці в обсязі виконуваних робіт, який проводить куратор від ЗАМОВНИКА.

8.5. Для забезпечення безпечної роботи своїх співробітників на території ПрАТ «Карлсберг-Україна», ПІДРЯДНИК зобов'язується:

Ознайомитися та дотримуватися корпоративних вимог «5 правил збереження життя» у сфері охорони праці, а саме:

- завжди дотримуйтесь правил дорожнього руху, включаючи ті, які характерні для руху на місці і експлуатації промислових вантажівок;

- завжди дотримуйтесь процедур блокування ЛОТО;

- ніколи не обходьте або не видаляйте захисні пристрої і / або встановлені бар'єри машин і устаткування;

- завжди виконуйте процедури і вимоги для робіт на висоті і використовуйте необхідне обладнання захисту від падіння;

- завжди дотримуйтесь процедур і вимогам для входу в замкнений простір.

8.6. Ознайомитися та дотримуватися процедурами компанії «Положення про систему Lockout/Tagout», «Процедура допуску до робіт підвищеної небезпеки» та в процесі виконання робіт їх дотримуватися.

8.7. ПІДРЯДНИК несе персональну відповідальність за невиконання необхідних заходів щодо охорони праці, пожежної безпеки, харчової безпеки, охорони навколишнього середовища і за безпечне виконання Робіт.

8.8. ПІДРЯДНИК для отримання дозволу на територію ПрАТ «Карлсберг Україна» надає ЗАМОВНИКУ наступний перелік документів.

8.9. Копії наказів про призначення осіб, відповідальних за:

- охорону праці на місці проведення робіт;

- пожежну безпеку на місці проведення робіт;

- безпечне обслуговування електроустановок, вантажопідіймних машин і механізмів,

посудин, що працюють під тиском тощо;

- видачу нарядів-допусків на місці проведення робіт;

- список працівників які будуть виконувати роботи з зазначенням професій.

8.10. Копії дозвільної документації:

- дозволу на роботи підвищеної небезпек;

- декларації на роботи підвищеної небезпек;

- дозволу на експлуатацію машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпек;

- декларації на експлуатацію машин, механізмів, устаткування підвищеної небезпек.

8.11. Копії діючих документів про навчання відповідального керівника робіт ПІДРЯДНИКА з питань охорони праці та техніки безпеки (посвідчення, протоколи перевірки знань з охорони праці).

8.12. Копії діючих документів про навчання працівників ПІДРЯДНИКА, які виконують роботи підвищеної небезпек (посвідчення, протоколи перевірки знань, періодичні медогляди).

Інв. № ориг..	Підп. і дата	Взам. інв. №								
			Вим.	Кіл.уч	Лист	№ док.	Підп.	Дата	Встановлення вугільної колони для очистки стисненого повітря	Лист
										5

- 8.13. Копії документів (технічні огляди, протоколи випробувань, журнали реєстрації тощо), що підтверджують справний стан обладнання, інструменту, пристосувань, механізмів і транспорту підприємної організації, які будуть застосовуватися на території ПрАТ «Карлсберг Україна». Дозвіл на в'їзд/ занесення обладнання на територію здійснюється тільки після подання даних документів.
- 8.14. Для виконання робіт ПІДРЯДНИК зобов'язаний залучати тільки кваліфікованих і навчених з охорони праці працівників, допускати до виконання робіт працівників забезпечених спецодягом, спецвзуттям, захисними касками, монтажними поясами та іншими засобами індивідуального і колективного захисту, а також таких, що пройшли спеціальне навчання (пожежної-технічний мінімум) для виконання робіт з підвищеною пожежною небезпекою.
- 8.15. Своєчасно встановлювати відповідні захисні огороження зони виконання робіт.
- 8.16. Забезпечити фізичне обмеження до зони проведення робіт (переданої території згідно акту-передачі території) сторонніх осіб, а також осіб, що не задіяні в процесі проведення робіт – шляхом встановлення огороження та організації пропускового режиму (з фіксацією в журналі).
- 8.17. При роботі в місцях дії небезпечних і шкідливих виробничих чинників встановлювати попереджувальні знаки про небезпеки.
- 8.18. ПІДРЯДНИК несе відповідальність відповідно до чинного законодавства України за порушення вимог пожежної безпеки, а також відшкодовує збиток, нанесений ЗАМОВНИКУ в результаті пожежі або аварії, що виникли на об'єкті з його вини.
- 8.19. У разі порушення ПІДРЯДНИКОМ вимог щодо охорони праці та пожежної безпеки, ЗАМОВНИК залишає за собою право:
- призупинити роботи ПІДРЯДНИКА до повного усунення допущених порушень;
 - негайно розірвати Договір в односторонньому порядку у разі Систематичного порушення вимог охорони праці під час виконання робіт.
- 8.20. ПІДРЯДНИК зобов'язаний:
- Забезпечити наявність всіх необхідних дозволів і декларацій на виконання робіт.
 - Надавати (використовувати) безпечне обладнання, засоби індивідуального захисту.
 - Здійснювати планування роботи перед початком її виконання для забезпечення її безпеки.
 - Погодити ПВР (проект виконання робіт) з ЗАМОВНИКОМ.
 - Забезпечити наявність ефективної системи оцінки ризиків.
 - Забезпечити функціонування системи наряд-допусків при виконанні робіт.
 - Забезпечити відповідну пожежну безпеку.
 - Забезпечити наявність Плану Ліквідації Аварії, який потрібно погодити із ЗАМОВНИКОМ до початку проведення робіт.
 - Забезпечити наявність всіх інструкцій по безпечному веденню робіт, що виконуються на місці проведення робіт.
- 8.21. До обов'язків ПІДРЯДНИКА входить:
- Організація максимального захисту здоров'я працівників, зменшення ризику при проведенні робіт і захист навколишнього середовища.

