



## Топографик-Геологик ишларни бажариш учун ТЕХНИК ТОПШИРИК

**Объект:** Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 25-октябрдаги "2022-2023 йилларда маҳаллалар инфратузилмасини янада яхшилаш бўйича қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-408 сонли қарорида Фарғона вилояти Ўзбекистон туман "Элчи" МФЙ Нихол кўчасига 1 дона 160 кВА лик ТП ўрнатиш ҳамда 2 км электр-энергия таъминоти тармоғи тортиш.

**Буюртмачи:** "Фарғона ХЭТК" АЖ.

**Иш хажми:** 2.1 км тармоқ, трансформатор ўрнатиш.

**Ишларни бажарилиш муддати:** 10 иш кун.

**Инженерлик-геодезик ишларни бажариши учун асос:** Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 25-октябрдаги "2022-2023 йилларда маҳаллалар инфратузилмасини янада яхшилаш бўйича қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида"ги ПҚ-408 сонли қарори

**Талаблар:**

### **1. Геодезик тизимлар**

**1.1.** Қабул қилинган геодезик тизимлар WGS84 координаталари, Gauss проекцияси, ўзлик 72 вазиятларининг тушунтиришини ташкил етган, тахмин етилган. Шарқона кординатаси 500000 м, тахмин қилинган Шимолий кординатаси 0 м, проексия шкаласи 1, шунингдекдек маҳаллий натижаларни кўрсатадиган натижалар тўплами

Ўзбекистон координаталари (ellipsoid, проекция ва бошқа координаталар параметрлари батафсил кўрсатилиши керак)

**1.2.** Барча объектларнинг координата тизими ва баландлик тизими бир системада бўлиши лозим.

**1.3.** Бошқарув тугунлари (Пунклар) тўртинчи синф аниқлигига ега бўлиши керак ( $\pm 25$  мм) ва баландлик аниқлиги бешинчи синф (хатолик  $30 * \sqrt{l}$  мм дан кам бўлиши керак).

**1.4.** Бетон маркалаш қозиклари асосий назорат қозикларига қўмилиши керак ва назорат тугунлари (реперлар) одатда жуфт бўлиб жойлаштирилиши керак, ҳар бир жуфт назорат тугунлари (реперлар) бир-биридан кўринадиган ва жуфт бўлиши керак. Назорат тугунлари (реперлар) 1 км да 2 донани ташкил этиши керак.

**1.5.** Дала кузатуви қуйидагиларга мувофиқ амалга оширилиши керак:

Ўзбекистоннинг тегишли миллий техник талаблари ва

ГНСС статик ўлчови билан оралиқ камида 45 дақиқа бўлиши керак .

## 2. Топографик харита

- 2.1. Топографик харита 1:500 масштабда, рельеф кесими 0.5 м оралиқда бўлиши керак.
- 2.2. Тўсиқларнинг координаталари, белгилари ва йўналишлари аниқ ўлчаниши керак. Шу жумладан йўллар, бинолар, ер ости ва ер усти алоқа, газ, канализация электр узатиш линиялари, ёки кўмилган белгилар билан белгиланган қувурларнинг диаметри ва материал тури ва бошқалар) Марказий чизикнинг иккала томони энг камида 20м масофада кўрсатилиб ўтилган бўлиши керак.
- 2.3. Топографик харитада кўрсатилган барча муҳандислик тармоқлари тегишли ташкилотлар билан келишилиши ва тасдиқланиши керак
- 2.4. Топографик хариталарда Ранг, қатлам, шрифт ҳажми ва график контур дастурий таъминот томонидан автоматик равишда ўрнатилади ва маълумотлар AutoCAD дастурида (\*.DWG) форматда бажарилади.
- 2.5. Ишларни бажаришда учувчисиз учуш қурилмаси (Дрон) ёрдамида тасвирга олинган аерофотосуратидан фойдаланиш мумкин.

## 3. Хисоботлар

- 3.1. Бажарилган ишлар бўйича барча хисоботлар (Топографик харита, техник ҳужжатлар журналлар) электрон ва қоғоз шаклда тақдим этилади.

## 4. Геология ишлари

**Объект:** Трансформатор ўрнатиш

**Лойиха босқичи:** Ишчи лойиха

**Жавобгарлик тоифаси:** I (биринчи) тоифа

**Ўлчамлари:** 6x4 S=24m<sup>2</sup>

**Қурилиш тоифаси:** III (Учинчи тоифа)

**Конструкция ва фундамент тури:** Монолит

**Фундамент юк кўтариши:** 500 кН гача

### 4.1 Техник хулоса учун талаблар:

А) Литологик тузилишини аниқлаш

Б) Ер ости сувлариги аниқлаш

В) Грунтларни физик-механик хоссаларини аниқлаш ва кимёвий анализ қилиш.

