

3.1.2.9. Обґрунтування заходу: «Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1»

Вартість заходу 2 345,33 грн. без ПДВ.

Техніко-економічне обґрунтування необхідності та доцільності впровадження заходу.

Підкачуюча насосна станція ПНС-1 забезпечує гідравлічний режим роботи теплових мереж, теплопостачання від ТЕЦ ТОВ «Сумитеплоенерго» в опалювальний період.

Температурний графік ТЕЦ в опалювальний період: 110 - 70°C, робочий тиск на виході: $P_1 = 7,5$ кгс/см², $P_2 = 1,5$ кгс/см².

В ПНС-1 встановлені на зворотному трубопроводі насосні агрегати типу ПНС -1 типу СЭ -1250 -70 - 4 шт., які забезпечують гідравлічний режим роботи теплових мереж від котельні північного промислового вузла.

Силові кабельні лінії 2КЛ 6кВ, КЛ 0,4кВ загальною довжиною 1 370,0 пм у 3 лінії забезпечують електроживлення та керування ПНС-1 від РПВП ТЕЦ.

Кабельні лінії 2КЛ-6кВ, КЛ-0,4кВ введені в експлуатацію в 1979 році, відпрацювали нормативний термін експлуатації (25 років).

Всього встановлено 15шт. кабельних муфт з'єднання (дозволена кількість встановлених муфт не більше 4-х шт. на 1км ПУЕ п. 2.3 п. 2.3.57.

Такий стан кабельних ліній 6кВ може призвести до зупинки ПНС-1 в опалювальний період та, як наслідок, до техногенної ситуації в місті Суми, без тепла залишиться до 60% споживачів міста.

Для забезпечення безперебійної роботи кабельних ліній 6кВ, недопущення зупинки ПНС-1 в опалювальний період, на виконання ПУЄ «Категорія електроприймачів та забезпечення надійності електропостачання» необхідно замінити аварійні ділянки кабельних ліній 6 кВ живлення ПНС-1.

Заходом передбачено:

- заміна існуючої ділянки кабельних ліній 6 кВ живлення ПНС-1 протяжністю 830,00 пм у 3 лінії;
- пуско- налагоджувальні роботи;
- введення в експлуатацію.

Альтернатива заходу:

В зв'язку з тим, що джерелом електроенергії для кабельних ліній живлення ПНС-1 являється трансформаторна підстанція ТЕЦ, інших точок підключення не існує, альтернатива заходу відсутня.

Висновки:

Для забезпечення безперебійної роботи кабельних ліній 6кВ, недопущення зупинки ПНС-1 в опалювальний період, на виконання ПУЄ «Категорія електроприймачів та забезпечення надійності електропостачання», необхідно замінити аварійні ділянки кабельних ліній 6 кВ живлення ПНС-1 протяжністю 830,00 пм у 3 лінії.

Роботи планується виконати підрядним способом.

 Покутня Н. Г.
«___» _____ 202_ р.

АКТ обстеження
на заміну 2 КЛІ 6кВ Ввода №1,2 ПНС-1 (АСБ 10 3х95) і кабелю
управління ТЗБ-7х4 (830пм у 3 лінії)

Комісія в складі:

Голова комісії:

Гол. інженер цеху №2

Радько В.В.

Члени комісії:

Нач. ДМТМ

Мороз В.О.

Нач. електродільниці

Моргунов І.О.

проведено обстеження кабельних ліній 6 кВ від РП-6кВ ПНС-1 до РПВП-6кВ ТЕЦ і кабелю управління і контролю напругою 220Вт ТЗБ-7х4 та складено даний акт

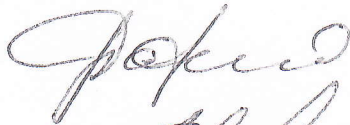
При обстеженні встановлено:

