

ООО «ЭР ЛИКИД». Техническое перевооружение «Системы снабжения энергоносителями кислородного цеха на территории ПАО «Новолипецкий металлургический комбинат» в г. Липецке» - проект #25

3-ТХ

02 Mar 2021 11:43 - Евгений Гапичев

Status:	в работе	Start date:	02 Mar 2021
Priority:	нормальный	Due date:	17 May 2021
Assignee:	Светлана Кононова	% Done:	90%
Category:		Estimated time:	0.00 hour
Target version:		Spent time:	0.00 hour
Описание задачи:	Технологические решения: трубопроводы азота НД, сжатого воздуха КИП		
Description Группа 3 - технологические трубопроводы продуктов разделения воздуха до здания ВРУ-19. Проект узлов учёта не входит в объём проектирования. Узлы учёта располагаются в здании ВРУ-19. Рабочая папка: \\Eiserver\Организация\Проекты\Эр Ликид\3-ТХ. Задания на обследование строительных конструкций и строительную часть направлять в МСП и выкладывать в папку: \\Eiserver\promen\Эр Ликид\МСП Задания на электроснабжение и автоматизацию направлять в Ультрапроект и выкладывать в папку: \\Eiserver\promen\Эр Ликид\Ультрапроект Срок выдачи заданий: 12.04.21 г.			

History

#1 - 02 Mar 2021 16:15 - Евгений Гапичев

- File 20210225_123800.jpg added
- File 20210225_123758.jpg added
- File 20210225_123754.jpg added
- File 20210225_123752.jpg added
- File 20210225_123730.jpg added
- File 20210225_123737.jpg added
- File 20210225_123733.jpg added
- File 20210225_123531.jpg added
- File 20210225_123727.jpg added

€ уважением,
Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг" (г. Липецк)
+7(904)218-71-83
+7(4742)20-01-50—

#2 - 02 Mar 2021 16:20 - Евгений Гапичев

- File 20210225_123527.jpg added
- File 20210225_123524.jpg added
- File 20210225_123302.jpg added
- File 20210225_123300.jpg added
- File 20210225_123057.jpg added
- File 20210225_123048.jpg added

- File 20210225_123038.jpg added
- File 20210225_122827.jpg added
- File 20210225_122826.jpg added
- File 20210225_122708.jpg added
- File 20210225_122706.jpg added
- File 20210225_122703.jpg added

С уважением,
Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг" (г. Липецк)
+7(904)218-71-83
+7(4742)20-01-50—

#3 - 02 Mar 2021 17:25 - Евгений Гапичев

- File image005.jpg added
- File image006.jpg added
- File image008.jpg added
- File image010.png added
- File image011.png added
- File 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026 Уточнение данных для проектирования сетей HBK.pdf added
- File Приложение 1 к письму 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026.pdf added
- File Приложение 2 к письму 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026.pdf added
- File Приложение 4 к письму 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026.pdf added
- File Приложение 3 к письму 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026.pdf added

С уважением,
Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг"
+7(904)218-71-83
+7(4742)20-01-50

----- Перенаправленное сообщение -----

Тема: Fwd: FW: 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026-Уточнение данных для проектирования сетей HBK
Дата: Tue, 2 Mar 2021 16:07:47 +0300
От: KREMEROV, Alexey <alexey.kremerov@airliquide.com>
Кому: ООО МСП <ooo.msp.L@yandex.ru>, Евгений Гапичев <gapichev@promen48.ru>
Копия: SLEPUKHIN, Sergey <Sergey.SLEPUKHIN@airliquide.com>

Добрый день, коллеги,

ответы на часть вопросов отн. HBK ниже.
Обратите внимание, второй трубопровод №11 находится в 60 м от изначально указанной точки. Эта информация предоставлена впервые.

У вас есть контактное лицо в ЦВС?

Kind regards,

Alexey Kremerov
Project Engineer

Air Liquide

+7 916 472-65-22

----- Forwarded message -----

From: Komarevtsev, Evgeniy <komarevtsev_ev@nlmk.com>

<mailto:komarevtsev_ev@nlmk.com>>
Date: Tue, Mar 2, 2021 at 3:59 PM
Subject: FW: 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026-Уточнение данных для проектирования сетей HBK
To: KREMEROV, Alexey <alexey.kremerov@airliquide.com>
<mailto:alexey.kremerov@airliquide.com>>
Cc: Maksimov, Andrey <maksimov_ae@nlmk.com>
<mailto:maksimov_ae@nlmk.com>>, Popov, Oleg <popov_on@nlmk.com>
<mailto:popov_on@nlmk.com>>, Nevstruev, Andrey <nevstruev_an@nlmk.com>
<mailto:nevstruev_an@nlmk.com>>

Добрый день!

1) Вопрос по п.22

Что вы имели ввиду?

Проектируемая канализация пересекает как трубу Ду1000мм, так и Ду300мм.

Обе они действующие

**

2) По п.21 отметка высоты трубы ведь указана на вашем генплане,

Кроме того, эта сеть канализации недействующая, ее демонтировать возможно.

Тогда вопрос по отметке высоты трубы неактуален?

