



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

Наманган вилояти

Namangan viloyati 160100, Namangan shahri, A.Temur ko'chasi, 105-uy, Tel. (69)-233-02-50, E-mail:
namexpert@umail.uz www.mc.uz www.mc.uz

Holati: Ijobiy

Direktor: Isakdjanov Avazbek Ismonjonovich

Sana: 24-11-2022 yil



Yig'ma ekspert xulosasi № 77369

Obyekt nomi «Namangan viloyati Shimoliy Farg'ona magistral kanalining PK1115+37 nuqtasida
“Tuzluksoy” dyukerini ta'mirlash»

Buyurtmachi - Shimoliy Farg'ona magistral kanali boshqarmasi

Bosh loyihachi - "STANDART SANOAT SERVIS" MCHJ

Litsenziya AL-001367 23.09.2020 yilda O'zbekiston Respublikasi Qurilish
vazirligi tomonidan berilgan

Moliyalashtirish manbai - Budget

Bosh pudratchi - Tanlov assosida

Qurilish turi Ta'mirlash

Murojaat raqami: № 71733

1. Loyihalash uchun asos

1.1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 10.05.2022 yildagi 243-sonli qarori.

1.2. “Norin-Sirdaryo” irrigatsiya tizimlari havza boshqarmasi tomonidan tasdiqlangan va buyurtmachi bilan
kelishilgan loyiha topshirig'i.

1.3. Namangan viloyat Qurilish bosh boshqarmasi tomonidan berilgan 14.11.2022 yildagi
1714-1714219-54554-sonli arxitektura rejalshtirish topshirig'i.

1.4. Loyerha va tadqiqot ishlari uchun tuzilgan 08.11.2022 yildagi 6-sonli shartnoma.

1.5. “Shimoliy Farg'ona” magistral kanali boshlig'i tomonidan tasdiqlangan ob'ektning nuqson
dalolatnomasi.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar

2.1. “Ishchi loyiha”ni ishlab chiqish bosqichidagi loyiha hujjatlari:

- Umumiyl tushuntirish yozuvi.

- Bosh reja.

- Ko'ndalang va bo'ylama kesimlar, asosiy ishlar hajmi qaydnomalari va chizmalar.

- Smeta hujjatlari.

3. Loyerha yechimlarining qisqacha mazmuni

3.1. Qurilish uchastkasi tavsifi.

Ta'mirlanayotgan "Tuzluksoy" dyukeri Pop tumanida joylashgan bo'lib, tanlangan joy IV-iqlimiylar sharoitga to'g'ri keladi. Zilzilaga bardoshliligi bo'yicha - 8 ball. Tashqi havo harorati - 14°s. Me'yoriy qor yuklamasi - 0,50 kPa va shamol yuklamasi - 0,38 kPa. Yerni tuzilish refezi - tekis.

3.2. Ishchi loyihani maqsadi.

Ishchi loyihani maqsadi Namangan viloyati Pop tuman hududidan oqib o'tuvchi Shimoliy Farg'ona magistral kanalining PK1115+37gacha bo'lgan qismidagi "Tuzluksoy" dyukerini o'ng tomondagi bir dona tarmog'ini tozalash, ShFMKni dyukerga kirish-chiqish qismida jami 455 metr qismini tozalash hamda mavjud beton qoplamlarini ta'mirlash. Bundan tashqari "Tuzluksoy" selxonani dyuker ustidan kesib o'tgan qismidagi mavjud sharsharak va beton qoplamlarini qayta quyib, soy o'zanida tuproq yemirilishini (erroziyani) to'xtatib, dyukerni sel-toshqin xavfidan himoyalash. Natijada dyukerdan boshlang'ich loyiha quvvatidagi 24 m³/sek suv o'tishini ta'minlab, Pop tumanida ShFMKga bog'langan ekin maydonlariga suv ta'minotini yaxshilashdan iborat.

3.3. Loyihaviy tadbirlar.

Loyihada quyidagi asosiy tadbirlari ko'zda tutilgan:

