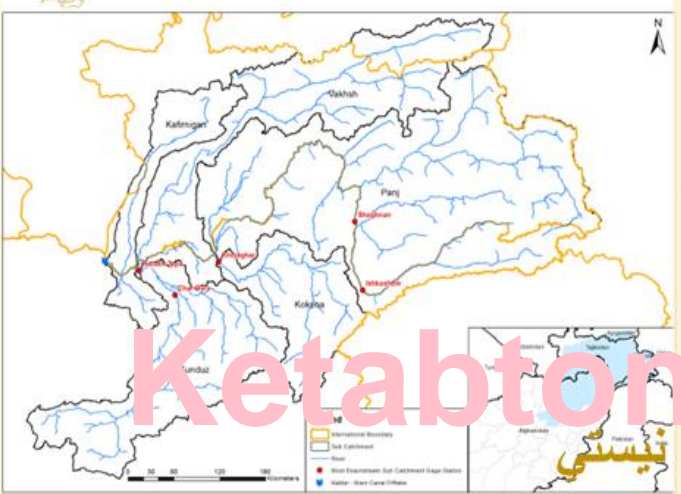
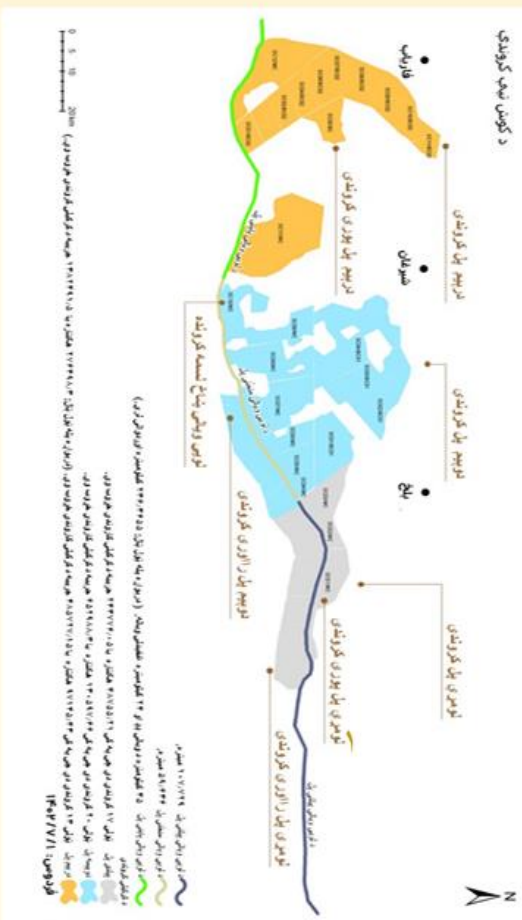


# د کابل ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکرنو ته د فرانسو څټکرني.

د کوش ټپي لويي ويالي ماسټر پلان (۱، ۲، ۳ او ۴ پل)



د وري ۱، ۳، ۰۳، ۱۴ ليردي

پلازمېنه کابل، افغانستان

پاک

Ketabton.com

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

بسم الله الرحمن الرحيم؛ اللطف لرب السلام؛ الحمد لله رب العلمين و الصلات و السلام على سيد المرسلين و على اله و اصحابه اجمعين

د الله په نوم پيل کوم چي پوره رحم کوونکی او پوره رحم لروونکی دی؛ مهرباني د پينی پنځونکي څښتن بر لورينه ده؛ ټولې ستاينې د الله دي هغه چي پالونکی د ټولو شيانو دی، څه چي ځمکي، اسمانونو او د دوی په منځ کي دي، رميتيا او سلام دي وي پر رسولانو، د هغه پر کورنی او د هغه پر ټولو ملگرو.

## ۲. تيسس څرگندونه

تر روانپېره (اوسمهاله) پورې، د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنه (عکسل العمل) په وړاندي کوم تن څټکړنه نه ده کړي، د اموسين او کوش تپي لويه وياله لا افغان پښت (نسل) ته څرگند نه دی.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو په وړاندي د فردوس څټکړني تران (پيل، شروع، برید)؛ د اموسين او کوش تپي لويي ويالي رښت ترمنځ بېلوالی؛ ځانگړي ځانگړني؛ انځورونه؛ د ويالو (کانالونو) تعريفونه ( څرگندونې، بنکارونې، د يوه توري يا سکالو تشریح کول يي)؛ پيخليک (تاریخ)، زموږ د اوبو وار او د اوبو اوږدپېرې ( ستراتيژیکه) وېشه؛ کلني اوبو تېرېدنې د کچو مېچه، معاملي، ټاټوبي د پالسی جوړولو برخي، سياسي او رښتي (حقوقی) وسايل؛ وړانديزونه او ستراتيژي؛ د آرال سمندرگي له اوبو پندونکي سينه؛ د سر سين او اموسين تتي ( باسين، ډنډوکي)، ټاټوبي د سينونو ټولواله ( سيستم)؛ د کوش تپي لويه وياله، د تخنيکي لوستي او ډيزاين، توپوگرافي او جيوډيټيک لوستي، جيو تخنيکي لوستي، د خاوري پروفایل کول او د ځمکي ډلبندۍ، د اوبو لگولو او اوبو ايستلو ډيزاين، د هيدروليک جوړښت ډيزاين، وټېزې او مالي ارزونه، د لگښت اټکل، مالي او وټېزې ارزونه، ټولنيز او چاپيريال

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

لوستي (مطالعات)، د چاپيريال او ټولنيزو اغېزو ارزونه، هغه وېري چې د پنډوسي ټول هېوادونه يي زموږ څخه لري او موږ ورته کره ځوابونه لرو، د واورېزونو او گلشپيرونه چټک رښت، خړې، د خړې گران کانو او ځورنډي خړې کچې شننه، د کوش تپي لويي ويالي د لوړو کروندو د لغت اوبولگولو له پاره د لمريزي انرژي کارول چې زما څرگندول چې روڼوي کتنه داسي؛ څه بڼه لوري سپيني ته را وباسم؛ د اوبو په سر ماتو، گوډو او شخړو د تړو تړلو آروتي (شرط)، کوش تپي لويي ويالي نه بورولو په پايله کې ټاټوبي ته د رسيدلي تاوان آر (اصل)، لنډمگي پايلې پېر (وخت) او وړاندېزونو بېبړه (حاصل يا ثمره) يي هم ستونځمن کار وو.

د دې هر يوه څېړلو ته زما اوږدپېړی (اوږد پړاوی) او اوږدمنگی (اوږد عمری) ليد لوری.

### ۳. غټ ټکي

- ۱. پښتۍ..... ۱
- ۲. تيسس څرگندونه..... ۲
- ۳. غټ ټکي..... ۳
- ۴. د څټکړنو اوډون (ترتيب)..... ۱۰
- ۴. ۱ د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو په وړاندي د فردوس څټکړني تران (پيل، شروع، بريد)..... ۱۳
- ۴. ۲ د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو په وړاندي د فردوس څټکړني..... ۲۳
- ۴. ۳ په منځني اسيا کې د امو سين څخه د هر و گړي په سر اوبو د مېچي کچه..... ۲۷

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

- ٤ . ٤ د امو سين لنډمنگي ټولواله ( سيستم ) ..... ٢٨
- ٤ . ٥ د ټاټوبي څلېر چې د امو سين سرچيني ( زېرمي ) دي او امو سين ته اوبه ورکوي..... ٣٠
- ٤ . ٦ د تاجيکېستان، اوزبېکېستان، تورکمنېستان او کپرغېزېستان د هېوادونو اسانتياوي ( تاسيسات ) چې د افغانستان له ايجازي او مصلحت پرته يي امو سين باندي ودان کړي دي: ..... ٣٢
- ٤ . ٧ پيلنی: د تاجيکېستان د هايډرو تخنيکي او د اوبو برېښنا اسانتياوي چې د افغانستان له ايجازي او مصلحت پرته يي امو سين باندي ودان کړي دي: ..... ٣٢
- ٤ . ٨ دوېم: د اوزبېکېستان د هايډرو ټيکنالوژي اسانتياوي چې د افغانستان له ايجازي او مصلحت پرته يي امو سين باندي ودان کړي دي: ..... ٣٥
- ٤ . ٩ درېم: د تورکمنېستان د اوبو تخنيکي اسانتياوي چې د افغانستان له ايجازي او مصلحت پرته يي امو سين باندي ودان کړي دي: ..... ٣٨
- ٤ . ١٠ څلورم: د کپرغېزېستان د اوبو تخنيکي اسانتياوي چې د افغانستان له ايجازي او مصلحت پرته يي امو سين باندي ودان کړي دي: ..... ٣٩
- ٤ . ١١ پېنځم: افغانستان د اوبو تخنيکي اسانتياوي چې له مرکزي اسيا هېوادونو سره يي مصلحت کړی و، ايجازه يي په ١٨٧٥ زېږدي کي اخستي وه او امو سين باندي اسانتياوي ودانې کړي دي: ..... ٣٩
- ٥ . ٥ د ويالو ( کانالونو ) تعريفونه: ..... ٤٥
- ٥ . ١ پېڅليک (تاريخ): ..... ٤٦



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

- ۲ .۵ زموږ د اوبو وار او د اوبو اوږدپېرې ( ستراتيژيکه )  
وېشه..... ۴۹
- ۳ .۵ امو سين کلني اوبو تېرېدنې د کچو مېچه د ځينو څېړنو  
پيلو پر بنسټ..... ۵۳
- ۴ .۵ امو سين د بنسټيزو اوبو اډو (سټيشنو) کي د اوبو د تېرېدو  
ماته او گوډه کچه..... ۵۵
- ۵ .۵ له ۱۹۹۲ زېږدي څخه تر روانپېره پورې امو سين ته د  
لاس رسيدو اوبو کچې او گټې اخستل شوي اوبو کلني  
کچه..... ۵۶
- ۶ .۵ له روسيې سره د افغانستان معاملي:..... ۵۷
- ۷ .۵ له روسيې وروسته معاملي:..... ۵۸
- ۸ .۵ ټاټوبي د پالسي جوړولو برخي..... ۵۹
- ۹ .۵ سياسي او رېنتي (حقوقې) وسايل..... ۶۳
- ۱۰ .۵ وړانديزونه او ستراتيژي:..... ۶۵
- ۱۱ .۵ د آرال سمندرگي له اوبو پندونکي سيندونه..... ۷۱
- ۱۲ .۵ د سردريا تتي ( باسين، ډنډوکي)..... ۷۱
- ۱۳ .۵ د امو سين تتي ( باسين يا ډنډوکي)..... ۷۳
- ۱۴ .۵ ټاټوبي د سينونو ټولواله ( سيستم)..... ۸۱
  
- ۶ .۶ د کوش تپي لويه وياله..... ۱۳۱
- ۱ .۶ د کوش تپي لويي ويالي پروژې په اړه..... ۱۴۸
- ۲ .۶ د جوړوني چمتوکولو پل ( فاز، پړاو)..... ۱۴۹
- ۳ .۶ د جوړولو لومړی پل ( فاز، پړاو)..... ۱۵۰
- ۴ .۶ د جوړولو دوېم پل ( فاز، پړاو)..... ۱۵۱

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

- ٥ .٦ د جوړولو درېيم پل ( فاز، پړاو)..... ١٥١
- ٦ .٦ کوش تپي ويالي د گټي اخستني وسايلو او توکو لږې کچي مېچه ..... ١٥٢
- ٧ .٦ د کوش تپي لويي ويالي کرنيزو ځمکو ډگر..... ١٦٣
- ٨ .٦ د کوش تپي لويي ويالي ودانيزې برخي..... ١٦٣
- ٩ .٦ د کوش تپي لويي ويالي په کروندو کې د نباتاتو بڼي او له سلو برخه يي چې د کرنې وړ دي. .... ١٦٤
- ١٠ .٦ يوه کال کې په يوه جريب ځمکه د پيداوار پايله ..... ١٦٥
- ١١ .٦ امو سين د سيمو د اوبو لښتيلیکه ( هايډروگرافي) ..... ١٧٤
- ١٢ .٦ افغانستان د ټولو وگړو غوره ورمونه ( نصيحتونه) د خپلو اوبو په تړاو..... ١٧٧
- ١٣ .٦ د اوبو په سر ماتو، گوډو او شخړو د تړو تړل..... ١٧٨
- ١٤ .٦ وټيز ټولنيز تړ (اقتصادي اجتماعي وضعيت)..... ١٨٣
- ١٥ .٦ د کوش تپي لويي ويالي پروژې وټيزې گټي..... ١٨٤
- ١٦ .٦ د وټيزې ارزونې لښيز..... ١٨٤
- ١٧ .٦ کوش تپي لويي ويالي نه بوړولو په پايله کې ټاټوبي ته د رسيدلي تاوان آر ( اصل ) ..... ١٨٦
- ١٨ .٦ پوله تېرېدونکي سينېزه سيمه..... ١٩٠
- ١٩ .٦ د پنج آمو خړوب شوي اواره ..... ١٩٤
- ٢٠ .٦ د بر پنج سېمه کې له اوبو جوړې برېښنا د پيداوارو کچه ..... ١٩٥
- ٢١ .٦ په آمو سيمه کې له اوبو گټني څرنگوالي..... ١٩٥
- ٢٢ .٦ رښتي حالت (حقوقی وضعيت)..... ١٩٦
- ٢٣ .٦ د کوش تپي کانال ارزونه..... ١٩٦

د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

- ۱۹۸ ..... ۲۴ .۶ لنډمگي پايلې پېر ( وخت )
- ۲۰۳ ..... ۲۵ .۶ د وړاندېزونو بېبره (حاصل يا ثمره)
- ۲۰۶ ..... ۲۶ .۶ مور ته ننگوني:
- ۲۰۶ ..... ۲۷ .۶ غوره چانسونه:
- ۲۸ .۶ د کوش ټپي لويي ويالي کينډني لگښت (مصرف) د وگړو هر تن په سر ..... ۲۰۷
- ۲۰۸ ..... ۲۹ .۶ توکي او د څېړني شنني کړنلاره
- ۲۰۸ ..... ۳۰ .۶ د شمېرو او معلوماتو شننه:
- ۲۱۰ ..... ۳۱ .۶ د تن په خپل اند د خ.ک.ف.ک شننه
- ۳۲ .۶ د خې.کې.في.گي (خواک. کموزورتيا. فرصتونه. گواښونه) شننه ..... ۲۱۱
- ۳۳ .۶ هغه وېرې چې د پنډوسي ټول هېوادونه يې زموږ څخه لري: په لاندي ډول دي او موږ ورته کره ځوابونه لرو. ۲۱۲
- ۳۴ .۶ له ښکاروندو (سټېډرډونو) او کوډونو څخه گټې ..... ۲۱۴
- ۱. ۳۴ .۶ د معمارۍ په څانگه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه: ..... ۲۱۴
- ۲. ۳۴ .۶ د جوړښت (سټرکچر) په څانگه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه (شفرونه): ..... ۲۱۵
- ۳. ۳۴ .۶ د برېښنا په څانگه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه: ..... ۲۱۶
- ۴. ۳۴ .۶ د ميخانيک په څانگه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه: ..... ۲۱۶
- ۵. ۳۴ .۶ په بنسټيزه (زيربنا، اېنفراسټراکچر) څانگه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه: ..... ۲۱۸

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۶. ۳۴. ۶. د اټکلونو (براورد) څانگه کې کارول شوي  
بنکاروندي او کوډونه:..... ۲۱۹
۶. ۳۴. ۴. د ټیکنالوژۍ کارول..... ۲۱۹
۶. ۳۴. ۸. د پروژو د طرحي (پلان جوړونې) او ډیزاین  
پراوونو کې د پوستکالو (سافټویرونو) کارول ... ۲۲۰
۶. ۳۴. ۹. سرته رسولو (اجرايوي) لوی مدیریت..... ۲۲۴
۶. ۳۴. ۱۰. د کاري لارښوونو سرته رسول:..... ۲۲۴
۶. ۳۴. ۱۱. لويي کړني او گرمټياوي:..... ۲۲۴
۶. ۳۵. د واورېزونو او گليشپرونه چټک رښت ..... ۲۲۶
۶. ۳۶. خړې (سلاډ يا رسوبات) او د خړې گران کاني  
( رسوبي قيمتي کاني يا د خړې ارزښتناک کاني)..... ۲۴۷
۶. ۳۷. په کلداره ( لويي ويالي سروندي ) کې د امو سين د  
خوړنډې ( سويې بشپړې ) خړې کچې شننه..... ۲۵۲
۶. ۳۸. په کلداره کې د امو سين جريان اټکل..... ۲۶۷
۶. ۳۹. سين د جريان د څارني معلوماتو غوراوی..... ۲۶۷
۶. ۴۰. د اوبو نېولو موډل بورولو کړنلار ( د کيچمينټ ماډلینگ  
میتودولوژي)..... ۲۷۴
۶. ۴۱. په کلدارې کې د اوبو پرتلني شننه..... ۲۷۸
۶. ۴۲. د اوبو لگولو غوښتنه..... ۲۷۹
۶. ۴۳. د کورنۍ یو اوبو غوښتنه..... ۲۸۰
۶. ۴۴. د څاروی یو د اوبو غوښتنه..... ۲۸۰
۶. ۴۵. د چاپیریال غوښتنې..... ۲۸۰
۶. ۴۶. په کلدار کې د امو سين د اوبو د پرتلني په اړه پایله..... ۲۸۱
۶. ۴۷. په کلداره کې د امو سين جريان د جريانونو شننه..... ۲۸۵

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۶. ۴۸ د اوبو لگولو او اوبو ايستلو ټولوالي..... ۲۸۹
۶. ۴۹ په سروندي کي د اوبو کچه..... ۲۹۲
۶. ۵۰ د اوبو کچه د تړونکونکي (مشاور) له خوا په پام کي نيول شوي..... ۲۹۳
۶. ۵۱ په کوش تپي کي د برېښنا کچه د ب د کرنې، مالدارۍ او اوبولگولو وزارت له خوا ورکړل شوي..... ۲۹۴
۶. ۵۲ د اندخوی په پروژه کي د اوبو اوارې تېرېدل..... ۲۹۹
۶. ۵۳ د پيسو په شرطونو کي د دوو غوراوی يو ترمنځ پرتله کول..... ۳۰۰
۶. ۵۴ د لگښت او گټې پرتله کولو لنډيز..... ۳۰۱
۶. ۵۵ هايډرولوژي يا د اوبو پيژندنه..... ۳۰۳
۶. ۵۶ د کوش تپي لويي ويالي د لوړو کروندو د لفت اوبولگولو له پاره د لمريزي انرژي کارول:..... ۳۰۷
۶. ۵۷ د اوبو لگولو د پمپ کولو ټولوالو له پاره د بېل غوراوي سپړنه..... ۳۱۳
۶. ۵۸ د پمپونو اندازه کول، د PV لمريزي شيشي اوډنه او انورټرونه ټاکل..... ۳۱۴
۷. د انځورونو، څپرو، نڅېبو او لښتيلیکو لېست:..... ۳۴۰
۸. د کره ليکنی پښتو په پښتو تشریحي ويیکو چوپړي، د پښتو ابڅي په سته، په لاندي لښتيلیک کي کښل شوي:..... ۳۶۰
۹. بيبلو گراپي Bibliography د هغو ليکونو لېست چي په يوه سکالو يا بورونکي او کښونکي پوري اړه و لري. ۳۷۷
۱۰. ليکي پوهه..... ۳۸۷
۱۱. د پښتۍ ست..... ۳۹۲

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

#### ۴. د څټکړنو اوډون (ترتيب)

د دې څېړني د چوپړو بڼه يا د دې ريسرچ پاني د کالډ بڼه د اي في اي (APA) په کالډ کې شوی دی. او د نوموړي لارښود څخه گټه اخېستل شوي.

د خپور شوی لارښود د امريکا اروا پوهني ملگرتيا، پېنځمه گڼه. ۲۰۰۱،

(ليونل، ۲۰۰۱م کال، ۱۰۱ چوپړی). چې امريکا د ماچيگن مطبوعاتو له پوهنتون څخه خپرېږي. کټ مټ کړی دی. زه بايد هڅه و کړم چې دا لاندي شيان و وينم او وي منم د خپلي ليکنې له پاره. له خپل ځان نه داسې پوښتنې و کړم چې ايا زه د گران ټاټوبي د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو په وړاندي د ټاټوبي د لور اند تخنيکي او علمي څټکړني بېلوالی کوی شم:

- ايا ما د دوی سوالونو ته ځوابونه برابر موندلي دي؟

- ايا دا ټول شيان چې ليکل شوي وړ دي؟

- ايا دا اسانه ده چې دا ليکنه دې درکړل، څارل يا تعقيب کړل شي؟

- ايا ما په ډېره بڼه کچه د پښووي، پېيلي او د ويويکيو څخه گټه اخېستي؟

په دې پوهېدل چې څه شي ته اړتيا چې وي ليکي، هغه شي ته چې زه اړتيا لرم چې وي ليکم پرې پوهېږم. دا تر ټولو غوره ورم دی د علمي ليکنې له پاره، ځان ډاډه کړه چې ته پوهېږي په ډاډمنه بڼه کله چې ته يې اړتيا لرې چې وپکړي، هر کله چې ته په رښتني نړی کې يوه څه کارې په ازموينه کې نه، په دې ځان پوی کړه چې ته پوهېږي چې ته يې په کومه بڼه کارې او موخه د ليکلو موخه ده.

او همدارنگه تاسو اړتيا لرئ چې د خپلو ليکولو ډول ته مو ځواب ورکړئ. د ليکو ډول مي داسي نه دی لکه يوه خپل ملگري ته چې په برېښنالیک کې څه ليکم. دا علمي زيارايسنل له هغو څخه ډېر توپير لري. تاسو به و مومئ د علمي پښتو ژبه کې او همدارنگه چې خلک په کومه بڼه د رېسرچ پاني په پوهنتونو کې ليکي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

د ليکلو فکر مو په دې بڼه کړئ، کله چې څه ليکم، زه اړتيا لرم چې څو جلا شيان د لاندېنو سر بېره پام کې نېسم:

- په اندونو فکر او پردې پرېکړه کوم، د کوم شي زه تکل لرم د ليکلو  
- پلان او برابرې خپلې ليکنې  
- ليکمه يي

- کنټرول، نيونه، تمبونه يا د سمولو له پاره يې پلټنه کوم د خپلو ليکلو، او  
- نښايي داسې شوني وي چې بدلون او يا و منم همغه.

ما به پردې ځان ډاډه کړه چې له ليکلو نه وړاندي به مې پلان ونيوه، پر دې به مې پام کوه چې کوم شيان په کومو لرونو يا څپرکو کې وي. او وخت به مې پرېښوده چې په پای کې زه خپلې کښلې و منم. او جغات مې کاره چې کښلې مې په زړه پورې او ښي شي.

