

«KELISHILDI»

**Farg'ona viloyati Qurilish
bosh boshqarmasi boshlig'i**
v.v.b L.Pozilov

« » _____ 2022 y.



«TASDIQLAYMAN»

**O'zbekiston Respublikasi
"O'zsuvta'minot" Aksiyadorlik
Jamiyati boshqaruv raisi**

S. Saifnazarov

_____ 2022 y.



**Farg'ona viloyati Rishton tumani "Rus Uzbek Tex" MCHJ QK
uchun quduq qazish va suv tarmog'ini qurish**

**ISHCHI LOYIHANI ISHLAB
CHIQUISH UCHUN TOPSHIRIQ**

Farg'ona- 2022 y.

№	Asosiy ma'lumotlar va talablar ro'yxati	Asosiy ma'lumotlar va talablar
1.	Buyurtmachi	“Suv ta'minoti va oqova suv ob'yektlari qurilishi bo'yicha injiniring kompaniyasi” UK Farg'ona viloyati hududiy boshqarmasi
2.	Ishchi loyihani ishlab chiqish uchun asos	O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 6-iyundagi PQ-271-sonli Qarori.
3.	Qurilish turi	Yangi qurilish
4.	Moliyalashtirish manbasi	O'zb.Res. Moliya vazirligi huzuridagi “Suv ta'minoti va oqova suv tizimini rivojlantirish jamg'armasi”
5.	Buyurtmachi rekviziti	Farg'ona shaxar, Burxoniddin Margiloniy kuchasi 143 uy, x/r 20210000500978583001 INN 305987080, OKED 42210, MFO 00494 ATB “Sanoatqurilishbank” Farg'ona filiali
6.	Loyiha bosqichi	Ishchi loyiha
7.	Bosh loyihalash korxonasi nomi	Tanlov savdolari asosida aniqlanadi
8.	Loyiha quvvati	(Loyihani ishlab chiqishda aniqlanadi)
9.	Loyihalanadigan inshootning asosiy ko'rsatgichlari va ro'yxati	<p>I. Ichimlik suv tarmoqlar qurilishi: - ichimlik suv tarmog'i, uzunligi 0.4 km (uzunligi va diametri loyihani ishlab chiqishda aniqlanadi)</p> <p>II. Ichimlik suv manbasi: - gidrogeologik xulosa asosida bir dona ichimlik suv qudug'i qazish va uni jixozlash, yengil konstruksiyali pavilion qurish;</p> <p>III. Elektr va Avtomatik boshqaruv tizimi (ASU): - mavjud katta kuchlanishli xavo liniyasidan tarmoq tortish; (uzunligi va kuchlanishi loyihani ishlab chiqishda aniqlanadi); - transformator podstansiyasi o'rnatish; (quvvati loyihani ishlab chiqishda aniqlanadi);</p>
10.	Texnologik jarayonlar va uskunalarga qo'yiladigan asosiy talablar	<p>Ishchi loyihani ishlab chiqishda quyidagilar hisobga olinsin: -ulanish nuqtasi va tugallanish nuqtasi “Farg'ona suv ta'minoti” MCHJ tomonidan berilgan texnik shartga asosan;</p> <p>I. Ichimlik suv tarmoqlar qurilishi: - polietilen va polipropilen quvurlarni qo'llash (zavodda ishlab chiqarilgan); - tashqi izolatsiyalangan metall quvurlarni qo'llash; - nazorat quduqlari ishlab chiqaruvchi tomonidan quvur o'tkazish tuynuklangan (otversiyalangan) temir beton kontruksiyalarni qo'llash; - nazorat qudug'i qopqog'i- GOST-3634-99 og'ir yuk ko'tarma markali, “O'zsuvta'minot” logotipi yozuvi bilan loyihalash; - qo'llanishi lozim bo'lgan joylarda xavo chiqarish (vantuz) uskunasi o'rnatish (antivandalny);</p>

№	Asosiy ma'lumotlar va talablar ro'yxati	Asosiy ma'lumotlar va talablar
		<p>II. Ichimlik suv manbasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - yordamchi binoni yengil konstruksiyali sendvichdan (bazaltli) oq rangli va hoshiyasi perimetri bo'yicha ko'k rangli pavilion qurish; - zamonaviy energotejamkor nasos va uskunalarni qo'llash; - loyixalarda tarmoqlar va inshootlarni gidravlik xisobini bajarish; - suv manbaalaridan chiqish qismiga zamonaviy suv xisoblagichlar o'rnatish; <p>III. Elektr va Avtomatik boshqaruv tizimi (ASU):</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamonaviy elektron ekonom tizimli transformator podstansiyalarini o'rnatish; - texnologik jarayonlarni markazlashtirilgan tartibda nazorat qilish, boshqarish va elektr energiya va suv sarfi hisobini yuritishda SCADA tizimiga ulanishi mumkin bo'lgan o'lchov asboblari va jihozlari qo'llanilsin; - loyixani "Farg'ona suv ta'minoti" MCHJ bilan kelishish;
11.	Inshoot ish rejimi	Doimiy
12.	Tashqi transport aloqalari va ta'minot tizimi	Mavjud tashqi transport aloqalari va ta'minot tizimlaridan foydalanilsin
13.	Atrof-muhit muhofazasiga qo'yiladigan talablar	"Atrof-muhitga ta'sir to'g'risida ariza" loyahasini bajarish (ATTA)
14.	Rekultivasiya va obodonlashtirishga bo'lgan talab	Loyihada aniqlanadi
15.	Rejalashtirilgan qurilish muddati	2022 yil
16.	Majmualarni ishga tushirish zaruriyati va ketma-ketligi	Talab etilmaydi
17.	Muhandislik tadqiqotlar ishlab chiqarish uchun talablar	Muhandislik tadqiqotlar ishlab chiqarish uchun talablar
18.	Maxsus qurilish sharoitlari	<ul style="list-style-type: none"> - Qurilayotgan ob'ektlardagi tuproqlarning hisoblangan seysmikligi va xususiyatlari muhandislik-geologik xulosaga muvofiq. - Loyiha smeta hujjatlarini ishlab chiqishda belgilangan tartibda SHNK 4.02.00-04 ga muvofiq ish haqi va mashinalar ishlashi me'yorlariga;
19.	Loyihalash uchun maxsus shartlar	<ul style="list-style-type: none"> - Ishchi loyiha amaldagi qonun va qoidalarga muvofiq ishlab chiqilsin; - Qurilishning boshlang'ich narxlari qonunchilikda belgilangan tartibda bugungi kundagi narxlar o'rganib chiqilgan xolda hisoblansin - Ishchi loyiha barcha xulosalar bilan birga to'liqligicha buyurtmachiga bosma shaklda rangli 3 nusxada va elektron shaklda (disk) taqdim etilsin.
20.	Hisob-kitoblar varianti	Talab etilmaydi

№	Asosiy ma'lumotlar va talablar ro'yxati	Asosiy ma'lumotlar va talablar
21	Fuqaro mudofaasining muhandislik-texnik chora-tadbirlarini ishlab chiqishga qo'yiladigan talablar va favqulodda ogohlantirishlar	Farg'ona viloyati FVB talablariga binoan