- "Tuzluksoy" dyukerining yuqori va quiyi befida "ShFMK" o'zanini tozalash va eski buzilib shikastlangan beton qoplamlari demontaj qilib, o'rnnini loyiha bo'yicha qayta betonlash;
- "Tuzluksoy" dyukerini o'ng tomongan birinchi tarmog'ini qo'l kuchi yordamida tozalash;
- "Tuzluksoy" dyukeri tarmoqlarini kirish qismiga 4 dona gidrozatvor o'rnatish;
- gidrozatvorni boshqarish uchun ko'priq (mostik) qurish;
- dyukerning chap tomoni 3-4 ko'zlarini chiqish qismidagi mavjud beton yuzasini maxsus qorishma bilan qisman ta'mirlash;
- dyuker ustini himoyalash maqsadida "Tuzluksoy"ga qurilgan, sig'imi Q=40m³/sek bo'lgan mavjud trapesiya shaklida qurilgan quyma temir betonli selotraktni PK0+87 dan PK1+22 gacha bo'lgan qismida so'ndirgich quduq (vodoreboyniy kolodes) qurish.
- Loyihalashtirilayotgan t/b lotok tubiga tezlikni pasaytirish maqsadida sun'iy g'adir-budirlik (shiroxovatost) hosil qilish. Hisob-kitoblarga asosan g'adir-budirliklarni oralik masofasi 1,6 metr, balandligi 0,2 metr bo'lgan temir-beton so'ndirgichlar qurish;
- dyukerning kirish va chiqish qismlariga metal panjarali himoya to'siqlari o'rnatish;
- bundan tashqari loyihada damba ko'tarish ishlarida 3/1 nisbatdagi shag'al va tuproq aralashmasi yordamida otkoslarini to'ldirib, m-1.5 nishablikka keltirish va shibalash.
- kanalni va soyning tubi hamda otkoslarini yaxlit beton bilan qoplash va armosetka bilan mustaxkamlash;
- kanalning chap qirg'oq tomonidagi mavjud nazorat yo'lini qisman tamirlash;

3.4. Asosiy ko'rsatkichlari.

- | | |
|---|---------------------------|
| - Kanalni ta'mirlanayotgan qismining uzunligi | - 455 metr; |
| - "Tuzliksoy" ta'mirlanayotgan qismining uzunligi | - 111 metr; |
| - Kanalni suv o'tkazish qobiliyati | - 24 m ³ /sek. |

4. Loyihalanayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

- Bosh reja "Norin-Sirdaryo" irrigatsiya tizimlari havza boshqarmasi tomonidan tasdiqlangan va buyurtmachi bilan kelishilgan.

6. Ekspertiza natijalari.

6.1. Ekspertiza natijalariga ko'ra buyurtmachining boshqa xarajatlarisiz va qo'shimcha qiymat solig'i (QQS) bilan 1887545,196 ming so'm miqdorida taqdim etilgan loyiha qiymati 106 043,692 ming so'mga kamaytirilib, 1 781 501,504 **ming so'm** qilib belgilandi. Xususan:

Qurilish-montaj ishlari:	1 493 671,743	ming so'm
Asbob-uskunalar:	55 460,000	ming so'm
QQS:	232 369,761	ming so'm
- Bundan tashqari		
Buyurtmachining boshqa xarajatlari:	87 354,765	ming so'm

6.2. Yakuniy xarajat buyurtmachi va pudratchi tomonidan qurilish tugagandan so'ng nazorat o'lchovi natijalari asosida aniqlanadi.

6.3. Buyurtmachi loyiha hujjatlarini tasdiqlashdan oldin belgilangan tartibda barcha manfaatdor vakolatli organlar bilan kelishishi lozim.

6.4. Ekspertizadan o'tkazish uchun taqdim etilgan loyiha hujjatlarining to'liqligi, ma'lumotlarning ishonchliligi yuzasidan buyurtmachi va qabul qilingan loyiha yechimlari yuzasidan ishlab chiquvchi javobgar hisoblanadi.

7. Xulosalar.

7.1. Ekspertiza natijalarini hisobga olgan holda "Namangan viloyati Shimoliy Farg'ona magistral kanalining PK1115+37 nuqtasida "Tuzluksay" dyukerini ta'mirlash" ishchi loyihasi kelgusida ko'rib chiqish va tasdiqlashga tavsiya etiladi.

Bosh mutaxassis: MAXKAMOV TOXIR MARIFJONOVICH

“Келишилди”
“Шимолий Фарғона Магистрал
Канали” бошқармаси бошлиғи

Д.Жабборов
2022й.

ЖОРИЙ ТАЪМИРЛАШ ИШЛАРИНИ БАЖАРИШ УЧУН ТОПШИРИК

Объект номи: Наманган вилояти Шимолий Фарғона магистрал каналининг Поп туманида жойлашган ПК1115+37 даги Тузлуксой дюкерини таъмирлаш