د خپلو کښلو د منلو له پاره مې گړنديتوب او بېره اسانه نه وه، گواکي داسې پام مې کوه چې زه به نور هم بريالی وم کله چې وار په وار مې پورتنې شيان د پرمختلو خټکړنو له پاره چارچول، او د خپلې زده کړې له پوهې مې کښل.

گواکي دا ده چې کڼه نو هر هغه څه چې مې ليکل لومړی مې هغي ته ښه فکر کو، بيا مې پلان جوړه وو ورته، بيا مې ليکل پيلول او بيا مې کتل چې څه مې زړه و هغه مې لږ پکول او يا پر ځای پرېښودل، د ليکلو پام مې په دې بڼه د برياه پاره چارچولو. سر بېره پر هغو، د پښتو داسې غونډلې د ريسرچ پانې (د څېړنې چوپړي) کې راسره لا ملا تينگه وي. ترې گټه مې اخيستي او له پښتو يې اېنگلېسي ته ژباړه په دوي لېږدېو کې اوډون کړې.  
لکه:

۱. له هغه سره سم (According to X)

۲. د هغه په اند کې (in the opinion of X)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۳. د هغه څرگندول چې رونوي کتنه داسې ( X eXpressess the )  
(view that

۴. هغه نظريه داسې کوي (X presents the idea that)

۵. لکه څنگه چې دا وايي (as X says)

۶. لکه څنگه چې راپور شوی د هغه په واسطه (ar reported by X)

۷. زده کړه داسې بنايي (the study shows that)

۸. د هغې پلټنه داسې په ډاگه شوي، يا د هغې څېړنه داسې ښودل شوي.

(her research reveals that)

۹. دا څېړنه داسې سپېښي ته باسي (this research proves that)

۱۰. د دې پيله ساده برابر وي دا (their results demonstrate )

(that

۱۱. له ټولو نه وړاندي (First of all)

۱۲. بل لوري ته (On the other hand)

۱۳. زما په نظريي (In my opinion)

۱۴. په ټولو کې همداسې (All in all)

۱۵. په دې پوښ (قضيه) کې (In this case)

۱۶. دا به داسې ښکارېږي (It can be seen that)

۱۷. د دې بېلگه داسې ده (An example of this is)

۱۸. دا نو داسې نه ورته نه شو ويلى. (This is not to say that)

د دې څېړنچوپړو (ريسرچ پانوي) د بورولو (جوړولو) موخه د آمو سينيږي سيمي (سينديږي حوزې) د پولي اوبو پوري اړوند نغبنتي توکي، د هغوی د اغېزې، د هايډروميټرولوژيکي سټيشنونو شننه، د برېښنا د پيداوارو کچې شننه، د کوش تپي لويي ويالي گټنه، د ټاټوبي اړوندي ويالي سيمي گڼه گوني تود بخرو سپيني ته باسټنه او همدارنگه د لوستونکو پوهول او پرديو ته رمت ځوابونه څرگند وي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۴. ۱ د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو په وړاندې د فردوس څټکړني تران ( پيل، شروع، برید)

د اوزبېکېستان ( ازبکستان) بناغلی ولسمشر شوکت مرزایوف. دا چې تاسو یوه بڼه ولسمشر په منځنۍ اسیا کې یی، په ټوله کې د خپلو وگړو سوکالي، ارامي، خوشحالي، سرلوري، بداینه او ودنه غواړی. افغانستان هم له تاسو څخه په ورته بڼه تمه لري، د دې له پاره چې تاسو که له دې پولې څخه بېل شوي یی خو د ټولو دود، کلتور، فرهنگ او د ډېریو ولسونه آن ژبه سره یوه ده.

افغانستان د منځنۍ اسیا د ټولو هېوادنو لوی کور دی؛ دا ټول کوشني کورونو ترې کرار، کرار د پېخلیک په اوږدو کې بېل شوي دي. لکه د یوه لوی کهول (کورنی) له نیکه (بابا) څخه چې زوزان ( زوزات یا اولادونه) بېل شوي وي او ځان ته هر یوه بېل کور ودان کړي. په رښت کې افغانستان هم په همدې بڼه دی، هېڅ کله نه غواړي چې بېلو شویو کوشنیو کورونو ته زیان ورسوي، په هېڅ ډول نه، اوس هم د افغانستان اسلامي نظام په لویه کې په همدې پام، اند (فکر)، واند(خیال) او ولوله (احساس، عاطفه) کې دی، لکه د یوه مشر ورور په ډول چې د منځنۍ اسیا ټولو هېوادونو سره بڼه او غوره چلن، لوړپرې کره ورو سلوکو، گټوره ډیپلماسی او په لویه کې د ټولې اسیا زړه دی. د زړه په ډول د ټولې اسیا په تن کې خپل اوږدپېری کردار سرته رسوي.

د دې له پاره افغانستان د فارسي ژبې، اوزبیکي ژبې، تاجکي ژبې زانگو او د پښتو ژبې ټاټوبی دی. هغه مېرني، سرغندوي (مشهور) سپېڅلي اتلان، غښتلي او ننګیالي یې غېږ کې زېږولي دي، چې د نوموړو ژبو بنسټ یې رغولی دی. لکه امیرکبیر کاشان په بخدي کې زوکړه شوی بیا فارس ته کډوال شوی او د فارسي ژبې بنسټ یې اېڅبنی

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

دي، همداسې علي شير نوایي په هرات کې زوکړه شوي او اوزبیکي ژبي بنسټ يې ايخني، همداسې ابوريحان البیروني تاجکي ژبه، او بو علی سینا بلخي، جلال الدين محمد بلخي اوډون کړی او همداسې اخون درويزه چې لغمان کې زوکړه شوی، بيا ننګرهار او له ننګرهار پېښور ته تللی مياروښان څخه، مياروښان او اخون درويزه د پښتو ژبي اوډوون رغبنت کړی دی.

پورتنیو ټولو خپل ټاټوبی افغانستان د زړه په مينه گڼلی او گڼلی وو.

تاسو ته کره معلومات شته چې افغانستان په دې غونډوڅکه ( کوره يا کره) کې يوه غرنی هېواد دی چې له سلو ۸۰٪ يې غرونه دي؛ يا ۱/۳ يوه پر درې برخي يې غرونو نیولي ده. ،، په هېواد کې ۱،۵۹۶ نومول شوي غرونه شتون لري. غرونه د ځمکې له سلو ۸۰٪ پوښي.،، د ليکوال ژباړه او څه غځونه يې (سويتلانا، ۲۰۲۳ زېږدی، ۴ چوپړی)

،، د ټولي ځمکې کچه يې ۶۵۲،۸۶۰.۰۰ مربع کيلو مېتره دی، په اسيا کې يوه له هغه هېوادونو څخه دی چې په پښی (نړی) کې ۴۲ لوی هېواد دی، په منځنی کچه د سمندر له مخ څخه ۱،۸۸۵ مېتره لوړ دی، د غورونو تر ټولو هسکه لړی د نوشاخ سوکه ده چې د سمندر له مخ څخه ۷،۴۸۵ مېتره لوړوالی لري، چې په نړی کې تر ټولو لوړ هېواد دی، پلازمینه يې کابل دی، له نیوارک ښار د ملگرو ملتونو له دفتر څخه ۱۰،۸۵۰ کيلو مېتره واټن لري، د ځمکې کارول له سلو ۵۸٪ يې کرنيزې سيمي: ۳۷۹،۱۱۶.۰۰ څلورڅنډې (مربع) کيلومېتر دي. له سلو ۲٪ يې ځنگلونه دي: ۱۲،۰۷۸.۰۰ مربع کيلومېتر دي. له سلو ۴۰٪ نور: ۲۶۱،۶۶۶.۰۰ مربع کيلو مېتره نورې سر گډې دي،، د ليکوال ژباړه او څه غځونه يې (ورډ ډاټا.انفو، ۲۰۲۳، ۵ چوپړی)

۱۲۶ بېليونه درېنگلي (مکعب) مېتر يخ (شا او خوا ۱۱۳ بېليونه درېنگلي مېتر اوبه) د چارپېريال د هواويچي (اقليم) د بدلون له امله رامنځ ته کېږي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

زه خپلي څېړني د پخوانيو توکو خپرولو ( له چاپه سلامتې تېري کړو کښلو) سره د نوي ليد سره سپيني ته را اوباسم. چي الله العظيم په خپل لويي لورويني توان څخه د هېند سمندر څخه اوبه را پورته کوي، بيا يې د ورېځو په واسطه باندي زمور په غرونو په يوه کال کي ۲۲ واره پورې سپيني واورې، غرونه مو د ناو په ډول ښکلي او سينگاروي چي د ۶۳ سينونو له لاري ۶۹.۷۲۶،۱۳۵،۸۲۱،۶۰ درېنگلي مېتره لږمه واوره د هواويچي بدلون باندي ويلې کيږي او د نوموړو سينونو له لوري ۳۷،۴۱۴،۰۰۰،۰۰۰.۰۰ درېنگلي مېتره اوبه امو سين ته غورځوي. د اوزبېکېستان له پولي څخه وړاندي.

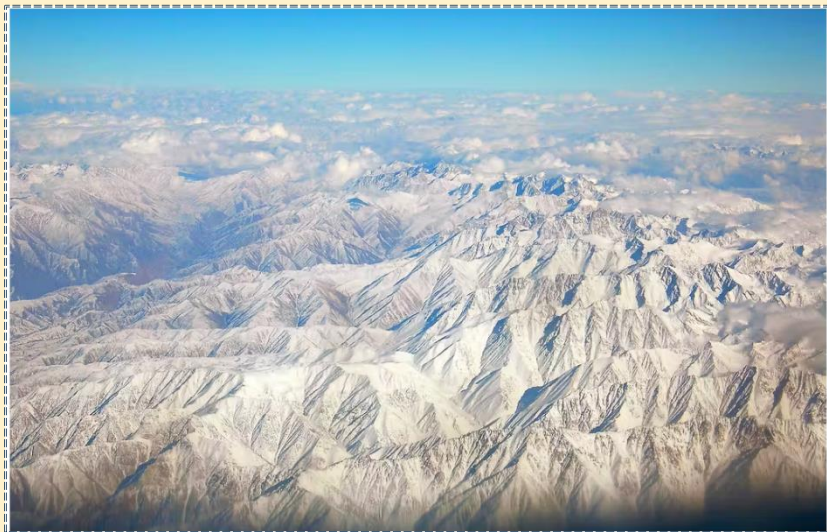


انځور ۱.۴ واخان، بدخشان افغانستان

رښتني رښت د وېشلو اوبو داسې دي، کره بي لوري رښت په ډاگييلي بڼه همدا دی او د څېړنو پيله ساده برابري وي دا چي امو (اکسيوس يا جيهون) سين کي د افغانستان ۳۷.۴۱۴ بېليون درېنگلي مېتر منځني کلني ابو ونډه ده او د امو سين کي د تاجکېستان، کپرغېزستان، اوزبېکېستان، تورکمنېستان څلور وړو هېوادونو ۵۹.۴۱۴ بېليون

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

درېنگلي مېټر منځني کلني ابو ونډه ده. توپال امو (اکسيوس يا جيهون) سين ۹۷.۴ بېليون درېنگلي مېټر منځني کلني اوبه غورځونه کچه ده.



انځور ۲.۴ هېندوکوش، بدخشان، افغانستان

په منځني اسيا کې د امو سين څخه د کروندو خړوبلو د کرکيلي کروندو د مېچي کچه په ټوله کې ۳۲.۶ مېليون اپکتاره د خړوب وړ ځمکي په دې سيمه کې شتون لري.

(۱) ۲.۳ مېليون اپکتاره د خړوب وړ ځمکي يې په اوزبېکستان شتون لري.

(۲) ۱.۷ مېليون اپکتاره د خړوب وړ ځمکي يې په تروکمېنېستان شتون لري.

(۳) ۱.۲ مېليون اپکتاره د خړوب وړ ځمکي يې په افغانستان کې شتون لري.

(۴) ۰.۱ مېليون اپکتاره د خړوب وړ ځمکي يې په کرغېزېستان کې شتون لري.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۵) ۰.۵ مېليون اېکتاره د خړوب وړ ځمکي يې په تاجېکېستان کې شتون لري.

۱.۲ مېليون اېکتاره (۶ مېليون جريبه) د خړوب وړ ځمکي يې په افغانستان کې شتون لري. چې دا ځمکي د افغانستان د اوبو د کچې پيداوړو په مېچه ډېرې لږي دي، ان د ټکي ( صفر، هېڅ ) سره برابري دي. نوموړې د خړوب وړ ځمکي ډېرې لږې اوبو ته اړتيا لري، سرباري اوبو ته مورن اړتيا نه لرو، چې بندي او يا و يې ساتو. ستاسو لوري ته يې پرېر دو. داسې هم نه کوو چې د اندخوی له لاري يې د ترکمانستان په تېرېدو مشهد ښار د ايران ته ۵۱۵.۷۷ کيلومېتره په کچه و لېږده وو. هغه د ايران په زړه که مصارف يې پرې کوي، د افغانستان اسلامي نظام ودانوي ته روزل شوي اېنجنېري يې د سرته روسولو وړتيا لري.



انځور ۴. ۳ هېندوکوش غرونه يا هوماليا غرونو لړی، بغلان، افغانستان

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

په منځني ډول، په يوه فصل کې د وريجو د يوه هکتار فارم خړوبولو له پاره شا او خوا ۳،۰۰۰.۰۰ څخه نيولې تر ۵،۰۰۰.۰۰ مکعب مېټر اوبو ته اړتيا لري. لکه څنګه چې راپور شوی د کرنې او اوبو لګولو او مداری وزارت په واسطه ۴،۸۰۰.۰۰ څلور زره او اته سوه درېنګلي مېټر اوبو ته اړتيا لري په ډاګه شوی.

د نړۍ والو رېنت په سټه له پولې پورته تر اسمانه او له پولې لاندي د ځمکې تر تله د افغانانو رېنت دی، چې له خپلو ټاکلو او يا په منځ دوي ځايه شو اوبو کچې څخه ګټې د کين (ليفټ ايږيګشن) خړوبولو له لارې له امو سين څخه اخلي په هر، هر ځای کې او که په خپل ځاني غځولو د اوبو (په خپل سلوې) اخلي. کچه يې ډېره لږه ده. تاسو ته خپله برخه در رسېږي.

فصل: غنم، د خړوبولو لاندي ځمکه ۴۵۰،۳۳۰.۰۰ (هکتاره)، د اوبو کارولو کچه ۱۳،۷۱۳.۰۰ مکعب مېټر پر اېکتاره؛ وربشې، د خړوبولو لاندي ځمکه ۴،۵۵۴.۰۰ (هکتاره)، د اوبو کارولو کچه ۱۳،۵۶۰.۰۰ مکعب مېټر پر اېکتاره؛ د وېنو فصلونه، د خړوبولو لاندي ځمکه ۱۵۱،۳۰۱.۰۰ (هکتاره)، د اوبو کارولو کچه ۳۹،۰۰۰.۰۰ مکعب مېټر پر اېکتاره؛ خورما، د خړوبولو لاندي ځمکه ۱۵۵،۷۳۴.۰۰ (هکتاره)، د اوبو کارولو کچه ۹،۱۰۰.۰۰ مکعب مېټر پر اېکتاره؛ خټکي، د خړوبولو لاندي ځمکه ۱۱،۵۲۸.۰۰ (هکتاره)، د اوبو کارولو کچه ۱۳،۵۶۰.۰۰ مکعب مېټر پر اېکتاره؛ هندواني، د خړوبولو لاندي ځمکه ۱۹،۴۵۵.۰۰ (هکتاره)، د اوبو کارولو کچه ۱۳،۵۶۰.۰۰ مکعب مېټر پر اېکتاره؛ نوري ميوي، د خړوبولو لاندي ځمکه ۲۲۹،۴۲۳.۰۰ (هکتاره)، د اوبو کارولو کچه ۱۰،۱۰۰.۰۰ مکعب مېټر پر اېکتاره؛ او ټول سبزيجات، د خړوبولو لاندي ځمکه ۱۱۲،۱۶۳.۰۰ (هکتاره)، د اوبو کارولو کچه ۱۸،۰۰۰.۰۰ مکعب مېټر پر اېکتاره. د کرکېلي کروندو بېلابېلو فصلونو له پاره د ۱ يوه



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

هکتار ځمکې له پاره د اوبو لگولو اړتياوې (د FAQ، ۱۹۹۸، SSBY، ۲۰۰۸ وروسته په کې بدلون راورل شوی)، د ليکوال ژباړه له څه غځولو سره (محمد اي، ۲۰۰۸ زېږدي، ۱ چوپړی)

تاسو د هر تن خبرو ته ژر سمه ده مه وايئ، چې د اسيا په گڼه ناسته کې همدې خبرې ته مټې را بد و هئ، په لويه کې د ټولې اسيا په سوکالی کولو کې قدم پورته کړئ، د اموسين په پورتنۍ برخه کې د ۲۰،۰۰۰.۰۰ شل زره ميگاواټ د زرغوني بربېنا له پاره لاس سره يوه کړئ، لگښت ستاسو، توکي د تاجيکېستان او بشري زېرمي د افغانستان، په لگښت له گاونډي چين څخه نادره او سرغندوي نوم کښونکي نوي او مېرغه له سترو ستر اسباب و پېړئ او د اته کلونو ورسته د ټولې منځې اسيا هر وگړي ته وړيا بربېنا چمتو کړئ، دې ټکي له پاره بڼه پام ورته و کړئ او بيا ورسته لاس په کار شئ، بل لوري ته مه لاس په کار کيړئ ځکه لوی الله ج په قران پاک ۲۶ سپياره، ۴۹ سورت د حجرات په ۶ شمېره ايات کې وايي: ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِن جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَأٍ فَتَبَيَّنُوا أَن تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصِيبُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ ﴾ (القران الکریم، ۲۰۰۳ زېږدي، ۵۱۶ چوپړی). د ليکوال ژباړه ،، خدای تعالی امر کوي چې د فاسق د خبر څېړنه و کړئ ترڅو له هغه څخه ځان و ساتئ، داسې نه وي چې د هغه په بيان باندې پرېکړه و شي او په دې قضيه کې دروغ يا غلتي وي او د هغه د خبر (بيان) په اړه پرېکړه (قضاوت) تعقيب شي. الله تعالی د فاسقانو لاره حرامه گرځولي ده او له دې ځايه د خلکو ډلي د يوه نامعلوم کس د روايت له منلو څخه نټه کړی دی، پخپله د هغه د فاسق کېدلو امکان نه شته او نورو يې هم و منله ځکه چې مور يوازي د غوره فاسق شخص سره د څېړني (پلټني او تصديق) کولو امر شوی و او دا د بدکاری يقين نه دی ځکه چې حالت نامعلوم دی.،، (ابن کثير، ۷۵۱ لېږدي، ۳۵۵ چوپړی)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

ژباړه ( ای هغو کسانو چې تاسو ایمان راوړی دی (مسلمانان یی)، که چپر ته راتگ و کړ تاسو لره فاسق او بد کار! په یوه خبره سره، نو تاسو په ښه تحقیق په کې و کړی، له جهته د وېرې د دې چې و به رسوي تاسو یوه قوم لره ضرر او تاوان په ناپوهی سره نو پس و به گرځی تاسو په هغه څه سره چې کړي مو دی خفه او پښمانه )

تفسیر: ټولې شخړې او جگړې، بغض او عداوت، انسان ته د دروغو له لارې پېښېږي، نو له دې خاطر ه الله تعالی ج بندگانو خپلو ته ارشاد فرمایي که چپرې تاسو ته کوم بد کاره انسان په کومه موضع کې خبر در کړ! تاسو په هغې کې ډېر فکر و کړی، حق او باطل، رښتیا او دروغ یې ښه ځان ته ثابت کړی، ورسته له هغې څخه په حل د موضوعاتو باندې اقدام و کړی، له پاره د دې چې په احساساتو او تنگ نظري سره مو که کومه خرابي او ضرر رسولى وي، بیا یې جبيره مشکله او پښیماني یې هم څه په درد نه خوري، چې په دې صورت کې به گر یا ظلم بر قرار او عدالت به نړیدلی وي، حال دا چې انسان باید عدالت بر کرار کړي او د گر رښې له بېخ څخه و باسي. ، ( افغانستان د عالمانو علمي استازي (هیئت). کابل، ۱۹۴۵ زېږدی، ۱۲۰۷ چوپړی )

د پښی ( پندوسکي، ځمکي) پر مخ د هر څېز د پیدایښت ماده، د هغوی بنسټیزه برخه اوبه دي. دا د الله تعالی له قول سره سم دي: ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾ [الأنبياء سورت: ۳۰ ایت] ،، او مور هر ژوندی شی له اوبو څخه پیدا کړی دی، ، [الانبياء: ۳۰] (ابن کثیر، ۷۵۱ لېږدی، ۵۵۴ چوپړی)

له اوبو څخه ژوند زوکړه یا هر څه په اوبو ژوندي پاتي کېږي له اوبو پرته ژوند شتون نه لري، د هر ژوي (انسان او حيوان)، نباتات او هر شی په اوبو پایښت کوي. لوی الله ج د نطفې له څاڅکي څخه یې وپلار و کړه چې هر حیوان په اوبو کې پیدا شي لکه آدم علیه السلام چې له



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

اوبو او خټو څخه پيدا کړه؛ د هرڅه روح يې په اوبو ژوندگر و ساته. په دې اساس رسول الله صلى الله عليه وسلم هغه شيخ ته و فرمايل چې د بدر په جگړه کې يې ترې و پوښتل: ته له چا څخه يې؟ رسول الله صلى الله عليه وسلم و فرمايل: ،، مور له اوبو څخه جوړ يو.،،

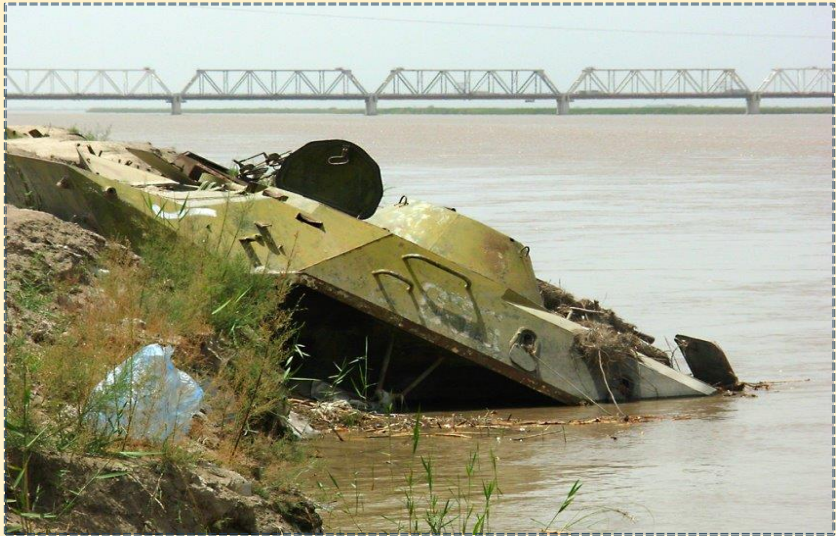
په همدې ډول احمد او مسلم ويلي دي: عن ابى هريرة ان رسول الله قال: ،، النيل و سيحان و جيحان و الفرات من انهار الجنة،، و هذا القول نفسه رواه كعب الاحبار اذ قال: ،، اربعة انهار من الجنة وضعها الله عز و جل فى الدنيا فالنيل نهر العسل فى الجنة والفرات نهر الخمر و سيحان نهر ماء فى الجنة و جيحان نهر اللبن فى الجنة،،

احمد او مسلم له ابوهريره رضى الله عنه څخه روايت كوي چې رسول الله صلى الله عليه وسلم و فرمايل: ،، نيل، سيحان، جيهان او فرات د جنت له سينونو څخه دي.،،

دا خبره كعب الاحبار رضى الله عنه روايت كړې ده كله چې هغه و ويل: ،، د جنت څلور سينونه لوى الله په دې دنيا كې ايښي دي: نيل په جنت كې د شاتو سين دى، فرات په جنت كې د شرابو سين دى او سيهان په جنت كې د اوبو سين دى او جهان په جنت كې د شيدو سين دى.،، مور او تاسو ته الله العظيم جنتي سين راكړي دي. لكه د پوښ كړو شېدو چاى په ډول رنگ لري، د وگړو، ژويو ( انسانانو او حيواناتو)، نباتاتو، الوتونكو او د هر څېر د پايښت جوگه دى.