«Suv ta'minoti va oqava suv ob'ektlari qurilishi bo'yicha injiniring kompaniyasi» UK direktori



X.Yakubov

Suv ta'minoti va oqava suv ob'ektlari qurilishi bo'yicha injiniring kompaniyasi» UK Farg'ona viloyati xududiy boshqarmasi boshlig'i




R.Xoliqzazarov

«Farg'ona Suv Ta'minoti» MCHJ direktori



M.Yuldashev

ISHCHI LOYIHANI ISHLAB
CHIQUISH UCHUN TOPSHIRIQ





O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VAZIRLIGI
«SHAHARSOZLIK HUJJATLARI EKSPERTIZASI»
DAVLAT UNITAR KORXONASI

Фарғона вилояти

150115 Farg'ona shahri, Al-Farg'oniy 36-uy tel 73)-244-68-81 244-68-82 mail: fergexp@rambler.ru

www.mc.uz

Holati: Ijobiy

Direktor: MADMAROV KUDRAT YAXIYADJANOVICH

Sana:20-08-2022 yil



Yig'ma ekspert xulosasi № 57630

Obyekt nomi «Farg'ona viloyati Rishton tumani "Rus Uzbek Tex" MCHJ QK uchun quduq qazish va suv tarmog'ini qurish »

Buyurtmachi - "Zamonaviy loyiha xizmati" MChJ

Bosh loyihachi - "Zamonaviy loyiha xizmati" MChJ

Litsenziya 31.10.19y/AL-000316

Moliyalashtirish manbai - O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi huzuridagi
"Suv ta'minoti va oqova suv tizimini rivojlantirish jamg'armasi"

Bosh pudratchi - Tender savdolari asosida (agar qaror qabul qiluvchi organ tomonidan belgilangan bo'lsa)

Qurilish turi Qurilish.

Murojaat raqami: № 53701

1. Loyihalash uchun asos

1.1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 6-iyundagi PQ-271-sonli Qarori.

1.2. Arxitektura va Qurilish boshqarmasi tomonidan 25.07.2022 yilda berilgan 1730-1730224-46996-sonli Arxitektura va Rejalashtirish topshirig'i.

1.3. O'zbekiston Respublikasi "O'zsvu'ta'minoti" Aksiyadorlik Jamiyati boshqaruv raisi S. Saifnazarov tomonidan tasdiqlangan, Farg'ona viloyat qurilish boshqarma boshlig'i L.Pozilov, bilan kelishilgan loyiha topshirig'i.

1.4. «ARHI MAX» MCHJ tomonidan 2021 yilda berilgan ob'yektning muxandislik-geologiya xulosasi.

1.5. Farg'ona dala gidrogeologiya ekspertizasi tomonidan berilgan gidrogeologiya xulosasi.

1.6. Muhandislik tarmoqlariga ulanishning texnik shartlari, muhandislik tarmoqlarini nazorat qiluvchi va foydalanuvchi manfaatdor tashkilotlar bilan kelishilgan.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar

2.1. Loyixa tarkibiga ko'ra elektron yo'nalishda taqdim qilingan loyiha smeta xujjatlari.

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni

Quduq qazish va suv tarmog'i:

3.1 Bog'lanish nuqtasi sifatida yangi loyihalananayotgan quduq olinadi. Ulanish nuqtasi marshrutida tarmoq trubkasi diametri D-160mm. Ob'ektga ulanish nuqtasidan suv ta'minoti GOST 18599-2001 bo'yicha GOST 10704-86 bo'yicha d-160mm 85 m plastik suv quvurlarida yotqiziladi. Quvurni yotqizish chuqurligi erning sirtidan olinib quvur ustigacha 1.2m olinadi. Tarmoqdagi suv quduqlari 901-9.11.84 standart loyihasiga muvofiq d-1,5 m prefabrik temir-beton quduqlardan tashkil etilgan. 1.4-son "Suv va kanalizatsiya quduqlari". Geologik xulosaga ko'ra, suv quvurlari yo'nalishi bo'ylab tuproqning qurilishi qumloq hisoblanadi.

Qurilish maydonining seysmikligi 8 ball

Normativ muzlash chuqurligi 0,65

Er osti suvlari darajasi 2-2,5 metrdan yuqori

Taxminiy oqava suv miqdori:

Aholi punktida maishiy, ichimlik va sanoat ehtiyojlariga o'rtacha suvning kunlik iste'mol Q_{kun} , m³ / kun formula bilan aniqlanishi kerak. $Q_{kun} = (q_1 + q_2) N / 1000 = (200 + 50) 4000 / 1000 = 2000$ m³/kun bu erda q_1 va q_2 - KMK 2.04.02-97 jadvaliga muvofiq olingan suvning solishtirma iste'moli. 1.2; N - har xil darajada yaxshilangan turar-joylarda yashovchilarning taxminiy soni. N-3670(4000) boshiga. nuqtai nazardan Kundalik notekis suv iste'moli koeffitsienti, K_{kun} , aholining turmush tarzini, korxonalarining ish rejimini, yil fasllari va hafta kunlarini yaxshilash darajasini hisobga olgan holda, quyidagilarga teng bo'lishi kerak: $K_{kun} = 1,1-1,3$; Aholini oziq-ovqat bilan ta'minlaydigan sanoat ehtiyojlari suv miqdori, tegishli asoslab berilgan holda, aholi punktining maishiy va ichimlik ehtiyojlarlari umumiy suv iste'molining 5-10 foizini qo'shimcha ravishda olishga ruxsat etiladi. Umumiy kunlik iste'mol Q_{kun} , m³, 2000m³/kun, Hisoblangan soatlik suv iste'moli q_s m³ / soat quyidagi formulalar bilan aniqlanishi kerak: $q_s \max = K_s \max * Q_{kun} \max / 24 = 1,2 * 1,1 * 2000 / 24 = 110$ m³ / soat Suv iste'molining soatlik notekisligi koeffitsienti K_s ni quyidagi iboralardan aniqlash kerak: $K_s \max = \alpha \max * \beta \max$; Bu erda α - binolarning obodonlashtirish darajasini, korxonalarining ishlash rejimini va boshqa mahalliy sharoitlarni hisobga oladigan koeffitsient $\alpha \max = 1,2$ β - KMK 2.04.02-97 ga muvofiq qabul qilingan aholi punkti aholisi sonini hisobga olgan koeffitsient 3-jadval $\beta \max = 1,1$ Hisoblangan ikkinchi suv sarfi q_s l/sek. $Q_{sek} = q_s / 3.6 = 110 / 3.6 = 30$ l / s. $Q_{l/s} = Q_{uy} \text{ xo'jaligi} + q_n \text{ yong'in} = 30,0 + 10,0 = 40,0$ l / s. Ob'ekt uchun jami maksimal ikkinchi suv iste'moli 40,0 l / sek ni tashkil qiladi.

4. Loyihalananayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:

4.1. Muxandislik tizimlari loyiha topshirig'iga muvofiq jixozlangan. (Elektron taqdim etilgan albomlarda batafsil ko'rsatilgan).