**

3) По п.15. отметка высоты трубы Ду50 указана на генплане

cid:image010.png@01D70F79.19822CE0**

**

**

4) По п.9 указываю точку подключения ко второму водоводу №11 (высотные отметки на генплане указаны)

**

Остальную информацию нужно запрашивать в ЦВС.

С уважением,

главный специалист (по водоснабжению)

Дирекции по энергетическому производству

Е.В. Комаревцев

44474

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

**

From:*Дереза Олег Викторович
***Sent:** Tuesday, March 02, 2021 2:46 PM
To: Борисов Дмитрий Сергеевич <borisov_ds@nlmk.com>; Комаревцев Евгений Васильевич <komarevtsev_ev@nlmk.com>
Subject: FW: 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026-Уточнение данных для проектирования сетей HBK

ответ

С уважением,

Дереза О.В.

т. раб. 44-53-29

From:*Вендина Елена Викторовна <vendina_ev2@nlmk.com>
***Sent:** Tuesday, March 2, 2021 2:41 PM
To: Дереза Олег Викторович <dereza_ov@nlmk.com>
Сс: Чвилев Андрей Николаевич <chvilev_an@nlmk.com>
Subject: FW: 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026-Уточнение данных для проектирования сетей HBK

From:*KREMEROV, Alexey <alexey.kremerov@airliquide.com>
***Sent:** Tuesday, March 2, 2021 12:24 PM
To: Дирекция по энергетическому производству - секретарь (110) <sp-ep@nlmk.com>
Сс: Попов Олег Николаевич <popov_on@nlmk.com>; SLEPUKHIN, Sergey <Sergey.SLEPUKHIN@airliquide.com>
Subject: 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026-Уточнение данных для проектирования сетей HBK

Добрый день, коллеги,

прошу зарегистрировать письмо.

Олег,

если доступ к чертежам возможно получить в рабочем порядке, прошу указать шифр и ответственных лиц. Мы готовы направить представителей проектного института.

Kind regards,

Alexey Kremerov

Project Engineer

Air Liquide

+7 916 472-65-22

#4 - 15 Mar 2021 14:10 - Евгений Гапичев

- File *iicfoplmeabkpop.png* added
- File *aaooiekfckkjhfho.png* added
- File *20210225_123302.jpg* added
- File *Раскладка трубопроводов эстакады «III, IV тепломагистрали» у ВРУ-19.docx* added
- File *20210311_140243.jpg* added
- File *20210311_140928.jpg* added

Добрый день, Олег Николаевич!

Прошу Вас уточнить возможность демонтажа трубопроводов на существующей эстакаде III-IV т/м для прокладки трубопроводов азота низкого давления, азота высокого давления, кислорода высокого давления к ВРУ-19.

--

С уважением,
Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг"
+7(904)218-71-83
+7(4742)20-01-50

#5 - 22 Mar 2021 12:05 - Евгений Гапичев

С уважением,
Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг"
+7(904)218-71-83
+7(4742)20-01-50

----- Перенаправленное сообщение -----

Тема: Re: [a] Re: E70 OSBL P&ID rev.0
Дата: Mon, 22 Mar 2021 11:07:07 +0300
От: KREMEROV, Alexey <alexey.kremerov@airliquide.com>
Кому: Евгений Гапичев <gapichev@promen48.ru>
Копия: ООО МСП <ooo.msp.L@yandex.ru>, SLEPUKHIN, Sergey <Sergey.SLEPUKHIN@airliquide.com>, Amir ALMALIH <amir.almalih@airliquide.com>

Подтверждаю необходимость проектирования трубопровода AI от точки согласно ТУ 484.

Kind regards,

Alexey Kremerov
Project Engineer

Air Liquide

+7 916 472-65-22

On Mon, Mar 22, 2021 at 10:54 AM KREMEROV, Alexey <alexey.kremerov@airliquide.com> <<mailto:alexey.kremerov@airliquide.com>>> wrote:

Доброе утро, Евгений,

см. ниже:

- Прошу подтвердить уменьшение диаметров OG HP и NG HP до 200.

Со своей стороны подтверждаю данную возможность, но в прил.2 к ТЗ было указано DN300. Прошу указать давление в точках присоединения к НЛМК.

- Прошу согласовать фактические диаметры трубопроводов SH: подключение - DN250 (325*32) и объединение в DN400 (530*50). сталь 15X1M1Ф. Диаметр согласован при условии давления в точке ISBL не ниже 75.4 бар изб. Разница в толщине стенки всего 3 мм. Обоснован ли в таком случае выбор 15X1M1Ф вместо 12X1MФ? Каковы расценки на трубы у известных вам заводов?
- Прошу согласовать диаметр трубопровода SM DN250. Прошу подобрать диаметр для расхода 23,3 тонн/час. Давление в точке ISBL должно быть не ниже 11.72 бар изб.
- Прошу подтвердить увеличение диаметра TM до 250 относительно прил.2 к ТЗ, где было указано DN200. Гидравлический расчёт можем выполнить после уточнения давления конденсата на границе проекта. В работе.
- Уточнить необходимость проектирования AI. В работе.
- Уточнить необходимость проектирования нами узла редуцирования КХР. Обращаю внимание, что расчётное давление значительно превышает фактическое согласно ТУ, т.е. конечное давление КХР будет значительно выше фактического согласно ТУ. На основании этого данный узел возможно расположить в здании ВРУ-19 и избежать кабельной трассы от узла редуцирования до ВРУ-19 В работе.
- Прошу согласовать уменьшение диаметров WCS2 и WCR2 согласно гидравлическому расчёту на 3000 м3/ч: в месте подключения к сущ. трубопроводам - DN800 и их объединение в DN1100. В месте подключения в сущ. тоннеле больший диаметр не проложить. Гидравлический расчёт направлен в отдельном письме. Прошу уточнить, сможет ли система обеспечить расход при возврате (как в основные, так и в резервные водоводы) воды под давлением ниже 1,5 бар изб. Есть ли какое-то предельное значение?
- при подключении трубопровода WF и WH секционную арматуру необходимо устанавливать на сущ. трубопроводах DN300, поэтому данные схемы не соответствуют ТУ. На схеме показано, что секционная арматура требуется и она в вашем объеме проектирования. Если на существующем трубопроводе достаточно места, я не вижу проблем.