په ټوله كې همداسې د اوزبېکېستان ښاغلي ولسمشر شوكت ميرزياف تاسو چې د دوشنبې په ښار كې د منځنى اسيا د هېوادونو د مشرانو په پنځمه پرلغېښتې غونډه كې په افغانستان كې د كوشتپي كانال پر جوړېدو نيوکه وكړه. د تران په بڼه در ته زما په راتلونكې پېر كې زما څېړنې د ټاټوبي په لويه كې گټنى ساينسي خلاص پرلغېښتې (سيستماتيک) ځواب په گوته كوي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۴. ۴ د اکسوس يا جيهون يا امو سين انخور، چې د روسيې خواکونو له لوري امو سين ته غورځول شوی ټانگ دی، اوس د بلخ ولايت، حيرتان ښار، د حرتانو پله سره د امو سين پر ژي کي پروت دی چې د يوه لوی ځواک پاتېشوني څرگندونه کوي.



انخور ۴. ۵ د پنج سين پر سر د خان اباد پول، خان اباد ولسوالی، کوندوز، افغانستان

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

## ۴. ۲ د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو په وړاندي د فردوس څټکړني.

د کوش تپي لويي ويالي په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر بناغلي ميرزايوف څټکړنو (عکسل العملونه) چي په تاحيکېستان کي د اورال سمندرگي د ژغورني د نړۍ وال هرپي (صندوق) بنسټ اېښودونکو هېوادونو په سرمشريزه کي و ويل ،، د کوش تپي لويي ويالي (کانال) له لاري د اوبو استفاده به په منځني اسيا کي د اوبو د لگښت نظم او انډول ته بدلون ورکړي.،،

[ په پيلني ځواب کي دا سپيني ته را اوباسم چي ساده ځواب برابروي دا، د اوزبېکېستان ولسمشر بناغليه!؛ د کوش تپي کانال له لاري د اوبو استفادي څخه مخکي تاسو په منځني اسيا کي د اوبو د لگښت نظم او انډول ته بدلون ورکړي دي؛ د امو سين څخه د منځني اسيا هېوادونو په تېرو کلونو کي له خپلي ونډي څخه بي کچي گټه اخستي!؛ روسانو د امو سين له پنځي (طبيعي) لاري څخه اړولي او بدلون يي د اوبو لگولو په لويو، لويو ويالو (کانالونو) په واسطه په اوزبېکېستان او تورکمنېستان کي کړي دي، له اورال سمندرگي څخه يي د امو سين مخ اړولي، په ځانگړي توگه تورکمنېستان د کراکوم لويي ويالي (قره قوم کانال) له لاري يي کسپين سمندرگي ته غځولي. يوازي په تورکمنېستان کي يي شا او خوا يوه مېليون هکتاره کرنيزه ځمکه تر کرنې لاندي راوسته. د امو زور سين نور پاتي نه دي. د اورال سمندرگي وچ شوی او دواړو د افغانستان په گډون ټوله سيمه اغېزمنه کړي ده. ]

د اوزبېکېستان ولسمشر بناغلي ميرزايوف دويمه څټکړنه په دغي سرمشريزه کي ،، د کوش تپي لويي ويالي د ټولو اړخونو او د امو سين پر تر (شرط، وضع، حالت، د يوه شي د پيدا کېدو له پاره په زړه پوري فضا، د حالاتو څرنگوالي، وړ شرايط، کيفيت، د قرار داد يا تړون شرط،

د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

حالت، موقف يا وضعيت) يې د اغېزو د څېړلو له پاره د اسلامي امارت په گډون د يوې گډې ډلې پر جوړېدو ټينگار وکړ.،،

[ دوېيم ځواب داسې سپيني ته را اوباسم چې ساده ځواب برابر وي دا، د اوزبېکېستان ولسمشر بناغليه؛! دا تر ټول غور څرک په لاس ور کوي، د منځنۍ اسيا ټول هېوادونه چې د آمو په سين کې ونډه لري ټول سره په گډه او يوه ځای يوې پرېکړې، يوې تړنې ته ور رسېږي او بيا دي په گډه سره د آمو سين پر تړنې د اغېزو د څېړلو له پاره د اسلامي امارت ته را وړاندې شي؛! په روان پېر کې هېڅ د افغانستان اسلامي امارت ته گټه ور نه برېښي چې بېلابېل له هره هېواد سره تړه و کړي، د دې له پاره چې تاسو په خپلو منځونو کې سره د آمو سين د اوبو په انډول کې سره شخړې و لرئ او هغه دې سره روغي شوي نه وي.

د افغانستان اسلامي امارت ستاسو دغو څرگندونو په تړاو تر دې وړاندې يې ويلي وو، چې د کوش ټپي لويي ويالي له لارې د آمو سين له اوبو گټه اخېستنه د افغانستان اسلامي امارت خپل رېښت (حق) دی او ټينگار يې کړی چې د افغانستان اسلامي امارت اړتيا نه لري، چې د نورو هېوادونو اوبه واخلي.

د افغانستان اسلامي امارت وياند ذبيح الله مجاهد د ۱۴۰۱ کال د سلواغې په ۳۰مه ويلي و:،، يوه څاڅکۍ اوبه هم له نورو هېوادونو څخه نه اخلو، اړتيا نه لرو او نه غواړو چې وايې خلو. نو هېڅ گاونډی هېواد دې اندېښنه نه لري او له اوزبېکېستان هېواد سره ډېرې ښې دوستانه اړيکې لرو. زموږ باور دا دی چې تاسو د افغانستان د ابادۍ او په پښو درېدو پلويان یئ. او په دې برخه کې له موږ سره همکار یئ.،،

د اوزبېکېستان ولسمشر بناغلي ميرزا يوف درېيمه څټکړنه په دغې سرمشريزه کې ،، تاسو ښه پوهېږئ چې افغانستان په فعاله توگه د دغې

د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

لويي ويالي پر جوړولو بوخت دی. د کوش ټپي لويه وياله فعالول بڼايي په منځنۍ اسيا کې د اوبو د مصرف په نظم او انډول کې بنسټيز بدلون راولي. مورن باور لرو، چې د کوش ټپي لويي ويالي د جوړېدو او د امو سين د اوبو پر گټې يې د اغېزو د څېړلو له پاره د افغانستان اسلامي امارت په گډون زموږ د هېوادونو د څېړنيزو انستېټيوټونو په گډون د يوې ډلې جوړېدل اړين دي،

[ په درېيم ځواب کې دا سپينې ته را اوباسم چې ساده ځواب برابروي، د اوزبېکېستان ولسمشر بڼاغليه!؛ د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو او گټې ته د سپارل د ټولو افغانانو غوښتنه او د بشر لرغوني مينې بخدي (بلخ) اوارې پرته سيمي چې د اوبو له نه شتون سره لاس او گريوان دي لوره غوښتنه او لوره اړتيا ده، په سرلورې بڼه گټې ته د سپارې د رغښت چارې په چار وي.

که تاسو د اوبو د توازن په اړه خبرې و کړئ، نو تاسو بايد د امو سين د اوبو په ونډې او رښت ( پيمانه او حق) خبرې و کړئ، نه يوازې د يوه يا دوي گډون کوونکو هېوادونو (تورکمنېستان، اوزبېکېستان او تاجکېستان) په کچه. په دې پېر (وخت) کې د ټولو افغانانو په خولي د اوبو پنځې طبيعي توازن گډوډ کړی و کله چې: تاسو پرته د افغانستان له ايجازي او خبرولو په خپل سر او زړه له امو سين څخه د لويو ويالو (کانالونو) تېرېدل د خړوبو اوبو له لارې د خړوبو اوبو د سطحې د لوړېدو لامل شول او ډېرې ځمکې يې په خړو خړو خاورو بدلې کړې. تورکمنېستان له ۶۰ کلونو وروسته لا هم د خپلو کرنيزو ځمکو د مالگښتوب د له منځه وړلو له پاره مبارزه کوي.

کله چې د منځنۍ اسيا هېوادونو د امو سين په څنډو کې د يوه اړخيزې کلابندۍ په جوړولو پيل و کړ او امو سين د افغانستان په لور

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

و خوځېد، هر کال د افغانستان په سواحلو کې سلگونه هکتاره کرنيزه ځمکه د امو سين پر غاړه و غورځېده او دا لړۍ دوام لري. هر کال په دغو لاس په کار کېدو (اقداماتو) او د امو سين له اوبو څخه د يوې اړخيزې گټې (استفادې) په اړه ان (حتی) افغانستان هم نه دی خبر شوی. له همدې امله، د افغانستان د ټولو وگړو حساب د منځنۍ اسيا ډېری هېوادونه سره شتون لري.

د افغانستان ټول علمي وگړي، د اوبو رسولو او خړوبولو ادارې او څېړنيزو انستېټيوټونو ډلې د اوبو کره معلوماتو د شريکولو او خړوبلو له پاره غواړي. چې د امو سين د اوبو انډول مېچي ټولواله (سيستم) اوډون وي. په دې بڼه نه لکه زموږ گاونډي هېواد ايران خپل د اتومي بڼيو معلومات له نړۍ والو پلټونکو څخه پټوي او له اوږده پېره ناسم معلومات په لاس ور کوي. له تاسو څخه د روغو او سمو معلوماتو په لاس ورکولو سر بېره د بڼه کره وړه او بڼه سلوکو تمه لري.

موږ نياو دې ته وايو چې هر هېواد ته خپله، خپله برخه بې لوري پرته له کوم، تاوتریخوالي، بيخايه طرفداري، زيان، تاوان و وپشو (تقسيم) کړو. د دې له پاره د امو سين کره، نوي، څېړنيزې، رښتني پايله ساده برابروي دا او داسې ده چې امو سين د پامير له لويو سړوبو د پنج لوی سين سر څخه پيل، په لار کې ورسره د تاجکېستان سينونه مل کېږي د تاجکېستان او افغانستان پوله جوړ وي، ور په سي د افغانستان او اوزبېکېستان پوله جوړوي، د تروکمېنېستان تر پولې څنډه کې د ننه کېږي د تورکمېنېستان او اوزبېکېستان پوله جوړ وي او د اورال بحيري ته غور ځيري چې ۹۷.۴ بېليونه درېنگلي مېټر منځني کلنۍ اوبه غورځونه لري چې له سلو ۶۱٪ يې د تاجکېستان، کېرغېزستان، اوزبېکېستان، تورکمېنېستان ونډه ده او له سلو ۳۹٪ يې د افغانستان ونډه ده.

د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

رېښتې رېښت د وېشلو اوبو داسې دی، کره بې لوري رېښت په ډانگېلي بڼه همدا دی او د څېړنو پيله ساده برابر وي دا چې امو (اکسيوس يا جيهون) سين کې د افغانستان ۳۷.۴۱۴ بېليونه درېنگلي مېټر منځنۍ کلنۍ اوبو ونډه ده او د امو سين کې د تاجکېستان، کپرغېزستان، اوزبېکېستان، تورکمنېستان څلور واړو هېوادونو ۵۹.۴۱۴ بېليونه درېنگلي مېټر منځنۍ کلنۍ اوبو ونډه ده. ټوټال امو (اکسيوس يا جيهون) سين ۹۷.۴ بېليونه درېنگلي مېټر منځني کلنۍ اوبه غورځونه کچه ده.]

#### ۴. ۳ په منځنۍ اسيا کې د امو سين څخه د هر وگړي په سر اوبو د مېچي کچه

د امو سين څخه افغانستان کې د هر وگړي په سر ۲۱۶۳ مکعب مېټر ور سپري خو تر ۴۴۱ مکعب مېټر پورې له کوش ټپي له بورېدو سره، سره لږې ورسپري، تاجکېستان، کرغېزېستان کې د هر وگړي په سر ۱۰۰۰-۲۰۰۰ مکعب مېټر پور اوبو برخه ور سپري او گټه ترې اخلي، اوزبېکېستان ۲۰۰۰-۳۰۰۰ مکعب مېټر پورې اوبو برخه ور سپري او گټه ترې اخلي او ترکمنېستان کې د هر وگړي په سر ۳۰۰۰-۶۰۰۰ مکعب مېټر پورې اوبو برخه ور سپري او گټه ترې اخلي.

تاجکېستان پرې د نورک بند ۲۷۰۰ ميگاواټه برېښنا پيداوار زورنه لري، راعون بند ۳۶۰۰ ميگاواټه برېښنا پيداوار زورنه له اوبو رسولو سر بېره لري.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

#### ۴. ۴ د امو سين لنډمنگي ټولواله (سيستم)

د افغانستان له ۶۳ سندوقو څخه چې سره گډيري زموږ د امو سين ترې بورېږي (جوړېږي).

لکه: باميانو د تالا برېک سورخ آب سين، فولادي سين، سيغانو سين، پينده سين، د سالنگونو سين، د اندراب سين، خان اباد ورود (لر کوندوز لوی سين ۶۰۰ مېليونه مکعب مېتر کلني منځنی اوبو تشيدني کچه، د سېمي کچه يې: ۱۲۵۲۶ مربع کيلومېتره، په هر کال کې منځنی کلني وربنت: ۳۹۵ ميلي مېتره، ځانگړی د وتلو جريان  $RSP [l/skm^2]$  : ۱.۵ پر سانبي کيلومېتر مربع دی؛ بنگي سين، تالکانو (تالقانو) سين، فرخار سين (بر کوندوز لوی سين ۳۶۰۰ مېليونه درېنگلي مېتر کلني منځنی اوبو تشيدني کچه، د سېمي کچه يې: ۱۶۵۲۴ مربع کيلومېتره، په هر کال کې منځنی کلني وربنت: ۵۳۰ ميلي مېتره، ځانگړی د وتلو جريان  $RSP [l/skm^2]$  : ۶.۹ پر سانبي کيلومېتر مربع دی؛ (تالقان لوی سين ۲۴۰۰ مېليونه درېنگلي مېتر کلني منځنی اوبو تشيدني کچه، د سېمي کچه يې: ۱۰۸۸۸ مربع کيلومېتره، په هر کال کې منځنی کلني وربنت: ۷۹۷ ميلي مېتره، ځانگړی د وتلو جريان  $RSP [l/skm^2]$  : ۷ پر سانبي کيلومېتر مربع دی؛ کوکچي سين، انجمن سين، زرديو سين، کشم سين، (کوکچه لوی سين ۶۴۰۰ مېليونه درېنگلي مېتر کلني منځنی اوبو تشيدني کچه، د سېمي کچه يې: ۲۲۱۹۴ مربع کيلومېتره، په هر کال کې منځنی کلني وربنت: ۷۴۸ ميلي مېتره، ځانگړی د وتلو جريان  $RSP [l/skm^2]$  : ۹.۱ پر سانبي کيلومېتر مربع دی؛ پنج سين، واخان سين، پامير سين، شيوه سين، جوی سين، شهر سبز سين، کوف آب سين، ايش آب سين، اونجاب سين، يوان سين، زيرکی سين، راغ سين، بدخشان سين (بر پنج لوی سين ۳۶۰۰۰ مېليونه درېنگلي مېتر کلني منځنی اوبو تشيدني کچه، د سېمي کچه يې: ۱۷۱۹۵ مربع کيلومېتره، په هر کال کې منځنی کلني وربنت: ۴۳۷ ميلي مېتره، ځانگړی د وتلو جريان  $RSP [l/skm^2]$  : ۱۹.۷ پر سانبي کيلومېتر مربع دی)، چاه آب سين، آی خانم پنج سين، رستاق سين (لر پنج لوی سين ۶۰۰۰ مېليونه درېنگلي مېتر کلني منځنی اوبو تشيدني کچه، د سېمي کچه يې: ۱۱۶۱۱ مربع کيلومېتره، په هر کال کې منځنی کلني وربنت: ۶۳۸ ميلي مېتره،



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

ځانگړی د وتلو جريان  $RSP [l/skm^2]$  : ۱۹.۷ پر سانپي کيلومېتر مربع (دی)، (شورتپه ۵۲۴۰۰ مېليونه درېنگلي مېتر کلنی منځنی اوبو تشيدني کچه، د سېمي کچه يي: ۵۰۰۵ مربع کيلومېتره ، په هر کال کې اوسط کلنی وړښت: ۱۷۹ ميلي مېتره، ځانگړی د وتلو جريان  $RSP [l/skm^2]$ : ۱.۵ پر سانپي کيلومېتر مربع دی).

پامير او بداخشان سين اوبه مو دي يا ۶۳ دانې تتي (تتي يي يکی وی ده، تشتونه، کنډولي، تغاري يا ډنډوکي، basin) دي چې امو سين تري جوړېږي.

امو سين چې زموږ د افغانستان له ۶۳ سينونو (چې ۲۴ د کوندوز سينونه مرستيالان څي د کوندوز سين تري رغښت نيسي او په همدې بڼه دا نور، ۱۵ د کوچي سينونه، ۶ د پامير، ۸ د بدخشان او ۳ د لړ پنج سينونه) او له ۵۳ د تاجيکېستان سينونو ( چې ۱ کوفارنيهان سين، ۱ سورخان سين، ۳۹ د پنج سينونو او ۱۷ د وحش سينونو + ۳ د دري برخو زېرمه يي له کپرغېزستان څخه پيل ده) د اوبو غورځيدو څخه رغښت نيسي.

د امو سين چې د افغانستان پامير له لويو سروبو د پنج لوی سين سر څخه پيل، په لار کې ورسره د تاجکېستان سينونه مل کېږي د تاجکېستان او افغانستان پوله جوړ وي، ور په سي د افغانستان او اوزبېکېستان پولي جوړوي، د ترکمېنېستان تر پولي څنډه کې د ننه کېږي د تورکمنېستان او اوزبېکېستان پوله جوړ وي او په کپرغېزستان کې د اورال سمندرگي (بحيري) ته غور ځېږي.

۹۷.۴ بېليونه درېنگلي مېتر منځني کلنی اوبه غورځونه، چې له سلو ۶۱٪ يي د تاجکېستان، کپرغېزستان، اوزبېکېستان، تورکمنېستان ونډه ده او له سلو ۳۹٪ يي د افغانستان ونډه ده.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۴. ۵ د ټاټوبي څلېر چې د امو سين سرچيني (زېرمي) دي او امو سين ته اوبه ورکوي

هغه څلېر ( اود، تربلی، جوور، تالو، تالاب، جهيل، د بېديا تالو، د صحرا تالاب، د مېرې ډنډ، د د سارا حوض، د ټيټنگ ډنډ) چې د امو سين سرچيني (زېرمي) دي او امو سين ته اوبه ورکوي؛ الله ج په پنځي ډول پيدا کړي دی چې اوبه ترې لېرېزېري نو امو سين پند وي. چې نومونه يې دا دي لکه:.

۱. چکمتين څلېر، اوږدوالی يې ۱۷ کيلومېتر، پېروالی يې ۲.۵ کيلومېتره، ژوروالی يې تر ۲۰۰ مېتره، د بدخشان ولايت په واخان کې شتون لري.

۲. زرکول ( ویکتوريا) څلېر، اوږدوالی يې ۱۰ کيلومېتر، پېروالی يې ۳.۵ کيلومېتره، ژوروالی يې تر ۲۰۰ مېتره، له سمندر څخه يې لوړوالی ۳۱۲۹ مېتره، د بدخشان ولايت په پامير ولسوالی، قره بولاخ کلي کې شتون لري چې ۱۲ کيلو مېتره پوله له تاجیکېستان سره جوړ وي.

۳. شيوا څلېر، اوږدوالی يې ۲۱ کيلومېتر، پېروالی يې ۱۷ کيلومېتره، ژوروالی يې تر ۲۵۰ مېتره، له سمندر څخه يې لوړوالی ۴۷۰۰ مېتره، د بدخشان ولايت په ياسج ولسوالی، آرخت سيمي کې شتون لري چې ۱۰ کيلو مېتره له تاجیکېستان له گرځيوان سېمي سره پوله لري.

۴. انجمن څلېر، اوږدوالی يې ۲ کيلومېتر، پېروالی يې ۰.۵ کيلومېتره، ژوروالی يې تر ۳۰۰ مېتره، له سمندر څخه يې لوړوالی ۵۰۰۰ مېتره، د بدخشان ولايت او پنجشير ولايت کې شتون لري.