**СМЕТА**  
**на топографические работы**

Наименование объекта: O'zbekiston tumani Elchi MFY Nihol ko'chasi hududiga elektr tarmog'I tortish  
Заказчик: "Farg'ona XETK" AJ

Настоящий сметный расчет произведен в соответствии положений:

- (1) Закон Республики Узбекистан "О договорно-правовой базе деятельности хозяйствующих субъектов";
- (2) "Положение о порядке определения стоимости проектно-изыскательных работ" Министрой РУз Ташкент, 2019 г.
- (3) "Порядок определения стоимости топографо-геодезических и инженерно-геологических работ в договорных текущих ценах" Госархитектстрой РУз приказ №60 от 28.10.2005г; дополнение к приказу №6 от 27.01.2014г.;
- (4) "Методическое пособие по определению стоимости инженерных изысканий для строительства" Госархитектстрой РУз приказ №13 от 24.02.2014г.;
- (5) "Нормы времени и расценки на работы по геоинформационному обеспечению градостроительной деятельности". Том 1 "Инженерно - геодезические изыскания" Министрой РУз приказ №440 от 27.09.2019 от.

№ п.п.	Наименование работ	Номер нормы по ИВ-2019 г. Том 1 Приказ Министрой № 440 от 27.09.2019	Категория сложность	Норма времени (час)	Должность, месячный оклад, часовая тарифная ставка исполнителей							Повышающие коэф.	Коэфф. перевода от заработной платы к смесяной стоимости	Единица измерения	Объем работ	Стоимость, сум
					Должность	Ряд	Зароботная плата производственно го персонала по трудоватратам за 2020 г. МРОТ 822 000 сум согласно ПП № 6279 РУз от 1.09.2021	Среднее количество часов в месяце	Численность	Часовая ставка всех исполнителей	к					
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
<b>Полевые работы</b>																
1	Закладка металлических труб на бетоне	198	I	0,306	Техник 3	3	3 927 516,00	168	1	23 378,07						
					Рабочий 2 разряда	2	3 568 302,00	168	2	42 479,79						
					Водитель	4	4 317 144,00	168	0,25	6 424,32	4,882	1 знак	4	431 927		
									4	72 282,18						
2	Проложение теодолитного хода точности 1:2000 (комплекс работ) при средней длине сторон 100 - 150 м	229	III	2,07	Начальник топографической партии	10	7 022 346	168	0,25	10 449,92						
					Техник 1 категории	5	4 731 432	168	1	28 163,29	4,882	1 км	1,33	563 853		
					Техник 2 категории	4	4 317 144	168	1	25 697,29						
					Техник	3	3 927 516	168	3	70 134,21						
					Водитель	4	4 317 144	168	0,25	6 424,32						
									7	41 951,36						
3	Техническое инвентирование по готовым пикетам через 100м	283	IV	1,433	Начальник топографической партии	10	7 022 346	168	0,25	10 449,92						
					Техник 1 категории	5	4 731 432	168	1	28 163,29	4,882	1 км	1,33	324 842		
					Техник 2 категории	4	4 317 144	168	1	25 697,29						
					Рабочий 3 разряда	3	3 927 516	168	2	46 756,14						
					Водитель	4	4 317 144	168	0,25	6 424,32						
									6	34 988,82						
4	Топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м	321	III	2,19	Начальник топографической партии	10	7 022 346,00	168	0,25	10 449,92						
					Техник 1 категории	5	4 731 432,00	168	1	28 163,29	4,882	1 га	2,4	3 014 794		
					Техник 2 категории	4	4 317 144,00	168	1	25 697,29						
					Техник	3	3 927 516,00	168	2	46 756,14						
					Водитель	4	4 317 144,00	168	0,25	6 424,32						
									6	117 490,96						
5	Отыскание прокладок с помощью трубокабелескателя	465	II	0,21	Начальник топографической партии	10	7 022 346,00	168	0,25	10 449,92						
					Инженер 1 категории	8	6 077 868,00	168	1	36 177,79	0,5	4,882	1 точка	3	157 055	
					Техник 2 категории	4	4 317 144,00	168	1	25 697,29						
					Техник	3	3 927 516,00	168	1	23 378,07						
					Водитель	4	4 317 144,00	168	0,25	6 424,32						
									5	102 127,38						
6	Описание подземных и надземных сооружений	475	IV	0,164	Начальник топографической партии	10	7 022 346,00	168	0,25	10 449,92						
					Инженер 1 категории	8	6 077 868,00	168	1	36 177,79	0,5	4,882	1 узел, 1 опора, 1 колодец	3	122 652	
					Техник 2 категории	4	4 317 144,00	168	1	25 697,29						
					Техник	3	3 927 516,00	168	1	23 378,07						
					Водитель	4	4 317 144,00	168	0,25	6 424,32						
									5	102 127,38						
<b>ИТОГО полевых работ:</b>															<b>4 615 122</b>	
<b>Камеральные работы</b>																
7	Составление планов тахеометрической съемки масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м	412	III	0,391	Инженер	6	5 161 338,00	168	1	30 722,25	0,8	4,882	1 дм²	9,6	450 390	
									1	30 722,25						
8	Составление планов подземных сооружений на готовой топооснове 1:500 - 1:1 000	492	I	0,128	Техник 1 категории	5	4 731 432,00	168	1	28 163,29	0,5	4,882	1 колодец (опора, точка)	3	26 399	
<b>ИТОГО камеральных работ:</b>															<b>476 789</b>	
<b>ВСЕГО РАБОТ:</b>															<b>5 091 911</b>	
<b>НДС 15%:</b>															<b>763 787</b>	
<b>ВСЕГО:</b>															<b>5 855 697</b>	