Kind regards,

Alexey Kremerov
Project Engineer

Air Liquide

+7 916 472-65-22

On Sun, Mar 21, 2021 at 3:10 PM Евгений Гапичев
<gapichev@promen48.ru> wrote:

Добрый день!

- Прошу подтвердить уменьшение диаметров OG HP и NG HP до 200. Со своей стороны подтверждаю данную возможность, но в прил.2 к ТЗ было указано DN300.
- Прошу согласовать фактические диаметры трубопроводов SH: подключение - DN250 (325*32) и объединение в DN400 (530*50). сталь 15X1M1Ф.
- Прошу согласовать диаметр трубопровода SM DN250.
- Прошу подтвердить увеличение диаметра TM до 250 относительно прил.2 к ТЗ, где было указано DN200. Гидравлический расчёт можем выполнить после уточнения давления конденсата на границе проекта.
- Уточнить необходимость проектирования AI.
- Уточнить необходимость проектирования нами узла редуцирования КХР. Обращаю внимание, что расчётное давление значительно превышает фактическое согласно ТУ, т.е. конечное давление КХР будет значительно выше фактического согласно ТУ. На основании этого данный узел возможно расположить в здании ВРУ-19 и избежать кабельной трассы от узла редуцирования до ВРУ-19.
- Прошу согласовать уменьшение диаметров WCS2 и WCR2 согласно

гидравлическому расчёту на 3000 м3/ч: в месте подключения к сущ. трубопроводам - DN800 и их объединение в DN1100. В месте подключения в сущ. тоннеле больший диаметр не проложить. Гидравлический расчёт направлен в отдельном письме.

- при подключении трубопровода WF и WH секционную арматуру необходимо устанавливать на сущ. трубопроводах DN300, поэтому данные схемы не соответствуют ТУ.

С уважением,
Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг" (г. Липецк)
+7(4742)20-01-50
+7(904)218-71-83

18.03.2021 15:38, KREMEROV, Alexey пишет:

Добрый день, Евгений,

актуальная ревизия P&ID во вложении. Литера O.
Для ТМ потребуется байпас. Он оставлен на схеме.

Kind regards,

Alexey Kremerov
Project Engineer

Air Liquide

+7 916 472-65-22

#6 - 22 Mar 2021 12:15 - Евгений Гапичев

- File image001.png added

- File image002.png added

- File image003.png added

Светлана, попробуй разместить трубы OG HP, NG LP, NG HP и AI на этой эстакаде.

С уважением,
Гапичев Евгений Сергеевич

ООО "ПромИнжиниринг"
+7(904)218-71-83
+7(4742)20-01-50

----- Перенаправленное сообщение -----

Тема: FW: [al - 3-TX] Эр Ликид_III-IV тепломагистраль
Дата: Fri, 19 Mar 2021 05:55:57 +0000
От: Попов, Oleg <popov_on@nlmk.com>
Кому: gapichev@promen48.ru <gapichev@promen48.ru>, SLEPUKHIN, Sergey <sergey.slepukhin@airliquide.com>
Копия: Shatalov, Aleksey <shatalov_av@nlmk.com>

Евгений, добрый день!

Направляю информацию от ТЦЦ по эстакаде (ниже). Сообщаю также, что в настоящее время есть проект по техпереворужению эстакады в части прокладки паропровода 13 ати. По данному вопросу Вам необходимо связаться со специалистами ТЦЦ.

Прошу Вас, с целью инициации процедуры оформления собственности на данную эстакаду (для дальнейших оформлений договора аренды), по возможности, предоставить проект на данную эстакаду.