№	Талаб номи	Таркиб
1	Жорий таъмирлаш учун асос	Узбекистон Вазирлар Махкамасининг 10.05.2022 йилдаги №243-сонли карори
2	Объектнинг номи	Наманган вилояти Шимолий Фарғона магистрал каналининг Поп туманида жойлашган ПК1115+37 даги Тузлуксой дюкерини таъмирлаш
3	Бюртмачи	Шимолий Фарғона магистрал канали бошқармаси
4	Курилиш тури	Жорий таъмирлаш
5	Молиялаштириш манбаи	Бюджет маблаглари хисобидан
6	Объектнинг жойлашган жойи	Поп тумани
7	Жорий таъмирлаш ишларини бажариш муддати	Шартномани имзолангандан сунг 240 кун
8	Пудрат ташкилоти номи	Танлов асосида
9	Юк кутарувчи ва ураб турувчи конструкциялар учун структуравий ечимлар ва материалларга куйиладиган асосий талаблар	Амалдаги меёрий хужжатларга мувофик.
10	Хавфсизлик ва меҳнат гигиенаси буйича талаблар	Курилишнинг хавфсизлик режимини тутиш
11	Саноат хавфсизлиги буйича мухандислик-техник тадбирларни ишлаб чикишга куйиладиган талаблар	Узбекистон Республикаси худудида ишлаб чиқарилган мухандислик ускуналардан фойдаланиш учун асосий технологик ускуналарнинг сифатини

		назарда тутиш.
12	Ёнгин хафсизлиги ишлаб чикаришга талаблар	булимининг куйиладиган Амалдаги норматив хужжатлар талабларига мувофик.

«ТАЁРЛАДИ»

Таъмирлаш ишланини ташкил этиш ва мониторинг булими бошлиги:

А.Максудов

**«Тасдиқлайман»
“ШФМК” канали бошқармаси**



Д.Жаббаров

2022йил

Поп тумани

“Наманган вилояти Поп туман худудидаги Шимолий Фарғона Магистрал Каналининг ПК1115+37 нуқтасида жойлашган “Тузликсой” ни кесиб ўтувчи дюкерини таъмирлаш” ишчи лойихасига нуқсон

ДАЛОЛАТНОМА

Бизлар ўшбу далолатномани тузиб, қуйида имзо чекувчилар ШФМКБ бошлиги уринбосари М.Омонов “ШФМК”бошқармасининг ИТ ва ГИФ бўлими бошлиги С Тошпулатов, Т.И.Т.Э ва М булими бошлиги А.Максудов “ШФМКБ 4-булим бошлиги А. Маъмуроев, “Стандарт саноат сервис” МЧЖ лойиҳа бош мұхандиси А. Мамаджановлар иштирокида “Наманган вилояти Поп туман худудидаги Шимолий Фарғона Магистрал Каналининг ПК1115+37 нуқтасида жойлашган “Тузликсой” ни кесиб ўтувчи дюкерини таъмирлаш” ишчи лойихасини ишлаб чиқишида, лойиҳа ўрнини ўрганиб чиқдилар ва лойиҳага қуйидаги ишларни бажарилишни лозим деб топдилар:

№	Иш турлари	Ўлчов. бирлик	Микдор
	Ер ишлари		
1	Ковишнинг хажми 0,65м3 бўлган эксковатор ёрдамида II гр.тупроқни қазиб автосамосвалга юклаш.(Выемка с эксковаторам)	М3	7649
2	Дюкер ичини қўл кучи билан тозалаш ва тупроқни автосамосвалга эксковатор ёрдамида юклаш	М3	725
3	Автосамосвал ёрдамида тупроқни 1кмга ташиб чиқариш.	Тн/м2	12142
4	T-160 бульдозер ёрдамида келтирилган I тоифали тупроқни кесиб 10 метргача суриш	М3	711
5	Ковишнинг хажми 0,65м3 бўлган эксковатор ёрдамида III гр.тупроқни қазиб, автосамосвалга юклаш.(Выемка с погруззкой)	М3	775
6	Ковишнинг хажми 0,65м3 бўлган эксковатор ёрдамида I гр.тупроқни қазиб, автосамосвалга юклаш.(Выемка с погруззкой))	М3	388
7	Автосамосвал ёрдамида тупроқни 10кмга ташиб канал дамбаси устига 3/1 нисбатда тукиш.	Тн/км	1977
8	T-160 бульдозер ёрдамида келтирилган I- тоифали тупроқни 10 метргача суриб, канал киялигига ташлаш	М3	1163
9	Тупроқни оғирлиги 8тнгача бўлган думолоқсимон текист юзали мослама билан кетма-кет усулда шиббалаш. (Y=1,85тн/м3 гача)	М3	1163
10	Инспекторлик йўлнинг 3.2 км қисмини таъмирлаш	км	0.45