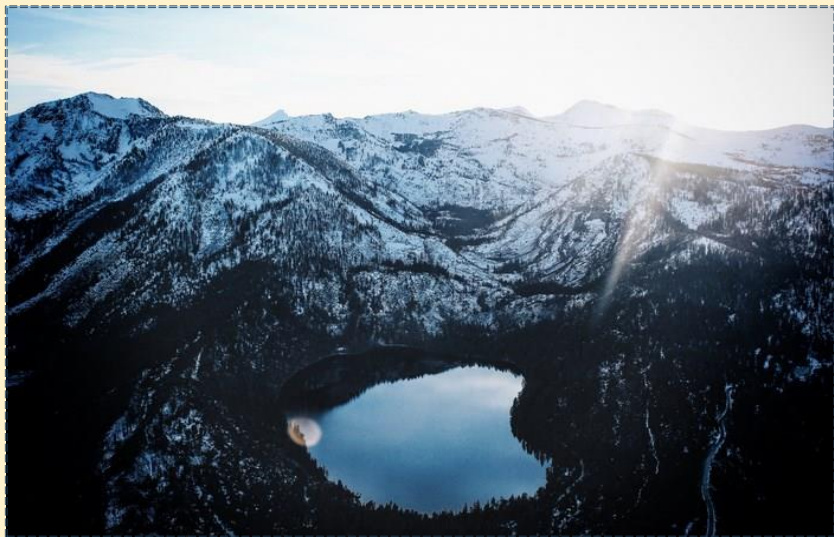
د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۵. وغان خلېر، اوږدوالی يې ۱۶۰۰ کيلومېټر، پېړوالی يې ۰.۶۵۰ کيلومېټره، ژوروالی يې تر ۳۰۰ مېټره، ۱۲۵ کيلو مېټره د تخار ولايت له مرکز تالکانو څخه لري دي، د تخار ولايت کې شتون لري.

۶. کلفگان خلېر، اوږدوالی يې ۱.۴ کيلومېټر، پېړوالی يې ۰.۶۰۰ کيلومېټره، ژوروالی يې تر ۱۵۰ مېټره، تخار په کلفگان ولسوالی کې شتون لري.

۷. کول تاله و برفک خلېر، اوږدوالی يې ۳ کيلومېټر، پېړوالی يې ۱ کيلومېټره، ژوروالی يې تر ۱۲۰ مېټره، ۴۳۱۰ مېټره له سمندر څخه لوړوالی لري، بغلان ولايت چهار درې سيمي کې شتون لري.

۸. کوندوز خلېر، اوږدوالی يې ۴۵ کيلومېټر، پېړوالی يې ۷ کيلومېټره، ژوروالی يې تر ۵۰ مېټره، کوندوز کې شتون لري.



انځور ۶.۴ د انجمن خلېر، نورستان، پنجشير، بدخشان يوه ځای کېدو ژی کې، د هېماليا غرونو لړۍ هندوکوش غرونه، افغانستان.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۴. ۶ د تاجیکېستان، اوزبېکېستان، تورکمنېستان او کبرغېزېستان د هېوادونو اسانتياوي (تاسيسات) چي د افغانستان له ايجازي او مصلحت پرته يي امو سين باندي ودان کړي دي:

هغه اسانتياوي چي نوموړو هېوادونو په امو سين باندي ودان کړي دي، پرته له دي چي افغانستان خبر کړي، دوی د تاريخ په اوږدو کي د امو سين باندي لاندېني اسانتياوي وداني کړي دي. د يوه رېنتي څښتن او مالک په ډول دا د افغانستان رېنت (حق) دی چي د امو سين باندي هرې اسانتياوي په جوړولو سره له افغانستان څخه ايجازه واخلي. خو هېڅ نه د اخستل شوي او په خپل سر ودان شوي دي، په راتلونکي پېر ( وخت ) کي که افغانستان د اوبو مخه په ټوله کي ډب کړي او گټه ترې په خپله واخلي نو دوی ته د اوبو نه رسيدو پړه پر دوی ده، چي ولې يي پرې اسنتياوي د گټني له پاره په خپل سر ودانولي. په لاندي لښتياويک سپړنه کي په گڼه اوډون سره بنودل شوي دي.

۴. ۷ پيلنی: د تاجیکېستان د هايډرو تخنيکي او د اوبو برېښنا اسانتياوي چي د افغانستان له ايجازي او مصلحت پرته يي امو سين باندي ودان کړي دي:

۱. د بند نوم: سر بند سروندي، د ډکر ډول يي: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايريگيشن)، ښار: کورغانتيپه، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالی سين نوم: وخت سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۶۲ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۴ ميليونه درېنگلي مېټر ، د ښولي سيمي د کچي گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالی يي: ۲۶ مېټره.

۲. د بند نوم: سنټرال يکه سروندي، د ډکر ډول يي: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايريگيشن)، ښار: کورغانتيپه، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالی سين نوم: وخت سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۶۲ زېږدي،

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

د بند د اوبو زېرمولو کچه: څرگنده نه ده، د نېولي سيمي د کچي گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالي يي: ۲۲ مېتره.

۳. د بند نوم: مومن اباد سروندي، د ډکر ډول يي: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايرېگېشن)، ښار: کورغانتيپه، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۵۹ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: څرگنده نه ده، د نېولي سيمي د کچي گڼه: ۲.۸۵ مربع کيلو مېتره، لوړوالي يي: څرگند نه دي.

۴. د بند نوم: پيرپدنايا سروندي، د ډکر ډول يي: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايرېگېشن)، ښار: کورغانتيپه، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۶۲ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۵۳ مېليونه درېنگلي مېتر، د نېولي سيمي د کچي گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالي يي: ۳۹ مېتره.

۵. د بند نوم: گلونوايا سروندي، د ډکر ډول يي: اوبونه او برېښنا، ښار: ليوکينټ، سربند ولسوالي، خټلن ولايت؛ امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۶۲ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۹۶ مېليونه درېنگلي مېتر، د نېولي سيمي د کچي گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالي يي: ۲۶ مېتره.

۶. د بند نوم: بېگازي سروندي، د ډکر ډول يي: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايرېگېشن)، ښار: ناورک، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۹ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۲۵ مېليونه درېنگلي مېتر، د نېولي سيمي د کچي گڼه: ۸.۰۴ مربع کيلو مېتره، لوړوالي يي: ۵۸ مېتره.

۷. د بند نوم: بياروزه سروندي، د ډکر ډول يي: برېښنا پيداوار، ښار: ناورک، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: څرگند نه دي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: څرگنده نه ده، د نېولي سيمي د کچي گڼه: ۰.۱۳ مربع کيلو مېتره، لوړوالي

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

يې: ۷۰ مېټره.

۸. د بند نوم: ناورک سروندی، د ډکر ډول يې: اوبو برېښنا پيداوار (هايډرو پاور توليد) ، ښار: ناورک (نورک)، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۰ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۰۵۰۰ مېليونه مکعب مېټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: ۹۸ مربع کيلو مېټره، لوړوالي يې: ۳۰۰ مېټره.

۹. د بند نوم: روغون سروندی، د ډکر ډول يې: اوبو برېښنا پيداوار (هايډرو پاور توليد) او اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايرېگيشن)، ښار: روغن، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۲۰۱۷ څخه تر ۲۰۲۹ پورې اوس له سلو ۹۰٪ بشپړ شوی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۳۳۰۰ مېليونه مکعب مېټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: ۱۷۰ مربع کيلو مېټره، لوړوالي يې: ۳۳۵ مېټره.

۱۰. د بند نوم: سنتودي لومړی سروندی، د ډکر ډول يې: اوبو برېښنا پيداوار (هايډرو پاور توليد)، ښار: نورک، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۲۰۰۹ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۲۵ مېليونه مکعب مېټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: ۹.۶۰ کيلو مېټر مربع، لوړوالي يې: ۵۸ مېټره.

۱۱. د بند نوم: سنتودي دوېم سروندی، د ډکر ډول يې: اوبو برېښنا پيداوار (هايډرو پاور توليد)، ښار: ناورک دنگغاره، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۲۰۰۶/۱۲/۲۰ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: څرگند نه دی، د نېولي سيمي د کچې گڼه: څرگند نه دی، لوړوالي يې: ۳۱ مېټره.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

د امو سين په بني خوا کې د هېوادونو ترمنځ د ۱۹۸۷ کال د هوکړه ليک له مخې، د تاجيکېستان ونډه نږدې له سلو ۱۵,۴٪ ټاکل شوې وه او د امو سين ته ۴۹ ميليار د مکعب ميټر اوبه بهيري.

۸.۴ دوپيم: د اوزبېکېستان د هايډرو ټيکنالوژي اسانتياوې چې د افغانستان له ايجازي او مصلحت پرته يې امو سين باندي ودان کړي دي:

۱. د بند نوم: يوزناسورخان سروندي، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايريگيشن)، بنار: شورچي، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورځوي: سرخندريا سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۶۷ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۸۰۰ ميليونه مکعب ميټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: ۶۴.۴ مربع کيلوميټره، لوړوالي يې: ۳۰ ميټره.

۲. د بند نوم: اوچکزيل سروندي، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايريگيشن)، بنار: زينگ، امو سين څخه اخېستل شوی: تېرميز لويه وياله (ترمز کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۵۷ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۶۰ ميليونه مکعب ميټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: ۱۰ مربع کيلوميټره، لوړوالي يې: ۱۱.۵ ميټره.

۳. د بند نوم: توپلانگ سروندي، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايريگيشن)، بنار: شارگن، امو سين په سر په پای ځای کې: توپلانگ لويه وياله (توپلانگ کانال)، د بشپړولو پېر: ۲۰۰۲ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۵۰۰ ميليونه مکعب ميټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالي يې: ۱۸۰ ميټره.

۴. د بند نوم: توداکول سروندي، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايريگيشن)، بنار: نوایي، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورځوي: توداکولسکيا لويه وياله (توداکولسکيا کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۳ زېږدي، د

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۲۰۰ مېليونه مکعب مېټر، د نېولي سيمي د کچي گڼه: ۱۲۸ مربع کيلو مېټره، لوړوالي يې: ۱۲ مېټره.

۵. د بند نوم: تاليمرجان سروندي، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن)، بنار: جنګي نيشان، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورځوي: کرشي لويه وياله (قرشي کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۵ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۵۵۲ مېليونه مکعب مېټر، د نېولي سيمي د کچي گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالي يې: ۱۹۴ مېټره.

۶. د بند نوم: شورکول سروندي، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن)، بنار: نوایي، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورځوي: زرفشان لويه وياله (زرفشان کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۴ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۳۹۴ مېليونه مکعب مېټر، د نېولي سيمي د کچي گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالي يې: ۱۴.۵ مېټره.

۷. د بند نوم: تويمايان سروندي، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن)، بنار: پېنتيک، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورځوي: توی مایان لويه وياله، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۰ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۷۸۰۰ مېليونه مکعب مېټر، د نېولي سيمي د کچي گڼه: ۷۹۰ مربع کيلو مېټره، لوړوالي يې: ۳۴ مېټره.

۸. د بند نوم: اکدارين سروندي، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن)، بنار: سمرکند، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالي سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورځوي: اکدارين لويه وياله، د بشپړولو پېر: څرگند نه دی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۱۲ مېليونه مکعب مېټر، د نېولي سيمي د کچي گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالي يې: ۲۰ مېټره.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۹. د بند نوم: اکټيپين سروندی، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن)، ښار: سورخان دريا، دجارکور غانسکي تومن، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالی سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورځوي: سورخنداريا لويه وياله، د بشپړولو پېر: څرگند نه دی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۲۰ مېليونه درېنگلي مېټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالی يې: ۱۴ مېټره.

۱۰. د بند نوم: کارتک سروندی، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن)، ښار: نمنگان ولايت، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالی سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورځوي: کارتک سين، د بشپړولو پېر: څرگند نه دی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۴۵ مېليونه درېنگلي مېټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالی يې: ۴۵ مېټره.

۱۱. د بند نوم: کيمکرغن سروندی، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن) او له اوبو د برېښنا پيداوار (هايډرو فاور)، ښار: چراچه ستي، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالی سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورځوي: کشکه دريا، د بشپړولو پېر: ۱۹۶۳ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۵۰۰ مېليونه درېنگلي مېټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالی يې: ۳۳ مېټره.

۱۲. د بند نوم: گيس سار سروندی، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن)، ښار: شهرسبزسکي تومن، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالی سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورځوي: اکسو لويه وياله (اکسو کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۹۰ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۷۰ مېليونه درېنگلي مېټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالی يې: ۱۳۸.۵ مېټره.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۱۳. د بند نوم: کارولتېپېن سروندی، د ډکر ډول يي: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن)، بنار: جيزخ، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالی سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورخوي: ايسکيتياترتر لويه وياله (ايسکيتياترتر کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۳ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۵۳ مېليونه درېنگلي مېټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالی يي: ۵۱ مېټره.

۱۴. د بند نوم: پچکمار سروندی، د ډکر ډول يي: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن)، بنار: گوزر، امو سين سر گډيدونکي يا مرستيالی سين نوم چې اوس ټکی اوبه امو سين ته نه غورخوي: گوزر لويه وياله (گزر کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۶۱ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۵۲۵ مېليونه درېنگلي مېټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: څرگنده نه ده، لوړوالی يي: ۷۱ مېټره.

لکه څنگه چې مخکې يادونه و شوه، د امو سين په بني خوا کې د هېوادونو ترمنځ د ۱۹۸۷ کال د هوکړيې پر بنسټ (موافقي پر اساس)، د اوزبېکېستان ونډه نږدې له سلو ۴۵.۲٪ ټاکل شوي وه، مگر د امو په حوزه کې د AI پيداوار (توليد) له سلو ۴.۸٪ ده.

۹.۴. درېيم: د تورکمنېستان د اوبو تخنيکي اسانتياوې چې د افغانستان له ايجازي او مصلحت پرته يي امو سين باندې ودان کړي دي:

۱. د بند نوم: زيد سروندی (بند)، د ډکر ډول يي: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن)، بنار: تورکمن اباد، امو سين څخه اخېستل شوی: کراکوم لويه وياله (قره قوم کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۶ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۲۲۰۰ مېليونه درېنگلي مېټر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: ۴۶۵ مربع کيلومېټره، لوړوالی يي: ۱۲ مېټره.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

لکه څنگه چې مخکي يادونه و شوه، د امو سين په بني خوا کې د هېوادونو ترمنځ د ۱۹۸۷ کال د هوکړي پر بنسټ (موافقي پر اساس)، د تورکمنېستان ونډه نږدې له سلو ۴۵٪ ټاکل شوې وه، مگر د امو په ساحه کې د AI پيداوار (توليد) له سلو سلنه ۴.۸٪ ده.

۴. ۱۰ څلورم: د کپرغېزېستان د اوبو تخنيکي اسانتياوې چې د افغانستان له ايجازي او مصلحت پرته يې امو سين باندې ودان کړي دي:

۱. د بند نوم: توگتاگول سروندي (بند)، د ډکر ډول يې: له اوبو د برېښنا پيداوار ( هيدرو فاور فلانت)، ښار: توگتاگول، امو سين څخه اخېستل شوی: توگتاگول سين، د بشپړولو پېر: ۱۹۷۶ زېږدي، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۳۴۱۱۶ ميليونه درېنگلي مېتر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: ۲۸۴.۳ مربع کيلومېتره، لوړوالی يې: ۱۲۰ مېتره.

۴. ۱۱ پېنځم: افغانستان د اوبو تخنيکي اسانتياوې چې له مرکزي اسيا هېوادونو سره يې مصلحت کړی و، ايجازه يې په ۱۸۷۵ زېږدي کې اخستې وه او امو سين باندې اسانتياوې ودانې کړي دي:

۲. د بند نوم: کوش تپي سروندي، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايریگيشن)، ښار: بلخ، کلداری ولسولۍ، امو سين څخه اخېستل شوی: کوش تپي لويه وياله (قوش تپيې کانال)، د بشپړولو پېر: لوړی د پېر پيل ۱۹۷۰ زېږدي، دوېم د پيل پېر ۲۰۲۱ زېږدي څخه تر ۲۰۳۰ زېږدي پورې اوس له سلو ۱۴٪ بشپړه شوې، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۰.۰۵۶ ميليونه درېنگلي مېتر، د نېولي سيمي د کچې گڼه: ۱ مربع کيلومېتره، لوړوالی يې: ۷ مېتره.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



انخور ٤. ٤ د کوش تپي لويي ويالي د سروندي (اينټيک، ويير يا د پيل ټکي سېمه)، کالداري ولسوالي، بلخ ولايت، افغانستان.



انخور ٤. ٨ د کوش تپي لويي ويالي د کېندنې د پېر شيبې، کالداري ولسوالي، بلخ ولايت، افغانستان.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۹.۴ د لور پنج سيند، پامير، بدخشان ولايت، افغانستان.



انخور ۱۰.۴ د لور پنج سيند، پامير، بدخشان ولايت، افغانستان.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ٤٤. ١١ واخان خغاستی (کوریدور) کې د افغان کپړ غېز تېر کېږدی، د لور پنج سیند تر څېرمه، پامیر، بدخشان ولایت، افغانستان.



انخور ٤٤. ١٢ د کوز پنج سیند، خيخک، بدخشان ولایت، افغانستان.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۱۳.۴۴ د لور امو سيند، کلداره ولسوالي، بلخ ولايت، افغانستان.



انخور ۱۴.۴۴ د لريا کوز امو سيند، اورال سمندرگي، کبر غېزېستان.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انځور ۴. ۱۵ د کوز امو سيند، د اوزبېکېستان په مونيلاق کې د اورال سمندرگي د کب نيولو پخوانی بيړی زنگ و هونکي گولی په شگو کې پرتي دي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

### ٥. د ويالو (کانالونو) تعريفونه:

و، د اوبو يوه اوږده، پټلی برخه چې په شلخي (مصنوعي، سويې پنځي، بدل) ډول د کښتۍ يو د تگ راتگ له پاره يا له يوې سيمي څخه بلې ته د اوبو رسولو له پاره جوړه شوي وي. لکه د پانامي وياله (کانال) چې اتلانتيک او آرام سمندر سره نښلوي يا د سمندرونو ترمنځ د ليرد غوره اړيکه چمتو کوي.،، د ليکوال ژباړه له غځونې سره (گمبريج وييزبرمه، زېږدي، ١ چوپړی)

ميريم وييستار بيا د ويلې تعريف په لاندې څلور ډوله سره کوي. و،

١. يوتيوپ لرونکي اناتوميکي لاره يا چينل ( DUCT ) ته وايي.
٢. چينل يا د اوبو کورس ته وايي.
٣. د سمندري تگ راتگ يا د اوبو ايستلو يا د ځمکي خړوبولو له پاره د اوبو مصنوعي لاره ته وايي.
٤. د مريخ په سياري کې د بېلابېلو کمزورو تنگ لیکو ته وايي هغه چې د دوربينونو له لارې ليدل کېږي او يوه پير د ځينو له خوا فکر کېږي چې د مريخ له خوا جوړ شوي کانالونه دي.،، د ليکوال ژباړه له غځونې سره (ميريم وييستار، زېږدي، ١ چوپړی)

ليکوال د ويالي تعريف ( څرگندونه، بنکارونه، ويالي يا کانال د يوه توري يا موضوع تشریح کول). په لاندې ډول کوي.

د وی يا ويکي له پامه وياله هغه سر لوسي تخنيکي الي ( پلان، نخښې يا Contrivance ) ته وايي چې له يوه ټاکلي ځای څخه بل ټاکلي ځای ته په کې مایع شيان بهېږي.

او په اصطلاح کې د هر يوه پنځي او شلخي ډنډ، تتي، ويالي، ښاخ، بېلې، لښتي، وتري (چې پټي ته اوبه تری خوشي کوي، د اوبو مخه په بوټو، چمانو ډب کوي د اوبو لوړوالی په لښتي کې ډېرېږي او پټي ته

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

اوبه اوري.)، پتي (پټ تي)، هډی (ادی)، اگل ( د پتي دننه د پولي ترڅنگ لښتی چي هرې اډی ته تري د اوبو لار باسي)، څرمي ( د اگل پای او پاینی اډی چي ورسته څروبيږي) کروندې ( څوپتیه ) د اوبو مرستي غوښتني ( د مرستي منبع، غوښتني زېرمه، چاري، وسيلي Recourse, contrivance, expedience) ته وياله وايي چي ټول نوموړي په مایعاتو پند وي. لکه د کڅور وياله، کوکران وياله،

### ٥. ١ پخلیک (تاریخ):

١. له ٤٤٣ مخزېږدي کي کوشنی وياله مور په مهترلام کي د ارياني استوگنځي گټوڅنگ سېمي اړوند درلودله چي د هغه پير وگړو له لوري د الېنگار سين له سلېنگار سروندي څخه پيل او نېلاوات بېلي پوري بېرته د الېنگار سين سر گډېده، هغه د کڅور کوشنی وياله ٩ کيلو مېتره اوږدوالی درلوده، او څور يي په سروندي کي ٢.٧١ مېتره و د اوبو د لوړوالي کچه په کي ١ مېتره، په پای کي ٠.٤٠ مېتره پېروالی لري او د اوبو منځنی کچه په کي ٠.٣٠ مېتره ژوروالی لري. د کڅور کوشنی وياله د الېنگار سين نڅېلېدونکي ټکي کي د يو تي ايم يا برابرني ټولواله يا پېنیوال پرېکونکی مرکيتر ): ختيځ: ٦١٥٦٨٧، شمال: ٣٨٤١٢٨٩، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه: ٧٦٨ مېتره دی او د وياله پای يي ختيځ: ٦١٣٠٨٦، شمال: ٣٨٣٣٩٩٥، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه: ٧١٠ مېتره دی. ( په بله وينا کڅور کوشنی زړه وياله پيل له پای څخه ٥٨ مېتره ټپټ دی، يوه له بل څخه په ٩٠٠٠ مېتره يا ٩ کيلو مېتره واټن لري او ٣.٣٣ کيلومېتره مربع، ٣٣٣ اېکټاره يا ١٦٦٥ جريبه د کرکېلي کروندي څروپ وي.)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۲. د صفويانو د گدي په پېر په کندهار کې نيکه حاجي يا اميرخان حاجي صيب ( ميرويس نيکه يا ميرويس هوتک د نازو انا او بنالم خان زوی) په ۱۷۰۹ زېږدي کې بناروال (کلانتر) وو، (ويکيپېډيا - ميرويس هوتک، ۲۰۲۱ زېږدي، ۶ چوپړی) د نوموړي بنار د کوڅو، کشونو، ويالو رغولو او پاکولو او د پښتون ځوان کهول پاسون ته د پورته کولو کړ وو. له دې سره سره يې د چارباغ غرگي بنو شاته د کوکاران کوشنی وياله بورولي ( جوړه کړي) ده.