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

5.1. Arxitektura va Qurilish boshqarmasi tomonidan 25.07.2022 yilda berilgan 1730-1730224-46996-sonli Arxitektura va Rejalashtirish topshirig'i.

5.2. Davlat ekologiya ekspertizasining 29.07.2022 yildagi 956-sonli xulosasi.

6. Ekspertiza natijalari.

6.1. Ekspertiza jarayonida mutaxassislarining izohlariga muvofiq loyiha hujjatlariga quyidagi asosiy tuzatishlar va qo'shimchalar kiritildi.

6.2. Ishchi loyiha ekspertiza ko'rigiga buyurtmachining texnologik, ichki muxandislik, energiya tejamkorlik va boshqa yechimlari izoxlarsiz taqdim etilgan.

6.3. Ekspertiza jarayonida mahalliy (lokal) ekspert xulosalarining izoxlariga muvofiq kiritilgan kamchiliklar va tuzatishlar loyixachi tomonidan ko'rib chiqildi va tuzatildi. (Biriktirilgan lokal ekspertiza xulosalaridagi faylda batafsil ko'rsatib o'tilgan).

6.4. Buyurtmachi jami xarajati, obyektning materiallar qiymati, ish xaqqi 12114,89 so'm/chelchas (ijtimoiy sug'urta siz) va pudratchining boshqa xarajatlari 19,39% buyurtmachi xatiga asosan qabul qilindi.

Buyurtmachi tomonidan quydagi obyekt jami bo'lib 800 145,185 ming so'm taqdim etilgan.

Tekshiruv natijasiga ko'ra quydagi ko'rsatgichlar tavsiya etiladi:

Qurilish qiymati QQS siz	- 596 313,217 ming so'm
QQS 15%	- 89 446,983 ming so'm
Qurilish qiymati QQS bilan	- 685 760,200 ming so'm
Buyurtmachining xarajatlari	- 41 741,925 ming so'm
Jami obyekt qiymati QQS va buyurtmachi xarajatlari bilan	- 727 502,125 ming so'm
Iqtisod qilingan mablag'	- 72 643,060 ming so'm

Kamayish qurilish mashinalarini va mexanizm va ba'zi materiallar qiymati sozlash xisobiga amalga oshirildi.

6.6. Jixozlar qiymati buyurtmachi kompetensiyasiga kiradi

6.7. Import qilingan uskunalar va materiallarning narxi ekspertiza tomonidan ko'rib chiqilmagan.

6.8. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 17-sentyabrdagi 579-sonli qarori 1-ilova, III-bob, 29-bandiga asosan ekspert tashkilotiga taqdim etilgan shaharsozlik xujjatlarining sifati, dastlabki ma'lumotlarining haqqoniyligi va qabul qilingan Loyiha yechimlariga buyurtmachi va Loyiha tashkilotlari javobgardir.

7. Xulosalar.

Хулосалар:

7.1. Farg'ona viloyati Rishton tumani "Rus Uzbek Tex" MCHJ QK uchun quduq qazish va suv tarmog'ini qurish, loyixa-smeta xujjatlari ekspertiza tekshiruv natijalarini hisobga olgan holda ko'rib chiqib, tasdiqlashga tavsiya etiladi.

7.2. Vazirlar Mahkamasining 11.06.2003 yildagi 261-sonli qarori va SHNK 4.01.16-09 ga muvofiq, tanlov savdolarini o'tkazish uchun ob'yektning qiymati buyurtmachi tomonidan belgilanadi.

7.3. Ko'rsatilgan narxni tanlov savdolari uchun qabul qilish to'g'risida buyurtmachi qaror qabul qiladi.

Bosh mutaxassis: TASHTEMIROVA SHOXISTA MAXAMATJONOVNA

ТАВСИЯ ЭТИЛГАН БОШЛАНҒИЧ ЖОРИЙ НАРХЛАР

ФАРГОНА ВИЛОЯТИ РИШТОН ТУМАНИ RUSUZBEKTEKS МЧЖ ҚК УЧУН СУВ КУДУГИ КАЗИШ ВА ТАРМОГИНИ КУРИШ

Т/р	ХАРАЖАТЛАР НОМИ	ЖОРИЙ НАРХЛАРДАГИ ҚИЙМАТИ	ЭСЛАТМА
1	Ускуналар харажати, мебел ва инвентар	0	Ҳисоб 1
2	Ускуналар учун транспорт харажатлари	0	
3	Қурилиш материаллари буюмлари ва конструкциялари харажатлари		Ҳисоб 2
4	Материаллар учун транспорт харажатлари		Ҳисоб 3
5	Симли материаллар	0	Ҳисоб 4
6	Асосий иш хақи харажатлари, ижтимоий суғурта тўловлари билан		Ҳисоб 5
7	Машиналар ва механизмларнинг эксплуатация харажатлари		Ҳисоб 6
8	Тўғридан-тўғри харажатлар жами	0	Ҳисоб 7
9	Пудратчининг бошқа харажатлари		Ҳисоб 8
10	Қурилиш жараёнида объектлар қурилишини суғурталаш харжатлари		Ҳисоб 9
11	Келгуси йил учун қурилишда нархлар ўсишининг прогноз қилинган кўрсаткичи асосида аниқланган таваккалчилик коэффициенти	0	Ҳисоб 10
12	ҚҚСни ҳисобга олмаган ҳолда қурилишнинг амалдаги нархларда умумий қиймати		Ҳисоб 11
13	ҚҚСни ҳисобга олмаган ҳолда ТИК КУДУК КАЗИШ		
14	ҚҚС 15%		
15	ҚҚС билан амалдаги нархларда қурилишнинг умумий қиймати	0	
16	Буюртмачининг бошқа харажатлари 7%	0	
17	Қурилиш нархларининг умумий қиймати ҚҚС ва буюртмачининг харажатлари билан амалдаги нархларда	0	