- Кабельні лінії 2 КЛІ-6кВ, КЛІ-0,4 кВ введені в експлуатацію в 1979р., відпрацювали нормативний термін експлуатації (25 років)
- Всього встановлено 15 шт. кабельних муфт з'єднування (дозволена кількість встановлених муфт = не більше 4 шт. на 1 км. ПУЕ р.2.3.57)
- Такий стан кабельних ліній 6кВ може призвести до зупинки ПНС-1 в опаловальний період та, як наслідок, до техногенної ситуації в м. Суми, без тепла можуть залишитися 60% споживачів міста

Висновки комісії:

Для забезпечення безперебійної роботи кабельних ліній 6кВ, 0,4кВ недопущення зупинки ПНС-1 в опаловальний період, на виконання ПУС «Категорія електроприймачів та забезпечення надійності електропостачання» необхідно замінити аварійні ділянки кабельних ліній 6кВ, 0,4кВ живлення ПНС-1 протяжністю 830 пм у 3 лінії.

Гол. інженер цеху №2



Радько В.В.

Нач. ДМТМ



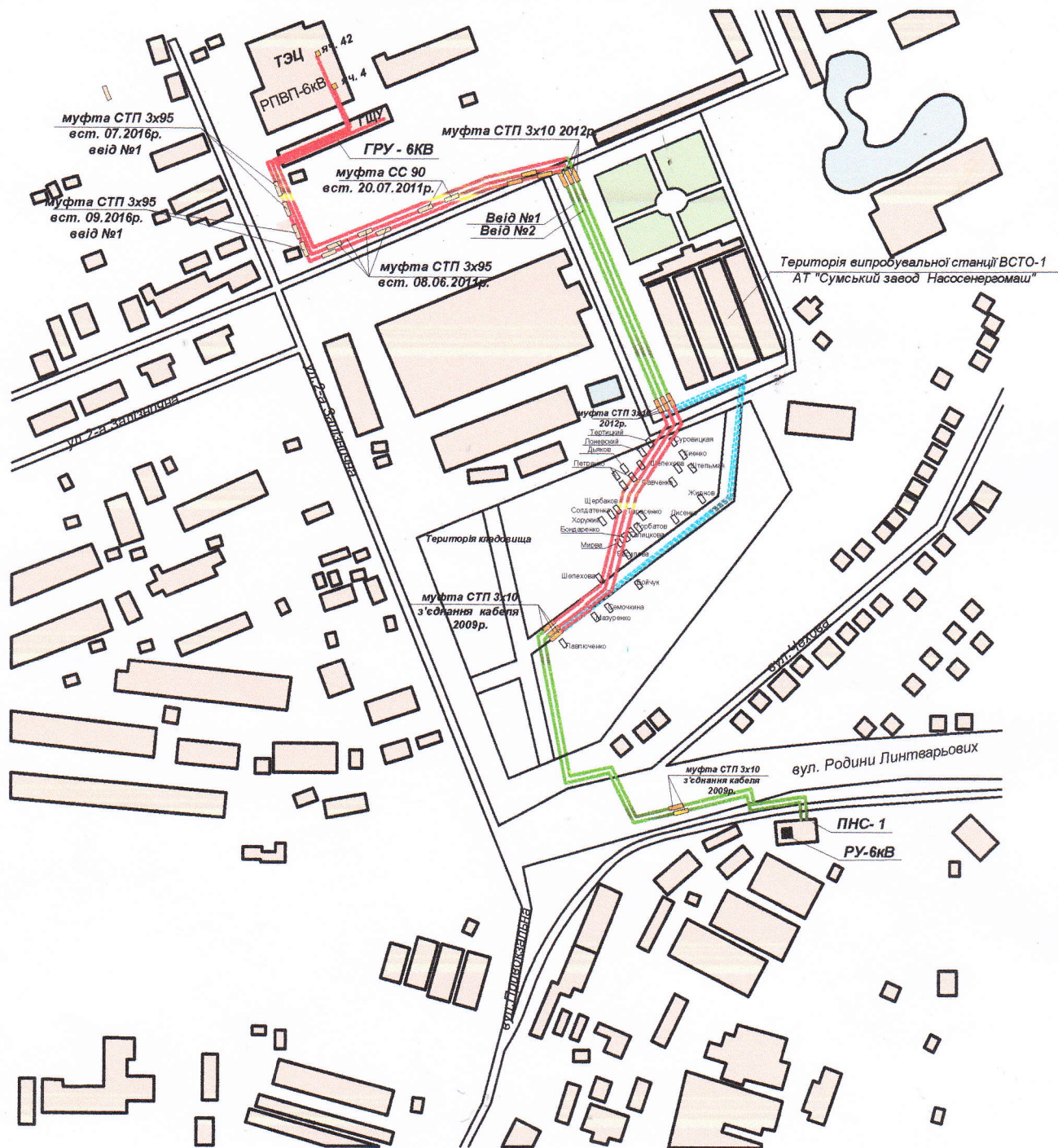
Мороз В.О.

