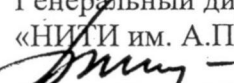


«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор ФГУП
«НИИТИ им. А.П.Александрова»
 В.А.Василенко

« 09 » 07 2013 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ

№ 29-18.13/41 ТР от 26.06.2013г.

Краткое описание: Замена участков стального трубопровода В2 Ду400мм и Ду200мм, и участков стального трубопровода В1 Ду200мм и Ду100мм на полиэтиленовые трубы в районе автопроездов №№11, 18, 12а

ПО ОБЪЕКТУ: Наружные сети водоснабжения площадки зд.160

К ПРОЕКТУ: инв.№№: 90-08770 И2 3, 90-08770 И2

РЕШИЛИ:

1. Заменить стальной трубопровод В2 Ду400 в районе автопроездов №№ 11, 18, 12а площадки зд.160 на полиэтиленовую трубу Дн 355мм РЕ 100 SDR11 Рн16кгс/см² по ГОСТ 18599-2001 в объеме согласно дефектной ведомости № 019/13(20м).
2. Заменить стальной трубопровод В2 Ду200 в районе автопроездов №№ 11, 18, 12а площадки зд.160 на полиэтиленовую трубу Дн 160мм РЕ 100 SDR11 Рн16кгс/см² по ГОСТ 18599-2001 в объеме согласно дефектной ведомости № 019/13 (24м).
3. Заменить стальной трубопровод В1 Ду200 в районе автопроездов №№ 11, 18, 12а площадки зд.160 на полиэтиленовую трубу Дн 160мм РЕ 100 SDR11 Рн16кгс/см² по ГОСТ 18599-2001 в объеме согласно дефектной ведомости № 019/13 (20м).
4. Заменить стальной трубопровод В1 Ду100 в районе автопроездов №№ 11, 18, 12а площадки зд.160 на полиэтиленовую трубу Дн 90мм РЕ 100 SDR11 Рн16кгс/см² по ГОСТ 18599-2001 в объеме согласно дефектной ведомости № 019/13 (28м).
5. С целью экономии затрат демонтаж асфальтобетонного покрытия автопроездов №№ 11, 18, 12а частично не производить.
6. Места стыковки стальных и полиэтиленовых труб выполнить фланцевыми соединениями.
7. Учитывая аварийное состояние кольцевого водопровода, влияющего на противопожарное состояние зд.160, 163А выполнить работы силами подрядной организации без проведения торгов.



**РАСЧЕТ
РАЗНИЦЫ В СТОИМОСТИ МАТЕРИАЛОВ
КОНСТРУКТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, ОБОРУДОВАНИЯ**

№№ п/п	Наименование материалов, оборудования	шифр	Ед. изм.	К-во	Цена (руб)	Стоимость		Разница
						Пр-та	Т.реш.	

ИТОГО: _____

ИТОГО в текущих ценах: _____

ПРИЛОЖЕНИЯ:

1. Выкопировка с генплана (Приложение 1)
2. Акт о техническом состоянии (Приложение 2)
3. Дефектная ведомость (Приложение 3)

ПОДПИСИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ:

От УКСа
Главный инженер

М. В. Постернак

Начальник ОИ ДЭП и И

Т. Л. Додорова

Т. Л. Додорова

От эксплуатации:
Зам. Главного энергетика

В. Г. Иванов

Начальник ТЦ ОГЭ

А. Н. Гавричков

Начальник участка ТЦ ОГЭ

В. И. Никишин

СОГЛАСОВАНО

Начальник группы ООТиТБ

Н. Е. Бабров

ФГУП «НИТИ»
им.А.П.Александрова»

Утверждаю:
Главный инженер НИТИ
.....А. А. Иванов
.....2013г.

АКТ
N29- 40.13/ 234 -18 от 26.06.2013г.