Транспорт харажатлари билан жиҳоз сотиб олиш харажатлари										Ҳисоб 1			
Ресурслар варағига кўра, ускуналарнинг нархи амалдаги нархларда													
Транспорт харажатлари мебел ва инвентаризация ускуналарининг 2% ни ташкил этади													
0	x	2%	=									0	
											сўм		
Қурилиш материаллари, маҳсулотлар ва тузилмаларни сотиб олиш харажатлари										Ҳисоб 2			
Ресурслар варағига кўра, материаллар нархи амалдаги нархларда													
											сўм		
Транспорт харжатлари										Ҳисоб 3			
0	x	5%	=									0	
											сўм		
Транспорт харажатлари билан кабел ва электр узатиш материаллари-1,5%										Ҳисоб 4			
0	x	1,5%	=									0	
Иш ҳақи харажатлари:										Ҳисоб 5			
2022 йил 1-чораги каталогига асосан Фаргона вилоятида қурилиш ишчиларининг ижтимоий суғуртасини ҳисобга олмаган ҳолда ўртача иш ҳақи 12479,52 сўм/соат													
											сўм		
											сўм/соат		
											одам/соат		
Ресурсларни баҳолаш харажатлари													
Умумий иш ҳақи амалдаги нархларда													
Яратиш =	0,0000	x	=									0	
											сўм		
Ижтимоий суғурта бадаллари – 12%													
0	x	12%	=									0	
											сўм		
Машиналар ва механизмларнинг нархи										Ҳисоб 6			
											711 724		
											сум		
Тўлиқ харажатлар										Ҳисоб 7			
0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	=	0
											сум		
Пудратчининг бошқа харажатлари										Ҳисоб 8			
Сув таъминоти ва оқава сув объектлари қурилиши бўйича инжиниринг компанияси УК Фаргона вилояти ҳудудий бошқармасининг 2022 йил 27 июльдаги 340/1-сонли хатига асосан пудратчининг бошқа харажатлари 19,39% қабул қилинди													
0	x	=										0	
											сўм		
Объект суғуртаси										Ҳисоб 9			
Қурилиш харажатларини суғурталаш Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг "Давлат маблағлари ва кредитлари, давлат кафолати ҳисобидан объектларни қуриш жараёнида қурилиш харажатларини мажбурий суғурта қилиш" тўғрисидаги қарорига мувофиқ қабул қилинди.													
Қурилиш харажатларини мажбурий суғурталаш бўйича конвертация қилинган тарифлар суғурта суммасининг 0,4% ни ташкил этади.													
(Объектнинг умумий нархининг 80%)													
0	x	80%	x	0,4%	=							0	
											сўм		
Тавақалличилик даражаси										Ҳисоб 10			
Хавфлар коэффициентини Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг " " 200__ йилдаги қарори №__ сонли иловасига мувофиқ қабул қилинган.													
Хавф коэффициентини шартли равишда 3% деб қабул қилинади ва ҚР аниқланади.													
(объект суғуртаси ва буюртмачи харажатлари бундан мустасно)													
0	x	0%	=									0	
											сўм		
Амалдаги нархларда ҚҚС ни ҳисобга олмаган ҳолда жами бошланғич нарх										Ҳисоб 11			
0	+	0	+	0	=							0	
											сўм		
ҚҚС										Ҳисоб 12			
											0		
											сўм		

Заказчик: Не найдено

Подрядчик: Не найдено

ФАРГОНА ВИЛОЯТИ РИШТОН ТУМАНИ RUSUZBEKTEKS МЧЖ ҚК УЧУН КУДУК КАЗИШ ВА СУВ ТАРМОГИНИ КУРИШ

наименование (объекта) стройки (предприятия, здания, сооружения)

ЛОКАЛЬНО-РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 52

на Ташки сув тармоги 52
(наименование работ)

№ п/п	Шифр номера нормативов и коды ресурсов	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Единица измерения	Количество	
				на единицу измерения	по проектным данным
1	2	3	4	5	6
ВОДОПРОВОДНЫЕ СЕТИ					
1	E01-01-004-5	РАЗРАБОТКА ГРУНТА В ОТВАЛ ЭКСКАВАТОРАМИ "ДРАГЛАЙН" ИЛИ "ОБРАТНАЯ ЛОПАТА" С КОВШОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 0,25 М3, ГРУППА ГРУНТОВ: 2	1000 М3		0,0765
1.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	12,86	0,98379
1.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	58,76	4,49514
1.3	02288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ 0,25 М3 НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	58,76	4,49514
2	E01-02-057-2	РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ В ТРАНШЕЯХ ГЛУБИНОЙ ДО 2 М БЕЗ КРЕПЛЕНИЙ С ОТКОСАМИ, ГРУППА ГРУНТОВ: 2	100 М3		0,0765
2.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	154	11,781
3	E01-02-061-1	ЗАСЫПКА ВРУЧНУЮ ТРАНШЕЙ, ПАЗУХ КОТЛОВАНОВ И ЯМ, ГРУППА ГРУНТОВ: 1	100 М3		0,0765
3.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	88,5	6,77025
4	E01-02-005-1	УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ТРАМБОВКАМИ, ГРУППА ГРУНТОВ: 1, 2	100 М3		0,6502
4.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	12,53	8,14701
4.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	3,04	1,97661
4.3	00660	КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА /7 АТ/ 5 МЗ/МИН	МАШ-ЧАС	3,04	1,97661
4.4	01866	ТРАМБОВКИ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПРИ РАБОТЕ ОТ КОМПРЕССОРА	МАШ-ЧАС	12,18	7,91944
5	E11-01-013-03	УСТРОЙСТВО ГРАВИЙНО БИТУМНОЙ ПОДГОТОВКИ ТОЛЩИНОЙ 100 ММ 100 М2	100 М2		0,08
5.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	28,4	2,272
5.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	3,3	0,264
5.3	09249	ГРАВИЙ	МЗ	10	0,8
5.4	30118	БИТУМ НЕФТЯНОЙ ДОРОЖНЫЙ МГ И СГ	ТН	1,24	0,0992
6	E12-02-002-02	ОБМАЗОЧНАЯ БИТУМНАЯ В ОДИН СЛОЙ ПО ВЫРОВНЕННОЙ ПОВЕРХНОСТИ КИРПИЧА И БЕТОНА	100 М2		0,1588
6.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	29,9	4,74812
6.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	1,4	0,22232
6.3	00659	КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА /7 АТ/ 2,2 МЗ/МИН	МАШ-ЧАС	1	0,1588
6.4	00913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400Л	МАШ-ЧАС	2	0,3176
6.5	32104	МАСТИКА БИТУМНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ ГОРЯЧАЯ	ТН	0,244	0,03875
7	E12-02-002-03	ОБМАЗОЧНАЯ БИТУМНАЯ НА КАЖДЫЙ СЛОЙ ДОБАВЛЯЕТСЯ	100 М2		0,1588
7.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	20,5	3,2554
7.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,29	0,04605
7.3	00913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400Л	МАШ-ЧАС	2	0,3176
7.4	32104	МАСТИКА БИТУМНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ ГОРЯЧАЯ	ТН	0,244	0,03875
8	E16-07-005-01	ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ ТРУБОПРОВОДОВ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВОДОПРОВОДА И ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ДИАМЕТРОМ: ДО 50 ММ	100 М		0,85
8.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	5,01	4,2585
8.2	02011	УСТАНОВКИ ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ, ДАВЛЕНИЕ НАГНЕТАНИЯ, МПА/КГС: СМ2/ НИЗКОЕ 0,1 /Л/, ВЫСОКОЕ 10 /100/	МАШ-ЧАС	1,5	1,275
8.3	30956	КРАСКА ЗЕМЛЯНАЯ МАСЛЯНАЯ МУМИЯ, СУРНИК ЖЕЛЕЗНЫЙ МАРКИ МА-0115	ТН	0,00005	0,00004
8.4	31651	ОЛИФА КОМБИНИРОВАННАЯ К-3	ТН	0,00002	0,00002
9	E22-06-001-3	ПРОМЫВКА С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ ТРУБОПРОВОДОВ ДИАМЕТРОМ: 100 ММ	1 КМ		0,085
9.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	51,5	4,3775
9.2	30649	ИЗВЕШТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕГАШЕННАЯ ХЛОРНАЯ МАРКИ А	ТН	0,00235	0,0002
10	E06-01-001-3	УСТРОЙСТВО БЕТОННЫХ УПОРЫ ИЗ БМ 100	100 М3		0,0378
10.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	402,22	15,20392
10.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	24,56	0,92837
10.3	00403	ВИБРАТОР ГЛУБИННЫЙ	МАШ-ЧАС	20,88	0,78926
10.4	01571	ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ	МАШ-ЧАС	0,72	0,02722
10.5	30407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	ТН	0,019	0,00072
10.6	30652	ИЗВЕШТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕГАШЕННАЯ КОМОВАЯ, СОРТ 1	ТН	0,025	0,00095
10.7	32524	КАТАНКА ГОРЯЧЕКАТАНАЯ ОБЫЧНОЙ ТОЧНОСТИ В МОТКАХ ИЗ СТАЛИ СВ-08А ДИАМЕТРОМ 6,3-6,5 ММ	ТН	0,025	0,00095
10.8	36061	ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ИЗ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИННОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ, III СОРТА	М3	0,59	0,0223
10.9	45021	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 7,5 (М100)	М3	102	3,8556
10.10	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	55	2,079
11	E22-01-021-5	УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ: 150 ММ (Д-160Х9,5 ММ)	1 КМ		0,085
11.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	247	20,995
11.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	43,94	3,7349
11.3	00116	АГРЕГАТЫ ДЛЯ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ	МАШ-ЧАС	39,79	3,38215
11.4	01932	ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ПЕРЕДВЕЖНЫЕ 4 КВт	МАШ-ЧАС	2,32	0,1972
11.5	02700	УСТАНОВКА ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ, ДАВЛЕНИЕ НАГНЕТАНИЯ НИЗКОЕ 0,1 (1) МПА (КГС/СМ2)	МАШ-ЧАС	20	1,7
11.6	31928	ТОЛЬ ТВК-350	М2	0,44	0,0374
12	58922	ТРУБЫ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ НАПОРНЫЕ ПНД Д-160Х9,5 ММ	М		85
13	E22-01-021-1	УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ: 50 ММ (Д-20Х1,9 ММ)	1 КМ		0,01
13.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	173	1,73
13.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	21,41	0,2141
13.3	00116	АГРЕГАТЫ ДЛЯ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ	МАШ-ЧАС	20,3	0,203