С уважением,

Попов Олег

Группа НЛМК | Главный специалист Отдела операционной эффективности ДУЭК**

popov_on@nlmk.com <mailto:popov_on@nlmk.com>

47374

cid:[image001.png@01D665AA.FC6FA830](cid:image001.png@01D665AA.FC6FA830)

From:*Прилепин Александр Петрович <prilepin_ap@nlmk.com>
***Sent:** Thursday, March 18, 2021 6:05 PM
To: Попов Олег Николаевич <popov_on@nlmk.com>
Subject: FW: [al - 3-TX] Эр Ликид_III-IV тепломагистраль

From:*Архипов Сергей Владимирович
***Sent:** Wednesday, March 17, 2021 9:29 AM
To: Прилепин Александр Петрович
Subject: RE: [al - 3-TX] Эр Ликид_III-IV тепломагистраль

Инв.27836. Недействующие трубопроводы указаны на разрезе

From:*Прилепин Александр Петрович <prilepin_ap@nlmk.com>
<mailto:prilepin_ap@nlmk.com>>
***Sent:** Monday, March 15, 2021 7:17 PM
To: Архипов Сергей Владимирович <arhipov_sv@nlmk.com>
<mailto:arhipov_sv@nlmk.com>>
Subject: FW: [al - 3-TX] Эр Ликид_III-IV тепломагистраль

Рассмотреть срочно.

С уважением,

Начальник

Теплосилового цеха

А.П. Прилепин

46-459

From:*Попов Олег Николаевич
***Sent:** Monday, March 15, 2021 2:23 PM
To: Прилепин Александр Петрович
Сс: Чвилов Андрей Николаевич; Шаталов Алексей Вячеславович
Subject: FW: [al - 3-TX] Эр Ликид_III-IV тепломагистраль

Уважаемый Александр Петрович!

Прошу сообщить инв. № выделенного на схеме участка эстакады (в Атласе

трубопроводов энергоносителей ПАО «НЛМК» обозначены под номерами: 049-004; 049-005; 049-006; 049-007;);

Прошу также указать недействующие коммуникации (согласно раскладке трубопроводов (вложение)) и согласовать возможность их последующего демонтажа.

С уважением,

Попов Олег

Группа НЛМК | Главный специалист Отдела операционной эффективности ДУЭК**

popov_on@nlmk.com <mailto:popov_on@nlmk.com>

47374

cid:image001.png@01D665AA.FC6FA830

From: *Евгений Гапичев <gapichev@promen48.ru <<mailto:gapichev@promen48.ru>>>

***Sent:** Monday, March 15, 2021 2:07 PM

To: Попов Олег Николаевич <popov_on@nlmk.com <mailto:popov_on@nlmk.com>>

Сс: МСП <ooo.msp.l@yandex.ru <<mailto:ooo.msp.l@yandex.ru>>>; Sergey

SLEPUKHIN <sergey.slepukhin@airliquide.com

<<mailto:sergey.slepukhin@airliquide.com>>>; KREMEROV, Alexey

<alexey.kremerov@airliquide.com

<<mailto:alexey.kremerov@airliquide.com>>>; Тамбовская Екатерина

<tambovskaya@promen48.ru <<mailto:tambovskaya@promen48.ru>>>

Subject: [al - 3-TX] Эр Ликид_III-IV тепломагистраль

Это сообщение от ВНЕШНЕГО ОТПРАВИТЕЛЯ - будьте ОСТОРОЖНЫ, особенно со ссылками и вложениями

Добрый день, Олег Николаевич!

Прошу Вас уточнить возможность демонтажа трубопроводов на существующей эстакаде III-IV т/м для прокладки трубопроводов азота низкого давления, азота высокого давления, кислорода высокого давления к ВРУ-19.

--

С уважением,

Гапичев Евгений Сергеевич

ООО "ПромИнжиниринг"

+7(904)218-71-83

+7(4742)20-01-50

#7 - 01 Apr 2021 17:26 - Евгений Гапичев

- Assignee changed from Екатерина Тамбовская to Светлана Кононова

#8 - 12 Apr 2021 11:55 - Евгений Гапичев

- File image001.png added

- File 20210311_134934.jpg added

- File 20210311_134042.jpg added

- File Колонна 051-014.pdf added

С уважением,
Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг"
+7(904)218-71-83
+7(4742)20-01-50

----- Перенаправленное сообщение -----

Тема: FW: Проверка описания разреза колонн
Дата: Mon, 12 Apr 2021 08:15:21 +0000
От: Попов, Oleg <popov_on@nlmk.com>
Кому: Евгений Гапичев <gapichev@promen48.ru>

Для информации

С уважением,

Попов Олег

Группа НЛМК | Главный специалист Отдела операционной эффективности ДУЭК**

popov_on@nlmk.com <mailto:popov_on@nlmk.com>

47374

cid:image001.png@01D665AA.FC6FA830

From:*Корнев Александр Павлович <kornev_ap@nlmk.com>
***Sent:** Saturday, April 10, 2021 8:31 AM
To: Попов Олег Николаевич <popov_on@nlmk.com>
Subject: FW: Проверка описания разреза колонн

Добрый день.

Промежуточные результаты ниже.

С уважением,

Самалюк Н.В.

From:*Талыков Александр Викторович <talykov_av@nlmk.com>
<mailto:talykov_av@nlmk.com>>
***Sent:** Saturday, April 10, 2021 8:10 AM
To: Корнев Александр Павлович <kornev_ap@nlmk.com>
<mailto:kornev_ap@nlmk.com>>
Subject: FW: Проверка описания разреза колонн

На сечениях 051-002 и 051-003 все трубопроводы действующие. Трубопровод всаса воздуха Ду 3020 не эксплуатируется, но находится под разряжением от работы компрессоров К-3000№4 и №5. Так же он служит опорой для других трубопроводов

А.В.Талыков

From:*Корнев Александр Павлович
***Sent:** Saturday, April 10, 2021 7:54 AM
To: Талыков Александр Викторович; Самалюк Николай Владимирович
Subject: Проверка описания разреза колонн

Добрый день.

