



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:06-08-2022 yil



Yig'ma ekspert xulosasi № 55224

Obyekt nomi «“Farg'ona viloyati Farg'ona (3 dona), Yozyovon (2 dona) va Toshloq (1 dona) tumanlarida suv tanqisligi sharoitida qishloq xo'jaligi ekinlarini suv bilan ishonchli ta'minlash uchun tik sug'orish quduqlarini qurish»

Buyurtmachi - "FARG'ONAUMUMTADBIRQURLOIHA" МЧЖ

Bosh loyihachi - "FARG'ONAUMUMTADBIRQURLOIHA" МЧЖ

Litsenziya 24.03.2021y № АЛ-001711

Moliyalashtirish manbai - Byudjet mablag'lari

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

Qurilish turi Qurilish.

Murojaat raqami: № 50898

1. Loyihalash uchun asos

1.1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2022 yil 10 may №243 sonli qarori

1.2. "Sirdaryo-So'x" irrigatsiya tizimlari xavza boshqarmasi boshlig'i F.Tursunov tomonidan tasdiqlangan loyixa topshirig'i.

1.3. 2022-yil 21-iyundagi 176F sonli, 173F sonli Farg'ona DUK boshlig'i B.K Usmonov tomonidan tasdiqlangan Gidrogeologik xulosalar.

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar

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

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni

3.1. Ishchi loyihaga doir ma'lumotlar.

Mazkur ishchi loyihani ishlab chiqish uchun O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022 yil 10 maydag'i 243-sonli qarori asosida. Farg'ona viloyatining Farg'ona tumanida (3 dona), Yozyovonda (2 dona), Toshloq (1 dona) tik sug'orish quduqlarini qurish "Sirdaryo - So'x" irrigatsiya tizimlari xavza boshqarmasi boshlig'i tomonidan tasdiqlangan loyiha topshirig'i asosida ishlab chiqilgan va boshqarma boshlig'i bilan kelishilgan. Ushbu ishchi loyiha quyidagi fermer xo'jaliklari xududida joylashgan yerlarni sug'orish uchun quduqlar qurishni nazarda tutadi:

Texnik-Iqtisodiy ko'rsatmalar

1. Sug'oriladigan maydon - 159,0 ga
2. Tik sug'orish qudug' soni - 6 ta
3. Qurilish taxminiy qismi:
4. Suv osti nasoslari: - 6 ta Shundan -ЭЦВ 10-140-50 - 1 ta -ЭЦВ 10-120-60 -1 ta -ЭЦВ 10-120-40 - 2 ta - ЭЦВ 8-46-120 - 2 ta
- 5.Zadvijka D=100мм - 5 ta D=150мм - 1 ta
6. To'kish va qayta to'ldirish - 321 м3
7. Qazish - 182 м3
8. Gil tuproq - 108.7 t.
9. Shag'al qum aralashma - 30 м3
10. Quyma beton - 9.9 м3
11. Burg'ulash ishlari diametri 394 мм - 555 м
12. Po'lat quvurlar: Koson quvur d=273x8мм - 430.9 м Filtr qismi d=273x8мм - 127.1м Temir quvurlar d=159x6 мм - 47 м d=114x5 мм - 392.2 м.
13. Transformator tuplami- 63кв - 6 dona.
14. Elektor simli uzatma -10кв - 2,923 км.
15. Uycha qurishi - 6 ta.
16. Quvurli o'tish yulini qurish - 1 ta.
17. Suv qabul qilish inshooti - 5 ta
18. Qurilish muddati - 8 oy

Tabiiy shartlar.

Viloyatning sharqiy va shimoli-g'arbiy qismlarida joylashgan yerlarni sug'orish uchun quduqlar qurish rejlashtirilgan. Quduqlar ma'muriy bo'linishi bo'yicha Farg'ona, Yozyovon va Toshloq tumanlaridagi fermer xo'jaliklarida joylashgan. Quduq uchastkalari va ularning gidrogeologik parametrlari mavjud materialni o'rganish asosida chiqarilgan. Bular 1: 50 000 "O'zbekgidrogeologiya" DUKning 1 masztabdagi o'rganish materiallari, irrigatsiya va melioratsiya uchun yaqin yerlarda burg'ilangan mavjud quduqlar, shuningdek, Farg'onagiprovodxoz institutining qidiruv quduqlari.