О техническом состоянии
трубопровода ВПЖ и ХПВ
между зд. 163А и зд.160
под перекрестком проездов №№ 11, 18, 12а.
(см. Приложение 1)

Комиссия в составе:

Зам.гл. энергетика	В. Г. Иванов
Нач. ТЦ ОГЭ	А. Н. Гавричков
Нач. ГОЭРИС и КС	А. А. Стрелков
Нач. участка ТЦ	В. И. Никишин

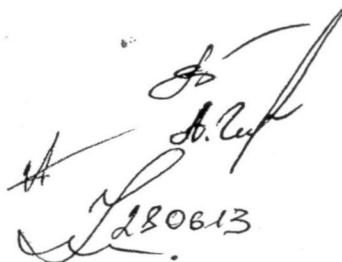
Установила:

Трубопроводы ВПЖ и ХПВ находятся в аварийном состоянии:
имеют свищи, возникающие при воздействии на трубопровод
электрохимической коррозии.

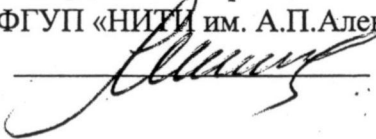
Комиссия предлагает:

Для уменьшения затрат и для увеличения надежности работы
трубопроводов для хозяйственных нужд и пожаротушения
компл.зд.160 заменить аварийные участки трубопроводов на
полиэтилен (см. Дефектную ведомость)

Зам.гл. энергетика
Нач. ТЦ ОГЭ
Нач. ГОЭРИС и КС
Нач. участка ТЦ


28.06.13

В. Г. Иванов
А. Н. Гавричков
А. А. Стрелков
В. И. Никишин

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер
ФГУП «НИИТ им. А.П.Александрова»

А. А. Иванов

ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 024/13 от 16.07.2013г.

на Замену участков стального трубопровода В2 Ø400 и Ø200 и участков стального трубопровода В1 Ø200 и Ø100 на полиэтиленовые в
(вид ремонта)
районе автопроездов №№11, 12а, 18 на основании т/р от 26.06.2013г. №29-18.13/41-ТР

Инв. № _____

ОГЭ

(подразделение)

№№ пп	Наименование дефекта		Метод устранения	Един. изм.	Кол-во	Примечание
1	2		3	4	5	6
1.	Трубопровод ВПЖ Ø400 м/у т. А и В имеет значительный износ стенок, нарушение гидроизоляции, свищи.	1)	Демонтаж асфальтобетонного покрытия мех. способом (7,5м x15м); h=230мм	м ²	112,5	
		2)	Отвозка асфальтобетонного боя до 95 км	т.	62,1	
		3)	Разработка грунта в отвал мех. способом;	м ³	202,56	
		4)	Разработка грунта вручную;	м ³	2,0	
		5)	Перемещение грунта до 10м. мех. способом;	м ³	204,56	
		6)	Водоотлив грунтовых вод на время выполнения работ (1/4 глубины траншеи, 60 м ³);	м ³	51,14	
		7)	Демонтаж трубопроводов Ду 400	м.п	11	
		8)	Демонтаж тройников стальных	т	0.24	
		9)	Переход Ст-Пэ ø 426x355	шт.	2	
		10)	Монтаж перехода Ст-Пэ ø 426x355	шт.	2	
		11)	Муфты эл.сварные ПЭ100 8DR11 d355	шт.	5	
		12)	Тройники литые 90- град Pn16 PE100 SDR11 ø355*32.2	шт.	1	
		13)	Монтаж тройника Пэ ø 355x355x355	шт.	1	
		14)	Муфты эл.сварные ПЭ100 8DR11 d225	шт.	2	
		15)	Переход литой ПЭ-ПЭ 355x225	шт.	1	
		16)	Бестраншейная замена труб Ду 400 на полиэтиленовые ø355 с протаскиванием п/э трубы в существующую с помощью пневмоотбойника.	м.п.	35	
		17)	Трубопровод ПЭ PN16 SDR11 ø355	м.п	35	
		18)	Установка ПЭ фасонных частей	шт.	7	
		19)	Гидравлические испытания трубопроводов;	м.п	35	
		20)	Обеспыливание, обезжиривание поверхности стыков	м ²	0,04	