Нач. електродільниці



Моргунов І.О.

Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1 **Схема кабельної траси до ПНС-1**



Примітки:

- Ділянки кабельних ліній що підлягають заміні (кабель АСБ-10 3х95 L=2х570м, кабель ТЗБ-7х4 L=570 м).
- - - Виніс кабельних ліній з території кладовища (кабель АСБ-10 3х95 L=2х260м, кабель ТЗБ-7х4 L=260 м).
- Встановлені муфти на місці пошкодження кабельних ліній -15 шт.
- Замінена ділянка кабельних ліній :
 - 2009р. (кабель АСБ-10 3х95 L=2х350м);
 - 2012р. (кабель АСБ-10 3х95 L=2х240 м, кабель ТЗБ-7х4 L=240 м).

Схема прокладки кабельної траси від ТЕЦ до ПНС-1.

Креслив	Моргунов І.О.	17.03.2021
Перевірів	Демеденко В.Н.	17.03.2021
Затвердив	Радько В.В.	17.03.2021

ЦТМ та К

ТОВ "Сумитеплоенерго"

[назва організації, що затверджує]

Затверджено

Д.Г.Васюнін директор

Зведений кошторисний розрахунок в сумі 2345,334 тис.грн.

В тому числі зворотних сум 0,000 тис.грн.

Наказ №287

[посилання на документ про затвердження]

від 06.08.2021р.



ЗВЕДЕНИЙ КОШТОРИСНИЙ РОЗРАХУНОК

ВАРТОСТІ ОБ'ЄКТА БУДІВНИЦТВА № _____

Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1

[найменування об'єкта будівництва]

Складений в поточних цінах станом на 03.08.2021р.

№ ч.ч.	Номери кошторисів і кошторисних розрахунків	Найменування глав, будівель, споруд, лінійних об'єктів інженерно-транспортної інфраструктури, робіт та витрат	Кошторисна вартість, тис.грн.			
			будівельних робіт	устаткування, меблів, інвентарю	інших витрат	загальна вартість
1	2	3	4	5	6	7
1 2-1		Глава 2. Об'єкти основного призначення Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1	2132,141	-	-	2132,141
		Разом по главах 1-7	2132,141	-	-	2132,141
		Разом по главах 1-8	2132,141	-	-	2132,141
		Разом по главах 1-9	2132,141	-	-	2132,141
		Глава 12. Проектні, вишукувальні роботи, експертиза та авторський нагляд				
2 12-1Р		Вартість проектних робіт	-	-	136,655	136,655
		Разом по главі 12	-	-	136,655	136,655
		Разом по главах 1-12	2132,141	-	136,655	2268,796
3 13-1аР		Кошторисний прибуток (загальний розрахунок по будові)	59,793	-	-	59,793
4 13-2аР		Кошти на покриття адміністративних витрат будівельних організацій (загальний розрахунок по будові)	-	-	16,745	16,745
		Разом (гл. 1-12 + П + АВ + Р + І)	2191,934	-	153,400	2345,334
		Разом	2191,934	-	153,400	2345,334
		Всього по зведеному кошторисному розрахунку	2191,934	-	153,400	2345,334