Geomorfologik quduq qurilishi Farg'ona tumani "Marhamatli zamin tarovati -1" fermer xo'jaligi 6 Geomorfologik jihatdan bu uchastka Farg'ona viloyatining janubi-sharqida Farg'ona tumani markazidan 10,2 km g'arbda joylashgan. Geomorfologik jihatdan ish maydoni Oltiariq-Beshalish yer osti suvlari konining g'arbiy qismini egallaydi. Relyef yuzasi janubdan shimolga umumiyligini qiyalik bilan sekin qiyshaygan. Sirtning mutlaq belgilari 553-555 metr oralig'ida o'zgarib turadi.

Farg'ona tumani "Marhamatli zamin tarovati -2" fermer xo'jaligi Geomorfologik jihatdan bu uchastka Farg'ona viloyatining janubi-sharqida Farg'ona tumani markazidan 11,0 km g'arbda joylashgan. Geomorfologik jihatdan ish maydoni Oltiariq-Beshalish yer osti suvlari konining g'arbiy qismini egallaydi. Relyef yuzasi janubdan shimolga umumiyligini qiyalik bilan sekin qiyshaygan. Sirtning mutlaq belgilari 569-570 metr oralig'ida o'zgarib turadi.

Farg'ona tumani "Marhamatli zamin tarovati -3" fermer xo'jaligi Geomorfologik jihatdan bu uchastka Farg'ona viloyatining janubi-sharqida Farg'ona tumani markazidan 11,0 km g'arbda joylashgan. Geomorfologik jihatdan ish maydoni Oltiariq-Beshalish yer osti suvlari konining g'arbiy qismini egallaydi. Relyef yuzasi janubdan shimolga umumiyligini qiyalik bilan sekin qiyshaygan. Sirtning mutlaq belgilari 595-596 metr oralig'ida o'zgarib turadi.

Yozyovon tumani "Omadli Asadbek" fermer xo'jaligi Geomorfologik nuqtai nazardan, bu joy Yozyovon tumanining janubi-sharqida, Yozyovon tumani markazidan 17,5 km g'arbda joylashgan. Geomorfologik jihatdan ish maydoni Oltiariq-Beshalish yer osti suvlari konining g'arbiy qismini egallaydi. Relyef yuzasi janubdan shimolga umumiyligini qiyalik bilan sekin qiyshaygan. Sirtning mutlaq belgilari 404-405 metr oralig'ida o'zgarib turadi. Yozyovon tumani "Omadli Asadbek -2" fermer xo'jaligi Geomorfologik nuqtai nazardan, bu joy Yozyovon tumanining janubi-sharqida, Yozyovon tumani markazidan 17,5 km g'arbda joylashgan.

Geomorfologik jihatdan ish maydoni Oltiariq-Beshalish yer osti suvlari konining g'arbiy qismini egallaydi. Relyef yuzasi janubdan shimolga umumiyligini qiyalik bilan sekin qiyshaygan. Sirtning mutlaq belgilari 404-405 metr oralig'ida o'zgarib turadi. Toshloq tumani "Muxtorova MZXM" fermer xo'jaligi Geomorfologik jihatdan bu hudud Marg'ilonsoy, Oltiariqsoy, Beshalishsoy daryolarining birlashgan allyuvial fanatlarining chekka qismida joylashgan. Relyef yuzasi ko'rsatilgan daryoning allyuvial yelpig'ichining allyuvial-prolyuvial mayda donador (soqol, qumloq, shag'al) yotqiziqlaridan tashkil topgan. Sirtning mutlaq belgilari 455-460 m. 3.1. Geologik va gidrogeologik sharoitlar. Farg'ona tumani "Marhamatli zamin tarovati -1,2,3" fermer xo'jaligi 7 Tadqiqot yo'nalishlari doirasida dastlabki tadqiqotlar neft konstruktsiyalarini qidirish va tadqiq qilish, shuningdek, qurilish materiallari, torf va boshqalar konlarini qidirish va qidirish bilan bog'liq edi.

Tadqiqot hududi Yormazor yer osti suvlari konida joylashgan. Ko'rib chiqilayotgan hudud asosan to'rtlamchi davr shakllanishlaridan iborat. Quvvatli bo'shashmasdan singan qatlamning rivojlanishi unda xalq xo'jaligida muhim amaliy ahamiyatga ega bo'lgan er osti suvlaring katta zahiralarini to'plash uchun qulay sharoit yaratadi. Yozyovon tumani "Omadli Asadbek 1-2" fermer xo'jaligi Ma'lumki, ko'rib chiqilayotgan kon aholi va xalq xo'jaligi ob'ektlarini maishiy va ichimlik suvi bilan ta'minlash manbai sifatida ajratib ko'rsatilmagan, chunki konditsioner er osti suvlari vaqtiga qidirish bilan tarqaladi.