Інв. № орг..	Підп. і дата	Взам. інв. №					Встановлення вугільної колони для очистки стисненого повітря	Лист
			Вим.	Кіл.уч	Лист	№ док.		
								6

- Забезпечення наявності всіх необхідних журналів;
- перевірки стану ТБ, ОП і ОНС;
- всіх видів інструктажів;
- реєстрації нарядів-допусків;
- реєстрації осіб, які перебувають на об'єкті будівництва;
- огляд ручних, електро - і пневмо-інструментів;
- та інші, так як вказаний мінімальний перелік.

8.22. Робітникам повинні бути створені необхідні умови праці, харчування та відпочинку.

8.23. Терміни виконання робіт, їх послідовність, потреба в трудових ресурсах встановлюється з урахуванням забезпечення безпечного виконання робіт і часу на дотримання заходів, що забезпечують безпечне проведення робіт, щоб будь-яка з виконуваних операцій не була джерелом виробничої небезпеки для одночасно виконуваних або наступних робіт.

8.24. Освітленість монтажної/демонтажної зони повинна забезпечувати безпечне ведення робіт.

8.25. У випадку виконання робіт у темну пору доби освітлення має передбачатися робочим і аварійним.

8.26. Всі роботи повинні виконуватись виключно згідно проекту виконання робіт (ПВР), що розробляється ПІДРЯДНИКОМ та погоджується з ЗАМОВНИКОМ до початку робіт.

8.27. Зони проведення робіт підвищеної небезпеки повинні бути погоджені з ЗАМОВНИКОМ.

8.28. На об'єкті проведення робіт ЗАМОВНИКОМ може бути організовано контроль дотримання вимог з ОП третьою стороною або шляхом використання камер віддаленого нагляду.

8.29. При виконанні такелажних робіт при відсутності прямої видимості між працівниками, що задіяні в їх виконанні, повинні використовуватись спеціальні засоби зв'язку.

8.30. Причини відмови в допуску співробітників ПІДРЯДНИКА до виконання робіт:

8.31. ПІДРЯДНИК не буде допущено на територію ПрАТ «Карлсберг Україна» у разі не надання документів згідно п. 8.9.

8.32. ПІДРЯДНИК не буде допущена до виконання робіт при невиконанні п. 8.10 – 8.16.

8.33. Причини зупинки робіт ПІДРЯДНИКА:

8.34. Роботи ПІДРЯДНИКА будуть зупинені при невиконанні п. 8.1, в т.ч.:

- роботи без використання засобів індивідуального захисту;
- роботи на несправному обладнанні (машини, механізми, інструмент, оснащення);
- застосування засобів захисту, інструментів та/або обладнання не за призначенням, а

також у випадках, коли дії співробітників ПІДРЯДНИКА загрожують навколишньому середовищу, здоров'ю та життєдіяльності працівників Підприємства, працівників ЗАМОВНИКА, або третіх осіб.