Керівник

Покутня Н.Г. заст. директора

[підпис (ініціали, прізвище)]

Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1
[найменування об'єкта будівництва]

Локальний кошторис на будівельні роботи № 2-1-1
на Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1
Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1

[найменування робіт та витрат, найменування будівлі, споруди, лінійного об'єкта інженерно-транспортної інфраструктури]

Основа:
креслення (специфікації) №

Кошторисна вартість 2132,141 тис. грн.
Кошторисна трудомісткість 3,3144012 тис. люд. год
Кошторисна заробітна плата 233,220 тис. грн.
Середній розряд робіт 3,7 розряд

Складений в поточних цінах станом на 03.08.2021р.

№ ч.ч.	Об'єднання (шифр норми)	Найменування робіт і витрат	Одиниця виміру	Кількість	Вартість одиниці, грн.		Загальна вартість, грн.			Витрати труда робітників, люд.год.	
					Всього	експлуатації машин	Всього	заробітної плати	експлуатації машин	не зайнятих обслуговуванням машин	на одиницю всього
					6	7	8	9	10	11	12
					заробітної плати	в тому числі заробітної плати			в тому числі заробітної плати		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	E1-18-5 тех.ч. п.1.3.37 к=1,2 к=1,2	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами одноковшовими дизельними на пневмоколісному ході з ковшем місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2 /при розробці траншей/ (Формула: (0830x0,7x0,7)/1000)	1000 м3 ґрунту	0,4067	50843,57 3199,65	47643,92 15788,16	20678	1301	19377 6421	60,5880 225,4435	24,6411 91,6879
2	C311-10	Перевезення ґрунту до 10 км (Формула: 406,7x1,7)	т	691,39	73,02 -	73,02 11,66	50485	-	50485 8061	- 0,1610	- 111,3138
3	E1-20-2-ИН	Робота на відвалі, група ґрунтів 2-3	1000 м3 ґрунту	0,4067	3264,00 327,63	2936,37 761,18	1327	133	1194 310	6,2040 8,9153	2,5232 3,6259
4	E1-164-2 тех.ч. п.1.3.180 к=1,2	Доробка вручну, зачищення дна і стінок вручну з викидом ґрунту в котлованах і траншеях, розроблених механізованим способом (Формула: (0830x0,7x0,1)/100)	100м3 ґрунту	0,581	17845,54 17845,54	- -	10368	10368	- -	345,5760 -	200,7797 -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	E1-18-5	Розроблення ґрунту з навантаженням на автомобілі-самоскиди екскаваторами однокочовими дизельними на пневмоколісному ході з ковшом місткістю 0,25 м3, група ґрунтів 2 для обратної засипки (Формула: $(830 \times 0,7 \times 0,7 - 58,1) / 1000$)	1000 м3 ґрунту	0,3486	42369,65 2666,38	39703,27 13156,80	14770	930	13841 4586	50,4900 187,8696	17,6008 65,4913
6	C311-10	Перевезення ґрунту до 10 км (Формула: $348,6 \times 1,6$)	т	557,76	73,02 -	73,02 11,66	40728	-	40728 6503	- 0,1610	- 89,7994
7	E1-27-2	Засипка траншей і котлованів бульдозерами потужністю 59 кВт [80 к.с.] з переміщенням ґрунту до 5 м, група ґрунтів 2	1000 м3 ґрунту	0,3486	5033,08 -	5033,08 1407,84	1755	-	1755 491	- 19,4403	- 6,7769
8	E1-166-1	Засипка вручну траншей, пазах котлованів і ґрунту група ґрунтів 1	100м3 ґрунту	0,581	8417,08 8417,08	- -	4890	4890	- -	165,4950 -	96,1526 -
9	M8-142-1- ИН	Улаштування постелі при одному кабелі у траншеї	100 м кабелю	8,3	3778,12 675,42	3102,70 1008,34	31358	5606	25752 8369	10,5600 11,9811	87,6480 99,4431
10	M8-142-2- ИН к=2	Додавати до норми 8-142-1 на кожний наступний кабель при улаштуванні постелі	100 м кабелю	8,3	2232,95 450,28	1782,67 579,35	18533	3737	14796 4809	7,0400 6,8838	58,4320 57,1355
11	C1421-9552	Пісок природний, збагачений (Формула: $830 \times 0,1 \times 0,7$)	м3	58,1	571,15 -	- -	33184	-	- -	- -	- -
12	M8-141-4- ИН	Кабель до 35 кВ, що прокладається у готових траншеях без покриттів, маса 1 м до 6 кг (Формула: $(830 \times 3 - 48) / 100$)	100 м кабелю	24,42	3354,18 2026,25	1027,16 333,81	81909	49481	25083 8152	31,6800 3,9664	773,6256 96,8595
13	M8-148-4- ИН	Кабель до 35 кВ у прокладених трубах, блоках і коробах, маса 1 м до 6 кг	100 м кабелю	0,48	3765,73 2701,67	1010,18 328,30	1808	1297	485 158	42,2400 3,9008	20,2752 1,8724
14	ЕН22-1-1- ИН	Укладання азбестоцементних водопровідних труб ВТ-6 із з'єднанням труб азбестоцементними муфтами, діаметр 100 мм	1 км трубопров оду	0,048	118651,25 29695,25	- -	5695	1425	- -	475,2000 -	22,8096 -
15	15092-5301	Кабель АСБ-10 3*95мм	1000м	1,66	444218,48 -	- -	737403	-	- -	- -	- -
16	15092-5301	Кабель ТЗБ 7*4(28*1,5)	1000м	0,83	498448,47 -	- -	413712	-	- -	- -	- -