چې د هغه پېر وگړو له لوري د ارغنداب سين له حاجی اغا باغونو سروندي څخه پيل او کوکاران کلي پای د ارغنداب پول پورې بېرته د ارغنداب سين سر گډېده، هغه د کوکاران کوشنی وياله ۱۳ کيلو مېتره اوږدوالی درلوده، څوړ يې په سروندي کې ۳.۵۰ مېتره و د اوبو د لوړوالي کچه په کې ۲ مېتره، په پای کې ۰.۵۰ مېتره پېروالی لري او د اوبو منځنی کچه په کې ۰.۳۵ مېتره ژوروالی لري. د کوکاران کوشنی وياله د ارغنداب سين نخښلېدونکي ټکي کې د يو تي ايم يا برابروني تولواله يا پينیوال پرېکونکی مرکيتر): ختيځ: ۷۵۱۹۲۸، شمال: ۳۵۰۷۶۴۴، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه: ۹۹۸ مېتره دی او د وياله پای يې ختيځ: ۷۴۴۵۱۸، شمال: ۳۵۰۰۴۰۴، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه: ۹۸۵ مېتره دی. ( په بله وينا کوکاران کوشنی وياله پيل له پای څخه ۱۳ مېتره ټپت دی، يوه له بل څخه په ۱۳۰۰۰ مېتره يا ۱۳ کيلو مېتره واټن لري او ۸.۹ کيلومېتره مربع، ۸۹۸ اېکټاره يا ۴۴۹۰ جريبه د کرکېلي کروندې خړوب وي).

۳. په هېندوستان کې نوي ډهلوي ته د اوبو رسولو او کروندو خړوبولو بنسټ احمد شاه ابدالي دراني د ختيځ يامونا لويي ويالي په بورلو (جوړولو) اېښی دی. د ختيځ يامونا کانال هم د امپراتور احمد شاه

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

ابدالي (۱۷۱۲-۱۷۴۸) له خوا جوړ شوی و.، ( سنتوش کمار، ۱۹۷۶، ننه توزي xxxi چوپړی )  
چي اوس په ټوله کي ۱۳۷۶ کيلو مېتره اوږدوالی لري، ۴۰ مېتره پېړوالی، چي تتي (تشت، کنډول، تغاره، ډنډوکی يا باسين) يي ۳۶۶۲۲۳ کيلومېتر مربع دی، تشول ( ایستل يا ډيسچارچ ) ۲۹۵۰ درېنگلي مېتر پر ثانيه کي دی.

۴. په گران ټاټوبي کي مور د ډېرو لويو ويالو (کانالونو) د رغولو بېلگي لرو لکه: د ننگرهار لويه وياله (کانال)، هېلمند لويه وياله، پروان لويه وياله، شېرخان (کوندوز، خان اباد مرکزي) لويه وياله، گوهرگان (بغلان) لويه وياله، اجمير (پولخمری) لويه وياله.

۵. په لغمان ولايت کي لويي ويالي له ۳۷ څخه يي گڼه اوږي چي ډېری يي زور پېخليک لري، لکه د سالو لويه وياله، پنجگوري لويه وياله، سنگره لويه وياله، نورلام لويه وياله، وت لويه وياله، پروايي لويه وياله، تگ لويه وياله، خدانو لويه وياله، زري کلا لويه وياله، درين لويه وياله، تگ لويه وياله، شاهي لويه وياله، بديع اباد لويه وياله، کېلمن لويه وياله، اکين اباد لويه وياله، کولکان لويه وياله، سراج لويه وياله، عليشنگ لويه وياله، شکرمان لويه وياله، غازي اباد لويه وياله، اسلام اباد لويه وياله، مهترلام لويه وياله، مهترلامک لويه وياله، تورکوټي لويه وياله، تبي کنج لويه وياله، چهاردي لويه وياله، بادپينت لويه وياله، زېرانيو لويه وياله، کڅ لويه وياله، مياعبدالکريم لويه وياله، گمبيري لويه وياله، دهمزنگ لويه وياله، بولان لويه وياله، خروټو لويه وياله، چهارباغ لويه وياله، وکيل اباد لويه وياله، وزير اباد لويه وياله.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

## ۵. ۲ زموږ د اوبو وار او د اوبو اوږدپېرې ( ستراتيژيکه ) وېشه

زموږ نيکه پخوا د خپل کلي د اوبو په وېشلو کې په ژمنه ولاړې پرېکړې کولې. د کلي ټول کروندگر به هغه پېر په کروندو کې دې ته پام شو چې کروندې هر پټي يې په روغ بڼه نه خړوب کې ده؛ د پټي يو څېرمو، اډی او پولې ته اوبه نه رسېدې؛ د پټي هر پټ وچ په سترگو بنکارېده؛ کرل شوی کبنت بڼه زرغونتيا نه څرگندوله، د ژېړوالي او تندې نخښې په کې تر سترگو کې دې؛ په سين او ورود کې اوبه په کمټون ورتللي، د ويالي بناخونو به سروندې کې او وترو کې په چټکۍ کمبنت مونده. دوی ټولو به بيا پردې پرېکړه و کړه چې اوس د کروندو خړوبولو له پاره وار و تړو.

د اوبو وار خبره به په دېره کې د جامع مسجد تر څنگ ياده شوه، هر کروندهگر به چې له لرغون پېر څخه په کومه کچه د وار برخه په اوبو کې درلودله په همغه کچه به وار ورته ورکول کې ده؛ که د کومو کروندهگرو اوبو وار به وه چې کروندې به يې کوز يا لر ته پرته وي بر کروندو والا رېنت نه درلود چې اوبه خپلو کروندو ته واړوي؛ بر کروندې و لري لر کروندهگر رېنت نه لري چې خپل کروندو ته اوبه واړوي.

پنځې لري اوبه به تر لوندولي پورې چې اودسونه پرې کېدل تل تر تله بهېدلي چې د چارپېريال چاره پرې بڼه کې دله.

په پېنځه کلونو کې دېرې پېر وار نه تړل کې ده، د دې له پاره چې د اوبو کمټون کلونه به نه وو، اوبه به په کمټون نه وي، وربستونه به دېر وو، د جوارو، پلي يو، گنۍ يو او غنمو پټو خاورې به اوبښتي وي؛ اوبه به په ويالو کې پرېمانه بهېدلي او ځان به يې د الېنگار سين ته غورځوه

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

چې د لغمان سين سره به گډ شو، په درونټي سره به نږدې د کابل سين سره يوه ځای شوې او ځان به يې په اباسين گډ او د هېند سمندر ته و رسوو چې د تودوخې او سمندر کې د بخار په ډول سره ورېځو سره گډ بېرته د نوموړې سيمې غرونو په سر څرخېدل چې د واورې او باران په ډول را و ورېږي.

د کومو کروندهگرو چې د اوبو په وار کې برخه نه وه، هغوی رېښت نه درلوده چې خپلو کروندو ته اوبه واړوي.

د کومو کروندهگرو چې د اوبو وار درلوده، چې د وار موده به يې کله پوره شوه او اوبه به يې ډېرې وي، د وار پاتې برخه به يې خپلو گاونډيانو ته ورکوله او يا هغه وگړو ته ورکوله چې په اوبو کې يې وار نه درلو ده چې خپلي کروندې پرې خړوب کړي. د کروندو اوارې کې غنمو تخم شيندلو او خړوبولو د يوه من غنم له پامه د لغمان سيمې ټولټال اوبو کچې مېچې پر بنسټ د اوبو واره موده وېشله.

پېنځه منه د غنمو تخم به په يوه جريب زمکه يا پېنځوس مېټره پر څلوېښت مېټره (۵۰ مېټره \* ۴۰ مېټره = ۲۰۰۰ مربع مېټره) يا پېنځه ويشت منه تخم به په يوه هېکتار زمکه يا سل مېټره پر سل مېټره (۱۰۰ مېټره \* ۱۰۰ مېټره = ۱۰،۰۰۰.۰۰ لس زره مربع مېټره) کې شېنل له څلور واري اوبو کلو څخه به يې نهه مياشتو کې خپل پيداوار ور کول.

که د اوبو مېچې کچه په سين کې ډېره وه ژر به ټاکلي تخم کچه خړوبېده او که په هر کچه په سين کې لږه وه په ځنډ به ټاکلي تخم کچه خړوبېده. فصل: غنم، د خړوبولو لاندې زمکه ۵ جريبه يا (۱ هېکتاره)، د اوبو کارولو کچه ۳.۴ (سوي مخ کروندې ۴.۸) مکعب مېټره پر جريبه

د کوش تپي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبیکستان ولسمشر خټکرنو ته د فردوس خټکرنې.

کرونده خروب وله یا د اوبو کارولو کچه ۱۷ (سوي مخ کروندې ۲۴) مکعب مېتره پر اېکتاره کرونده خروب وله.

د وار موده به يې په من، نیم من، چارک، نیم چارک، پاو، نیم پاو (یوه ساعت یا ۶۰ دکېکې، نیم ساعت یا ۳۰ دکېکې، ۱۵ دکېکې، ۷.۵ دکېکې، ۳.۷۵ دکېکې ۱.۸۷ یا ۲ دکېکې) وه؛ یوه شپه او ورځ به ۲۴ منه وه، ورځ به ۱۲ منه او شپه به هم ۱۲ منه وه؛ د ورځې به چې لمر تر نیم اسمان راته ۶ منه د اوبو وار وو، چې د نیم اسمان د نیم برخه وو ۳ منه د اوبو وار کي ده، د شپې له لورې که سپوږمۍ تر نیم اسمان راته ۶ منه د اوبو وار وو، چې د نیم اسمان د نیم برخه وو ۳ منه د اوبو وار کي ده، د ژرندي د پل ۱۲۰ واري کرخیدل يې نیم پاو او یوه پاو يې ژرندي د پل ۲۲۵ واري کرخیدل بله چې یوه من يې د ژرندي د پل ۳۶۰۰ واري کرخیدل بلل یا د ټکټکی (پایکو) ټکهه بله.

د مني په موسم کي به چې اوبه په کمتون شوي نو نیکه به مي د کروندهگرو د وایو وار، د اوبو مېچي او کچي ته په کتو پرېکړه کوله او یا به يې نوي پرې کړه کوله چې د ټولو کروندگرو د بنوخي وړ را تلله د شخړو او خنډونو مخه به يې ډب کولوله. د دې له پاره چې د ځمکو او اوبو وار په تر او چې ځیني و گړي شخړي، ماتې او بدې بور وي، راتلونکي یوه کال او یا د پینځو کلو له پاره په پورتنۍ بڼه د اوبو وار او وېش پرېکړه کوله.

د کوش تپي ویالې رېنت هم زمور د نیکه د پرېکړې او د پینتنو دود په بڼه دی:.

۱. **پیلني رېنت:** کوم هېواد چې په کومه کچه اوبه اموسين ته غورځوي یا د امو سین مرستیالان لري په همغه کچه ونډه په امو سین کي لري.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۲. **دوېم رېښت:** کوم هېواد چې د اوبو وار نه لري، رښت نه لري چې د اموسين څښتن څخه وار په زوره واخلي، د امو سين څښتن ټاټوبی افغانستان چې د اوبو سرچېنه يي ده په خپل زړه کولی شي چې له اړتيا سربارې اوبه يا ډېرې شوې اوبه کوزي سيمي ته پرېږدي.

۳. **درېم رېښت:** د امو سيند څښتن ټاټوبی (افغانستان) کولی شي چې يوازي د چارپېريال د چارې کېدلو په کچه له سلو ۱۰٪ کچه (۸۲.۳، ۶۰.۳۳، ۹، ۳۰.۴ يا ۹.۳۰۴ بېليون مکعب مېتره په يوه کال کې) د امو سين د ټولو اوبو څخه کوز يا لر لوري ته اوبه پرېږدي، له پاتې له سلو ۹۰٪ کچې (۸۳، ۷۳۶، ۳۰.۳، ۱۴۱.۰) يا ۸۳.۷۳۶ بېليون مکعب مېتره په يوه کال کې اوبو) څخه يي خپله اړتيا پوره کړي چې پرې لرليد کروندې (راتلونکي پېر کروندې) سوزېدلې دښتې او سويي مخ اوارې زمکې خړوب کړي.

۴. **څلورم رېښت:** د امو سيند په منځ کې د پولې کرښه تېره شوې چې د امو سيند په هر پېر کې په هر کچه چې اوبه وي په دوي برخو وېشل کېږي. (  $\frac{۹۳،۰۴۰،۳۳۶،۸۲۳.۰۰}{۲}$  ) يا ۴۶.۵۲۰ بېليون مکعب مېتره په يوه کال کې هر يوه ته رسېږي.

۵. **پېنځم رېښت:** د امو سيند څخه گټه اخستونکي هېوادونه چې له يوه بل سره اوږدې، گډې سياسي اړېکې لري، د اوبو د کمټون او کمېټت په پېر له درني اوسلې، پام او زغم څخه کار واخلي، د دې له پاره چې څښتن الله په پنځي ډول د ژمي موسم په مرغومي (جدي يا نومبر) مياشت کې اوبه ټېټې کچې ته رسوي. (  $\frac{۶،۶۲۶،۹۵۴،۴۶۰.۰۰}{۲} = ۳،۳۱۳،۴۷۷،۲۳۰.۰۰$  ) يا ۳.۳۱۳.۴۷۷.۲۳۰ بېليون مکعب مېتره په يوه کال کې هر يوه ته رسېږي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۶. شپږم رېنت: مور د ډيپلماسۍ له لارې د هوکړه ليک سندونه او غوښتنليکونه دا سپيني ته را وباسي چې څو واري مور له اوزبېکېستان هېواد څخه زموږ کوش تپي ويالي د اړيني اړتيا اوبو کلني کچه چې (۱۳،۰۱۶،۴۳۰،۰۰۰.۰۰) يا ۱۳.۰۱۶ بېليون مکعب مېتره په يوه کال کې ټولي اوبه کچه کېږي) نه را کوي، د (۱۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰.۰۰) يا ۱۰.۰۰ د لس بېليونو مکعب مېتره کلني کچې اوبو) غوښتنه ترې د افغان لورې هم شوي خو هوکړه ليک يې پرې نه دی کړی.

۷. اووم رېنت: زموږ د پښتو ژبي يوه مثل دی چې وايي: ،، د زور وړ اوبه په پېچو مي خېږي ،، د اوبو دروهه (توطنه)، نېنگتيا ( طمعي)، غرک ( حسد)، شخړې، ناگڼلی تېغر غځول، سياسي خولۍ په سرولو، پندې خبرکې ډيپلماسۍ، د څوکۍ لېوالو ته څوکۍ اوږدپېرې کولو باندې کولی شي چې له ټولو اوبو څخه گټنه واخلي او نورو ته د گټني واک وړ نه کړو لکه په کومه بڼه يې چې نور نړۍ وال هېوادونه کوي.

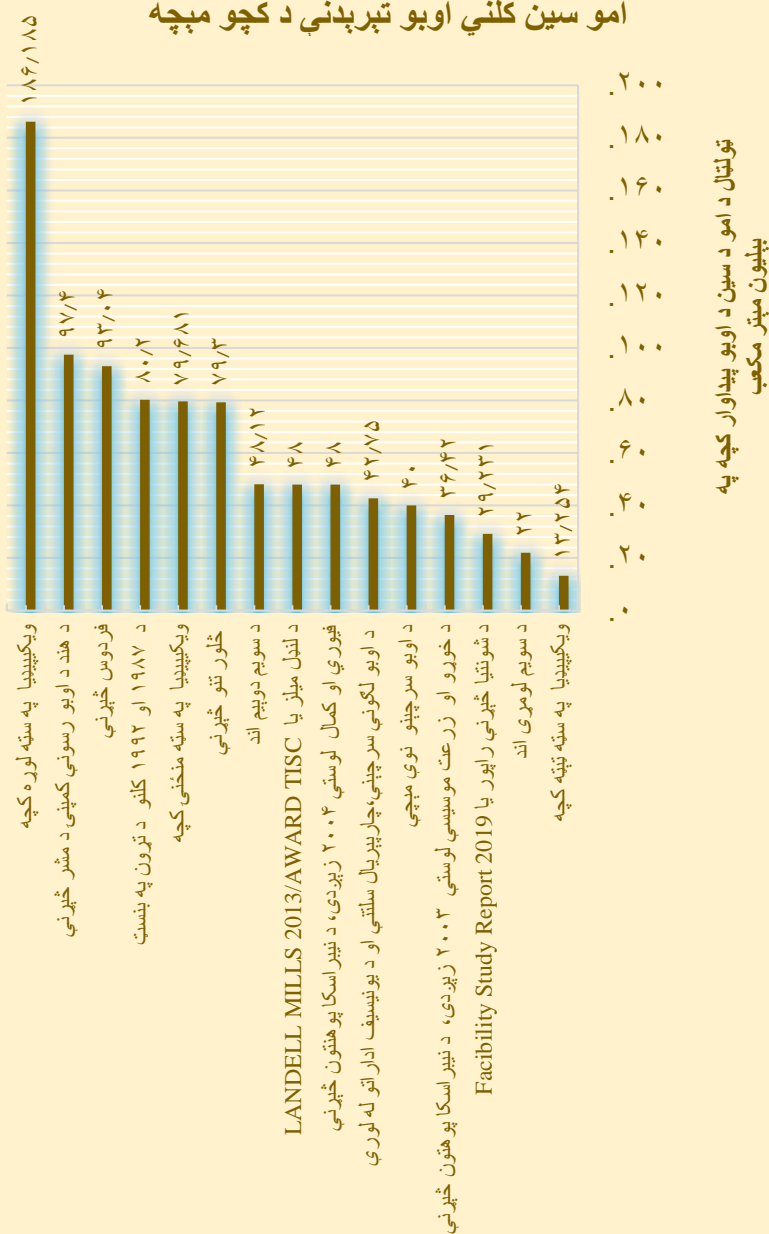
(۹۳،۰۴۰،۳۳۶،۸۲۳.۰۰) يا ۹۳.۰۴۰ بېليون مکعب مېتره په يوه کال کې ټولي اوبه د امو سين يوازي په خپله واخلي.)

### ۵. ۳ امو سين کلني اوبو تېرېدنې د کچو مېچه د ځينو څېړنو پيلو پر بنسټ

په لاندېنې څېره کې د امو سين کلني اوبو تېرېدنې د کچو مېچه د ۱۵ څېړنو پيلو پر بنسټ کره څرگنده شوي ده، چې ټولټال د امو د سين د اوبو پيداوار کچه په بېليون درېنگلي مېتر سره روښانه کوي. د امو سيند په پای کې چې کومې اوبه غروپ کېږي ۱۶۸،۱۸۵ بېليون درېنگلي مېتر دي، لږ تر لږ کچه يې ۱۳.۲۵۴ ده او کره کچه يې چې ما سپيني ته باستلي د امو د سين د اوبو پيداوار کلني منځنۍ کچه ۹۳،۰۴ بېليون درېنگلي مېتر دي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

### امو سين کلني اوبو تېرېدنې د کچو مېچه



ټولټال د امو د سين د اوبو پيداوار کچه په بېليون متر مکعب

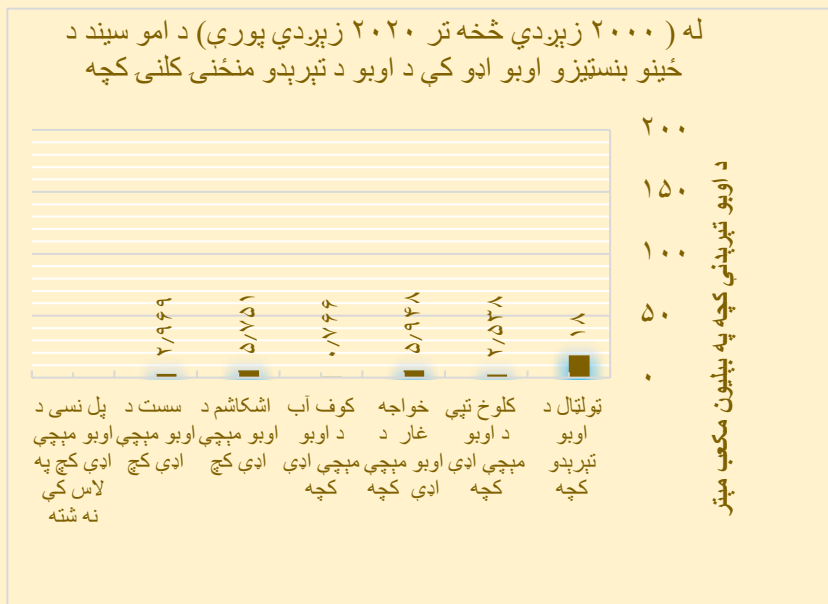
څېره ١.٥ امو سين کلني اوبو تېرېدنې د کچو مېچه د ځينو څېړنو پيلو پر بنسټ

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

### ۵. ۴. امو سين د بنسټيزو اوبو اډو (سټيشنو) کي د اوبو د تېرېدو ماته او گوډه کچه

په لاندېنې څېره کې له ۲۰۰۰ زېږدي څخه تر ۲۰۲۰ زېږدي پورې د امو سيند د ځينو بنسټيزو اوبو اډو کې د اوبو د تېرېدو منځنۍ کلنۍ ماته او گوډه کچه په بېليون مېټر سره روښانه شوې.

د دې له پاره چې د ټولو اډو په روغه، مېرنه، کره او پرله په سي رمت څار او خوندي کونې کچې مېچه نه ده شوې، د اوبو اړوندې برخې د کار کونکو د مديرانو په ځينو ورځو کې د ټاکلشويو اوبو مېچې کره مېچه په کلوخ تپي، خواجه غار، کوف آب، اشکاشم او سست د اوبو مېچې اډې کې ده او کره برابر وي دا، دا نو داسې ورته نه شو ويلی چې څرگند شوې کچې ناسمي دي.



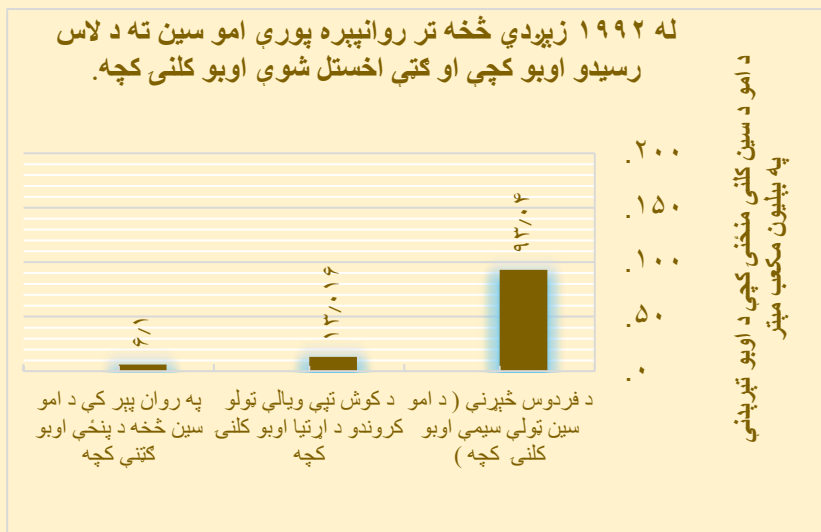
### څېره ۵. ۲. امو سين د بنسټيزو اوبو اډو (سټيشن) کې د اوبو د تېرېدو کچه

د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۵. له ۱۹۹۲ زيږدي څخه تر روانپېره پوري امو سين ته د لاس رسيدو اوبو کچي او گټي اخستل شوي اوبو کلني کچه.