Konning faqat chekka qismida maishiy va ichimlik suvi manbai bo'lib xizmat qiladigan chuchuk er osti suvlari topilgan. Piezometrik bosimli suv sathi erdan sirdan 2,5-4,0 m balandlikda o'rnatiladi. Grunt suvlari minerallashuvi 0,5-0,86 g/l, umumiyligini 7,0 mg-ekv/l gacha, sulfat-bikarbonat, natriy-kalsiyagniy tarkibi bilan ajralib turadi. Ular asosan shimoliy, shimoli-g'arbiy oqim yo'nalishiga ega. Toshloq tumani "Muxtorova MZXM" fermer xo'jaligi 65 m chuqurlikgacha ochiladigan er osti suvlari (Golodnostepskiy va Toshkent suvli qatlam tizimlarining yuqori qismi) umumiyligini minerallashuvi 0,35 g/l va undan ortiq, umumiyligini 3,5 mg-ekv/l gacha va undan ortiq bo'lishi bilan tavsiflanadi. , kimyoviy tarkibi bo'yicha ular gidrokarbonat-sulfat, kaltsiyga tegishli magniy turi. Pyezometrik er osti suvlari darajasi 6,5 m chuqurlikda o'rnatiladi. Kompressor moslamasi tomonidan pompalanishi natijasida suv oqimi 9,5-9,8 m ga pasaygan holda 56 l / s ni tashkil etdi. 4. Quduq suv sarfini hisoblash. Gidrogeologik ma'lumotlar va litologik kesimiga asoslanib, quduqning oqim tezligi hisoblab chiqiladi, gidromexanik uskunalar va quduq parametrlari tanlanadi. Quduqlarning suv sarfi hisobi tugallanmagan suv bilan ko'milgan filtrli quduqlar uchun formula bo'yicha amalga oshirilandi.

Yer kompleksi Sug'orish quduqlari qurush uchun er usti ishlari: 144-168 m². maydon tayerlash, maydonni temir panjara bilan o'rahs. Uskuna va jihozlar uchun uycha 2,9 x 2,9 m, Temir po'lat quvurlarni o'rnatish, suv qabul qiluvchi inshoatlarni qurush. Elektor tarmog'ini tortish va transformator to'plamini o'rnatish. 9 Maydon 144-168 o'lchamda qabul qilingan (KMK2.06.03-97, 50-bet bo'yicha). Maydonning erga nisbatan balandligi 0,30 m balandroq. Uycha elektr jihozlarini, boshqaruv stantsiyasini va asboblarni joylashtirish uchun mo'ljallangan bo'lib, ular yordamida sug'orish uchun quduqning ishlashi nazorat qilinadi. Boshqarish stantsiyasi suv osti dvigatelini nazorat qilish va ortiqcha yukdan himoya qilish uchun o'rnatiladi. Oqim

(oqim) va bosimni tartibga solish uchun 30ч66р markali zadvika o'rnatilgan. Quvur liniyasidagi zadvika oldida bosim o'lchagichli 3 tomonlama bosim ulchagich o'rnatiladi, u bosimni o'lchashda ochiladi, qolgan vaqtida u yopiladi va bosim o'lchagichni bosim o'zgarishi paytida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan shikastlanishdan himoya qiladi. Quduqlarda nasosli suvni o'lchash uchun D= 114-159 mm diametrlı suv o'lchagich bilan jihozlanadi. Quduqlardan chiqarilgan suv yaqin atrofdagi sug'orish tarmog'iga kiradi. Quduqlarda pompalanadigan suvni o'lchash uchun diametri D = 100-150 mm bo'lgan suv o'lchagich taqdim etiladi. Quduq suvini to'kish yaqinroq joylashgan sprinklerlar uchun taqdim etiladi 6. Texnik foydalanish Quduqlar loyihada ko'zda tutilgan barcha zarur asbob -uskunalar bilan jihozlangan bo'lishi kerak. Nasos agregatini o'rnatish, texnik xizmat ko'rsatish va demontaj qilish "atx tipidagi nasos agregatlari uchun foydalanish yo'rinqnomasi" ga muvofiq amalga oshirilishi kerak. Elektr nasosining birinchi ishga tushirilishi vaqtida zadvika yopiq holat bilan, suv tezligini nominalga bosqichma-bosqich oshish bilan amalga oshiriladi (suv tezligining keyingi o'sishi), chiqish kamayishi bilan amalga oshiriladi. qum 0,01 - 0,05% gacha.

