

СОВАНО
ИХАННИС ОАО "Славнефть-ЯНОС"

ЭФЕКТИВНАЯ ВЕДОМОСТЬ на ремонт железобетонных опор

УТВЕРЖДАЮ
Главный инженер ОАО "Славнефть-ЯНОС"

В.Ю.Борисов
2017г.

ВЛ-35кВ «Заволжская-1», «Заволжская-5»,
«Мазутная», ВЛ-110 кВ «Голышьяна»

Лист №17

Е.Н.Карасев
2017г.

Итого работ ☒ ДА ☐ НЕТ

вне графика простоев

п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование и количество материалов	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
«Заволжская-1»								
Демонтируемые работы								
1	Разжиг шпильков на опоре №21 (провода АС-300/39), в=25м	шт	3	инструмент автоматический		норма		
2	Отсоединение проводов с анкерно-подвесной арматурой, в=17,5м в двух анкерных простоях, L=1,5км и L=2,0, 7км (10 опор по 3 присоединения провода)	шт	30	инструмент автоматический		норма		
3	Отсоединение проводов с анкерно-подвесной арматурой, в=19,5м в двух анкерных простоях, L=1,5км и L=2,0, 7км (10 опор по 2 присоединения провода)	шт	20	инструмент автоматический		норма		
4	Демонтаж перемычек (провода АС-300/39 +МЗ-3шт. между ВЛ-35кВ на опоре №22, в=28м)	м	3х4	инструмент автоматический		норма		
5	Отсоединение опоры от контура заземления	м	0,6	Оборудование для газовой резки		норма		
6	Удаление старого отсоединяющегося слоя бетона до «дородного» на 7 опорах (опоры №10,11,12,13,16,18,20), в=19,5м	м3	0,21	инструмент автоматический		норма		
7	Защитка арматуры от следов коррозии на 7 опорах (опоры №10,11,12,13,16,18,20), в=19,5м	м2	0,061	шестидесятилетние автоматические		норма		
8	Демонтаж опор ВЛ-35/110кВ 3шт (опоры №4,15,19)	м3	63	инструмент автоматический		норма		
9	Выемка грунта	м3	6	инструмент автоматический		норма		
10	Демонтаж теле опоры ВЛ-110-2 (L=22,2км, D=650мм, в=3,3т) с разрывкой для утилизации	шт	3	инструмент автоматический		норма		
11	Потрешка бок и вывоз на 35 км с утилизацией на ОАО «Скоково»	м3	6,03	инструмент автоматический		норма		
Монтажные работы								
12	Восстановление первоначальной проектной геометрической формы 7-и опор (опоры №10,11,12,13,16,18,20), в=19,5м	м3	0,21	инструмент автоматический		норма		
13	Монтаж опор ВЛ-35/110кВ 3шт (согласно с типовым технологическим картой на сооружение линии электропередачи, установках железобетонных опор линии электропередачи, опоры №14,15,19), безработы	шт	3	инструмент автоматический		норма		
14	Монтаж опоры ВЛ-110-2 в сборе с перемычками (L=22,2км, D=650мм, в=3,3т) в существующие железобетонные	шт	3	инструмент автоматический		норма		
15	Обратная засыпка существующего грунта с уплотнением (добавление песка на уплотнение)	м3	63	инструмент автоматический		норма		

п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование и количество материалов	Е.д. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
3	Монтаж релейной аппаратуры (3хХХ0 2хХХ0 4х 0,5х1)	шт.	6	инструмент	м3	3		
				механизмы				
				выключатели	шт	6		
				реле с цифровым выходом АР-5				
	Монтаж переключателя (провода АС-300/39 4х0,5х1) между ВЛ-15кВ на опоре №22, h=28м	шт	3	инструмент	м	12		
				провода АС 300/39	шт	12		
				соединительный кабель ПЛ-5-1				
				электрон				
	[Присоединение опоры к существующему контуру, заземление]	шт	30	инструмент				
				механизмы				
				автоматический				
				инструмент				
	[Присоединение проводов к линейно-подвесной арматуре, h=17,5м, в двух анкерных пролетах, L1=1,5км и L2=0,7км (10 опор по 3 присоединения проводов)]	шт	20	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	[Присоединение проводов к линейно-подвесной арматуре, h=19,5м, в двух анкерных пролетах, L1=1,5км и L2=0,7км (10 опор по 2 присоединения проводов)]	шт	42,12	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Сварка металлических конструкций ж/б опор в два слоя, предварительно расклинены (рунт) - 1 слой, краска - 1 слой	шт	3	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Сварка швеллеров на опоре №21, h=25м	шт	990	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Плавильная горелка под ЛЭП после ремонтных работ	шт	0,12	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Зачистка арматуры от слоев коррозии на 4 опорах (опоры №7, 8, 9, 12), h=19,5м	шт	0,036	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Зачистка арматуры от слоев коррозии на 4 опорах (опоры №7, 8, 9, 12), h=19,5м	шт	0,2	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Освещение опоры от контура заземления	шт	24	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Освещение проводов с линейно-подвесной арматурой, h=17,5м в анкерном пролете, L=1км (4 опоры по 6 присоединения проводов)	шт	8	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Освещение опоры ВЛ-35/110кВ (шт. опоры №6)	шт	21	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Выскабка грунта с устройством котлована	шт	1	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Демонтаж троса опоры (ЛВ-110-2 (L-22,2м, D-65мм, m-5,5т) с разбивкой для утилизации	шт	2	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Демонтаж релей (3хХХ0 2хХХ0 4х 0,5х1) с разбивкой для утилизации	шт	2,21	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Полотна б/б и вывоз на 35 км с утилизацией на ОАО «С.Кокорев»	шт	0,12	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				
	Монтажные работы	шт	234	инструмент				
				автоматический				
				инструмент				
				автоматический				