Французы собираются забрать часть наших эстакад в аренду, будут

демонтировать неиспользуемые трубопроводы, проводить усиление конструкций, поэтому необходимо проверить разрезы эстакад, особенно указать на неиспользуемые, если не определён трубопровод, нужно так и указать «не определена».

Колонну 051-14 прошу описать участок воздухоразделения. Более лучшего качества изображение можно взять в атласе у внешних сетей.

С уважением,

Самалюк Н.В.

#9 - 16 Apr 2021 16:55 - Евгений Гапичев

- File image001.png added

- File 20210311_134934.jpg added

- File 20210311_134042.jpg added

- File Колонна 051-014.pdf added

С уважением,

Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг" (г. Липецк)
+7(4742)20-01-50
+7(904)218-71-83

----- Перенаправленное сообщение -----

Тема: FW: Проверка описания разреза колонн
Дата: Fri, 16 Apr 2021 12:49:24 +0000
От: Попов, Oleg <popov_on@nlmk.com>
Кому: Евгений Гапичев <gapichev@promen48.ru>

Добрый вечер!

Для работы.

С уважением,

Попов Олег

Группа НЛМК | Главный специалист Отдела операционной эффективности ДУЭК**

popov_on@nlmk.com <mailto:popov_on@nlmk.com>

47374

cid:[image001.png@01D665AA.FC6FA830](#)

From: *Неклюдов Виктор Хоакинович <neklyudov_vh@nlmk.com>

***Sent:** Friday, April 16, 2021 3:31 PM

To: Попов Олег Николаевич <popov_on@nlmk.com>

Subject: FW: Проверка описания разреза колонн

Добрый день.

По разрезу эстакады №051-014:

Трубопровод №4,7,9 – не действующие.

Трубопровод №2 – не определён.

Остальные действующие.

По остальным эстакадам ответ уже предоставляли с компьютера Корнева А.П.

С уважением,

Самалюк Н.В.

From:*Попов Олег Николаевич
***Sent:** Thursday, April 15, 2021 10:27 AM
To: Неклюдов Виктор Хоакинович <neklyudov_vh@nlmk.com>
<mailto:neklyudov_vh@nlmk.com>
Subject: FW: Проверка описания разреза колонн

Николай Владимирович, добрый день!

Нужна информация по действующим (не действующим) трубопроводам на остальных участках эстакад.

С уважением,

Попов Олег

Группа НЛМК | Главный специалист Отдела операционной эффективности ДУЭК**

popov_on@nlmk.com <mailto:popov_on@nlmk.com>

47374

cid:<image001.png@01D665AA.FC6FA830>

From:*Корнев Александр Павлович <kornev_ap@nlmk.com>
<mailto:kornev_ap@nlmk.com>
***Sent:** Saturday, April 10, 2021 8:31 AM
To: Попов Олег Николаевич <popov_on@nlmk.com> <mailto:popov_on@nlmk.com>
Subject: FW: Проверка описания разреза колонн

Добрый день.

Промежуточные результаты ниже.

С уважением,

Самалюк Н.В.

From:*Талыков Александр Викторович <talykov_av@nlmk.com>
<mailto:talykov_av@nlmk.com>
***Sent:** Saturday, April 10, 2021 8:10 AM
To: Корнев Александр Павлович <kornev_ap@nlmk.com>
<mailto:kornev_ap@nlmk.com>
Subject: FW: Проверка описания разреза колонн

На сечениях 051-002 и 051-003 все трубопроводы действующие. Трубопровод всаса воздуха Ду 3020 не эксплуатируется, но находится под разряжением от работы компрессоров К-3000№4 и №5. Так же он служит опорой для других трубопроводов

А.В.Талыков

From:*Корнев Александр Павлович
***Sent:** Saturday, April 10, 2021 7:54 AM
To: Талыков Александр Викторович; Самалюк Николай Владимирович
Subject: Проверка описания разреза колонн

Добрый день.

Французы собираются забрать часть наших эстакад в аренду, будут демонтировать неиспользуемые трубопроводы, проводить усиление конструкций, поэтому необходимо проверить разрезы эстакад, особенно указать на неиспользуемые, если не определён трубопровод, нужно так и указать «не определена».

Колонну 051-14 прошу описать участок воздухоразделения. Более лучшего качества изображение можно взять в атласе у внешних сетей.

С уважением,

Самалюк Н.В.

#10 - 19 Apr 2021 17:50 - Евгений Гапичев

Добрый день!

По вашей просьбе направляю данные на границе ISBL/OSBL:

- Трубопровод кислорода высокого давления OG HP: труба 219х8, ст.20 ГОСТ 8732-78.
- Трубопровод азота высокого давления NG HP: труба 219х8, ст.20 ГОСТ 8732-78.
- Трубопровод азота низкого давления NG LP: труба 630х10, ст.20 ГОСТ 10704-91.
- Трубопровод осушенного сжатого воздуха AI: труба 57х3 ст. 20 ГОСТ 10704-91.