8.35. Порухення вимог з охорони праці повинні виявлятися персоналом служби охорони праці на робочому майданчику або уповноваженим представником ЗАМОВНИКА на місці проведення робіт. Персонал служби охорони праці або особа, що виявила порушення зобов'язані негайно повідомити куратора по договору.

8.36. Куратор по договору протягом 24 годин приймає рішення щодо штрафних санкцій до ПІДРЯДНИКА чи його окремих працівників за порушення згідно п. 8.5., п. 8.8. та п. 8.12 – 8.14.

Інв. № ориг.	Взам. інв. №					Лист 7
	Підп. і дата					
	Вим. Кіл.уч. Лист № док. Підп. Дата Встановлення вугільної колони для очистки стисненого повітря					

8.37. В випадках, коли дії або бездіяльність ПІДРЯДНИКА нанесли шкоду майну або співробітникам ЗАМОВНИКА, до ПІДРЯДНИКА можуть бути застосовані фінансові штрафні санкції в наступній послідовності:

8.38. ПІДРЯДНИК зобов'язується на 100% відшкодувати заподіяну шкоду ЗАМОВНИКУ.

8.39. До ПІДРЯДНИКА застосовуються додатково штрафні санкції наступним чином:

8.40. При порушенні персоналом ПІДРЯДНИКА вимог нормативно-правових актів з охорони праці та пожежної безпеки складається Акт, а ПІДРЯДНИК вчиняє наступні дії:

Перший випадок:

- відсторонює працівника (порушника) від виконання роботи по даному Договору;
- сплачує ЗАМОВНИКУ штраф в розмірі 5 000грн. протягом 5 днів з дати складання Акту.

Другий випадок:

- відсторонює працівника (порушника) і керівника його бригади (керівника робіт) від виконання роботи по даному Договору;
- сплачує ЗАМОВНИКУ штраф в розмірі 20 000грн. протягом 5 днів з дати складання Акту.

Третій випадок:

- сплачує ЗАМОВНИКУ штраф в розмірі 50 000грн. протягом 5 днів з дати складання Акту.
- зупиняє виконання робіт за Договором.

9. Заходи з охорони навколишнього середовища.

9.1 При проведенні робіт по проекту ПІДРЯДНИКОМ повинні бути розділені та утилізовані самостійно: будівельне сміття, тверді побутові відходи та інші види відходів, які можуть утворюватись при виконанні вказаних робіт.

10. Інші вимоги.

10.1 Окремі положення цього завдання можуть уточнюватися і доповнюватися в ході виконання робіт встановленим порядком за погодженням сторін

Розробив:

Головний енергетик


І.Б. Кошіль

Погоджено:

Заступник директора, Головний інженер


О.Ю. Купрейчук

Керівник ГАТЕ


А. М. Розквас

Інженер з ОП


Ю. Яковенко

Взам. інв. №						
Підп. і дата						
Інв. № орг..						
Встановлення вугільної колони для очистки стисненого повітря						Лист
						8
Вим.	Кіл.уч	Лист	№ док.	Підп.	Дата	