		22) Огрунтовка стыков труб эмалями	м	0,04	
		22) Гидроизоляция стыков труб липкими лентами лентопил в 3 слоя	м ²	0,04	
		23) Устройство песчаного основания вручную;	м ³	10,0	
		24) Обратная засыпка грунта мех. способом с перемещением до 10 м.;	м ³	150,0	
		25) Устройство песчаного основания мех способом с послойным уплотнением (Н=0,4м., К=0,98);	м ³	42,56	
		26) Устройство щебеночного основания (щебень гранитный, 20-40 мм., Н=0,15м.);	м ²	112,5	
		27) Устройство бетонного основания с армированием (М 250, Н=0,18м., Ø _{арм.} = 10мм.);	м ²	112,5	
		28) Огрунтовка основания битумной эмульсией (ЭБК-1);	м ²	112,5	
		29) Укладка верхнего слоя а/б покрытия (мелкозернистая, тип Б, марка 1, Н=0,05);	м ²	112,5	
		30) Проливка швов битумом	м.п	45	
2.	Трубопровод ВП Ø200 м/у т. Д и Ж имеет значительный износ стенок, нарушение гидроизоляции, свищи.	1) Разработка грунта в отвал мех. способом;	м ³	28,27	
		2) Разработка грунта вручную;	м ³	2,0	
		3) Перемещение грунта до 10м. мех. способом;	м ³	30,27	
		4) Водоотлив грунтовых вод на время выполнения работ (1/4 глубины траншеи, 60м ³);	м ³	1,77	
		5) Демонтаж трубопроводов Ду 200	м.п.	3	
		6) Бестраншейная замена труб Ду 200 на полиэтиленовые ø180 с протаскиванием п/э трубы в существующую с помощью пневмоотбойника .	м.п	48	
		7) Трубопровод ПЭ PN16 SDR11 ø180	м.п	48	
		8) Муфта эл.сварная ПЭ100 8DR11 d180	шт.	1	
		9) Переход Ст-Пэ ø 219x180	шт.	1	
		10) Монтаж перехода Ст-Пэ ø 219x180	шт.	1	
		11) Монтаж фланца HAWLE фиксирующего Sistem 2000 для ПЭ труб dy180 Ру 1.6Мпа арт.0400 DIN 8074	шт.	2	
		12) Фланец HAWLE фиксирующий Sistem 2000 для ПЭ труб dy180 Ру 1.6Мпа арт.0400 DIN 8074	шт.	2	
		13) Задвижка чугунная клиновая dy150 HAWLE 4000E2 Ру1.6 Мпа	шт.	1	
		14) Штурвал к задвижке dy150 N7800 HAWLE	шт.	1	
		15) Монтаж задвижки клиновой короткой HAWLE 4000E2 dy150 Ру1.6 МПа	шт.	1	
		16) Установка ПЭ фасонных частей	шт.	1	