Agar keyingi oshirilishdan keyin qum miqdori 30 minut ichida to'xtamasa, u holda quduqning suv tezligini kamaytirish kerak. Sinov va nasoslarni ishlashi barcha qurilish -montaj ishlari tugagandan va quduq Davlat elektr tizimiga ulangandan so'ng amalga oshiriladi. Tajriba ishlari davrida nasoslarni suv o'tkazishi aniqlanadi va quduqning suv ishlab chiqarish belgilanadi. Iste'mol qilinadigan elektr energiyasi miqdori quduqlarning ishslash rejimiga muvofiq belgilanadi (yiliga 183 kun ishlayotganda), hisoblar 3.5.1 -jadvalda umumlashtiriladi.

Vertikal drenaj quduqlarining kunlik unumidorligi quyidagi formula bo'yicha aniqlanadi: $Q_{\text{kun}} = Q_{\text{soat}} \times 24$, Bu yerda : Q_{kun} . - kunlik suv sarfi - 14 208.0 m³ / kun Q_{soat} . - nasos bilan suvning soatlik ko'tarilishi, m³ /soat 24 - kunning vaqt Sug'orish uchun quduqning yillik mahsulorligi quyidagi formula bilan aniqlanadi: $Q_{\text{yil.}} = Q_{\text{soat}} \times 24 \times K \times T$, (m³ / yil) Bunda: $Q_{\text{yil.}}$ - yillik suv hajmi - 2 135 870,4 m³/ yil Q_{soat} . - nasosning soatlik unumidorligi, m³ /soat 24 - kunning vaqt K - vaqt bo'yicha quduqdan foydalanish koeffitsienti 0,85 ga teng T - tik qudug'ning ishslash muddati (183kun) Qiymatlarni formulaga almashtirib, sug'orish uchun quduqning yillik unumidorligini olamiz a, bu quyidagilarga teng: $Q_{\text{yil.}} = Q_{\text{soat}} \times 24 \times K \times T$ (m³ / yil) Quduqlar uchun kunlik va yillik debitlarni hisoblash jadvalda umumlashtiriladi.

4. Loyihalanayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:

4.1. Elektr energiyasi, suv, va boshqa muxandislik tizimlari loyiha topshirig'iga muvofiq jixozlangan. (Elektron taqdim etilgan albomlarda bat afsil ko'rsatilgan).

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

5.1. "Sirdaryo-So'x" irrigatsiya tizimlari xavza boshqarmasi boshlig'i F.Tursunov tomonidan tasdiqlangan loyixa topshirig'i.

6. Ekspertiza natijalari.

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

6.2. Ishchi loyixa 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 bat afsil ko'rsatib o'tilgan).

6.4. Obyektning materiallar qiymati Farg'ona viloyat xokimiyati tomonidan tasdiqlangan narxlari

bayonnomasiga asoslangan ko'rib chiqildi.

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

Buyurtmachi tomonidan quydagи obyekt jami bo'lib 2 876 597 036 ming so'm taqdim etilgan.

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

Qurilish qiymati QQS siz	- 2 333 919,061 ming so'm
QQS 15%	- 350 087,859 ming so'm
Qurilish qiymati QQS bilan	- 2 684 006,920 ming so'm
Buyurtmachining xarajatlari	- 106 656,574 ming so'm
Jami obyekt qiymati QQS va buyurtmachi xarajatlari bilan	- 2 790 663,494 ming so'm
Iqtisod qilingan mablag'	- 85 933,542 ming so'm

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

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

6.8. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 2021 yil 17 sentyabrdagi №579-sonli qarori 1-ilova, III bob, 29- bandiga asosan ekspert tashkilotiga taqdim etilgan shaxarsozlik xujjalarning sifati, dastlabki ma'lumotlarning xakkoniyligi va kabul kilingan loyixa yechimlariga buyurtmachi va loyixa tashkiloti javobgardir.

7. Xulosalar.

7.1. "Farg'ona viloyati Farg'ona (3 dona), Yozyovon (2 dona) va Toshloq (1 dona) tumanlarida suv tanqisligi sharoitida qishloq xo'jaligi ekinlarini suv bilan ishonchli ta'minlash uchun tik sug'orish quduqlarini qurish, loyixa-smeta xujjalari 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

Ishtirokchi ekspertlar:

TOSHPO'LATOV UYG'UNJON OLIMJONOVICH

Askarova Malika Maxmutovna

RAXMATULLAEV SHERZOD ALISHEROVICH