13.4	01932	ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ПЕРЕДВЕЖНЫЕ 4 КВТ	МАШ-ЧАС	0,93	0,0093
13.5	02700	УСТАНОВКА ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ, ДАВЛЕНИЕ НАГНЕТАНИЯ НИЗКОЕ 0,1 (1) МПА (КГС/СМ2)	МАШ-ЧАС	8	0,08
14	58918	ТРУБЫ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ НАПОРНЫЕ ПНД Д=20X1,9 ММ	М		10
15	E22-03-006-3	УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ ЧУГУННЫХ ДИАМЕТРОМ: 100 ММ	ШТ		2
15.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	1,4	2,8
15.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,03	0,06
15.3	30535	ПРОКЛАДКИ РЕЗИНОВЫЕ ПЛАСТИНА ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРЕССОВАННАЯ/	КГ	0,1	0,2
15.4	52040	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ ДЛЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ ДИАМ. 16 ММ	ТН	0,0015	0,003
16	63538	ЗАДВИЖКИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ФЛАНЦЕВЫЕ С ВЫДВИЖНЫМ ШПИНДЕЛЕМ ДЛЯ ВОДЫ И ПАРА ДАВЛЕНИЕМ 1 МПА/10 КГС/СМ2/ 30Ч6БР ДИАМ. 100ММ	ШТ		2
17	52935	ФЛАНЦЫ ПЛОСКИЕ ПРИВАРНЫЕ ИЗ СТАЛИ ВСТЗСП2, ВСТЗСП3 ДАВЛЕНИЕМ 0.1 И 0.25 МПА /1 И 2.5 КГС/СМ2/, ДИАМ. 100 ММ	ШТ		4
18	ТСЦЕНА-104	ОТВОД СТАЛЬНОЙ Д-160 ММ	ШТ		2
19		ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНЫЙ МУФТОВЫЙ 15КЧ18П2 D=20ММ	ШТ		1
СЕТЧАТОЕ ОГРАЖДЕНИЯ 24 П/М					
20	E01-02-057-2	РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ В ТРАНШЕЯХ ГЛУБИНОЙ ДО 2 М БЕЗ КРЕПЛЕНИЙ С ОТКОСАМИ, ГРУППА ГРУНТОВ: 2	100 М3		0,0154
20.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	154	2,3716
21	E01-02-061-1	ЗАСЫПКА ВРУЧНУЮ ТРАНШЕЙ, ПАЗУХ КОТЛОВАНОВ И ЯМ, ГРУППА ГРУНТОВ: 1	100 М3		0,0039
21.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	88,5	0,34515
22	E01-02-057-1	РАЗРАВНИВАНИЯ ИЗЛИШНОГО ГРУНТА	100 М3		0,0039
22.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	118	0,4602
23	E11-01-013-03	УСТРОЙСТВО ГРАВИЙНО БИТУМНОЙ ПОДГОТОВКИ ТОЛЩИНОЙ 100 ММ	100 М2		0,0214
23.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	28,4	0,60776
23.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	3,3	0,07062
23.3	09249	ГРАВИЙ	М3	10	0,214
23.4	30118	БИТУМ НЕФТЯНОЙ ДОРОЖНЫЙ МГ И СГ	ТН	1,24	0,02654
24	E06-01-001-20	УСТРОЙСТВО ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ БЕТОННЫХ ИЗ БМ 100 ПОД СТОЙКИ	100 М3		0,0112
24.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	337,48	3,77978
24.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	22,61	0,25323
24.3	00403	ВИБРАТОР ГЛУБИННЫЙ	МАШ-ЧАС	16,78	0,18794
24.4	01571	ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ	МАШ-ЧАС	0,74	0,00829
24.5	30407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	ТН	0,018	0,0002
24.6	36061	ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ИЗ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ, 3И СОРТА	М3	0,22	0,00246
24.7	45021	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 7,5 (М100)	М3	102	1,1424
24.8	51619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	44,8	0,50176
25	E12-02-002-02	ОБМАЗОЧНАЯ БИТУМНАЯ В ОДИН СЛОЙ ПО ВЫРОВНЕННОЙ ПОВЕРХНОСТИ КИРПИЧА И БЕТОНА	100 М2		0,0687
25.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	29,9	2,05413
25.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	1,4	0,09618
25.3	00659	КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА /7 АТ/ 2,2 М3/МИН	МАШ-ЧАС	1	0,0687
25.4	00913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400Л	МАШ-ЧАС	2	0,1374
25.5	32104	МАСТИКА БИТУМНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ ГОРЯЧАЯ	ТН	0,244	0,01676
26	E12-02-002-03	ОБМАЗОЧНАЯ БИТУМНАЯ НА КАЖДЫЙ СЛОЙ ДОБАВЛЯЕТСЯ	100 М2		0,0687
26.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	20,5	1,40835
26.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,29	0,01992
26.3	00913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400Л	МАШ-ЧАС	2	0,1374
26.4	32104	МАСТИКА БИТУМНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ ГОРЯЧАЯ	ТН	0,244	0,01676
27	E09-03-012-12	МОНТАЖ ОПОРНЫХ СТОЕК ДЛЯ ПРОЛЕТОВ: ДО 24 М	1 Т		0,123
27.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	6,59	0,81057
27.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	2,32	0,28536
27.3	01513	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А	МАШ-ЧАС	0,09	0,01107
27.4	02577	АППАРАТ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ-ЧАС	2,24	0,27552
27.5	35310	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э42	ТН	0,0004	0,00005
27.6	36023	БРУСКИ ОБРЕЗНЫЕ ИЗ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ 4-6,5М, ШИРИНОЙ 75-150ММ, ТОЛЩИНОЙ 40-75 ММ, 1 СОРТА	М3	0,00103	0,00013
28	37141	ТРУБЫ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ 76X3,5 ММ	М		19,26
29	E09-06-001-2	МОНТАЖ М/К ОГРОЖДЕНИЕ	1 Т		0,18
29.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	50,79	9,1422
29.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,31	0,0558
29.3	01513	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А	МАШ-ЧАС	2,03	0,3654
29.4	02346	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЕЧИ ДЛЯ СУШКИ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ С РЕГУЛИРОВАНИЕМ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПРЕДЕЛАХ 80-500 Г.С	МАШ-ЧАС	0,14	0,0252
29.5	02577	АППАРАТ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ-ЧАС	1,86	0,3348
29.6	34241	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ ГАЗООБРАЗНЫЙ	М3	1,5	0,27
29.7	35312	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э46	ТН	0,0014	0,00025
30	05051	СТАЛЬ УГЛЮВАЯ 50X32X4	ТН		0,18
31	44528	СЕТЧАТОЕ ОГРАЖДЕНИЯ (ЕВРО СЕТКА)	М2		33,88
32	E06-01-015-7	УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ВЕСОМ: ДО 4 КГ	Т		0,014
32.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	215,82	3,02148
32.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,36	0,00504
32.3	44109	ЗАКЛАДНЫЕ И НАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ	ТН	1	0,014
33	03502	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГЛАДКАЯ КЛАССА А-1, ДИАМЕТРОМ 6 ММ	ТН		0,01839
34	03567	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛАССА А-III ДИАМЕТРОМ 14 ММ	ТН		0,00913
35	E15-04-030-4	МАСЛЯНАЯ ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ: КОЛИЧЕСТВО ОКРАСОК 2	100 М2		0,1384
35.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	71,06	9,8347
35.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,04	0,00554
35.3	31066	КРАСКИ МАСЛЯНЫЕ ЦВЕТНЫЕ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ РАБОТ МА-011	ТН	0,0246	0,0034
35.4	31656	ОЛИФА НАТУРАЛЬНАЯ	КГ	2,7	0,37368
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ВОРОТА ШТ					
36	E01-02-057-2	РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ В ТРАНШЕЯХ ГЛУБИНОЙ ДО 2 М БЕЗ КРЕПЛЕНИЙ С ОТКОСАМИ, ГРУППА ГРУНТОВ: 2	100 М3		0,00272
36.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	154	0,41888
37	E06-01-001-20	УСТРОЙСТВО ЛЕНТОЧНЫХ ФУНДАМЕНТОВ БЕТОННЫХ ИЗ БМ 100 ПОД СТОЙКИ	100 М3		0,00272