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование и количество материалов	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
1	Монтаж опоры ВЛ-35/110кВ 3шт. (согласно «Правил технической карты на сооружение линий электропередач. Установки железобетонных опор линий электропередач» опора №6) нетаблет			автомобильный		норма		
	Монтаж опоры ПБ-110-2 в сборе с траверсами (Л-22, 2м, Д-650мм, т-5, 3т.) в существующий котлован	шт	1	инструмент механизмы автомобиль опора ПБ-110-2 в сборе с траверсами	шт	1		
	Обработка пильной существующего грунта с уплотнением (выбрасывание песка на уплотнение)	м3	21	инструмент механизмы песок строительный инструмент механизмы автомобиль рысья унифицированной АР-5	м3	1		
	Монтаж ригеля опоры (3мX0,2мX0,4м, 0,5т.)	шт	2	инструмент автомобиль рысья унифицированной АР-5	шт	2		
2	Присоединение опоры к существующему контуру заземления	м шва	0,2	инструмент автомобиль		норма		
	Крепление провода с линейно-подвесной арматурой, h=17,5м в анкерном пролете, L=1км (5 опор по 6 присоединений проводов)	шт	30	инструмент механизмы автомобильный инструмент механизмы автомобильный		норма		
	Крепление проводов с линейно-подвесной арматурой, h=19,5м в анкерном пролете, L=1км (5 опор по 2 присоединения троса)	шт	10	инструмент автомобильный		норма		
	Обработка металлических конструкций жб опор в два слоя преобразователем, распылным (грунт) - 1 слой, краска - 1 слой	м2	14,04	Грунт «Виникор-601» эмаль «Винилкор-62» инструмент бульдозер		норма норма норма		
3	Планировка территории под ЛЭП после ремонтных работ	м2	490	бульдозер				
	«Макулатура»							
	Лесохозяйственные работы			инструмент автомобильный		норма		
	Река шнефы на опорах №13 и №20 (провода АС-300/39) h=25м	шт	12	инструмент автомобильный		норма		
	Демонтаж перемычек (провода АС-300/39, 6м) 6шт. между ВЛ-35кВ на опорах №13 и №20, h=17,5м	м	6х6	инструмент автомобильный		норма		
	Отсоединение проводов с линейно-подвесной арматурой, h=17,5м в анкерном пролете, L=1км (5 опор по 6 присоединений проводов)	шт	30	инструмент механизмы автомобильный		норма		
	Отсоединение проводов с линейно-подвесной арматурой, h=19,5м в анкерном пролете, L=1км (5 опор по 2 присоединения троса)	шт	10	инструмент автомобильный		норма		
	Отсоединение опоры от контура заземления	м рез	0,2	инструмент автомобильный		норма		
	Удаление старого отслуживающего себя бетона до «здорового» на 8 опорах (4,5,7,8,9,11,14,18), h=19,5м	м3	0,24	инструмент автомобильный песок строительный инструмент автомобильный		норма		
	Заполнение арматуры от старого бетона на 8 опорах, h=19,5м	м2	0,072	инструмент автомобильный		норма		
	Демонтаж опоры ВЛ-35/110кВ 1шт (опора №16)			инструмент автомобильный		норма		
	Выемка грунта с устройством котлована	м3	21	инструмент механизмы автомобильный		норма		
1	Демонтаж тела опоры ПБ-110-2 (Л-22, 2м, Д-650мм, т-5, 3т.) с рабильной для уплотнения	шт	1	инструмент механизмы автомобильный				
	Демонтаж ригеля (3мX0,2мX0,4м, 0,5т.) с рабильной для уплотнения	шт	2	инструмент				