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17	M8-167-8- ИН	Монтаж муфти сполучної епоксидної для кабеля напругою до 10 кВ, переріз однієї жили до 120 мм2 (Формула: 16+8)	шт	24	1136,17 1116,09	12,73 4,14	27268	26786	306 99	15,8400 0,0492	380,1600 1,1808
18	M8-164-9- ИН	Монтаж муфти кінцевої металевої для кабеля напругою до 10 кВ, переріз однієї жили до 120 мм2	шт	2	1502,62 1459,74	42,44 13,79	3005	2919	85 28	19,3600 0,1639	38,7200 0,3278
19	2405-1563	Муфти GUSJ 12/70-120	компл	16	10112,42 -	- -	161799	-	- -	- -	- -
20	2405-1563	Муфти SMOE 81143-T	компл	8	2482,15 -	- -	19857	-	- -	- -	- -
21	2405-1563	Муфти кінцева 3КВТ пн-10 70/120 6/10кв	компл	2	1224,83 -	- -	2450	-	- -	- -	- -
22	M8-143-1- ИН	Покриття цеглою одного кабеля, прокладеного у траншеї (Формула: (780-48)/100)	100 м кабелю	7,32	3315,47 675,42	2640,05 857,99	24269	4944	19325 6280	10,5600 10,1946	77,2992 74,6245
23	M8-143-2- ИН K=2	Додавати до норми 8-143-1 на кожний наступний кабель при покритті його цеглою	100 м кабелю	7,32	3841,79 675,42	3166,37 1029,03	28122	4944	23178 7532	10,5600 12,2269	77,2992 89,5009
24	C1422- 10936	Цегла керамічна	1000шт	6,1	4799,71 -	- -	29278	-	- -	- -	- -
25	P1-70-1	Випробування підвищеною напругою кабеля силового, напруга до 10 кВ	испыт-е	2	579,94 579,94	- -	1160	1160	- -	6,6000 -	13,2000 -
Виможення											
26	ЕН27-67-2- ИН	Розбирання дорожніх покриттів та основ: щебених (Формула: (0450x0,15)/100)	100 м3 покриття чи основи	0,675	3405,70 1067,13	2338,57 541,76	2299	720	1579 366	20,2070 6,7244	13,6397 4,5390
27	ЕН27-67-4	Розбирання дорожніх покриттів та основ: асфальтобетонних (Формула: (450x0,110)/100)	100 м3 покриття чи основи	0,495	24056,71 12656,68	11400,03 4203,24	11908	6265	5643 2081	224,2900 64,9169	111,0236 32,1339
28	ЕН27-12-1- ИН	Улаштування вирівнюючих шарів основи автогрейдером: із піску (Формула: (0405x0,2)/100)	100 м3 основи (у щільному тілі)	0,81	69474,76 917,44	4487,82 813,00	56275	743	3635 659	16,2580 9,3015	13,1690 7,5342
29	ЕН27-13-1- ИН	Улаштування основи зі щебеню: одношарової основи за товщини 15 см (Формула: (0450x0,15)/1000)	1000 м2 основи	0,0675	164077,78 1988,20	8949,78 2307,54	11075	134	604 156	35,2330 27,8612	2,3782 1,8806