په لاندېني څېره کي د امو د سين د اوبو پيداوار کچه او له دې څخه د گټني يا مصرف په بېليون درېنگلي مېټر سره روښانه کوي.

زموږ و گرو يوازي په پنځي بڼه تر روان پېر پوري د امو سين په ټوله سينيزه سېمه کي ۶.۱ بېليون درېنگلي مېټر او د کوش ټپي لويي ويالي ټولو کروندو د اړتيا اوبو کلني کچي مصرف ۱۳.۰۱۶ بېليون درېنگلي مېټر اوبو ته لاس ورغځولي دي چي دا د فردوس څېرني ( د امو سين ټولي سيمي اوبو کلني کچي ۹۳.۰۴ بېليون مکعب مېټر) له سلو ۱۷.۷۸۵٪ نه کيږي. چي دا ډېرې لږې اوبه دي، چي ۸۲٪ له سلو دوي اتيا بېليون مکعب مېټر په امو سين کي خوشي تېرېږي.



څېره ۵.۳ له ۱۹۹۲ زيږدي څخه تر روانپېره پوري امو سين ته د لاس رسيدو اوبو کچي او گټي اخستل شوي اوبو کلني کچه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

## ۵. ۶ له روسيې سره د افغانستان معاملي:

يوه له زړو معاملي څخه دا وه چې زمورن ټاټوبي د منځنۍ اسيا لوی کور افغانستان څخه يې کوشنی برخي سمرکنډ، بخارا، پنجه او نوري سيمي بېلي کړي.

د دي هېواد يوې سيمي تل تر تله د دېنمن په وړاندي هر کله، هور او تور، دا دی او هغه دی، خدايرو که ميرڅمن (دېنن) ته تېر شم، لاس نه ور کوم او نه ور سره مل کېږي. په دا او دا يې شل، شل زره يا لس، لس زره سپېڅلي او غېنټلي افغانان وژلي دي. له دي ورسته يې له ميرڅي (دېنمن) سره لاس يوه کړی، او يا يې خاوره د پيسو، څه ډالی يو، گدی ساتلو يا چې ته بڼه خان يې په خان ويلو هغوی ته سپارلي او ور کړي. دا په ټوله کي د دوی تر ټولو ناوړه او بد عادت دی. نور دي لوی الله ج (الله العظيم) له داسي ناوړو اندېښنو څخه لري و لري او په زړه دي ورته تل در رحم او پوهي اوبه لوی الله ج تېري کړي، چې پر داسي کړنو کړ نه شي.

۱. د افغانستان او روسيې ترمنځ ۱۳۸۲ سرحدي تړون؛ ۲. د افغانستان او روسيې ترمنځ ۱۹۴۶ تړون؛ ۳. د افغانستان او روسيې ترمنځ ۱۹۴۸ تړون؛ ۴. د افغانستان شاهي دولت او روسيې ترمنځ ۱۹۵۸ تړون؛ ۶. د افغانستان او روسيې ترمنځ ۱۹۶۱ هوکړه ليک تړون او همداراز نور تړونونه.

له پورتنۍ يو څخه يوازي د ۱۹۵۸ تړون چې ۵ څپرکي او ۵۱ مادې لري، د پولې اوبو په اړه سپړنه (تشریح، توضیحات، ډله، ډول يا د غټوغټو ټکو څرگندونه) لري؛ د سين غاړي کړنو (سواطلو کارونه)؛ د بېړۍ يو لېږد رالېږد مسلي؛ د بېړۍ چلولو مسلو همغږي (انسجام) او داسي نور.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

موږ پر دغې پرېکړه ولاړ يو او په ډانگېلي وينا مو ده خپل دې تړون ته د زړه په مينه درناوی کوو.

## ۵. ۷ له روسيې وروسته معاملي:

د الماتا په تړون کې په ۱۹۹۱ زېږدي کې افغانستان ته برخه ور نه کړل شوه، په غونډه کې نه و او نه يې افغانستان ته بلنه ور کړه. IFAS په هغه غونډه کې د گډون اجازه ور نه کړه اوس کوم حقوقي چوکاټ له دوی سره شتون نه لري.

يوازي د تاجیکېستان سره په ۱۳۹۳ زېږدي کې د هايډرولوژيکي او هايډرومېټرولوژيکي د شمېر او ډول کچې راکړې ورکړې په اړه سند لرو چې MOU يې بولي. دا سند تر ۲۰۲۰ زېږدي پورې يې نيټه وه، چې وروسته بيا و غځول شو.

د تورکمنېستان سره شريکو اوبو پر سر د اوبو همغږي کونکي کمېټه لرو چې تر اوسه پورې يې ۴ غونډې کړي او بېلابېل مسایل يې تر شننې لاندې نيولي دي. لکه د جم دښتې د سين غاړې ټنگول په اړه لاس په کار کېدل.

تورکمنېستان سره په ۱۳۹۶ زېږدي کې د هايډرولوژيکي د شمېر او ډول کچې راکړې ورکړې په اړه يادښت سند اوډون (ترتیب) شوی چې تر اوسه پرې هوکړه نه ده شوې او د دواړو له لورې نه منل کېږي، تړون لېږل کېږي او را لېږل کېږي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

له اوزبېکېستان سره هم زموږ له اړخه د اوبو همغږۍ کمېټې حواله ( مسوده يا ټاکنه، خوبسونه، سکيچ نخبه) اومچه اوډون شوي چي تر اوسه د دوی له خوا نه، نه ده راليرل شوي.

په لويه کي د مرکزي آسيا هېوادونو سره د اوبيزو ادلون بدلون په پيلنيو مراحلو کي يوه څه او لږي بني اړېکو ورسره لرو.

## ۸. ۵ ټاټوبي د پالسي جوړولو برخي

له څلوېښت کلني جگړي وړاندې چي د اوبورسولو او اوبو خړوبولو په اړه کوم روغ او گړندی اوږدپېري تولوالي (اوږدمهاله سيستم) شتون درلود، د جگړو له اړخه په تپه و درېده او په خپل منځي جگړو کي يي سرغڼوي پرمختگ نه په سترگو کي ده.

سرې تودې (تجربه) دا په ډاگه کوي، چي اوږدپېري هر اړخيز پرمختگ وگړي له لوري (فقر)، بد بختي، سويي ودني او سويي سوکالي څخه په اوږد پېري بڼه ژغوري، او بل لوري يي وگړي ورسره غاړه غړي کوي.

په ټاټوبي کي د پالسي جوړولو يوه زړه برخه د افغانستان د کرنې او مالدارۍ وزارت دی، چي په ټول هېواد کي د کروندو او کرکېلي د لرغوني سهولتونه په غاړه لري، د ځمکو د ځانگړو ځانگړنو، د کرکېلي، کروندو او ژويو، بوټو او ونو څارې، پلټني، ازمويني، لويوني او غځوني بشپړي چارې پر غاړه لري، چي د نوموړي وزارت له تني څخه د اوبو او برېښنا وزارت هم زوکړه شوی دی، او د ډېريو وزارتونو مور بلل کېږي. چي د پېخليک په اوږدو کي يي له هرې لويي برخي څخه يوه وزارت رغښت موندلی دی. د کرنې لومړنی مديريت مو په

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

١٩١٩ زېږدي کې د امان الله خان د واکمنۍ پر پېر رامنځته شو. د حبيب الله خان د واکمنۍ پر مهال او له هغه وروسته د کرنې د ودې له پاره يوه لړ تدبېرونه و نيول شول.

د سوداگرۍ وزارت له خوا له ١٩١٨-١٩٣٧ څخه تر ١٩١٨ کال پورې د کرنې، ځنگلونو، د سينونو د جوړولو، د ونو کښت، د سرو تودو (تجربوي) کرنيزو فارمونو د جوړولو، نرسريو او نورو په برخه کې نيول شوي کولتې گامونه په لاندې ډول دي. لومړۍ: د بندونو جوړول او د کانالونو استخراج له ١٩١٨-١٩٣١ څخه؛ دوېم: په ١٩٣٧ زېږدي کې د کرنې د لومړي خپلواک رياست جوړول؛ درېم: په ١٩٤٨ زېږدي کې د کرنې وزارت جوړول. څلورم: په ١٩٦٠ کې د کرنې او اوبو لگولو وزارت ته د کرنې وزارت نوم بدلول.

هغه څه چې زموږ د کرنې او مالدارۍ وزارت يې کوي، دوی د عامه پالیسۍ، غوره موجود ساينس، او اغېزمن مديريت پر بنسټ د خوړو، کرنې، پنځي (طبيعي) سرچينو، د کليو پراختيا، تغذيه او اړوندو مسلو رهبري چمتو کوي.

دوی يوه ليد لري چې د نوښت له لارې اقتصادي فرصت چمتو کړي، د کليوالي ټاټوبي په وده کې مرسته و کړي؛ د کرنې پيداوارو ته وده ورکول چې د افغانانو ښه تغذيه کوي په داسې پېر کې چې کاوندۍ يو په تغذيه کولو کې هم ټاکلي مرسته کوي؛ زموږ د وگړو پنځي (ملت طبيعي) زېرمې د ساتنې، بيارغول شوي ځنگلونو، د اوبو د ښه کولو او صحي شخصي کاري ځمکو له لارې ساتل.



د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

دوی ستراتيژيکې موخې د ډيپارټمنټ له پاره د سرک نخښې په توگه کار کوي ترڅو ډاډ تر لاسه کړي چې دوی خپل ماموریت تر لاسه کوي او خپل ليد پلي کوي.

د کرنې او مالدارۍ وزارت د وگړو څانگه ده. د خوړو، کرنې، اقتصادي پراختيا، ساينس، پنځي زېرمو ساتنې او نورو مسلو په اړه د کار له لارې، د کرنې او مالدارۍ وزارت د افغانانو نسلونو ژوند اغېزمن کړی.

تر ډېره پورې د ټاټوبي د ځمکو، کروندو د بېلوژيکي، جیولوژيکي، جیوټکنیکل، د خاورو او اوبو د ټوټو ازموينو، د ځمکي بنسټيز څېړني (لوسنل، کنل، لوستي يا مطالعات)؛ هر اړخيزه سروې؛ توپوگرافي؛ د هيدروليک مايل څېړنو له پاره د حوالي شرايط برابرول؛ د کرکيلي ټولو توکو، اسبابو، لوبنو، لرگو ته ځانگړې ځانگړنې، نخښې، اټکلونه، لارښوني، کړنلارې، اوډون او پوړونه بورول؛

د دې له پاره د افغانستان دولت د څو دانې اوډيپرې ستراتيژۍ او رېنت (قانون) و بورول (جوړکړل) چې د اوبو په برخه کې پرمختگ و کړي.

په ۲۰۰۶ زېږدي کې نوموړی کالب لارښوني اوډون (ترتیب) په چار کول، د اوبو رسولو او اوبو خړوبولو په برخه کې و منل شو. اوډيپرې ستراتيژۍ دا څرگنده کړه چې ټولني دا گړمتيا لري چې اوبو د تتو له پاره پلانونو رغښت، اداره او وړاندې بيونه يې د انرژۍ او اوبو وزارت (MEW) له خوا ملاتړ کېږي؛ دوپيم: د اوبولگولو کوشنۍ يو او منځنۍ يو نخښو جوړول له پاره د اوبو کارونکو ملگرتيا (WUAs) په کې ځاگړي دنده لري او درپيم: د گټه اخيستو کو څخه د هاميانيو (بيسو)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

اخيستل يا د (تاديه اصول) د لگښت بېرته راگرځولو توان ورکول چې د دې پاليسي له پاره ملاتړ و کړي.

په ۲۰۰۹ زېږدي کې د اوبو يوه نوی رښت خپور شو (تعديل شوی قانون نافذ شو)، په کې لاندېني درې رښته ستر لرونه بور وي. لومړی: د سينيزي سيمو اداره کول او د اوبو د زېرمو د پلان کولو کړنلار په گوته کول چې د سينونو د تتي ادره (RBAs) او کوشنی د سينونو د تتي اداره (SBAs) بوروي هغه به د افغانستان د اوبو او برېښنا وزارت له لوري رهبري کېږي.

دوېم: د خدماتو چمتو کونکي (له WUAs سره) د اوبو رسولو بيه پري کړي او درېم: ملکيت، خوزيدا او څارني ( او ايند ايم يا حفظ او مراقبت O&M) پلانونه او نخبې به WUAs ته د اوبو لگولو ملگرتيا له لوري و سپارل شي.

د ملي اوبو او د پنځي زېرمو د پراختيا پروگرام (NWNDRP) په ۲۰۱۰ زېږدي کې و منل شو، د پراختيا پلان برخه د حکومت په توگه کار کوي. له ۲۰۱۶-۲۰۲۵ زېږدي څخه د تاتوبي د اوبو خړوبولو کړنلار (پروگرام) د ملي اوبو او د پنځي زېرمو د پراختيا پروگرام NWNDRP کې جوړېږي او ۱.۵ بېليون ډالرو سپما (بوديجي) ته اړتيا لري. موخه يې په ځان بسيا کول دي د غنمو کرنې له پاره، اوبولگولو خدمتونه پندول، د نوي (تمديد) خدمتونو ته وده ورکول او په کرونده کې د اوبو مديريت ښه شي، خوزيدا او څارني يې و شي.

د اسيا پراختيايي بانک (ADB)، اروپايي ټولنه (EU)، د نړۍ والو له پاره د متحده ايالاتو ادارې پراختيا (USAID)، نړۍ وال بانک (WB)، د کاناډا نړۍ واله پراختيايي اداره (CIDA) او د سويس د پراختيا او همکارۍ اداره (SDC) د پرمختگ ستر ملگري (شريکان) وو.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

## ۹. ۵ سياسي او رېښتي (حقوقی) وسايل

د اوبو په اړه ځيني تاوتریخوالی د ایکولوژیکي ستونزو سره تړاو لري چې د انسان له خوا پرمخ وړل شوي فکتورونو سره تړاو لري. لکه د ځمکې پرمخ اوبه (سطحي اوبو) او د ځمکې لاندې اوبو څخه ډېرې اوبه وېستل (استخراج). د بېلگې په توگه په ايران کې د ارميا څلېر (جهيل) وچېدل، د مرکزي گوخوني دلدل، د ايران-ايراک (عراق) پولې په اوږدو کې د حوثي دلدل، په ختيځ کې د سيستان او هامون دلدلو هر يوه د اوبو د پالیسۍ او تخصیص په اړه د محلي لاريونونو سره مرسته کړي.

په هند او چين کې ډېرې څلېر (جهيلونه) او سينونه د اوبو د ډېرې اوبه وېستل، سخت موسم يا د فکتورونو د اوډوون (ترکیب) په پایله کې وچېږي. په دې سره ځما څېړنه دا څرگندوي او په پوخ کې کوي چې تاجیکېستان هېواد د ۴۰ کلونو له پاره په خپل ښکلي ټاټوبي کې د امو سين اوبه زېرمه کړي دي.

په بله وينا زموږ ښکلي گاونډي هېواد تاجیکېستان په شلخي (سويي پنځي، عدم طبيعي يا بدل) ډول، د هايډرو تخنيکي او د اوبو برېښنا اسانتياوې چې د افغانستان له اجازي او مصلحت پرته يې امو سين باندې ودان کړي دي، د امو سين څخه د ۴۰ کلونو له پاره اوبه زېرمه کړي دي او سرغوندوي بڼه يې د اوبو له غوره مديريت څخه گټې اخستي دي لکه ،، مټه (پايه، تنه يا رکن Pillars): د اوبو کچه (Quantity)، څه رنگوالی (Quality)، گټې اخيستل سودمند کېدل يا گټه رسول (Benefits)، د اوبو گټه اخېستنې ټولواله يا دبليو يو ايس (Water Use System (WUS))، د ليکوال ژباړه له غځونې سره (نعيم هايي، ۲۰۲۰ لېږدی، ۹ څخه تر ۱۲ چوپړی)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

١٠٠٠. ٢. د شلخي (مصنوعي) جزيرو رغولو رېنت، اسانتياوو او ودانۍ يو، د برمي کولو پلاټپارمونو د کېندنې له پاره د ټولو اسانتياوو څخه گټه اخستني په خپل خوښه يې واک او کنټرول لرل. ٣. د ٥٠٠ مېتره مربع په وړانگه يا شعاع سره د ودانۍ يو څخه لري د خپلو اسانتياوو (تاسيساتو) له پاره د سيمي د امنيت له پاره په دې شرط چې د بېړۍ تگ راتگ مخ ډپ نه کړي رېنت دی (د ٥ مادې د غونډوسکي برخې او د سينونو د رېنت تروون د ٦٠ او ٨٠ مادې مواد دي)، د ليکوال ژباړه (محمد، ١٤٠٢ لېږدي، ٣٤٢ چوپړی)

١٠٠٠. د نروالو حقوقو نيوتون ديوان اساسي ٣٨ ماده کي راغلي دي چې د عدلانه پرېکړې له پاره سرته رسيدنه، (٨٣ ماده، ١ لړ) د نوموړي ترون په پيله کي دواړه لوري خپلواک گړخول شوي دي، په خپل واک سره چې په خپل منځ کي يې په کومو کړنلارو خوښه راغله پر هغې په خپل منځ کي عادلانه او بي لوري پرې کړي پرېکړه کولی شي. په دې رېنت چې په يوې غوره منلي پيلي ته پرې سره و رسېږي. لکه د وېش منځنی کړښه او يا منځنی ليک،، د ليکوال ژباړه (محمد، ١٤٠٢ لېږدي، ٣٤١ چوپړی)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

## ٥. ١٠ وړانديزونه او ستراتيژي:

د پنج امو په پوله تېرېدونکې (ترانزيتي) اوبو د ستونزو د هوارې له پاره افغان لوري ته تر اوسه د دې اوبو د کارولو زمينه نه ده برابره شوې او له دې پام غورځول شوې برخې د ژغورلو له پاره بايد زموږ گران هېواد ته غوټه پاملرنه و شي.

لاندې سکالو ته بايد پاملرنه و شي.

١. د سرحدې اوبو له پاره د يوې هر اړخيزې پاليسۍ، ستراتيژۍ بورول (جوړول)، بنکاروندي ( معياري) کولو وروسته د پاليسۍ او ستراتيژۍ له مخې په بنسټيزه بڼه لاس په کار کېدل.

٢. د پنج سين له اوبو څخه په سمه توگه د گټني له پاره د جام دښتې اوبو او برېښنا پروژې د گډې څېړنې په اړه د تاجيکېستان له هېواد سره خبرې اترې بايد پيل شي. د ويلو ده چې دا پروژه د پنج امو سين په ساحه کې يوه له غوره بندونو څخه دی، د هغې په گډ بشپړېدو سره به د دواړو هېوادونو شا اوخوا ٦ زره ميگاواټه زرغونه برېښنا پيداوار برابر شي او زرگونه هکتاره د کرکيلې کروندې به خړوبه شي. بل لوري ته د پنج خان سين دواړو غاړو ته اوبه ورکول کېږي.

٣. د امو سين يا د پولې سين د اوبو څخه د گټني د ترلاسه کولو له پاره زموږ حکومت او په ځانگړې توگه د انرژۍ او اوبو وزارت ته اړينه ده چې د امو سين د پورتنۍ پروژې چارې و څېړي.

د دې پايله ساده برابروي دا چې د اوبو پروژو ته گړندۍ والی ورکړل شي، د کوش تپي د برېښنا چټکتيا سره.

د دې پروژې په بشپړېدو سره به په يوه ثانيه کې ١١٠ مکعب ميټره اوبه چې په کال کې ٣.٥ بېليون (ميليارد) مکعب ميټر سره

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

برابرېري، د کوندوز د کلا زال په کباد سيمه کې د آمو له سين څخه راټولېږي او د بلخ ولايت، جوزجان ولايت او فارياب ولايت سوځېدونکو ځمکو ته به و لېږدول شي. پرته له ځنډه په کيله گي، ورساج، مامي کلا او کوزي کوکچي کې د اوبو د زېرمو د جوړولو چارې ترسره شي.

٤. ټول کلنی جريان چي له افغانستان څخه پنج امو اورال ته تېرېږي، د رېښتني جريان اندازه يې د ځينو سټيشنونو د معلوماتو د نه شتوالي له امله دکيکه نه دي څرگند، يوازي د کولوخ تپي، خواجه غار، کوف اب، شغنان، اشکاشم او د سيندونو د اډې ټاکلي کچي څرکندې دي. د سست اډې سره. د شغنان اډې سر بېره، د پورتنی يو اډو څخه د ټولو اوبو کلنی تېرېدلو کچي مېچه لږ تر لږه ١٨،٠٠٠.٠٠٠ مېليون مکعب مېتر دی، د کوز پنج يا لږ پنج مرستيالي سيمي اي خانم اډې (سټيشن) اوبو کلنی تېرېدلو کچي مېچه څرگنده نه ده، او د کچي د شمېر له نه شتون له امله جمعه شوي نه دي چي ٣٥ ځای سره نږدې شتون لري، د اېنج. ص. ف څېړني د اوبو د کچي مېچه دي په ډانگ پېيلي بڼه په پام کې و نيسي.

لاندي به د پنج امو سارا سمندر کې د اوبو ساحي د اوبو نقطې وي د امو د کين اړخ د پيداوارو کوټي په دکيکه توگه شمېرلو له پاره بايد په اړينو ځايونو کې بيا اډې ځای پر ځای شي.

٥. د پنج امو د ځپلو په سيمه کې يوه غوره ننگونه د سيلابونو مستو څپو له امله رامنځ کېږي، ټولنيز او وټيز (اقتصادي) زيانونه دي چي کين (گسټ) اړخ ته (د افغانستان خاورې) ته يې لوی ځاني او مالي زيانونه اړولي دي.

٦. نباتات او د نباتاتو غالی د سين په ژي کې په پنځي بڼه شتون لري. د ځنگلونو رېپل او ربځول په بي رحمی سره د سين غاړو د ړنگېدو

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

سبب شوي دي. د همدې له پاره بايد په دولتي کچه د دې کار مخنيوی وشي او په دې برخه کې بايد د ځنگلونو او بوټو د له منځه تلو د مخنيوي په برخه کې د بيارغونې چارې ترسره شي.

٧. ټولو وگړو ته دي په ټوله کې د ټاټوبي پالنې لور حس، غوره پوهاوی، د پښت (نسل) د زوکړې سرچينو ميندو او خویندو ته دې لوړې زده کړې ورکړل شي، چې په لرليد (راتلونکي بڼه) کې د پوهې په گانه سمبال او بسيا زوزان ستر کړي.