С уважением,
Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг"
+7(904)218-71-83
+7(4742)20-01-50

#11 - 28 Apr 2021 16:35 - Евгений Гапичев

- File ПР-0321-3-TX сечения2.pdf added

- File ПР-0321-3-TX сечения1.pdf added

- File ПР-0321-3-TX сит.план.pdf added

Олег Николаеви, прошу Вас огласовать расположение трубопроводов на эстакадах.

С уважением,

Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг"
+7(904)218-71-83
+7(4742)20-01-50

#12 - 30 Apr 2021 14:35 - Евгений Гапичев

- File image003.png added

- File bjfpqfckidacanec.png added

- File image001.png added

- File bmlcbnhdibdmkxhf.png added

- File image002.png added

- File Лист 01 вер. 1.pdf added
- File r117-800-75478.tif added
- File эстакада 25_10...25_1.pdf added
- File ForwardedMessage.eml added

С уважением,
Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг" (г. Липецк)
+7(4742)20-01-50
+7(904)218-71-83

----- Перенаправленное сообщение -----

Тема: FW: [al - 2-TX] Эр Ликид. Эстакада 25/10...25/1
Дата: Fri, 30 Apr 2021 11:28:26 +0000
От: Попов, Oleg <popov_on@nlmk.com>
Кому: Евгений Гапичев <gapichev@promen48.ru>

[al - 2-TX] Эр Ликид. Трассировка трубопроводов кислорода, азота Ду200.
Эстакада В0...В6

Добрый день!

Для работы.

С уважением,

Попов Олег

Группа НЛМК | Главный специалист ДУЭК**

popov_on@nlmk.com <mailto:popov_on@nlmk.com>

47374

cid:image001.png@01D665AA.FC6FA830

From: *Неклюдов Виктор Хоакинович <neklyudov_vh@nlmk.com>
***Sent:** Friday, April 30, 2021 2:18 PM
To: Попов Олег Николаевич <popov_on@nlmk.com>
Subject: FW: [al - 2-TX] Эр Ликид. Эстакада 25/10...25/1

Добрый день.

Согласовываем демонтаж 7 и 8 по оси 25/3 разреза эстакады №051-014.

Согласовываем расположение трубопроводов кислорода, азота Ду 200
высокого давления в рамках компетенций Кислородного цеха.

С уважением,

Самалюк Н.В.

From: *Евгений Гапичев [<mailto:gapichev@promen48.ru>
<<mailto:gapichev@promen48.ru>>]
***Sent:** Wednesday, April 28, 2021 4:27 PM
To: Попов Олег Николаевич <popov_on@nlmk.com> <mailto:popov_on@nlmk.com>>
Сс: KREMEROV, Alexey <alexey.kremerov@airliquide.com
<<mailto:alexey.kremerov@airliquide.com>>>; Sergey SLEPUKHIN
<sergey.slepukhin@airliquide.com> <<mailto:sergey.slepukhin@airliquide.com>>>
Subject: Fwd: [al - 2-TX] Эр Ликид. Эстакада 25/10...25/1

Это сообщение от ВНЕШНЕГО ОТПРАВИТЕЛЯ - будьте ОСТОРОЖНЫ, особенно со
ссылками и вложениями

Олег Николаевич, дублирую запрос на участок. по которому не было ответа.

С уважением,

Гапичев Евгений Сергеевич

ООО "ПромИнжиниринг"

+7(904)218-71-83

+7(4742)20-01-50

----- Перенаправленное сообщение -----

*Тема: *

[al - 2-TX] Эр Ликид. Эстакада 25/10...25/1

*Дата: *

Wed, 31 Mar 2021 16:15:51 +0300

*От: *

Евгений Гапичев <gapichev@promen48.ru> <<mailto:gapichev@promen48.ru>>

*Кому: *

popov_on@nlmk.com <mailto:popov_on@nlmk.com>

*Копия: *

KREMEROV, Alexey <alexey.kremerov@airliquide.com>
<<mailto:alexey.kremerov@airliquide.com>>, Sergey SLEPUKHIN
<sergey.slepukhin@airliquide.com>
<<mailto:sergey.slepukhin@airliquide.com>>, МСП <ooo.msp.l@yandex.ru>
<<mailto:ooo.msp.l@yandex.ru>>

Добрый день, Олег Николаевич!

Прошу Вас уточнить возможность демонтажа трубопроводов на существующей эстакаде 25/10...25/1 для прокладки трубопроводов азота низкого давления, азота высокого давления, кислорода высокого давления и осушенного сжатого воздуха к ВРУ-19.

Также прошу согласовать расположение трубопроводов кислорода, азота Ду 200 высокого давления от ВРУ-19 до участка компрессии кислорода и азота.

_Расположение трубопроводов на эстакаде _25/10...25/1 (по оси 25/3 расположить вместо 7 и 8 трубопроводов (согласовать демонтаж)).