Комп'ютерна програма "Інпроект - Випуск Кошторисів" (1.915.1202)

Документ: ЛК2-1-1_д1_145_И_Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
30	ЕН27-22-1	Улаштування асфальтобетонного покриття дорожок і тротуарів одношарових: із литої асфальтобетонної суміші за товщини 3 см	100 м2 покриття тротуарів	4,5	2445,96 1096,39	- -	11007	4934	- -	17,5450 -	78,9525 -
31	ЕН27-22-2 К=4	Улаштування асфальтобетонного покриття дорожок і тротуарів одношарових: на кожні 0,5 см зміни товщини шару додавати або вилучати до/з норми 27-22-1	100 м2 покриття тротуарів	4,5	709,44 709,44	- -	3192	3192	- -	11,2200 -	50,4900 -
32	С1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні) (аеродромні), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	53,91	2979,91 -	- -	160647	-	- -	- -	- -
		Разом прямі витрати по кошторису					2022214	135909	247851 65062		2160,8192 835,7274
		у тому числі:									
		вартість матеріалів, виробів і комплектів заробітна плата					1638454	200970			317,8546
		Загальновиробничі витрати					109927				
		трудоємність в загальновиробничих витратах заробітна плата в загальновиробничих витратах						32250			
		Всього по кошторису					2132141				
		Кошторисна трудоємність									
		Кошторисна заробітна плата						233220			3314,4012

Склав

[Посада, підпис (ініціали, прізвище)] Н.В.Простатіна

Перевірив

[Посада, підпис (ініціали, прізвище)] Т.В.Литвинова

Будівництво: Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1

Об'єкт: Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1

Підсумкова відомість ресурсів

ДО локального кошторису №2-1-1 на Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1