	Бетон ишлари (Тузликсой ўзани бўйича)		
12	Соннинг 0+92 нуктасидаги т/б ощейникга B15F150W4 тамғали гидротехник бетон ёткизиш ГОСТ 4795-53 (ПК37+00дан ПК37+50гача;	м3	14.96
13	Темир бетон ощейник учун арматура монтаж қилиш ГОСТ5781-82 AIII d=12мм AIII d=8мм	Кг кг	285.7 73.4
14	Сойнинг ПК0+92дан ПК1+22 нукталари оралиғининг дно ва откосларига t-20-40см қалинликда B15F150W4 тамғали гидротехник бетон ёткизиш ГОСТ 4795-53 Дно откос	M3 M3	70 82
15	Дно ва откосларига диаметри AIII d=8мм катаклари 20x20см бўлган армосетка монтаж қилиш ГОСТ 5781-82	кг	1541
16	B15F150W4 тамғали гидротехник бетон ёрдамида зубга ва водобойний стенкага(сўндиргич) бетон ёткизиш ГОСТ 4795-53	M3	36.1
17	Сой ўзанини ПК1+22 нуктасида тоғ тоши билан мустаҳкамлаш.	M3	24.45
18	Деформацион-чўкиш чакларини бажариш. 2x кулочковий резина Битум BN-IV	П.м M2	65 0.65
	Бетон ишлари (Тузликсой ўзани бўйича)		
19	Сойнинг ПК0+92дан ПК1+22 нукталари оралиғининг дно ва откосларига t-20-40см қалинликда B15F150W4 тамғали гидротехник бетон ёткизиш ГОСТ 4795-53 Дно откос	M3 M3	1179 723
20	Дно ва откосларига диаметри AIII d=8мм катаклари 20x20см бўлган армосетка монтаж қилиш ГОСТ 5781-82	кг	19330
21	B15F150W4 тамғали гидротехник бетон ёрдамида зубга (сўндиргич) бетон ёткизиш ГОСТ 4795-53	M3	48.6
22	Дюкернинг кириш ва чикиш қисми бетон деворларини M100 тамғали суйилтирилган ойна қушилган қум-цемент қоришмаси билан таъмирлаб суваш.	M2	58.8
23	Дюкернинг сув кириш кўзларига 4дона ГС200-250 5в русумли гидрозатвор ўрнатиш.	комп	4.0
25	Дюкернинг кириш қисми ўрта деворига(средней бичокга)	м	2.1
26	Средний бычок учун арматура монтаж қилиш ГОСТ5781-82 AIII d=12мм AIII d=8мм	Кг кг	110 6

27	Деформацион-чўкиш чакларини бажариш. 2x кулочковий резина Битум БН-IV	П.м M2	761 7.61
28	Гидрозарвор майдончасининг бетон устунига В15 тамғали бетон ёткизиш	M3	0,67
29	ПК47-10 йиғма т/б плита монтаж қилиш	дона	2.0
30	ПК15-10 йиғма т/б зина монтаж қилиш	дона	1.0
31	ПК12-10 йиғма т/б зина монтаж қилиш	дона	1.0
32	Бетон юзасини охакли бўёк билан бўёш	M2	35.4
	Бошка ишлар		
33	Тусик дебор остига В15 тамғали бетон ёткизиш ($b=0.4m$; $h=0.4m$)	M2	16.2
34	Метал панжара монтаж қилиш	кг	895.2
35	Метал панжара юзасини бўёш	M2	96
36	Қурилиш майдонини автогрейдер ёрдамида текистлаш	M2	1074

Ободонлаштириш ишлари якунлангач, ШФМКнинг ва ПК1115+37 нуктадаги дюкерининг техник ҳолати яхшиланади. Шунингдек Наманган вилоятининг Поп туманининг ҳамда Тожикистон Республикасининг Ашт туманининг суғориладиган ерларининг сув билан таъминланганлиги ҳам яхшиланада.

ШФМК бошлиги уринбосари:

М.Омонов

“ШФМК” бошкармаси ИТ ва ГИФ
бўлими бошлиғи:

С. Тошпўлатов

“ШФМК” бошкармаси Т.И.Т.Э ва М
бўлими бошлиғи:

А. Максудов

“ШФМК” каналининг 4-бўлими бошлиғи

А. Маъмурев

“Стандарт саноат сервис” МЧЖ
лойиха бош муҳандиси

А. Мамаджанов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Стартовая стоимость работ и затрат определена в соответствии с постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 11.06.2003 г. № 261 «О переходе на договорные текущие цены при реализации инвестиционных проектов, осуществляемых за счет централизации».

Стоимость строительства объекта рассчитывается ресурсным методом по объемам работ рабочего проекта.

Расчет стартовой стоимости в текущих ценах производится по формуле:

$$Ц = (C_{зп} + C_{эм} + C_{м} + Z_{о} + C_{тр} + П_{пр} + П_{зз} + C_{р}) \times K_p$$

где:

- | | |
|-----------------|---|
| C _{зп} | - затраты на основную зарплату с учетом начислений на социальное страхование; |
| C _{эм} | - затраты на эксплуатацию машин; |
| C _м | - затраты на строительные материалы, изделия в конструкции; |
| P _п | - прочие затраты подрядчика; |
| P _{пр} | - прочие затраты производственного характера; |
| Z _о | - прочие затраты заказчика; |
| C _р | - затраты на страхование строительства объектов; |
| K _p | - коэффициент риска. |

1. Затраты на заработную плату:

Определяются путем умножения трудозатрат рабочих-строителей на текущую стоимость 1 человека-часа (в суммах) на коэффициент, учитывающий размер отчисления на социальное страхование по формуле:

$$C_{зп} = Траб. \times СЧ \times K_{сс},$$

где

Траб. -трудозатраты рабочих-строителей, определяемые составе ресурсных смет;

СЧ -среднечасовая заработка рабочих строителей, исчисляется исходя из уровня среднестатистической месячной заработной платы строителей по региону, или по данным Заказчика
K_{сс}=1,12 – коэффициент, учитывающий размер отчислений на социальное страхование.