С уважением,

Гапичев Евгений Сергеевич

ООО "ПромИнжиниринг"

+7(904)218-71-83

+7(4742)20-01-50

#13 - 12 May 2021 17:30 - Евгений Гапичев

- File image005.png added
- File image001.png added
- File image002.png added
- File image003.png added
- File image004.jpg added
- File Лист 01 вер. 1.pdf added
- File эстакада K1...K4_4.pdf added

С уважением,
Гапичев Евгений Сергеевич
ООО "ПромИнжиниринг"
+7(904)218-71-83
+7(4742)20-01-50

----- Перенаправленное сообщение -----
Тема: FW: [al - 2-TX] Эр Ликид. Эстакада K1...K4/4
Дата: Wed, 12 May 2021 13:25:56 +0000
От: Попов, Oleg <popov_on@nlmk.com>
Кому: Евгений Гапичев <gapichev@promen48.ru>

[al - 2-TX] Эр Ликид. Трассировка трубопроводов кислорода, азота Ду200.
Эстакада B0...B6

Добрый день! Для информации и работы.

С уважением,

Попов Олег

Группа НЛМК | Главный специалист ДУЭК**

popov_on@nlmk.com <mailto:popov_on@nlmk.com>

47374

cid:[image001.png@01D665AA.FC6FA830](cid:image001.png@01D665AA.FC6FA830)

From:*Неклюдов Виктор Хоакинович <neklyudov_vh@nlmk.com>
***Sent:** Wednesday, May 12, 2021 4:12 PM
To: Попов Олег Николаевич <popov_on@nlmk.com>
Сс: Корнев Александр Павлович <kornev_ap@nlmk.com>
Subject: FW: [al - 2-TX] Эр Ликид. Эстакада K1...K4/4

Добрый день.

Согласовываем расположение трубопроводов кислорода, азота Ду 200
высокого давления от ВРУ-19 до участка компрессии кислорода и азота в
зоне ответственности Кислородного цеха.

Подтверждаю возможность демонтажа трубопроводов №2; №9 (разрез 051-015).

По трубопроводу №5, ситуация следующая. Трубопровод №5 демонтировать
возможно при условии переноса опор для трубопровода №4 в пределах осей
колон К-1...К-4.

С уважением,

Самалюк Н.В.

From:*Попов Олег Николаевич
***Sent:** Thursday, April 29, 2021 1:43 PM
To: Неклюдов Виктор Хоакинович <neklyudov_vh@nlmk.com>
<mailto:neklyudov_vh@nlmk.com>
Subject: FW: [al - 2-TX] Эр Ликид. Эстакада K1...K4/4

Я думаю, что нужно самим определить недействующие трубопроводы, демонтаж
которых возможен.

С уважением,

Попов Олег

Группа НЛМК | Главный специалист ДУЭК**

popov_on@nlmk.com <mailto:popov_on@nlmk.com>

47374

cid:image001.png@01D665AA.FC6FA830

From: *Неклюдов Виктор Хоакинович <neklyudov_vh@nlmk.com>
<mailto:neklyudov_vh@nlmk.com>>
***Sent:** Thursday, April 29, 2021 1:42 PM
То: Попов Олег Николаевич <popov_on@nlmk.com> <mailto:popov_on@nlmk.com>>
Subject: FW: [al - 2-TX] Эр Ликид. Эстакада К1...К4/4

Здесь также не указаны конкретные трубопроводы запрашиваемые под демонтаж на эстакадах К1...К4/4.

С уважением,

Самалюк Н.В.

From: *Евгений Гапичев [<mailto:gapichev@promen48.ru>
<<mailto:gapichev@promen48.ru>>]
***Sent:** Wednesday, April 28, 2021 4:28 PM
То: Попов Олег Николаевич <popov_on@nlmk.com> <mailto:popov_on@nlmk.com>>
Сс: KREMEROV, Alexey <alexey.kremerov@airliquide.com>
<mailto:alexey.kremerov@airliquide.com>>; Sergey SLEPUKHIN
<sergey.slepukhin@airliquide.com> <mailto:sergey.slepukhin@airliquide.com>>
Subject: Fwd: [al - 2-TX] Эр Ликид. Эстакада К1...К4/4

Это сообщение от ВНЕШНЕГО ОТПРАВИТЕЛЯ - будьте ОСТОРОЖНЫ, особенно со ссылками и вложениями

Олег Николаевич, дублирую запрос на участок. по которому не было ответа.

С уважением,

Гапичев Евгений Сергеевич

ООО "ПромИнжиниринг"

+7(904)218-71-83

+7(4742)20-01-50

----- Перенаправленное сообщение -----

*Тема: *

[al - 2-TX] Эр Ликид. Эстакада К1...К4/4

*Дата: *

Wed, 31 Mar 2021 16:47:24 +0300

*От: *

Евгений Гапичев <gapichev@promen48.ru> <mailto:gapichev@promen48.ru>

*Кому: *

popov_on@nlmk.com <mailto:popov_on@nlmk.com>

*Копия: *

KREMEROV, Alexey <alexey.kremerov@airliquide.com>
<mailto:alexey.kremerov@airliquide.com>, Sergey SLEPUKHIN
<sergey.slepukhin@airliquide.com>
<mailto:sergey.slepukhin@airliquide.com>, МСП <ooo.msp.l@yandex.ru>
<mailto:ooo.msp.l@yandex.ru>

Добрый день, Олег Николаевич!