Смету составил  Солиев И.

**СМЕТА**  
на геологические работы

Наименование объекта: O'zbekiston tumani Elchi MFY Nihol ko'chasi hududiga transformator o'rnatish  
Заказчик: Фаргона ХЭТК

- Настоящий сметный расчет произведен в соответствии положений:  
 (1) Закон Республики Узбекистан "О договорно-правовой базе деятельности хозяйствующих субъектов";  
 (2) Положение о порядке определения стоимости проектно-изыскательных работ Т.2008г. Госархитекстрой РУз;  
 (3) Порядок определения стоимости топографо-геодезических и инженерно-геологических работ в договорных текущих ценах Госархитекстрой РУз приказ №60 от 28.10.2005г, дополнение к приказу №6 от 27.01.2014г.;  
 (4) Методическое пособие по определению стоимости инженерных изысканий для строительства Госархитекстрой РУз приказ №13 от 24.02.2014г.;  
 (5) "Нормы времени и расценок на работы по геоинформационному обеспечению градостроительной деятельности". Том 1 "Инженерно-геодезические изыскания" Госархитекстрой РУз приказ №55 от 28.04.2009г.

№ п/п	Наименование работ	Понор норм на 2014г. 2009 год. Работы по Т.2008г. 19	Категория сложности	Норма времени (час)	Должность, месячный оклад, часовая тарифная ставка исполнителей						Коэффициент по сложности работ	Коэффициент по условиям работы	Единица измерения	Объем работ	Стоимость, у.м.
					Должность	Ряд	Месячный оклад	Среднее количество часов в месяце	Численность	Часовая тарифная ставка исполнителей					
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
<b>Полевые работы</b>															
2	Колодезное бурение скважины с погружением земли станками с приводом от двигателя внутреннего сгорания. Бурение установками типа УРБ-2А в интервале глубины скважины от 0 до 25 м	12	II	0,174	Бурение механического вращательного бурения 6	6	1 432 156,00	168	1	8 524,74		17,59	1 м	2	91 888
					Помощник буровлазчика механического вращательного 3	3	1 089 719,00	168	1	6 486,42					
									2	15 011,16					
4	Колодезное бурение скважины с погружением земли станками с приводом от двигателя внутреннего сгорания. Бурение установками типа УРБ-2А в интервале глубины скважины от 0 до 25 м	12	IV	0,357	Бурение механического вращательного бурения 6	6	1 432 156,00	168	1	8 524,74		17,59	1 м	4	377 058
					Помощник буровлазчика механического вращательного 3	3	1 089 719,00	168	1	6 486,42					
									2	15 011,16					
17	Монтаж самодвижных и передвижных буровых установок СБУ (ДР-150-ЭИВ, УРБ-2А)	331		0,312	Бурение механического вращательного бурения 6	6	1 432 156,00	168	1	8 524,74		17,59	1 установка	1	82 382
					Помощник буровлазчика механического вращательного 3	3	1 089 719,00	168	1	6 486,42					
									2	15 011,16					
18	Демонтаж самодвижных и передвижных буровых установок СБУ (ДР-150-ЭИВ, УРБ-2А)	331		0,184	Бурение механического вращательного бурения 6	6	1 432 156,00	168	1	8 524,74		17,59	1 установка	2	97 169
					Помощник буровлазчика механического вращательного 3	3	1 089 719,00	168	1	6 486,42					
									2	15 011,16					
20	Отбор проб грунта забивным грунтомером с глубиной от 0 до 10 м	367		0,506	Помощник буровлазчика механического вращательного (второй) 2 разряда	5	1 312 720,00	168	1	7 813,81		17,59	1 пробник	10	691 423
					Помощник буровлазчика механического вращательного (второй) 4 разряда	4	1 198 126,00	168	1	7 131,70					
									3	1 089 719,00					
									2	15 011,16					
20	Подготовка установок на базе автомобиля марки ЗИЛ, МАЗ к передвижению в базисный период	374		0,217	Бурение механического вращательного бурения 6	6	1 432 156,00	168	1	8 524,74		17,59	1 подготовка	1	57 298
					Помощник буровлазчика механического вращательного 3	3	1 089 719,00	168	1	6 486,42					