Исчисление среднечасовой заработной платы производится по формуле:

$$СЧ=Змс : Ф$$

где

Змс -среднечасовая заработка рабочих-строителей по данным Заказчика

Ф -среднемесячный фонд рабочего времени в часах по данным Министерства труда и социальной защиты населения Республика Узбекистан.

Среднемесячная заработка рабочих строителей по стройке, определена на основе статистических данных за предыдущий 12 месяцев, а часовая ставка-путь деления этой величины на норматив трудозатрат, составляющий по

данному Минтруду #ССЫЛКА! часов в месяц.

2. Затраты на эксплуатацию машин и механизмов

Стоимость затрат на эксплуатацию машин и механизмов при определении стоимости строительства объекта принимается по текущим ценам исходя из нормативной потребности в машино-часах по ресурсной смете средне сложившейся по региону цены машино-часа соответс

- | | | |
|------|-----|--|
| где: | ЭМ | C _{эм} =ЭМxЦпр, |
| | | -объем эксплуатации машин и механизмов в часах данной группы |
| | Цпр | механизмов |
| | | -текущие цены на эксплуатацию машин и механизмов сум/час |

3. Затраты на приобретение строительных материалов, изделий и конструкций

Затраты на приобретение строительных материалов, изделий и конструкций определены на основе фактических показателей в соответствии с ресурсной сметой, разработанной в составе рабочего проекта с применением средних текущих цен на материально-технически

$$C_m = C_{m1} + C_{m2} + C_{m3} + \dots + C_{mp}$$

где:

- | | |
|-----|---|
| N | -количество отдельного вида строительного материала (изделия конструкции) требуемого для строительство объекта; |
| Цпр | -средняя цена на единицу строительного материала (изделия конструкции). |

4. Прочие затраты подрядчика.

Прочие затраты подрядчика принята 17,18% письмо от 08.10.2020г №01-02/198.Наманган суд курилиш инвест ДМ.

5. Прочие затраты заказчика.

Прочие затраты заказчика (Пзз)(затраты на разработку проекта экспертизу проекта, стоимость разработки рабочей документации и изыскательских работ, содержание технического и авторского надзора, затрат он отведение земель, выплате компенсаций, проведение

6. Страхование объектов.

Тариф по обязательному страхованию строительных рисков принимается в 0,4% от страховой суммы (80% полной стоимости объекта).

7. Коэффициент риска

Коэффициент риска принят 1,5% и K_p. Определяется (Кроме страхований объекта и затрат заказчика)

НАИМЕНОВАНИЕ СТРОЙКИ: СУВЛОЙИХА 2021-2022г.

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА:

ЛОКАЛЬНАЯ РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 02

Наманган вилояти Поп туман худудидаги Шимолий Фаргона Магистрал Каналининг ПК1115+37 нуктасида жойлашган ТУЗЛУКСОЙ ни
кесиб утвучи дюкерини таъмирилаш

ОСНОВАНИЕ:

№№	ОБОСНОВАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ И РЕСУРСОВ	ЕД.ИЗМ	КОЛ-ВО	
				НА ЕДИНИЦУ	ПО ПРОЕКТУ
1	2	3	4	5	6
ЕР ИШЛАРИ					
1	Е1-3-31-9 ШНК.ДОП.11 Т.Ч.01 П.276 КзП=1,2 Кэм=1,2	РАЗРАБОТКА/ПОГРУЗКА/ГРУНТА ГИДРАВЛИЧЕСКИМИ ЭКСКАВАТОРАМИ GLG 205C ОБРАТНАЯ ЛОПАТА ЕМКОСТЬЮ КОВША 0,8 М3 СВЫШЕ 10 М2 В ГРУНТАХ ГРУППЫ: 1 #ПРИ РАЗРАБОТКЕ ЭКСКАВАТОРАМИ С ПОГРУЗКОЙ В АВТОСАМОСВАЛЫ	100М3	74,47	
1.1	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	1,128	84,00216
1.2	003423	ЭКСКАВАТОР ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ GLG 205C, С ЕМКОСТЬЮ КОВША 0,8 М3	МАШ-Ч	1,128	84,00216
2	C310-1001	ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЕМ НА 1 КМ, КЛАСС ГРУЗА 1 #Т.Ч.ТАБ 7#Кэм=0,41 #КОЭФФИЦИЕНТЫ К НОРМАМ ВРЕМЕНИ ДЛЯ УЧЁТА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ АВТОСАМОСВАЛОВ: ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬ ТН. 25	Т	10200	
2.1	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,010783	109,9866
2.2	000072	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬЮ ДО 25 Т	МАШ-Ч	0,010783	109,9866
3	Е1-4-1-5 ШНК.ДОП.6	ОЧИСТКА ОТ НАНОСОВ КАНАЛОВ В ЗЕМЛЯНОМ РУСЛЕ ГЛУБИНОЙ ДО 2 М, ГРУНТ ГРУППЫ:1	М3	725	
3.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	1,75	1268,75
4	C311-50-1	ПОГРУЗКА: МУСОР СТРОИТЕЛЬНЫЙ С ПОГРУЗКОЙ ВРУЧНУЮ	Т	1,015	
4.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	0,5777	0,5863655
4.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,29	0,29435
4.3	000163	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬЮ ДО 10 Т	МАШ-Ч	0,29	0,29435
5	C310-1001	ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЕМ НА 1 КМ, КЛАСС ГРУЗА 1 #Т.Ч.ТАБ 7#Кэм=0,41 #КОЭФФИЦИЕНТЫ К НОРМАМ ВРЕМЕНИ ДЛЯ УЧЁТА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ АВТОСАМОСВАЛОВ: ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬ ТН. 25	Т	1015	
5.1	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,010783	10,944745
5.2	000072	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬЮ ДО 25 Т	МАШ-Ч	0,010783	10,944745
6	Е1-1-106-4	РАЗРАВНИВАНИЕ КАВАЛЬЕРОВ [ОТВАЛОВ] ПРИ ПЕРЕМЕЩЕНИИ ГРУНТА ДО 10 М БУЛЬДОЗЕРАМИ МОЩНОСТЬЮ 79 [108] КВТ [Л.С.], 1 ГРУППА ГРУНТОВ	1000М3	0,711	
6.1	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	7,27	5,16897
6.2	000246	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ 79 (108) КВТ (Л.С.)	МАШ-Ч	7,27	5,16897
7	Е1-3-31-11 ШНК.ДОП.11 Т.Ч.01 П.276 КзП=1,2 Кэм=1,2	РАЗРАБОТКА/ПОГРУЗКА/ГРУНТА ГИДРАВЛИЧЕСКИМИ ЭКСКАВАТОРАМИ GLG 205C ОБРАТНАЯ ЛОПАТА ЕМКОСТЬЮ КОВША 0,8 М3 СВЫШЕ 10 М2 В ГРУНТАХ ГРУППЫ: 3 #ПРИ РАЗРАБОТКЕ ЭКСКАВАТОРАМИ С ПОГРУЗКОЙ В АВТОСАМОСВАЛЫ	100М3	7,75	
7.1	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	1,464	11,346
7.2	003423	ЭКСКАВАТОР ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ GLG 205C, С ЕМКОСТЬЮ КОВША 0,8 М3	МАШ-Ч	1,464	11,346
8	Е1-3-31-9 ШНК.ДОП.11 Т.Ч.01 П.276 КзП=1,2 Кэм=1,2	РАЗРАБОТКА/ПОГРУЗКА/ГРУНТА ГИДРАВЛИЧЕСКИМИ ЭКСКАВАТОРАМИ GLG 205C ОБРАТНАЯ ЛОПАТА ЕМКОСТЬЮ КОВША 0,8 М3 СВЫШЕ 10 М2 В ГРУНТАХ ГРУППЫ: 1 #ПРИ РАЗРАБОТКЕ ЭКСКАВАТОРАМИ С ПОГРУЗКОЙ В АВТОСАМОСВАЛЫ	100М3	3,88	
8.1	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	1,128	4,37664
8.2	003423	ЭКСКАВАТОР ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ GLG 205C, С ЕМКОСТЬЮ КОВША 0,8 М3	МАШ-Ч	1,128	4,37664