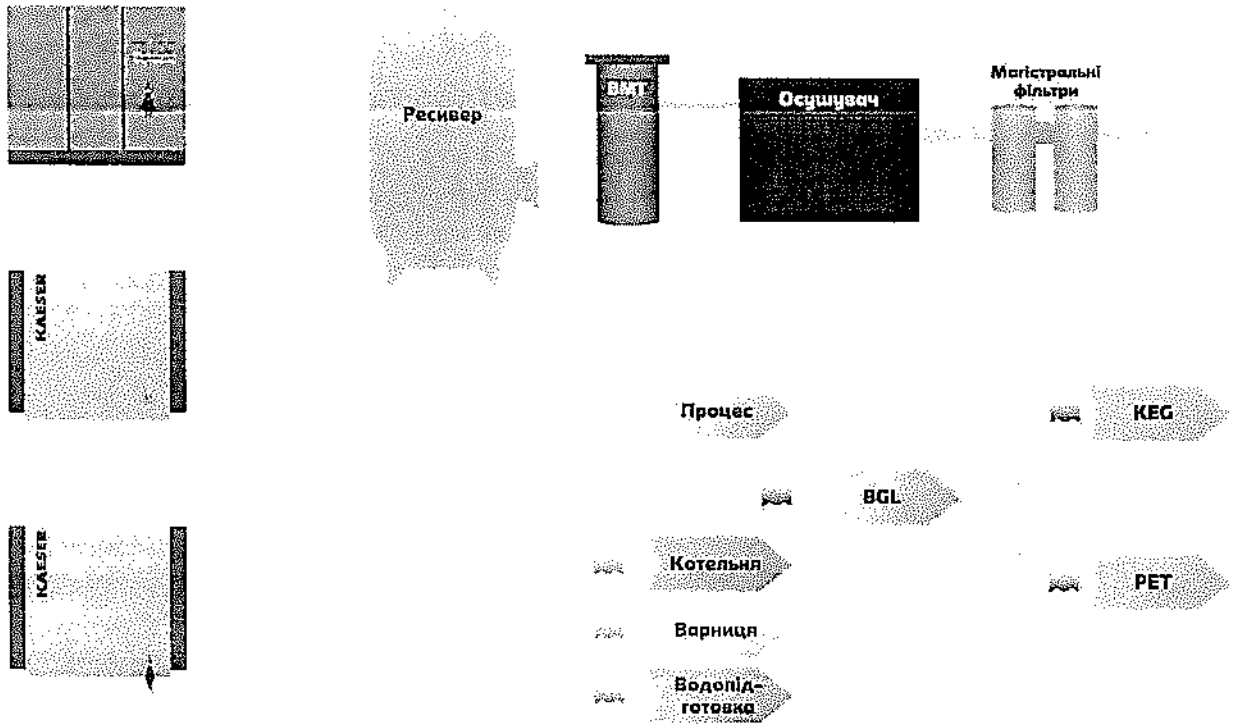


Схема1. Існуюча схема повітряно-компресорної станції

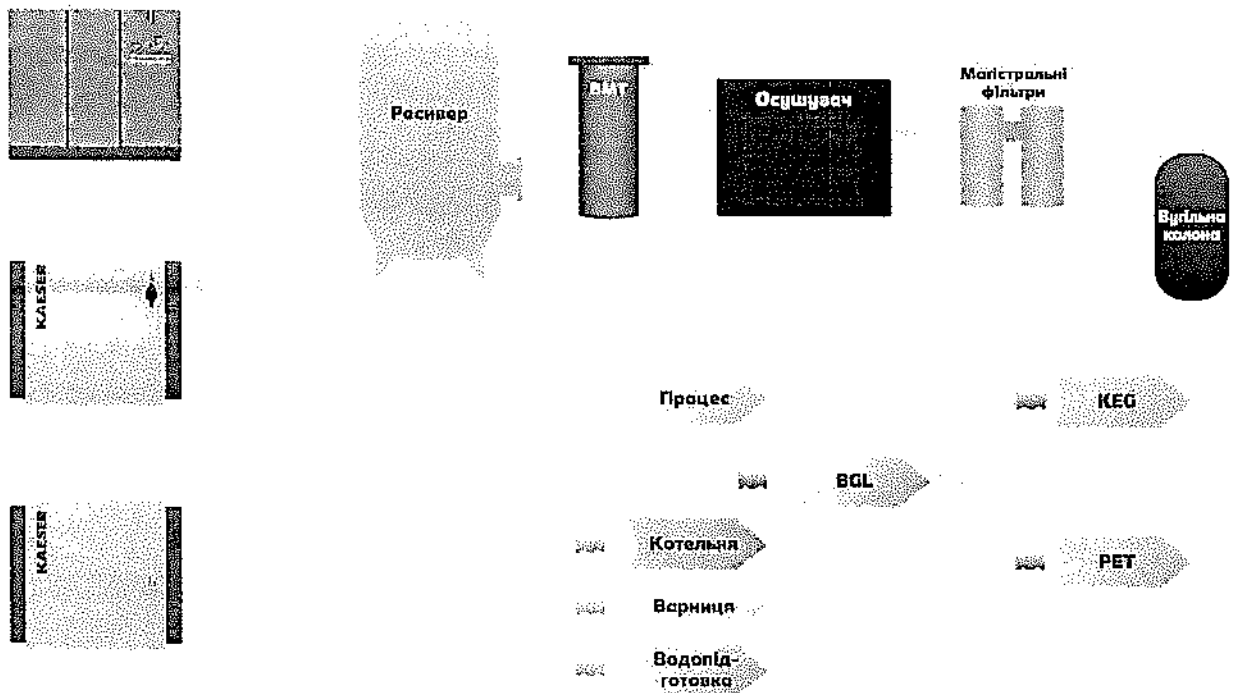


Схема2. Місце встановлення вугільної колони

Інв. № ориг.,	Підп. і дата	Взам. інв. №				
Вим.	Кіл.уч	Лист	№ док.	Підп.	Дата	Лист
						9