Прошу Вас уточнить возможность демонтажа трубопроводов на существующей эстакаде К1...К4/4 для прокладки трубопроводов азота низкого давления, азота высокого давления, кислорода высокого давления и осушенного сжатого воздуха к ВРУ-19.

Также прошу согласовать расположение трубопроводов кислорода, азота Ду 200 высокого давления от ВРУ-19 до участка компрессии кислорода и азота.

_Расположение трубопроводов на эстакаде _К1...К4/4.

С уважением,

Гапичев Евгений Сергеевич

ООО "ПромИнжиниринг"

+7(904)218-71-83

+7(4742)20-01-50

#14 - 31 May 2021 13:29 - Евгений Гапичев

- % Done changed from 0 to 90

Files

20210225_123800.jpg	2.49 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123758.jpg	2.55 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123754.jpg	2.87 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123752.jpg	2.49 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123730.jpg	3.6 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123737.jpg	2.58 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123733.jpg	2.69 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123531.jpg	2.28 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123727.jpg	2.45 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123527.jpg	1.95 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123524.jpg	1.88 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123302.jpg	1.76 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123300.jpg	1.82 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123057.jpg	1.42 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123048.jpg	1.78 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123038.jpg	1.69 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_122827.jpg	1.74 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_122826.jpg	1.76 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_122708.jpg	1.44 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_122706.jpg	1.97 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_122703.jpg	1.67 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев

image005.jpg	22.3 KB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
image006.jpg	62.6 KB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
image008.jpg	47.8 KB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
image010.png	317 KB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
image011.png	422 KB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026 Уточнение данных для проектирования сетей НКУ.pdf	38.7 KB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
Приложение 1 к письму 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026.pdf	374 KB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
Приложение 2 к письму 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026.pdf	4.64 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
Приложение 4 к письму 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026.pdf	4.63 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
Приложение 3 к письму 53128-NLMK-ASU19-ALOOO-026.pdf	4.64 MB	02 Mar 2021	Евгений Гапичев
iicfoplmeabkpop.png	1.25 MB	15 Mar 2021	Евгений Гапичев
aaooiekfckkjhfho.png	179 KB	15 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210225_123302.jpg	1.76 MB	15 Mar 2021	Евгений Гапичев
Раскладка трубопроводов эстакады «III, IV тепломагистралей» у ВР-5898	45.89 KB	15 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210311_140243.jpg	2.8 MB	15 Mar 2021	Евгений Гапичев
20210311_140928.jpg	2.74 MB	15 Mar 2021	Евгений Гапичев
image001.png	3.85 KB	22 Mar 2021	Евгений Гапичев
image002.png	1.25 MB	22 Mar 2021	Евгений Гапичев
image003.png	179 KB	22 Mar 2021	Евгений Гапичев
image001.png	3.85 KB	12 Apr 2021	Евгений Гапичев
20210311_134934.jpg	2.54 MB	12 Apr 2021	Евгений Гапичев
20210311_134042.jpg	2.62 MB	12 Apr 2021	Евгений Гапичев
Колонна 051-014.pdf	116 KB	12 Apr 2021	Евгений Гапичев
image001.png	3.85 KB	16 Apr 2021	Евгений Гапичев
20210311_134934.jpg	2.54 MB	16 Apr 2021	Евгений Гапичев
20210311_134042.jpg	2.62 MB	16 Apr 2021	Евгений Гапичев
Колонна 051-014.pdf	116 KB	16 Apr 2021	Евгений Гапичев
ПР-0321-3-TX сечения2.pdf	784 KB	28 Apr 2021	Евгений Гапичев
ПР-0321-3-TX сечения1.pdf	1.08 MB	28 Apr 2021	Евгений Гапичев
ПР-0321-3-TX сит.план.pdf	184 KB	28 Apr 2021	Евгений Гапичев
image003.png	3.85 KB	30 Apr 2021	Евгений Гапичев
bjfpfgckidacanec.png	178 KB	30 Apr 2021	Евгений Гапичев
image001.png	29.8 KB	30 Apr 2021	Евгений Гапичев
bmlcbnhdibdmkxhf.png	18.2 KB	30 Apr 2021	Евгений Гапичев
image002.png	266 KB	30 Apr 2021	Евгений Гапичев
Лист 01 вер. 1.pdf	147 KB	30 Apr 2021	Евгений Гапичев
r117-800-75478.tif	1.9 MB	30 Apr 2021	Евгений Гапичев
эстакада 25_10...25_1.pdf	354 KB	30 Apr 2021	Евгений Гапичев
ForwardedMessage.eml	7.15 MB	30 Apr 2021	Евгений Гапичев
image005.png	3.85 KB	12 May 2021	Евгений Гапичев
image001.png	139 KB	12 May 2021	Евгений Гапичев
image002.png	554 KB	12 May 2021	Евгений Гапичев
image003.png	45.5 KB	12 May 2021	Евгений Гапичев
image004.jpg	32.2 KB	12 May 2021	Евгений Гапичев
Лист 01 вер. 1.pdf	147 KB	12 May 2021	Евгений Гапичев
эстакада K1...K4_4.pdf	373 KB	12 May 2021	Евгений Гапичев