9	C310-1001	ПЕРЕВОЗКА ГРУЗОВ АВТОМОБИЛЕМ НА 1 КМ, КЛАСС ГРУЗА 1 #Т.Ч.ТАБ №КЭМ=0,41 #КОЭФФИЦИЕНТЫ К НОРМАМ ВРЕМЕНИ ДЛЯ УЧЁТА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ АВТОСАМОСВАЛОВ: ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬ ТН. 25	T	1977
9.1	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	0,010783 21,317991
9.2	000072	АВТОМОБИЛИ-САМОСВАЛЫ ГРУЗОПОДЪЁМНОСТЬЮ ДО 25 Т	МАШ-Ч	0,010783 21,317991
10	E1-1-30-5	РАЗРАБОТКА ГРУНТА С ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ/НА ОТКОС/ДО 10 М БУЛЬДОЗЕРАМИ МОЩНОСТЬЮ 79 [108] КВТ [Л.С.], 1 ГРУППА ГРУНТОВ	1000М3	1,163
10.1	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	6,05 7,03615
10.2	000258	БУЛЬДОЗЕРЫ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО) 79 (108) КВТ (Л.С.)	МАШ-Ч	6,05 7,03615
11	E1-1-182-1 ШНК.ДОП.4	УПЛОТНЕНИЕ ГРУНТА ВИБРАЦИОННЫМИ КАТКАМИ "VIBROM" НА ПЕРВЫЙ ПРОХОД ПО ОДНОМУ СЛЕДУ ПРИ ТОЛЩИНЕ 25 СМ	1000М3	1,163
11.1	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	10,11 11,75793
11.2	001135	МАШИНЫ ПОЛИВОМОЕЧНЫЕ 6000 Л	МАШ-Ч	0,11 0,12793
11.3	002851	АВТОГРЕЙДЕР "КАМАЦУ" 149 КВТ (200 Л.С.)	МАШ-Ч	8,49 9,87387
11.4	002852	КАТКИ ВИБРОЦИОННЫЕ "VIBROM" 20 Т	МАШ-Ч	1,51 1,75613
11.5	009219	ВОДА	М3	4 4,652
12	E1-1-182-7 ШНК.ДОП.4 К=7	НА КАЖДЫЙ ПОСЛЕДУЮЩИЙ ПРОХОД ПО ОДНОМУ СЛЕДУ ДОБАВЛЯТЬ К НОРМЕ 01-01-182-1 ЗА 7 РАЗ	1000М3	1,163
12.1	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	10,57 12,29291
12.2	002852	КАТКИ ВИБРОЦИОННЫЕ "VIBROM" 20 Т	МАШ-Ч	10,57 12,29291
13	E1-1-15-2	РЕМОНТ И СОДЕРЖАНИЕ ГРУНТОВЫХ ЗЕМЛЕВОЗНЫХ ДОРОГ/0,45КМ/НА КАЖДЫЕ 0,5 КМ ДЛИНЫ, ГРУППА ГРУНТОВ 2	1000М3	0,027
13.1	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	1,07 0,02889
13.2	000107	АВТОГРЕЙДЕРЫ СРЕДНЕГО ТИПА 99 (135) КВТ (Л.С.)	МАШ-Ч	1,07 0,02889
13.3	043113	ЩЕБЕНЬ	М3	0,12 0,00324
БЕТОН ИШЛАРИ УЗАН БҮЙИЧА				
14	E37-4-1-3	УСТРОЙСТВО ОШЕЙНИК В-15 W4F150 M200//ГОСТ 4795-53/	100М3	0,3
14.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	496 148,8
14.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	35,42 10,626
14.3	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	3,92 1,176
14.4	001760	ВИБРАТОРЫ ГЛУБИННЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	11,39 3,417
14.5	006900	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ М-200	М3	101,5 30,45
14.6	022453	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА: 100	М3	2,66 0,798
14.7	023469	ВОДА	М3	47 14,1
14.8	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,132 0,0396
14.9	032202	МАСЛО ДИЗЕЛЬНОЕ МОТОРНОЕ М-10ДМ	Т	0,035 0,0105
14.10	036008	ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ДЛИНОЙ 3-6,5 М, ДИАМЕТРОМ 14-24 СМ	М3	0,1 0,03
14.11	036058	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4- 6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 32-40 ММ IV СОРТА	М3	0,16 0,048
14.12	036062	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4- 6,5 М. ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ IV СОРТА	М3	2,57 0,771
14.13	044629	ТКАНЬ МЕШОЧНАЯ	10М2	6 1,8
14.14	051619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	126,4 37,92
15	E42-1-13-1	УСТАНОВКА АРМОСЕТОК МАССОЙ ДО 0,1 Т МЕТОДОМ ВЯЗКИ/25Х25/	100Т	0,00633
15.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	957 6,05781
15.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	40 0,2532
15.3	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	16 0,10128
15.4	032543	ПРОВОЛОКА СВЕТЛАЯ ДИАМЕТРОМ 1,1 ММ	Т	0,5 0,003165
16	C124-22	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛАССА А-III ДИАМЕТРОМ 12 ММ ГОСТ5781-82	Т	0,5561
17	C124-20	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ КЛАССА А-III ДИАМЕТРОМ 8 ММ ГОСТ5781-82	Т	0,0773
18	E37-4-1-1	УСТРОЙСТВО ДНО Т=20-40СМ В-15 W4F150/M200//ГОСТ 4795-53/	100М3	0,633
18.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	218 137,994