		Оссыпывание, обезжиривание поверхности стыков	м	0,02	
		18) Огрунтовка стыков труб эмалями	м ²	0,02	
		19) Заглушка эллиптическая ø100	шт.	1	
		20) Монтаж заглушки эллиптической ø100	шт.	1	
		21) Гидроизоляция стыков труб липкими лентами типа «лентопил» в 3 слоя	м ²	0,02	
		22) Гидравлические испытания трубопроводов;	м.п.	48	
		23) Обратная засыпка грунта вручную;	м ³	2,0	
		24) Обратная засыпка грунта мех. способом с перемещением до 10 м.;	м ³	28,27	
		25) Окончательная планировка и благоустройство.	м ²	56,52	
3.	Трубопроводы ВПЖ Ø200 м/у т. Б и Г и ВП Ø100 м/у т. Е и З имеют значительный износ стенок, нарушение гидроизоляции, свищи.	1) Демонтаж асфальтобетонного покрытия 3.5х3.5м ; h=230мм	м ²	12,25	
		2) Разработка грунта в отвал мех. способом;	м ³	5,43	
		2а) Отвозка асфальтобетонного боя до 95 км.	т.	6,76	
		3) Перемещение грунта до 10м. мех. способом;	м ³	5,43	
		4) Демонтаж трубопроводов Ду 200	м.п.	11	
		5) Демонтаж трубопроводов Ду 100	м.п.	3	
		6) Демонтаж тройников стальных	т	0.12	
		7) Переход Ст-Пэ ø 219х180	шт.	2	
		8) Монтаж перехода Ст-Пэ ø 219х180	шт.	2	
		9) Муфта эл.сварная ПЭ100 8DR11 d180	шт.	4	
		10) Тройник Пэ ø180х90х180	шт.	1	
		11) Монтаж тройника Пэ ø 180х90х180	шт.	1	
		12) муфта эл.сварная ПЭ100 90	шт.	2	
		13) Бестраншейная замена труб Ду 200 на полиэтиленовые ø180 с протаскиванием п/э трубы в существующую	м.п.	35	
		14) Трубопровод ПЭ PN16 SDR11 ø180	м.п.	35	
		15) Бестраншейная замена труб Ду 100 на полиэтиленовые ø90 с протаскиванием п/э трубы в существующую с помощью пневмоотбойника.	м.п.	48	
		16) Трубопровод ПЭ PN16 SDR11 ø90	м.п.	48	
		17) Муфта эл.сварная ПЭ100 8DR11 d90	шт.	1	
		18) Переход Ст-Пэ ø 100х90	шт.	1	
		19) Монтаж перехода Ст-Пэ ø 100х90	шт.	1	

	Монтаж фланца для ПЭ труб $\text{du}100$ Ру 1.6 МПа		-	
21)	Фланец HAWLE фиксирующий Sistem 2000 для ПЭ труб $\text{du}100$ Ру 1.6 МПа	шт.	2	
22)	Задвижка чугунная клиновая $\text{du}100$ Ру 1.6 МПа	шт.	1	
23)	Штурвал к задвижке $\text{du}100$	шт.	1	
24)	Монтаж задвижки клиновой короткой HAWLE 4000E2 $\text{du}100$ Ру 1.6 МПа	шт.	1	
25)	Установка ПЭ фасонных частей	шт.	7	
26)	Обеспыливание, обезжиривание поверхности стыков	м^2	0,01	
27)	Огрунтовка стыков труб эмалями	м^2	0,01	
28)	Гидроизоляция стыков труб в 3 слоя липкими лентами (лентопил)	м^2	0,01	
29)	Гидравлические испытания трубопроводов;	м.п	83	
30)	Устройство песчаного основания мех. способом с послойным уплотнением ($H=0,8\text{м.}$, $K=0,98$);	м^3	5,43	
31)	Устройство щебеночного основания (щебень гранитный, 20-40 мм., $H=0,15\text{м.}$);	м^2	12,25	
32)	Устройство бетонного основания с армированием ($M250$, $H=0,18\text{м.}$, $\varnothing_{\text{арм.}}=10\text{мм.}$);	м^2	12,25	
33)	Огрунтовка основания битумной эмульсией (ЭБК-1);	м^2	12,25	
34)	Укладка верхнего слоя а/б покрытия (мелкозернистая, тип Б, марка 1, $H=0,05$);	м^2	12,25	
35)	Проливка швов битумом	м.п	14	

Составили:

Инженер ГОЭРИСиКС
(должность)

Нач. участка ТЦ ОГЭ
(должность)

(подпись)

И. Н. Борисенко
(расшифровка)

В. И. Никишин
(расшифровка)

СОГЛАСОВАНО:

Главный энергетик

Главный инженер УКС

Инженер ПО УКС

Начальник СГ ПО УКС

Ю. И. Макаренко

06.08.13 М. В. Постернак

А. А. Андреев

В. Г. Кутепов

Григорьев