37.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	337,48	0,91795
37.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	22,61	0,0615
37.3	00403	ВИБРАТОР ГЛУБИННЫЙ	МАШ-ЧАС	16,78	0,04564
37.4	01571	ПИЛА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЦЕПНАЯ	МАШ-ЧАС	0,74	0,00201
37.5	30407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	ТН	0,018	0,00005
37.6	36061	ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ИЗ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ, III СОРТА	М3	0,22	0,0006
37.7	45021	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 7,5 (М100)	М3	102	0,27744
37.8	51619	ШИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНА 25 ММ	М2	44,8	0,12186
38	Е09-03-012-12	МОНТАЖ ОПОРНЫХ СТОЕК ДЛЯ ПРОЛЕТОВ: ДО 24 М	1 Т		0,029
38.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	6,59	0,19111
38.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	2,32	0,06728
38.3	01513	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А	МАШ-ЧАС	0,09	0,00261
38.4	02577	АППАРАТ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ-ЧАС	2,24	0,06496
38.5	35310	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э42	ТН	0,0004	0,00001
38.6	36023	БРУСКИ ОБРЕЗНЫЕ ИЗ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ 4-6,5М, ШИРИНОЙ 75-150ММ, ТОЛЩИНОЙ 40-75 ММ, I СОРТА	М3	0,00103	0,00003
39	37141	ТРУБЫ ЭЛЕКТРОСВАРНЫЕ 76Х3,5 ММ	М		4,7
40	Е09-06-001-2	МОНТАЖ М/К ОГРОЖДЕНИЕ	1 Т		0,038
40.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	50,79	1,93002
40.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,31	0,01178
40.3	01513	ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ С НОМИНАЛЬНЫМ СВАРОЧНЫМ ТОКОМ 315-500 А	МАШ-ЧАС	2,03	0,07714
40.4	02346	ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПЕЧИ ДЛЯ СУШКИ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ С РЕГУЛИРОВАНИЕМ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПРЕДЕЛАХ 80-500 ГР.С	МАШ-ЧАС	0,14	0,00532
40.5	02577	АППАРАТ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ-ЧАС	1,86	0,07068
40.6	34241	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ ГАЗООБРАЗНЫЙ	М3	1,5	0,057
40.7	35312	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э46	ТН	0,0014	0,00005
41	05051	СТАЛЬ УГЛОВАЯ 50Х32Х4	ТН		0,038
42	44528	СЕТЧАТОЕ ОГРАЖДЕНИЯ (ЕВРО СЕТКА)	М2		4,35
43	03502	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГЛАДКАЯ КЛАССА А-1, ДИАМЕТРОМ 6 ММ	ТН		0,003
44	03567	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛАССА А-III ДИАМЕТРОМ 14 ММ	ТН		0,002
45	ТСЦЕНА-707	ПЕТЛЯ	ШТ		4
46	ТСЦЕНА-708	ЗАМОК ВЕСЯЧИЙ	ШТ		1
47	Е15-04-030-4	МАСЛЯНАЯ ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ: КОЛИЧЕСТВО ОКРАСОК 2	100 М2		0,064
47.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	71,06	4,54784
47.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,04	0,00256
47.3	31066	КРАСКИ МАСЛЯНЫЕ ЦВЕТНЫЕ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ РАБОТ МА-011	ТН	0,0246	0,00157
47.4	31656	ОЛИФА НАТУРАЛЬНАЯ	КГ	2,7	0,1728
ПЛ-1					
48	Е08-01-002-3	УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЯ ПОД ОТМОСТКИ: ГРАВИЙНОГО ТОЛЩ 70 ММ	М3		3,78
48.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	2,5	9,45
48.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,54	2,0412
48.3	00659	КОМПРЕССОРЫ ПЕРЕДВИЖНЫЕ С ДВИГАТЕЛЕМ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ ДАВЛЕНИЕМ ДО 686 КПА /7 АТ/ 2,2 МЗ/МИН	МАШ-ЧАС	0,46	1,7388
48.4	01866	ТРАМБОВКИ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ПРИ РАБОТЕ ОТ КОМПРЕССОРА	МАШ-ЧАС	0,92	3,4776
48.5	09249	ГРАВИЙ	М3	1,28	4,8384
49	Е11-01-002-09	УСТРОЙСТВО ПОДСТИЛАЮЩИХ СЛОЕВ: БЕТОННЫХ ИЗ БМ 200 ТОЛЩ 150 ММ	1 М3		6,48
49.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	1,8	11,664
49.2	00404	ВИБРАТОР ПОВЕРХНОСТНЫЙ	МАШ-ЧАС	0,48	3,1104
49.3	32105	МАСТИКА БИТУМНО-ЛАТЕКСНАЯ КРОВЕЛЬНАЯ	ТН	0,002	0,01296
49.4	36138	ДОСКИ НЕОБРЕЗНЫЕ ИЗ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ 2-3,75 М, ЛЮБОЙ ШИРИНЫ, ТОЛЩИНОЙ 32, 40 ММ, IV СОРТА	М3	0,001	0,00648
49.5	45022	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ (КРОМЕ ДОРОЖНОГО) МАРКИ 200 МР3 100	М3	1,02	6,6096
50	Т177-3	АРМАТУРА БАЗАЛЬТОВАЯ АБК ДИАМЕТРОМ 4 ММ (ЗАМЕНЯЕТ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ АРМАТУРУ Д-6 ММ)	М		540