									2	15 011,16					
21	Планировка площадок вручную для установки буровых станков и агрегатов. Планировка площадок с естественным грунтом	376		0,229	Помощник буровлазчика механического вращательного (второй) 4 разряда	4	1 198 126,00	168	1	7 131,70		17,59	10 м <sup>2</sup>	1	54 855
					Помощник буровлазчика механического вращательного 3	3	1 089 719,00	168	1	6 486,42					
									2	13 618,12					
22	Погрузка и разгрузка оборудования, инструмента и других грузов вручную. Погрузка с укладкой	378		0,469	Помощник буровлазчика механического вращательного 3	3	1 089 719,00	168	1	6 486,42		17,59	т	1	53 511
									1	6 486,42					
	<b>ИТОГО полевых работ:</b>														1 585 585
<b>Камеральные работы</b>															
40	Камеральные инженерно-геологические работы. Составление каталога выработок с количеством граф до 10	1832		0,348	Главный специалист	11	2 083 405,00	168	1	12 401,22		17,59	10 выработок	1	75 912
									1	12 401,22					
42	Камеральные инженерно-геологические работы. Нанесение на колонну скважины или на профили условных обозначений, мест залегания проб на анализ, петрографический, химический и прочих данных	1874		0,045	Техник 1 категории	5	1 312 720,00	168	1	7 813,81		17,59	условный знак	2	12 370
									1	7 813,81					
43	Сбор, изучение материалов изысканий прошлых лет, составление заключений, программ и проектов производства работ	1987		0,401	Высший инженер	9	1 816 019,00	168	1	10 809,64		17,59	1 м.п.л	1	147 050
					Инженер 1 категории	8	1 686 361,00	168	1	10 037,86					
									2	20 847,50					
45	Набор текста в текстовом редакторе Microsoft Word. Набор сложного сводного текста	2050		0,27	Техник 1 категории	5	1 312 720,00	168	1	7 813,81		17,59	ЛИСТ	11	408 211
									1	7 813,81					
46	Набор текста в текстовом редакторе Microsoft Word. Распечатка текста на матовом принтере	2051		0,056	Техник оператор 3	3	1 089 719,00	168	1	6 486,42		17,59	ЛИСТ	33	210 850
									1	6 486,42					
	<b>ИТОГО камеральных работ:</b>														854 393
<b>Лабораторные работы</b>															
47	Определение состава, состояния и свойств горных пород. Определено в лаборатории грунтов	1622		0,126	Инженер-лаборант 6	6	1 432 156,00	168	1	8 524,74		17,59	1 определение	6	113 362
									1	8 524,74					
48	Определение состава, состояния и свойств горных пород. Определено объемного веса сыпучих грунтов методом режущего кольца	1626		0,296	Инженер-лаборант 6	6	1 432 156,00	168	1	8 524,74		17,59	1 определение	6	266 312
									1	8 524,74					
49	Определение состава, состояния и свойств горных пород. Определено объемного веса сыпучих грунтов методом парфенерования	1627		0,37	Инженер-лаборант 6	6	1 432 156,00	168	1	8 524,74		17,59	1 определение	6	332 889
									1	8 524,74					
50	Определение состава, состояния и свойств горных пород. Определено удельного веса некапиллярных грунтов	1630		0,339	Заведующий лабораторией	8	1 686 361,00	168	1	10 037,86		17,59	1 определение	6	359 135
									1	10 037,86					
51	Определение состава, состояния и свойств горных пород. Определено влажности текучести и границы расклевывания вязких грунтов	1631		0,954	Заведующий лабораторией	8	1 686 361,00	168	1	10 037,86		17,59	2 определения	6	1 010 664
									1	10 037,86					
66	Комплексные химические анализы. Анализ водных вытеков	1807		4,58	Инженер-лаборант 5	5	1 312 720,00	168	1	7 813,81		17,59	анализ	1	629 498
									1	7 813,81					
	<b>ИТОГО Лабораторных работ:</b>														2 711 860
	<b>ВСЕГО РАБОТ:</b>														5 071 837
	<b>НДС 15%:</b>														760 776
	<b>ИТОГО:</b>														5 832 613

Смету составил



Солиев И