№	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование и количество материалов	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
				механизмы				
				автоматы				
				механизмы				
				вспомогат.				
	Подрубка бов и вывоз на 35 км с уплотнением на ОАО «С. Кокоры»	м3	2,21					
	Монтажные работы							
	Восстановление геометрической формы 8-и опор с помощью специального раствора (4, 5, 7, 8, 9, 11, 14, 18). h=19,5м	м3	0,24	инструмент Магистраль S 488 выполнение	кг	468 норма		
	Монтаж опоры ВЛ-35/110кВ шты (согласно с новой технологической карты на сооружение линии электропередач. Установка железобетонных опор линии электропередач, опоры №16), не обкатан							
1	Монтаж опоры в существующий котлован (ПБ-110-2 (L-22,2м, D-650мм, m-5,3т.)	шт	1	инструмент механизмы автоматы опора ПБ-110-2	шт	1		
2	Обратная засыпка существующего грунта с уплотнением (добавление песка на уплотнение)	м3	2,1	инструмент механизмы особо строительный инструмент автоматы	м3	1		
3	Монтаж ригеля опоры (3м x 0,2м x 0,4м, 0,5т.)	шт	2	инструмент ригель унифицированный АР-5 автоматы	шт	2		
	Присоединение опоры в существующую контуру железобетона	м.шва	0,2	инструмент электроды		норма		
	Монтаж перемычек (провода АС-300/39-6м/-6шт. между ВЛ-35кВ на опорах №13 и №20, h=17,5м	шт	6	инструмент автоматы провода АС-300/39 соединитель пламенный ПА-5-1	м шт	норма 36 36		
	Крепление провода с линейно-повешной арматурой, h=17,5м в анкерном пролете L=1,1км (5 опор по 6 присоединения проводов)	шт	30	инструмент механизмы автоматы				
	Крепление проводов с линейно-повешной арматурой, h=19,5м в анкерном пролете L=1,1км (5 опор по 2 присоединения тросов)	шт	20	инструмент механизмы автоматы		норма		
	Обработка металлических конструкций железобетонных опор в две смены, преобразованием	м2	14,04	1 грунт «Винилкор-06» Удаль «Винилкор-62»		норма норма		
	Выдрывка на лона 4-х опор (опоры №14, 15, 17, 18)			инструмент экскаватор				
1	Васемка грунта вокруг опор с обратной засыпкой на основании с уплотнением	м3	1	инструмент механизмы				
2	Выставление опор (L-22,2м, D-650мм, m-5,3т.) в проектное положение	шт	4	инструмент механизмы				
3	Засыпка песчано-гравийной смеси падух вокруг опор	м3	0,5	инструмент песчано-гравийная смесь	м3	0,5		
	Сварка штырей на опорах №13 и №20, h=25м	шт	6	инструмент автоматы термоштырь ПА-300 сварочный аппарат	шт	12 норма		
1	Наваривка псух ДНП после ремонтных работ, отливка подпорным фундаментам в разломах после прав	м2	4200	инструмент буровые	кг	норма		

п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Наименование и количество материалов	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Примечание
	«Головинная»			грунт плодородный	м3	420		
	Монтажные работы			инструмент				
	Удаление старого оштукатуренного слоя бетона до «здорового» на 6 опорах (опоры №5,6,9,11,12,13) h=19,5м	м3	0,18	автоподъемник		норма		
	Зачистка арматуры от слоев коррозии на 6 опорах (опоры №5,6,9,11,12,13) h=19,5м	м2	0,054	лестки складные		норма		
	Монтажные работы			автоподъемник		норма		
	Восстановление геометрической формы б-и опор с помощью специального раствора (опоры №5,6,9,11,12,13) h=19,5м	м3	0,18	инструмент				
	Планировка территории под ЛЭП после ремонтных работ	м2	990	Масел-масо S 18х	кг	351		
				автоподъемник		норма		
				лестницы				
				песчано-гравийная смесь	м3	0,2		
				Инструмент				
				бульдозер				

руководник пеха №17

/ И.А. Щипцов/

схемник пеха №17

/ Ю.В. Кузьмин/

М.директора ООО «ЯНОС-Энерго»

/ М.В. Седов/

руководник участка
теп и подстанций ООО «ЯНОС-Энерго»

/ И.П. Овчинников/

О.д.асовано:

А.Д. Сидорова

руководник энергетик

/ С.Д. Егоров/

М.главного механика

/ В.П. Рыбаков/

инженер О.Г.М

/ С.А. Коркин/