№ п/п	Шифр ресурсу	Найменування	Одиниця виміру	Кількість	Поточна ціна за одиницю, грн.	у тому числі:				Обґрунтування ціни
						відпускна ціна, грн.	транспортна ціна, грн.	заготівельно-складські витрати, грн.	всього, грн.	
1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14	
		I. Витрати труда								
1	1	Витрати труда робітників-будівельників (Середній розряд робіт: 2,5)	люд.год	634,1600	55,25					
2	27	Витрати труда робітників-монтажників (Середній розряд робіт: 4,0)	люд.год	1513,4592	65,88					
3		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням і обслуговуванням машин (Середній розряд ланки: 5,3)	люд.год	634,6142	79,57					
4		Витрати труда робітників, зайнятих керуванням і обслуговуванням автотранспорту при перевезенні ґрунту і будівельного сміття	люд.год	201,1132	72,42					
5		Витрати труда пусконаладжувального персоналу (Середній розряд робіт: 6,0)	люд.год	13,2000	87,88					
6		Витрати труда робітників, заробітна плата яких враховується у складі:								
6.1		загальнобудівельних витрат	люд.год	317,8546	101,46					
		Разом загальна кошторисна трудомісткість (Середній розряд робіт: 3,66)	люд.год	3314,4012						
		II. Будівельні машини і механізми								
7	CH201-311	Трактори на гусеничному ходу, потужність 59 кВт (80 к.с.)	маш.год	1,47015	304,55 447,73	-	-	-	-	
8	CH202-1102	Крани на автомобільному ходу при роботі на монтажі технологічного устаткування, вантажопідйомність 10 т	маш.год	282,51234	385,86 109010,21	-	-	-	-	
9	CH205-101	Компресори пересувні з двигуном внутрішнього згорання, тиск до 686 кПа (7 ат), продуктивність 2,2 м3/хв	маш.год	25,2376	189,60 4785,04	-	-	-	-	
10	CH206-337	Екскаватори одноковшові дизельні на пневмоколісному ходу, місткість ковша 0,25 м3	маш.год	96,8436	259,37 25118,32	-	-	-	-	
11	CH207-148	Бульдозери, потужність 59 кВт (80 к.с.)	маш.год	29,5034	333,98 9853,55	-	-	-	-	
12	CH207-149	Бульдозери, потужність 79 кВт (108 к.с.)	маш.год	2,74685	434,76 1194,22	-	-	-	-	
13	CH207-150	Бульдозери, потужність 96 кВт (130 к.с.)	маш.год	0,1485	508,82 75,56	-	-	-	-	
14	CH212-202	Автогрейдер середнього типу, потужність 99 кВт (135 к.с.)	маш.год	5,17028	570,40 2949,12	-	-	-	-	

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
15	СН212-203	Автогрейдери важкого типу, потужність 121 кВт (165 к.с.)	маш.год	0,1938	718,16 139,17	-	-	-	
16	СН212-906	Котки дорожні самохідні вібраційні гладковальцеві, маса 8 т	маш.год	0,15444	269,30 41,59	-	-	-	
17	СН212-907	Котки дорожні самохідні вібраційні гладковальцеві, маса 13 т	маш.год	1,03133	337,22 347,79	-	-	-	
18	СН212-910	Котки дорожні самохідні на пневмоколісному ходу, маса 16 т	маш.год	0,9623	551,81 531,00	-	-	-	
19	СН212-931	Котки дорожні самохідні на пневмоколісному ходу, маса 19 т	маш.год	2,88684	675,64 1950,46	-	-	-	
20	СН233-803	Молотки відбійні пневматичні, при роботі від пересувних компресорних станцій	маш.год	50,475	3,83 193,32	-	-	-	
21	СЗ11-10	Перевезення ґрунту до 10 км	т	1249,15	73,02 91212,93				
		Разом по розділу II	грн.		247850,01				
		у тому числі енергоносії:							
		Дизельне паливо	кг	2437,73					
		Масляні матеріали	кг	149,11					
		Гідравлічна рідина	кг	48,03					
		Будівельні машини, враховані у складі загальноновиробничих витрат							
22	СН203-204	Домкрати гідравлічні, вантажопідйомність до 100 т (Гідравлічна рідина: 0,02 кг, Масляні матеріали: 0,01 кг)	маш.год	188,14026	-	-	-	-	
23	СН204-900	Трансформатори зварювальні з номінальним зварювальним струмом 315-500 А (Електроенергія: 5,50 кВт/год)	маш.год	50,061	-	-	-	-	
24	СН209-1400	Розпушувачі причіпні (без трактора)	маш.год	0,7722	-	-	-	-	
25	СН212-500	Гудронатори ручні	маш.год	0,297	-	-	-	-	
		III. Будівельні матеріали, виробі і комплекти							
26	С111-1561	Бітуми нафтові дорожні МГ і СГ, рідкі	т	0,27	17639,03 4762,54	17062,50 4606,88	230,67 62,28	345,86 93,38	(15 км)
27	С113-671	Труби азбестоцементні, діаметр умовного проходу 100 мм	м	48,384	88,25 4269,89	85,00 4112,64	1,52 73,54	1,73 83,70	(15 км)
28	2405-1563	Муфти GUSJ 12/70-120	компл	16	10112,42 161798,72	9913,33 158613,28	0,81 12,96	198,28 3172,48	(15 км)
29	2405-1563	Муфти кінцева 3КВТ пн-10 70/120 6/10кв	компл	2	1224,83 2449,66	1200,00 2400,00	0,81 1,62	24,02 48,04	(15 км)
30	2405-1563	Муфти SMOE 81143-T	компл	8	2482,15 19857,20	2432,67 19461,36	0,81 6,48	48,67 389,36	(15 км)
31	С1110-173	Сталь кутова 50x50 мм	т	0,2442	25183,68 6149,85	24880,80 6075,89	115,41 28,18	187,47 45,78	(15 км)
32	С1421-9452	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 10-20 мм, марка М1000 і більше	м3	1,0125	729,71 738,83	457,80 463,52	257,60 260,82	14,31 14,49	(15 км)
33	С1421-9454	Щебінь із природного каменю для будівельних робіт, фракція 40-70 мм, марка М1000 і більше	м3	12,7575	752,35 9598,11	480,00 6123,60	257,60 3286,33	14,75 188,17	(15 км)