Стройка: ФАРГОНА ВИЛОЯТИ РИШТОН ТУМАНИ RUSUZBEKTEKS МЧЖ ҚК УЧУН КУДУК
КАЗИШ ВА СУВ ТАРМОГИНИ КУРИШ

Объект: Бурение скважины

Локальный ресурс объекта:

№№ п/п	Обоснование	Наименование видов работ и затрат	Ед. изм.	Количество	
				Норма на единицу	По проекту
1.	Ш1-02-057-2	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	100м³		0,1
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	154	15,4
2.	Ш4-01-004-3 К-1,2	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной до 400м в грунтах группы: 3	100м		0,5
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	166,21	99,726
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	116,91	70,146
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	42,16	25,296
	1-66	Глиномешалка 4 м ³	маш/ч	58,00	34,8
	1-438	Емкость 5м ³	маш/ч	58,00	34,8
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	6,67	4,002
	2-2199	Долото трехшарошечные Д 295мм	шт	1,08	0,54
	2-193	Вода	м ³	44	22
	2-250	Глина	м ³	13	6,5
3.	Ш4-01-004-3 К-1,1	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной до 400м в грунтах группы: 3	100м		1,04
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	166,21	190,14424
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	116,91	133,74504
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	42,16	48,23104
	1-66	Глиномешалка 4 м ³	маш/ч	58,00	66,352
	1-438	Емкость 5 ³	маш/ч	58,00	66,352
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	6,67	7,63048
	2-2199	Долото трехшарошечные Д 245мм	шт	1,08	1,1232
	2-193	Вода	м ³	27	28,08
	2-250	Глина	м ³	8	8,32
4.	Ш4-01-004-5 К-1,1	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной до 400м в грунтах группы: 5	100м		0,17
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	343,35	64,20645
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	206,28	38,57436
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	95,6	17,8772
	1-66	Глиномешалка 4 м ³	маш/ч	87,00	16,269
	1-438	Емкость 5м ³	маш/ч	87,00	16,269
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	10,83	2,02521
	2-2199	Долото трехшарошечные Д 245мм	шт	2,65	0,4505
	2-193	Вода	м ³	27	4,59
	2-250	Глина	м ³	8	1,36
5.	Ш4-01-004-6 К-1,1	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной до 400м в грунтах группы: 6	100м		0,19
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	468,72	97,96248
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	248,51	51,93859
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	137,76	28,79184

№№ п/п	Обоснование	Наименование видов работ и затрат	Ед. изм.	Количество	
				Норма на единицу	По проекту
	1-66	Глиномешалка 4 м ³	маш/ч	87,00	18,183
	1-438	Емкость 5 ³	маш/ч	87,00	18,183
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	10,87	2,27183
	2-2199	Долото трехшарошечные Д 245мм	шт	3,83	0,7277
	2-193	Вода	м ³	27	5,13
	2-250	Глина	м ³	8	1,52
6.	Ш4-01-004-7 К-1,1	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной до 400м в грунтах группы: 7	100м		0,1
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	630,23	69,3253
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	303,8	33,418
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	192,87	21,2157
	1-66	Глиномешалка 4 м ³	маш/ч	87,00	9,57
	1-438	Емкость 5 ³	маш/ч	87,00	9,57
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	10,98	1,2078
	2-2199	Долото трехшарошечные Д 245мм	шт	5,89	0,589
	2-193	Вода	м ³	27	2,7
	2-250	Глина	м ³	8	0,8
7.	Ш4-01-004-3 К-1,1	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной до 400м в грунтах группы: 3	100м		0,68
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	166,21	124,32508
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	116,91	87,44868
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	42,16	31,53568
	1-66	Глиномешалка 4 м ³	маш/ч	58,00	43,384
	1-438	Емкость 5 ³	маш/ч	58,00	43,384
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	6,67	4,98916
	2-2199	Долото трехшарошечные Д 215мм	шт	1,08	0,7344
	2-193	Вода	м ³	27	18,36
	2-250	Глина	м ³	8	5,44
8.	Ш4-01-004-5 К-1,1	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной до 400м в грунтах группы: 5	100м		0,13
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	343,35	49,09905
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	206,28	29,49804
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	95,6	13,6708
	1-66	Глиномешалка 4 м ³	маш/ч	87,00	12,441
	1-438	Емкость 5м ³	маш/ч	87,00	12,441
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	10,83	1,54869
	2-2199	Долото трехшарошечные Д 215мм	шт	2,65	0,3445
	2-193	Вода	м ³	27	3,51
	2-250	Глина	м ³	8	1,04
9.	Ш4-01-004-7 К-1,1	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной до 400м в грунтах группы: 7	100м		0,69
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	630,23	478,34457
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	303,8	230,5842
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	192,87	146,38833
	1-66	Глиномешалка 4 м ³	маш/ч	87,00	66,033
	1-438	Емкость 5 ³	маш/ч	87,00	66,033
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	10,98	8,33382