٨. د اسلامي نظام د پاتېشوني کېدولو له پاره، له امريکا سره سرغندوي، گڼلې، پياوړې، غښتلې سياسي او ډيپلوماسي اړېکې ټينگې شي په بنکاره، غرب د الله العظيم د مسلمانانو او مومنانو بندگانو د خوښۍ او سوکالی سبب شي، له امريکا څخه اجازه واخستل شي، لېټيمو، د سرو زرو او يورانيمو د کورنۍ اتومي موادو په پيداوارو بوړولو کې په وټېزه او تخنيکي برخه کې شي، چې څلور کاله ورسته د وگړي هر تن ته لږ تر لږه ٢ دوي مکعب مېټره سره زر چې بيع يې (١٩٣٢٠) کيلو گرام پر مکعب مېټر \* ٢ \* د سرو زرو ورځنۍ بيه ٥٥.٣ ډالره هر يوه گرامه = ٢،١٣٦،٧٩٢ (مېليون ډالره) او يوه کيلو غني شوي يورانيم د اغزي لرونکو د بنتو څخه و باسي لکه گمبړيي، بکوا، هېلمند، فارياب او بادغيس چې د يوه کيلو بيه يې ٨ څخه تر ١١ مېليون ډالره کېږي. چې په منځنۍ کچه هر افغان وگړي او وگړې ته ١١،٦٣٦،٧٩٢ مېليونه ډالره برخه ورسېږي. زده کړه او پوهه دا سپينې ته را وباسي چې د دې دواړو کاني پيداوارو رغونکي او لاسته راوړنکو پلټونو باندې ١٠ مېليونه ډالرو ته اړتيا لري. په دې سره به د سيندغاړو کې د شگو له منځ څخه د درندو فلزاتو لکه سره زر، الماس، ياقوت، لعل، او زمورتو له چانولو څخه خلاص شي، خبره به يې اصلي زېرمو ته ورسېږي، په لنډپړي وينا د سرو زرو کان په کېندنې به بسم الله شي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ٥. ١٦ افغان کان کيندونکی مراد علي د بغلان ولايت د قره زغان کلي ته خټرمه په يوه غره کې گرځي، افغانستان.



انخور ٥. ١٤ افغان شپه میری (پولیس)، سرورزو کان ساتنه کوي، د قره زغان کلی، هېمالیا غرونه، بغلان ولايت، افغانستان.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۵. ۱۸ د افغان زرو کان اپستونکي، سرو زرو کان د زرو ډبري اوباسي، د قره زغان کلی، هېماليا غرونه، بغلان ولايت، افغانستان.



انخور ۵. ۱۹ د افغان زرو کان اپستونکي خټک او پانه په لاس له غره خخه د سرو زرو کوشني ډبري پرخي کوي.

## ۷۰ چوپړی

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



انخور ۵. ۲۰ د افغان زرو کان اېستونکي غلېبل چان څخه درني ډبري سره زر، بېلچي باندي د هېندوکوش (هېماليا) د سرو زرو کان څخه د سرو زرو کوشني ډبري اوباسي او زېرمي ته يي وړي.



انخور ۵. ۲۱ د قره زغان کلی، بغلان ولایت، د افغانستان هېماليا غرونو اوومه سره زر پلور ته چمتو دي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

### ۵. ۱۱ د آرال سمندرگي له اوبو پندونکي سيندونه

د آرال سمندرگي له اوبو پندونکي سينه (سيندونه) دوي دي؛ يوه يې د سر سين (دريا) دی چې رڼي سپيني اوبه لري لکه د شرابو په بڼه او بل يې د امو سين دی چې خړي اوبه لري لکه د اېشدلي شېدو چای په بڼه.



انخور ۵. ۲۲ د اورال سمندرگي تتي (باسين) او مرستيالانو (کلنگ ورکونکي، باج، تابع) سردريا تتي سيمه سپينچکي او امو سين تتي سيمه ژېړچکي رنگ سره.

### ۵. ۱۲ د سردريا تتي (باسين، ښوکی)

د سر سين چي آرال سمندرگي له اوبو پندوي، د کبرغېزستان، اوزبېکېستان، تاجيکېستان، کزاکېستان هېوادونو کي بهېري، چي د نوموړو هېوادونو له سترو ښارونو څخه تېرېږي لکه: د خواجند ښار د تاجيکېستان، تاشکېنت ښار د ازبېکېستان، تورکېستان ښار د کزاکېستان، کپزيالرده ښار د کزاکېستان او د بيکونر روسي ښار د کبرغېزستان. سرچېنه (زېرمه): د نارين سينونو گڼه گڼه (هغه حای چي يوه يا څوه



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

يا ډېر سيندونه سره يوه ځای کيږي، حراي کېدو ځای، گڼه گڼه او کارا سين. په فرغانه سېمي د اوزبېکېستان کي شتون لري،  $40^{\circ}54'10.3''N$   $71^{\circ}45'27''E$  برابري (کارډينات) دی، له سمندر څخه يي لوړوالی ۴۰۰ مېتره دی.

شمال د اورال سمندرگي، په کزالي د کزاکېستان کي شتون لري،  $46^{\circ}09'15''N$   $60^{\circ}52'25''E$  برابري، له سمندر څخه يي لوړوالی ۴۲ مېتره دی.

په خوله کي نيول (خوله): شمال د اورال سمندرگي، په کزالي د کزاکېستان کي شتون لري،  $46^{\circ}09'15''N$   $60^{\circ}52'25''E$  برابري، له سمندر څخه يي لوړوالی ۴۲ مېتره دی.

سردريا اوږد والی يي ۲۲۵۶.۲۵ کېلو مېتره (۱۴۰۱.۹۷ مېله) دی. د سردريا تتي اندازه يي ۴۰۲۷۶۰ کېلو مېتر مربع دی.

ډيسچار يي: په لږه کچه ۱۸۰ درېنگلي مېتر پر تايڼه کي، په منځني کچه ۱۱۸۰ درېنگلي مېتر پر تايڼه کي او په منځني کچه ۳۹۰۰ درېنگلي مېتر پر تايڼه کي دی.، د ليکوال ژباړه له غځوني سره (ويکيپېډيا – سردريا سين، ۲۰۲۰ زېږدي، ۱ چوپړی)



انځور ۵. ۲۳ سر سين (دريا) او امو سيند د کوز برخي اوبو غورځيدونکي سمندرگي د لويديځي غاړي انځور (د اورال سمندرگي لويديځي غاړه).

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

### ۵. ۱۳ د امو سين تتي ( باسين يا ډنډوکی )

د امو سين چي آرال سمندرگي له اوبو پندوي، د افغانستان، تاجیکېستان، تورکمنېستان او اوزبېکېستان هېوادونو کي بهېږي، چي د نوموړو هېوادونو له پولو څخه تېرېږي او په مرکزي اسيا کي شتون لري.

سرچېنه ( زېرمه ): پامير سين، پنج سين، د سرچيني ځای يي د زرکول څلېر، د پامير غرونه د افغانستان،، ( ويکيپېډيا – افغانستان، ۲۰۲۲ زېږدي، ۴۰ چوپړی). په واخان سېمي د افغانستان کي شتون لري،  $37^{\circ}27'04''N$   $73^{\circ}34'21''E$  برابري (کارډيناتي) دی، له سمندر څخه يي لوړوالی ۴۱۳۰ مېتره دی.

شمال د اورال سمندرگي، په کزالي د کزاکېستان کي شتون لري،  $60^{\circ}52'25''N$   $67^{\circ}09'15''E$  برابري، له سمندر څخه يي لوړوالی ۴۲ مېتره دی.

په خوله کي نيول ( خوله ): د اورال دلتا (هغه خړه چي د سيلاب په اثر د سين په شا او خوا کي روغه شوي وي) سمندرگي، په امو سين دلتا کي شتون لري،  $59^{\circ}40'52''N$   $40^{\circ}06'30''E$  برابري، له سمندر څخه يي لوړوالی ۲۸ مېتره دی.

امو سين اوږد والی يي ۲۴۰۰ کبلو مېتره (۱۵۰۰ مېله) دی. د امو سين تتي اندازه يي ۵۳۴۷۳۹ کيلو مېتر مربع دی.

ډيسچار يي : په لږه کچه ۴۲۰ درېنگلي مېتر پر ثاينه کي، په منځني کچه ۲۵۲۵ درېنگلي مېتر پر ثاينه کي او په منځني کچه ۵۹۰۰ درېنگلي مېتر پر ثاينه کي دی.

د امو سين تتي څېرې يا بېلوونکي نښي يا ښوونې: مرستيال سينونه گسټ لوري ته

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

باميانو د تالا برېک، سورخ آب سين، فولادي سين، سيغانو سين، پينده سين، د سالنگونو سين، د اندراب سين، خان اباد ورود (لر کوندوز لوی سين)؛ بنگی سين، تالکانو (تالقانو) سين، فرخار سين (بر کوندوز لوی سين)؛ تالقان لوی سين ؛ کوکچي سين، انجمن سين، زرديو سين، کشم سين، (کوکچه لوی سين؛ پنج سين، اکسو سين يا د سپينو اوبو سين، واخان سين، پامير سين، شيوه سين، جوی سين، شهر سبز سين، کوف آب سين، ايش آب سين، اونجاب سين، ياولان سين، زیرکی سين، راغ سين، بدخشان سين (بر پنج لوی سين)؛ چاه آب سين، آی خانم پنج سين، رستاق سين (لر پنج لوی سين) او شور تپي سين دي، بني لوري ته وخت، سرخن سين، شهر سبز سين او زرفشان.

رسمي نوم يې: امو، جيهون، اکسيوس، د اورال سمندرگی او دالتا د امو سين. ډيزاين شوی کال يې ۲، ۲، ۲۰۱۲ زېږدی. ، د ليکوال ژباړه له غځوني سره ( ويکيپېډيا – امو سين ، ۲۲۰۲۳ زېږدی، ۱ چوپری)



انخور ۵. ۲۴ د تاتوبي شبرغان ولايت، کرگين ولسوالی کې د امو سيند د ژي انخور چي د سيمي اوبو وړي برخه په گوته کوي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



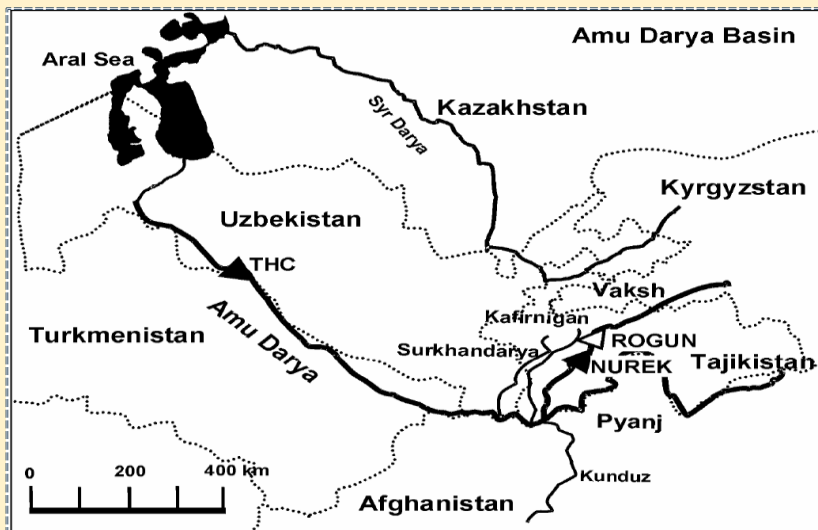
انخور ۲۵.۵ ازیبکېستان په اورغینج کې د امو سین له پاسه د پله انخور.

و، د امو سین پورتنی حوزه د نری یوه له ترټولو لویو حوزو څخه دی، د سر اوبو مهمې سیمې او د هغې لویه برخه د پامیریانو له خوا پوښل شوي. د امو سین ۲,۵۴۰ کیلومېتره (۱,۵۷۸ میل) اوږدوالی لري څي او د اوبو رسولو ډنډونه یې پوښلي دي.

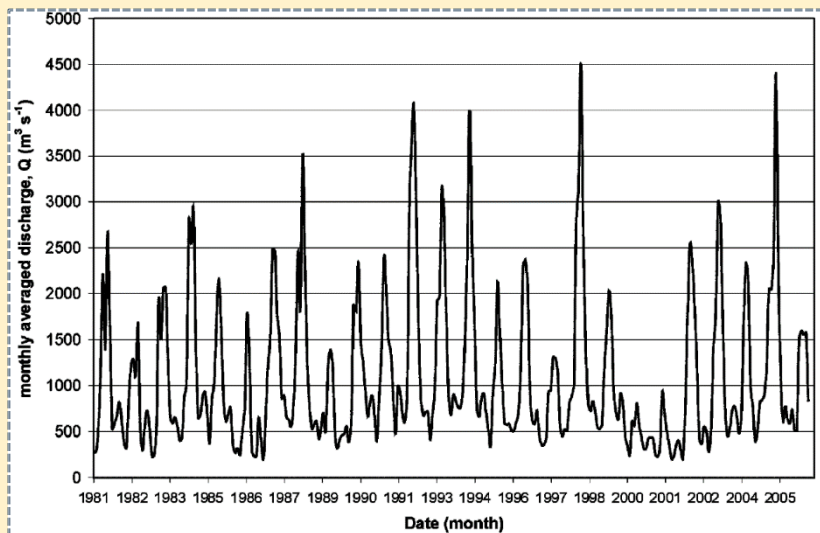
ټوله اواره یا مساحت ۵۳۴,۷۳۹ مربع کیلومېتره (۲۰۶,۴۶۴) مربع میل دی؛ د ۲۵ مېلیون څخه د ډبرو وگړو له پاره د ژوند لیک او د سوکالی سرچینه ده. د امو سین په ښکته برخه کې مېلیونونه وگړي ژوند کوي.

حوزه په افغانستان، تاجیکېستان، اوزبېکېستان او تورکمنېستان کې شتون لري او د هغې د کچې پورې اړه لري. اوبه د فصلونو د خړوبولو له پاره کارول کېږي چې له شپږ مېلیون هکتاره څخه ډېره ځمکه پوښي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

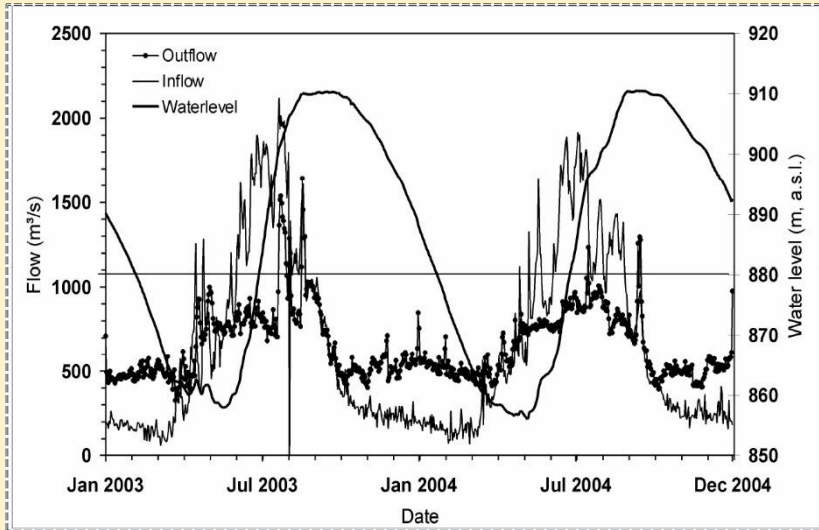


انځور ۲۶.۵ د امو سين تټي، مرستيالانو (کلنگ ورکونکي، باج، تابع) سينو سره چي د راغون بند، ناورک بند او تويمويان اوبو نغبتی څېره په ډاگه کوي.

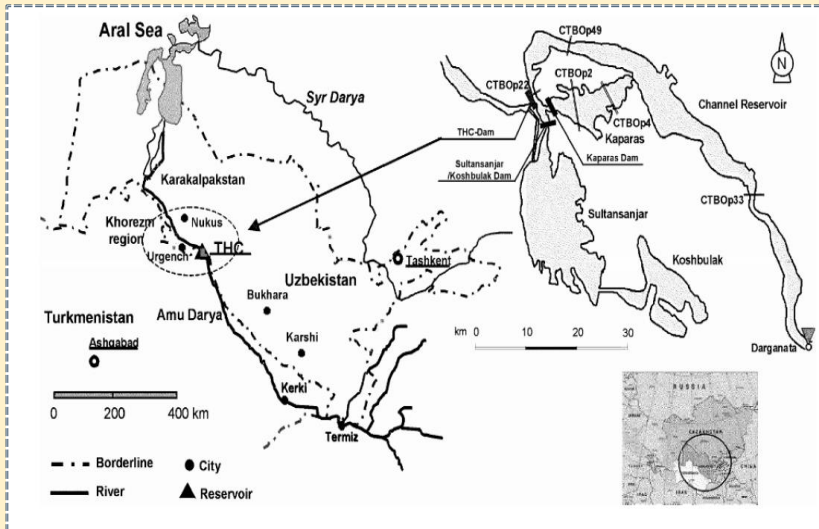


څېره ۴.۵ په کوز برخه د امو سين کي د ابو تشونه يا غورخوني منځني مياشتني کچه چي په درغناټا ستيشن کي له ۱۹۸۱ څخه تر ۲۰۰۶ زېږدي پوري ثبت شوي.



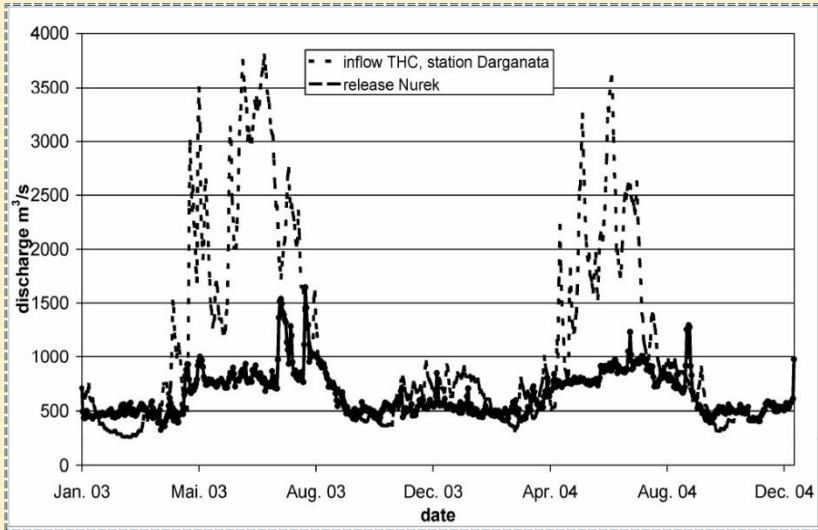


څېره ۵.۵ د ناورک سيند د اوبو ورځني کمښت تاثير په ۲۰۰۳ او ۲۰۰۴ زيږدي کي (د تاجيکېستان انرژي وزارت له خولي په ۲۰۰۴ زيږدي کي.)

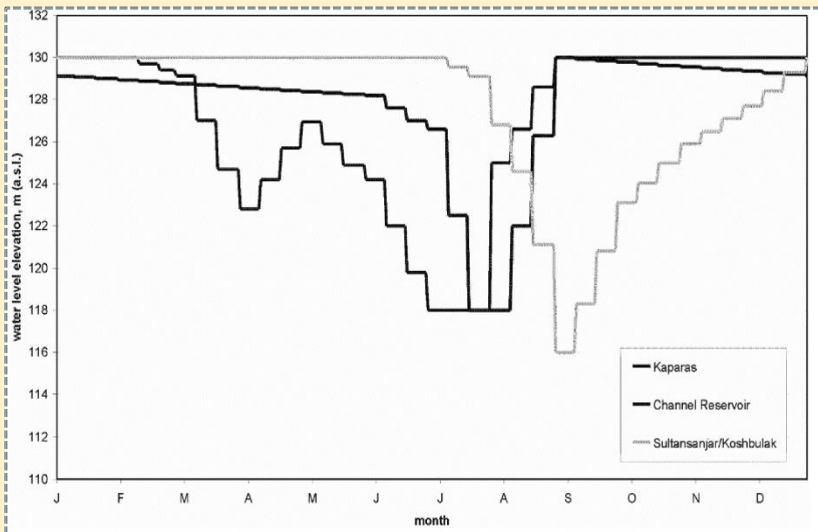


انځور ۲۶.۵ کوز امو سيند د اوزبېکېستان ستر بند ځای، اړوند بندونونو نومونه او ځای پر ځای شوي تتي تويموين د اوبو نغښتي ( تويموين هايډرو کامپلکس يا THC)

د کوش تپی لویی ویالی جوړولو په وړاندې د اوزبیکستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنی.



څېره ۶.۵ د ناورک سیند بند د اوبو کمښت تاثیر په ۲۰۰۳ او ۲۰۰۴ زېږدي کې.



څېره ۴.۵ په وچکالی پېر کې تویموین د اوبو نغښتی ( تویموین هایډرو کامپلکس یا THC) بند کې د کوز امو سیند کې د اوبو لوړالي کچه، د وخت سین په دوي کلونو کې له سلو ۲۵ % گډیږي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

د امو سين د اوبو رسولو تتي (ډنډ) ډېری برخه تاجیکېستان ټوله تنه، د کپرغېزېستان سویل لويديځ کونج، د افغانستان شمال ختيځ کونج، يوه تنگه برخه، د تورکمنېستان ختيځ او د اوزبېکېستان لويديځ نيمه برخه.

د پامير سين په پامير کې د زورکول جهيل څخه سرچينه اخلي، قلعه پنجه غره ته او لويديځ ته بهيري، ۵۰ کيلومېتره د واخان سين سره يوځای کېږي (کوم چې سرچينه اخلي د يوه گلشیر څخه) د پنج سين جوړولو له پاره. وروسته د پنج سين په يوه لويه برخه کې بهيري د افغانستان او تاجیکېستان تر منځ پوله ده، د وخت سين سره گډېږي چې اوبه يې د تاجیکېستان خاوره ته له واخانه سرچينه اخلي. د چماکټين جهيل چې د اوبو څخه خارجيږي د اکسو سين ختيځ ته، چې په پايله کې بدليري د مرغاب او بيا د بارتنگ سينونه، په پای کې د پنج آکسس خانگي سره يوځای کېږي. ۳۵۰ کيلومېتره په تاجیکېستان کې د روبان وومر په څنډه کې. د افغانستان په شمال ختيځه برخه کې د کوکچي سين اوبه کېږي د پنج سين له چپ څخه. سره د يوه ځای کې دو وروسته وخت دغه سيند د امو دريا په نامه يادېږي او په پای کې بهيري د ۱۴۱۵ کيلومېتره سفر وروسته د اوزبېکېستان په ارال سمندر کې (۸۷۹ مېل).