Встановлення вугільної колони для очистки стисненого повітря

Масштаб:

Формат: А4

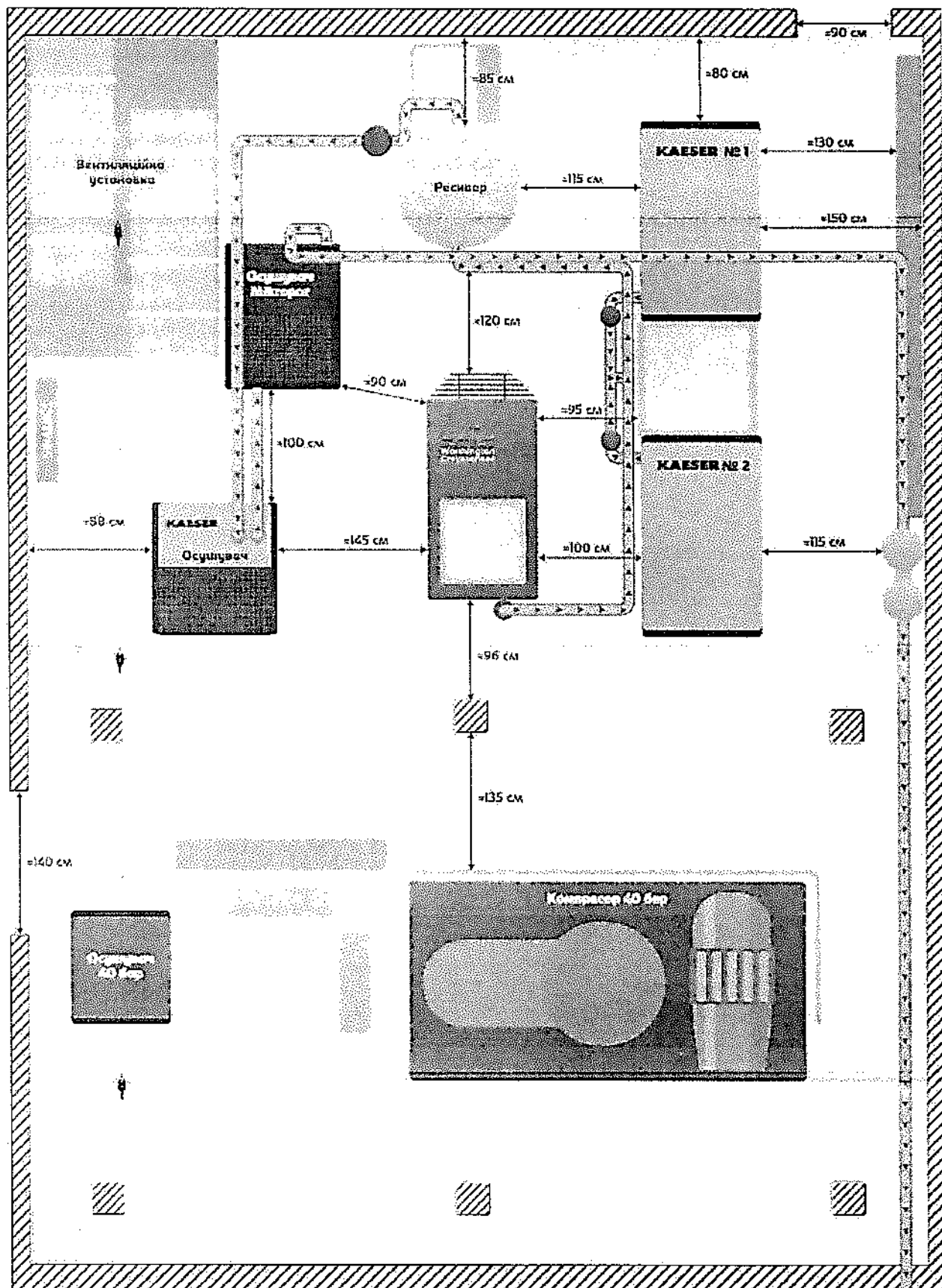


Схема 3. Схема повітряно-компресорної станції з розмірами

Інв. № ориг.	Підп. і дата	Взам. інв. №				
Вим.	Кіл.уч	Лист	№ док.	Підп.	Дата	Лист 10

Встановлення вугільної колони для очистки стисненого повітря