Комп'ютерна програма "Інпроект - Випуск Кошторисів" (1.915.1202)

Документ: ПВР_ЛК2-1-1_145_И_И_Забезпечення безаварійної роботи ПНС-1

1	2	3	4	5	6/7	8/9	10/11	12/13	14
34	C1421-9552	Пісок природний, збагачений	м3	58,1	571,15 33183,82	393,75 22876,88	166,20 9656,22	11,20 650,72	(15 км)
35	C1421-9835	Суміші асфальтобетонні гарячі і теплі [асфальтобетон щільний] (дорожні) (аеродроми), що застосовуються у верхніх шарах покриттів, дрібнозернисті, тип А, марка 1	т	53,91	2979,91 160646,95	2800,00 150948,00	121,48 6548,99	58,43 3149,96	(15 км)
36	C1421-10634	Пісок природний, рядовий	м3	91,35	582,45 53206,81	393,75 35969,06	177,28 16194,53	11,42 1043,22	(15 км)
37	C1422-10936	Цегла керамічна	1000шт	6,1	4799,71 29278,23	4291,67 26179,19	413,93 2524,97	94,11 574,07	(15 км)
38	C1545-101	Стрічка монтажна ЛМ	100м	0,30144	184,40 55,59	180,60 54,44	0,18 0,05	3,62 1,09	(15 км)
39	C1999-9002	Стиснене повітря	м3	3497,928	-	-	-	-	(30 км)
40	15092-5301	Кабель АСБ-10 3*95мм	1000м	1,66	444218,48 737402,68	435166,67 722376,67	341,64 567,12	8710,17 14458,88	(15 км)
41	15092-5301	Кабель ТЗБ 7*4(28*1,5)	1000м	0,83	498448,47 413712,23	488333,33 405316,66	341,64 283,56	9773,50 8112,01	(15 км)
42	C1999-9005	Енергоносії машин, врахованих у складі загальноновиробничих витрат	кг	1,8814	72,8500 137,06	72,8500 137,06	-	-	
43	C1999-9006	Мастильні матеріали	кг	3,7628	74,4200 280,03	74,4200 280,03	-	-	
44	C1999-9001	Гідравлічна рідина	кг	275,336	3,3595 924,99	3,3595 924,99	-	-	
		Електроенергія	кВт-год						
Разом по розділу III					1638453,17	1566920,15	39507,67	32025,36	

Примітка. Символами "А", "З", "Н", "СВ" помічено ресурси з наступними ознаками:

А - ознака оренди;

З - ознака поставки замовника;

Н - ознака відмови від нарахування ПДВ на складові кошторисної вартості ресурса;

СВ - ознака середньозваженої кошторисної вартості матеріала;

Склад: Н.В.Простатіна

Перевірив: Т.В.Литвинова