18.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	19,3	12,2169
18.3	000404	ВИБРАТОРЫ ПОВЕРХНОСТНЫЕ	МАШ-Ч	11,4	7,2162
18.4	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,48	0,30384
18.5	001199	МОЛОТКИ ОТБОЙНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	21,36	13,52088
18.6	002349	ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 4 КВТ	МАШ-Ч	2,85	1,80405
18.7	006900	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ М-200	М3	101,5	64,2495
18.8	022453	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА: 100	М3	0,69	0,43677
18.9	023469	ВОДА	М3	20	12,66
18.10	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,005	0,003165
18.11	032202	МАСЛО ДИЗЕЛЬНОЕ МОТОРНОЕ М-10ДМ	Т	0,0053	0,0033549
18.12	036062	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ IV СОРТА	М3	0,2	0,1266
18.13	044629	ТКАНЬ МЕШОЧНАЯ	10М2	5,32	3,36756
18.14	051619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	18,7	11,8371
19	E37-4-1-2	УСТРОЙСТВО ОТКОСОВ В-15 W4F150/M200//ГОСТ 4795-53/	100М3	0,55	
19.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	488	268,4
19.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	24,71	13,5905
19.3	000404	ВИБРАТОРЫ ПОВЕРХНОСТНЫЕ	МАШ-Ч	19,32	10,626
19.4	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,71	0,3905
19.5	001199	МОЛОТКИ ОТБОЙНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	30,16	16,588
19.6	002349	ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 4 КВТ	МАШ-Ч	4,83	2,6565
19.7	006900	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ М-200	М3	101,5	55,825
19.8	022453	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА: 100	М3	2,47	1,3585
19.9	023469	ВОДА	М3	71	39,05
19.10	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,004	0,0022
19.11	032202	МАСЛО ДИЗЕЛЬНОЕ МОТОРНОЕ М-10ДМ	Т	0,009	0,00495
19.12	036062	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ IV СОРТА	М3	0,16	0,088
19.13	044629	ТКАНЬ МЕШОЧНАЯ	10М2	24	13,2
19.14	051619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	31,3	17,215
20	140-4584	АРМОСЕТКА СТАЛЬНАЯ АРМАТУРНАЯ 200/200/8ММ ГОСТ 5781-82	ТН	1,313	
21	E37-4-1-3	УСТРОЙСТВО/ЗУБ/БЫЧКОВ, УСТОЕВ ЩИТОВЫХ И ДРУГИХ СТЕНОК В-15 W4F150/M200//ГОСТ 4795-53/	100М3	0,137	
21.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	496	67,952
21.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	35,42	4,85254
21.3	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	3,92	0,53704
21.4	001760	ВИБРАТОРЫ ГЛУБИННЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	11,39	1,56043
21.5	006900	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЙ М-200	М3	101,5	13,9055
21.6	022453	РАСТВОР ГОТОВЫЙ КЛАДОЧНЫЙ ЦЕМЕНТНЫЙ, МАРКА: 100	М3	2,66	0,36442
21.7	023469	ВОДА	М3	47	6,439
21.8	030407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	Т	0,132	0,018084
21.9	032202	МАСЛО ДИЗЕЛЬНОЕ МОТОРНОЕ М-10ДМ	Т	0,035	0,004795
21.10	036008	ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ДЛИНОЙ 3-6,5 М, ДИАМЕТРОМ 14-24 СМ	М3	0,1	0,0137
21.11	036058	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 32-40 ММ IV СОРТА	М3	0,16	0,02192
21.12	036062	ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ХВОЙНЫХ ПОРОД. ДОСКИ ОБРЕЗНЫЕ ДЛИНОЙ 4-6,5 М, ШИРИНОЙ 75-150 ММ, ТОЛЩИНОЙ 44 ММ И БОЛЕЕ IV СОРТА	М3	2,57	0,35209
21.13	044629	ТКАНЬ МЕШОЧНАЯ	10М2	6	0,822
21.14	051619	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 25 ММ	М2	126,4	17,3168
22	E37-4-1-1	УСТРОЙСТВО ДНО/ИСКУСТВЕННОЕ ПЕРЕПАД/В-15 W4F150/M200//ГОСТ 4795-53/	100М3	0,0066	
22.1	000001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-Ч	218	1,4388
22.2	000003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-Ч	19,3	0,12738
22.3	000404	ВИБРАТОРЫ ПОВЕРХНОСТНЫЕ	МАШ-Ч	11,4	0,07524
22.4	000762	КРАНЫ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА (КРОМЕ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ) 10 Т	МАШ-Ч	0,48	0,003168
22.5	001199	МОЛОТКИ ОТБОЙНЫЕ ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ	МАШ-Ч	21,36	0,140976