№№ п/п	Обоснование	Наименование видов работ и затрат	Ед. изм.	Количество	
				Норма на единицу	По проекту
	2-2199	Долото трехшарошечные Д 215мм	шт	5,89	4,0641
	2-193	Вода	м ³	27	18,63
	2-250	Глина	м ³	8	5,52
10.	Ш4-01-004-3	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной до 400м в грунтах группы: 3	100м		0,19
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	166,21	31,5799
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	116,91	22,2129
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	42,16	8,0104
	1-66	Глиномешалка 4 м ³	маш/ч	58,00	11,02
	1-438	Емкость 5 ³	маш/ч	58,00	11,02
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	6,67	1,2673
	2-2199	Долото трехшарошечные Д190мм	шт	1,08	0,2052
	2-193	Вода	м ³	16,9	3,211
	2-250	Глина	м ³	4,9	0,931
11.	Ш4-01-004-7	Роторное бурение скважин с прямой промывкой станками с дизельным двигателем глубиной до 400м в грунтах группы: 7	100м		0,31
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	630,23	195,3713
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	303,8	94,178
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	192,87	59,7897
	1-66	Глиномешалка 4 м ³	маш/ч	87,00	26,97
	1-438	Емкость 5 ³	маш/ч	87,00	26,97
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	10,98	3,4038
	2-2199	Долото трехшарошечные Д 190мм	шт	5,89	1,8259
	2-193	Вода	м ³	16,9	5,239
	2-250	Глина	м ³	4,9	1,519
12.	Ш4-02-002-8	Крепление скважины при роторном бурении трубами со сварным соединением глубина скважины до 400 м, группа грунтов по устойчивости: 2	10м		5,05
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	14,87	75,0935
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	3,89	19,6445
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	3,5	17,675
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	0,23	1,1615
	1-100	Краны автомобильные 10 т	маш/ч	0,16	0,808
	1-28	Агрегаты сварочные передвижные	маш/ч	1,17	5,9085
	2-1760	Электроды	т	0,0012	0,00606
		П: Трубы обсадные из стали Д - 219х8мм	м		50,5
		П: Переход для труб Д - 219х127 мм			
13.	Ш4-02-002-8 К-0,9	Крепление скважины при роторном бурении трубами со сварным соединением глубина скважины до 400 м, группа грунтов по устойчивости: 2	10м		33,0
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	14,87	441,639
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	3,89	115,533
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	3,5	103,95
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	0,23	6,831
	1-100	Краны автомобильные 10 т	маш/ч	0,16	4,752
	1-28	Агрегаты сварочные передвижные	маш/ч	1,17	34,749
	2-1760	Электроды	т	0,0012	0,0135
		П: Трубы обсадные из стали Д - 127х6мм	м		330
14.	Ш4-02-006-4	Сварка труб, наружным диаметром: до 219 мм	1 сварка		5
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	1,01	5,05

№№ п/п	Обоснование	Наименование видов работ и затрат	Ед. изм.	Количество	
				Норма на единицу	По проекту
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	0,01	0,05
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	0,01	0,05
	1-28	Агрегаты сварочные передвижные	маш/ч	0,92	4,6
	2-1760	Электроды	т	0,001	0,005
15.	Ш4-02-006-1	Сварка труб, наружным диаметром: до 168 мм	1 сварка		33
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	0,84	27,72
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	0,01	0,33
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	0,01	0,33
	1-28	Агрегаты сварочные передвижные	маш/ч	0,74	24,42
	2-1760	Электроды	т	0,0008	0,0264
16.	Ш4-04-001-1	Установка фильтров на колонне водоподъемных труб при роторном бурении при глубине скважины: до	10м		2
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	3,07	6,14
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	1,07	2,14
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	0,77	1,54
	1-10	Автомобили бортовые до 5 т	маш/ч	0,18	0,36
	1-28	Агрегаты сварочные передвижные	маш/ч	0,7	1,4
	2-1760	Электроды	т	0,0008	0,0016
		П: Фильтры дырчатый Д127мм	м		20
17.	Ш4-03-001-3	Цементация затрубного пространства комплектом бурового оборудования и цементационной установкой с расходом сухой смеси на 1 м цементируемой части скважины до 400 или более 400 кг при роторном бурении глубина посадки цементируемой колонны: до	1 колонна		1
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	185,85	185,85
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	74,12	74,12
	1-431	Установки и агрегаты буровые	маш/ч	34,3	34,3
	1-66	Глиномешалка 4м ³	маш/ч	34,3	34,3
		П: Цемент марки 400	т		13,10
18.	Ш4-04-004-1	Откачка воды из скважины эрлифтом при роторном бурении с компрессором, работающим от двигателя внутреннего сгорания при глубине скважины: до 300	1 сутки		5
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел/ч	59,02	295,1
	2	Затраты труда машинистов	чел/ч	48,91	244,55
	1-448	Оборудование для откачки воды 9,5 м ³ /мин	маш/ч	24,72	123,6

Стройка: ФАРГОНА ВИЛОЯТИ РИШТОН ТУМАНИ RUSUZBEKTEKS МЧЖ ҚК УЧУН КУДУК
КАЗИШ ВА СУВ ТАРМОГИНИ КУРИШ

Объект: Монтаж технологического оборудования

Локальный ресурс объекта:

№№ п/п	Обоснование	Наименование видов работ и затрат	Ед. изм.	Количество	
				Норма на единицу	По проекту
1.	Ц7-247-6	Насос артезианский с погружным электродвигателем марки ЭЦВ 8-40-60	шт		1
		Трудозатраты строителей	чел-ч	79	79
		Трудозатраты машинистов	чел-ч	31,41	31,41
		П: Насос ЭЦВ 8-40-60	шт		1
		Трубы стальные Д 102х4,5мм	м		40
		П: Отвод Д 102мм	шт		1
		Кабель ВПП-16	м		150
		П: Трубы полиэтиленовые Д 32 мм, толщ.4,0 мм	м		10
		Болты с гайками и шайбами	кг		16
		П: Станция управления "Каскад" 11 кВт	шт		1
2.	Ш22-03-014-3	Приварка фланцев к стальным трубопроводам диаметром: свыше100мм	шт		14
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	0,6	8,4
	2	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,42	5,88
	126	Агрегаты сварочные	маш-ч	0,42	5,88
	35310	Электроды 4мм Э42	т	0,00029	0,00406
	62300	Фланцы стальные плоские Д 102 мм	шт		14
3.	Ш22-03-006-2	Установка задвижек или клапанов обратных чугунных диаметром: 100 мм	шт		1
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	1,36	1,36
	2	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,03	0,03
	62138	Задвижки (или клапаны обратные) чугунные водопроводные 30ч6бр Д 100 мм	шт	1	1
	2-1641	Фланцы стальные плоские	шт	2	2
	52040	Болты с гайками и шайбами 16мм	т	0,0015	0,0015
	30535	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,1	0,1
4.	Ш16-09-005-4	Установка счётчиков (водомеров) диаметром: 100мм	шт		1
	1	Затраты труда рабочих-строителей	чел-ч	1,98	1,98
	2	Затраты труда машинистов	чел-ч	0,13	0,13
	1-344	Кран автомобильный 5т	маш-ч	0,078	0,078
	1-346	Автомобили бортовые до 5т	маш-ч	0,052	0,052
	2-1759	Электроды	кг	1,23469	1,23469
	2-1641	Фланцы стальные плоские	шт	2	2
	2-196	Водомеры Д до 50 мм	шт	1	1