د پنج او وخت له امو سره سنگم نه لري د امو سين دري نور سينونه سره يو ځای کېږي. مرستيال سينونه: له جنوب څخه د کندوز سين په واسطه افغانستان او د شمال څخه د کفارنيهان په واسطه په تاجیکېستان کې (کافرنیهان) او سورخان سينونه. وروسته د لورو حوزو څخه د وتلو سره امو سين ته ځي شمال لويديز د وچ توران ميدان څخه تېريږي، چيري چې دا رامنځته کېږي. د کراکم دښتي تر منځ سرحد سویل لويديز او شمال ختيځ ته د کيزيلکم صحرا. د امو سين په دې سيمه کې خپلي ډېری اوبه له لاسه ورکوي اوبولگولو، تبخير، او وريجو له لاسه.

د امو سين په کال کې د ۹۷,۴ مکعب کيلومېتره اوبه په شا او خوا کې د منځني اخراج برابرېږي، له سلو ۶۱٪ د اوبو ويستل د تاجیکېستان،

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

اوزبېکېستان او افغانستان په خاوره کې پراته دي. او له سلو ۳۹٪ يې تورکمنېستان کې پراته دي.

په داسې حال کې چې له افغانستان څخه په پراخه کچه د امو په دره کې بهېدونکي اوبه تقريبا په بشپړه توگه راځي، د پامير په غرونو او تيان شان کې د گليشيرونو څخه، چې د شا اوخوا وچې ميدان څخه پورته ولاړ دی، د هوا رطوبت راټول کړی، شونې ده چې بل ډول وي، شايد بل چپري وټېستي. د هغه د غرونو اوبو پرته د سرچينو په وينا، د امو سين به شتون نه درلود، ځکه چې دا په چټکۍ سره بارانونه په ټېټو سيمو کې چې ډېری سينونه يې له لارې تېرېږي جريان لري.، د ليکوال ژباړه پرته له غځونې (۴ څېړونکي يا د ريسرچ ډله ايز ډله، اوليوېر اولسين، مېلاني باوېر، مليکه اکراموا، جوچين فريوېريچ ۲۰۰۸ زېږدي، ۲۷۸ څخه تر ۲۹۰ چوپړی)

،، په ۲۰۰۹ زېږدي کال کې افغانستان په پېنځو لويو سينونو و ويشل شو، ډنډونه د پنج امو سين حوزه (PARB) درېيمه برخه ده، په افغانستان کې د سين تر ټولو لوی حوزه چې ټول مساحت لري ۹۵۰۰۰ هکتاره PARB اووه فرعي حوزې لري، په دې اووه فرعي حوزو کې پورتنۍ پنج او بنسکته شامل دي.

پنج چې د شمال ختيځ څخه د پنج امو سين سره يوه ځای کېږي، د افغانستان يوه برخه، د کوکچې سين ۶,۴۰۰ اوبه کوي  $Mm^3/a$  د کوکچا سين فرعي حوزې څخه (کوم چې يوه د ۲۲,۰۰۰ کيلومېتره مربع ساحه) او د کوندوز سين ۶,۶۰۰ اوبه کوي  $Mm^3/a$ . د کوندوز سين حوزه په خپله له دريو څخه جوړه ده، د سين فرعي حوزې: د پورتنۍ کوندوز سين فرعي حوزه (د ۱۶,۵۰۰ کيلومېتره مربع څخه ۳,۶۰۰  $Mm^3/a$  اوبه ايستل)، تالقان د سين فرعي حوزه (د ۱۳,۰۰۰ کيلومېتره مربع څخه ۲,۴۰۰  $Mm^3/a$  اوبه کوي) او د کوندوز د سين د سين فرعي حوزه (۶۰۰  $Mm^3/a$  له ۱۲,۰۰۰  $km^2$  څخه). دا دوي مرستيال ډنډونه د ۱۳,۰۰۰  $Mm^3$  پر ټول اوسط کلنی حجم توليد کړی.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

په کال کي د ۶۳,۵۰۰ کيلومېتره مربع ټول د اوبو ايستلو ساحي څخه، په پايله کي په هر مربع کيلو مېتر کي د ۶,۵ ليټرو په اوسط ډول ځانگړی جريان، په هېواد کي ترټولو لوړ مشخص جريان دی.

د PARB د هېواد ۱۵٪ پوښي او له هغه څخه ډېر توليدوي ۱۹,۰۰۰ Mm<sup>3</sup> يا لږ تر لږه د هېواد د اوسط ۴۸,۴٪ هر کال د ساحي اوبو سرچيني توليدوي،، ( راجيب چاکرابورتي. ۲۰۲۱ زېږدی، ۱۵۲ چوپړی)

### ۵. ۱۴ ټاټوبي د سينونو ټولواله ( سيستم )

ټاټوبی شپږ سينيزه ټولوالی لري.

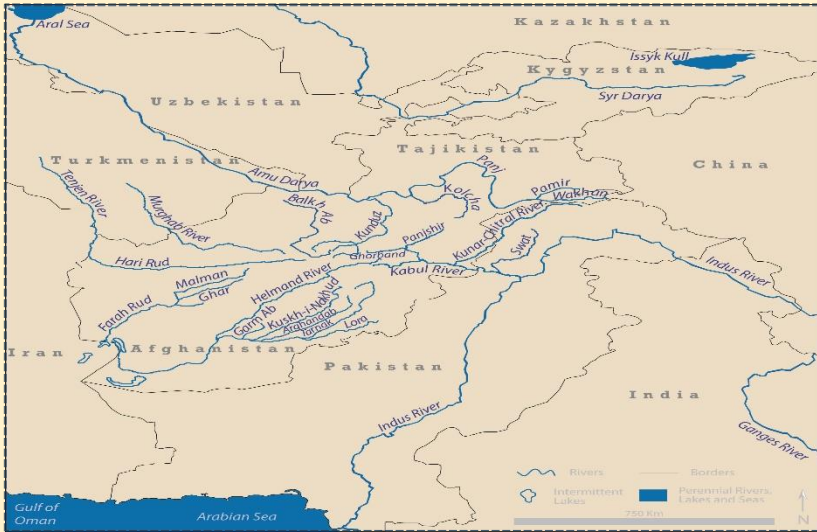
۱. امو تنو سينيزی سيمي ټولواله
۲. د هري سين (هريرود) او مرغاب تنو سينيزی سيمي ټولواله
۳. هېلمند تنو سينيزی سيمي ټولواله
۴. کابل (اېندوس) تنو سينيزی سيمي ټولواله
۵. شمال تنو سينيزی سيمي ټولواله
۶. سويي خروب شوي سيمي ټولواله.

ټاټوبي د سينيزو سيمو (سينديزو حوزو) نخښي چي د شپږو سينيزو سيمو څرگندونه کوي په لاندي بڼه يي د گڼي شمېر روښانه شوی دی:.

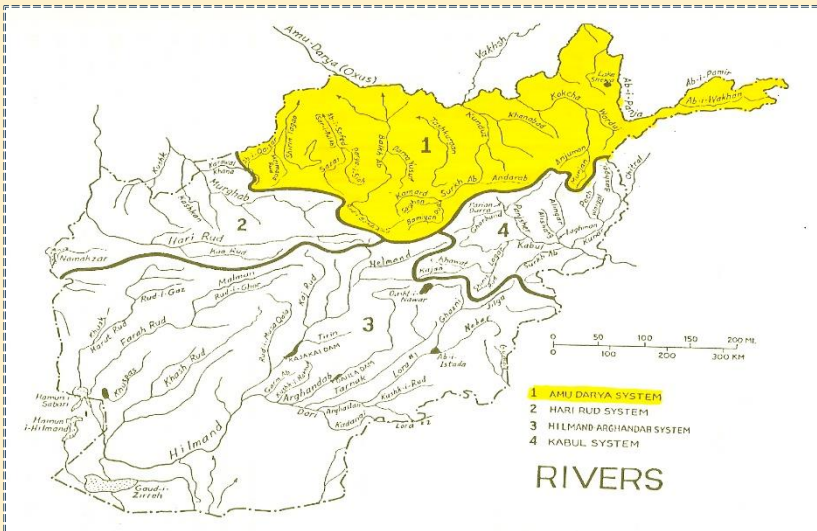
۱. امو سين د تنو سينيزه سيمه؛ ۲. شمال د تنو سينيزه سيمه؛ ۳. کابل (اېندوس) تنو سينيزه سيمه؛ ۴. هريرود او مرغاب تنو سينيزه سيمه؛ ۵. هېلمند تنو سينيزه سيمه او ۶. سويي خروب شوي سيمه.

په لاندي انځورونو کي رمټ له څرگند شوي دي له کښلو معلوماتو سره.

# د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



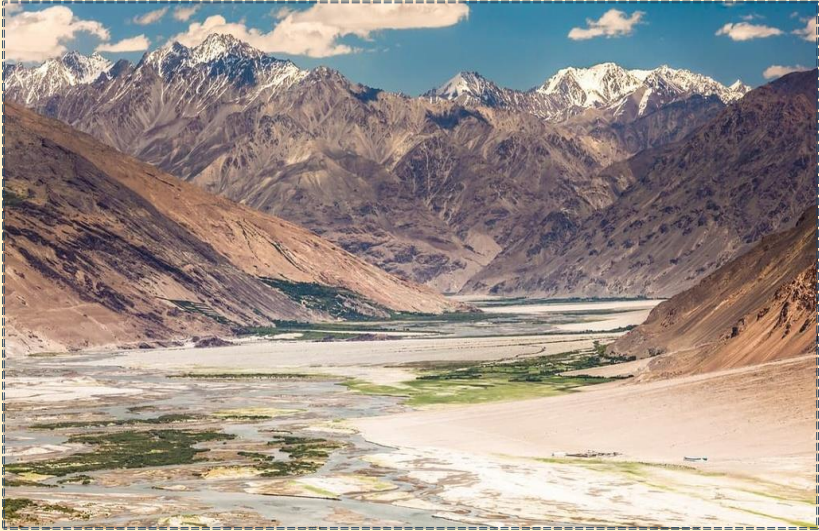
انځور ۵. ۲۸ ه پخواني افغانستان د سيندونو ټولوالي نخښه ( نقشه، مپ) چي د سر سين، امو سين او اباسين ( اندوز سين) سيمه بين النهرين ( د سينو په منځ کي يا خوراسان) له ايسکي کول، اورال او اپند سمندر پوري روښانه کوي.



انځور ۵. ۲۹ امو (جيهون، اکسيوس) سين د تتي انځور، د تاتوبو له ځينو سيندونو په ژپړ شوي سيمي کي په تورو کرښو سره بنودل شوي دي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۳۰.۵ پامير سين د ژئ انخور، پامير ولسوالي، بدخشان، افغانستان.



انخور ۳۱.۵ پنج سين بدخشان ولايت د تاجيکېستان او افغانستان پوله.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



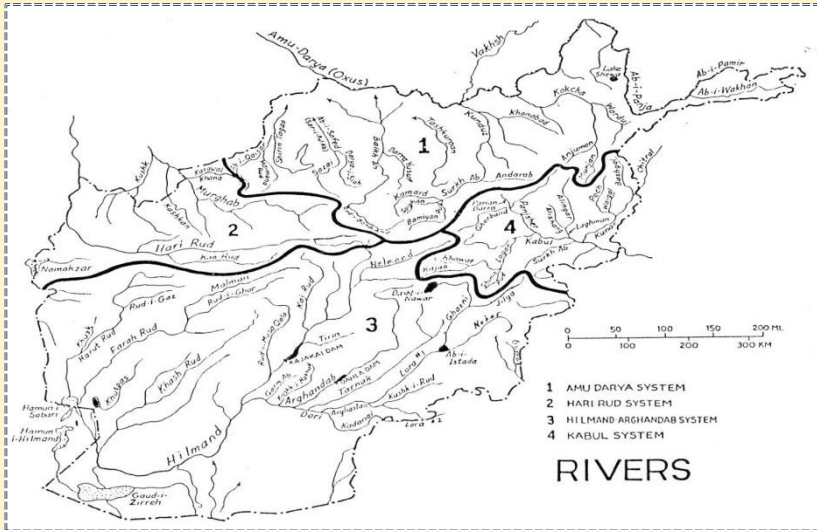
انخور ۵. ۳۲ واخان خځاستی، کوز واخان سین انخور، بدخشان، افغانستان.



انخور ۵. ۳۳ امو د مرستیال سین د تتی انخور، چي له وارو ډک غرونه د نوموړي سین د پندولو خړگندونه کوي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

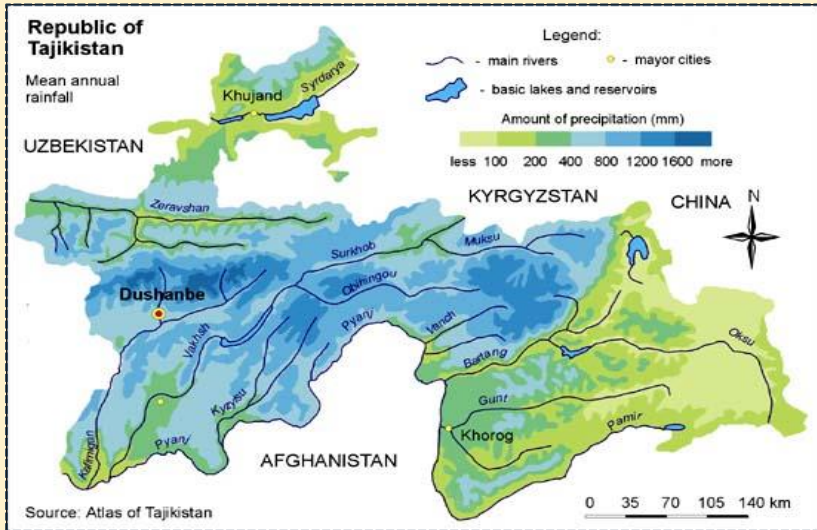


انځور ۵. ۳۴ ټاټوبي نڅېبه چې له سلو ۸۰٪ سينو اوبو د ليرد سېمي په ټوله کې څرگندوي. پامير د څوکي سين چې ۵۰ کيلو ميتره په پامير کې بهيري او بيا تاجکيستان ته دننه کيږي د اوکسو سين يا سپيني اوبو سين چې مرغاب او برتينگ سين تري بوړيږي او کوز پنج امو ته غور خيږي نه دي بنودل شوي.



انځور ۵. ۳۵ د پخواني افغانستان يوي برخي يا د اوسني تاجکيستان د سيندونو نڅېبه چې د امو سين مرستيالانو په ډاکه کوي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انځور ۵. ۵۳۶۵۵ د پخواني افغانستان يوې برخې يا اوسني تاجکېستان د سیندونو او وربت مېچي نڅېه.



انځور ۵. ۳۶۵۰ د پخواني افغانستان د خینو برخو یا اوسني تاجکېستان، اوزبېکېستان، سرمکنډ او د کبرغیزېستان او کزاکېستان د سیندونو نڅېه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۵. ۳۸ پخواني افغانستان يوې برخې يا د تورکمنېستان د سينو ټولوالي انخور، چې پېنځه يي له افغانستان او يوه يي له اوزبېکېستان څخه پندېږي.



انخور ۵. ۳۹ د کبرغېزېستان او کزاکېستان د سيندونو نڅېبه.

د کوش تپی لویی ویالی جوړولو په وړاندې د اوزبیکستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړنې.



انځور ۵۰. ۴ د پخواني افغانستان د خینو برخو یا اوسني اوزبیکستان سمرکند او د کبرغیزپستان او کزاکپستان د سیندونو نڅېبه.

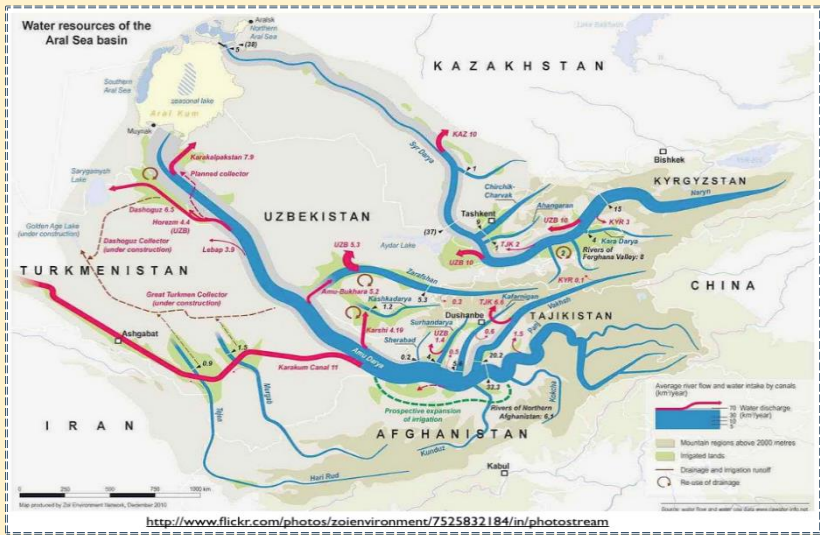


انځور ۵۰. ۴ د پخواني افغانستان د خینو برخو یا اوسني اوزبیکستان سمرکند د سیندونو ټولوالي نڅېبه.

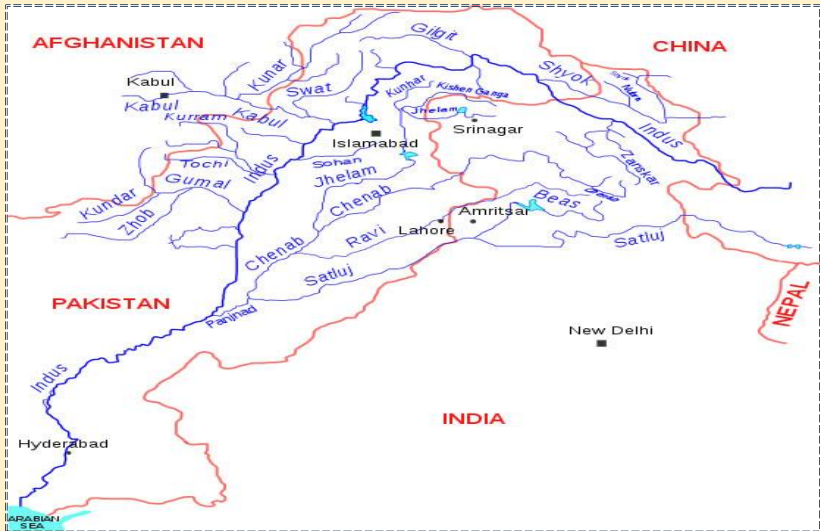


# ۸۹ چوپړی

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۴۲.۵ د افغانستان، تاجیکستان، اوزبېکېستان، کبرغېزېستان او کزاکېستان د سیندونو نخبه چې د اورال سمندرګی پندوي.

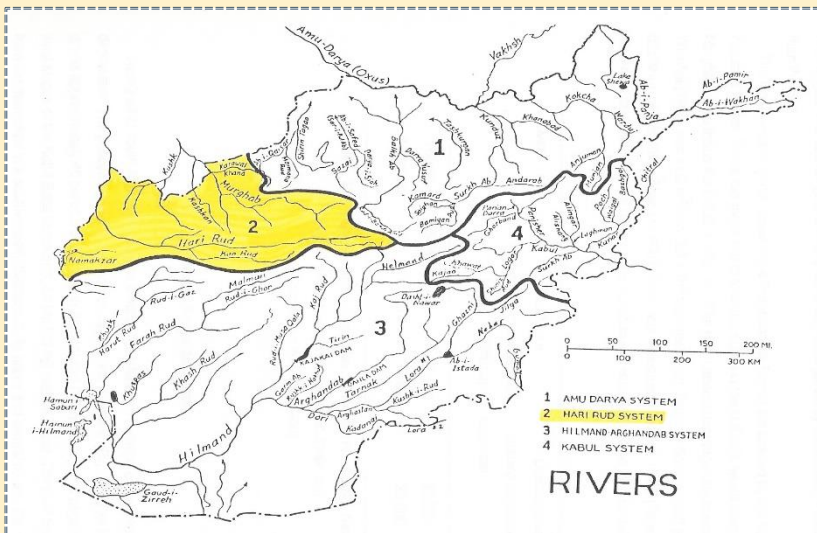


انخور ۴۳.۵ پخواني افغانستان يوي برخي د سينو ټولواله، د اباسين سين مرستيالان انخور چې په اوږنگه بانجاني کرښو سره بنودل شوي دي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبیکستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۵. ۴۴ د مرکزي اسيا هېوادونو ټولواله، چې په راتلونکي کي د غوره پرمختگ، يوه والي د پندوسکي د وگړو سوکالي، بډايڼي، ودني، رميتيا، بشري زېرمو زېرمه ده.



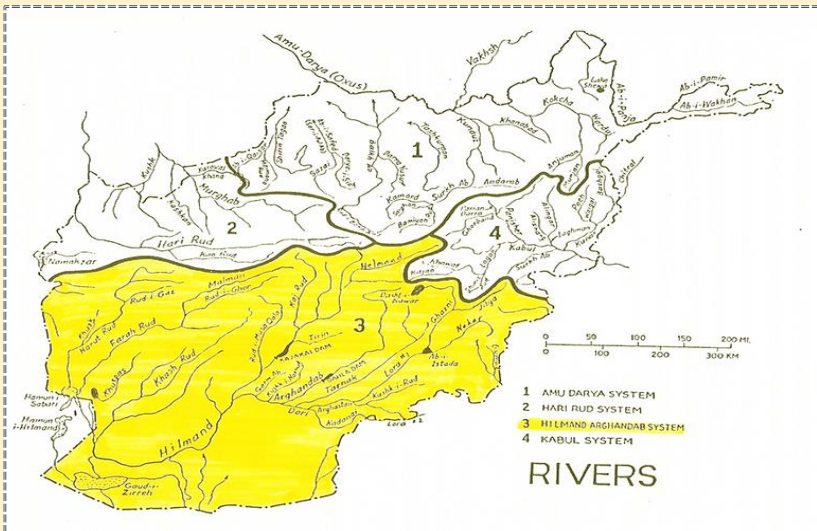
انخور ۵. ۴۵ هريرود - مرغاب د سيندونو ټولواله چې ۱۳ سينونه لري، تورکمنېستان او ايران ته لوړپېړي او البته په کروندو کي وچپيري، چې ستر پښاخونه يي دا دي: د مرغاب سيند ۱۳۵۰ مکعب مېليون مېتر؛

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

کاشان، کوشاخ وړود سينونه ۱۱۰ مکعب ميليون ميتر؛ هريرود سيند ۱۶۰۰ مکعب ميليون ميتر چي ټول ټال په منځني کچه ۳۰۶۰ مکعب ميليون ميتر اوبه ليردوي.



انځور ۴۶.۵ هريرود سيند انځور مرکزي، اسيا، لوديځ افغانستان.



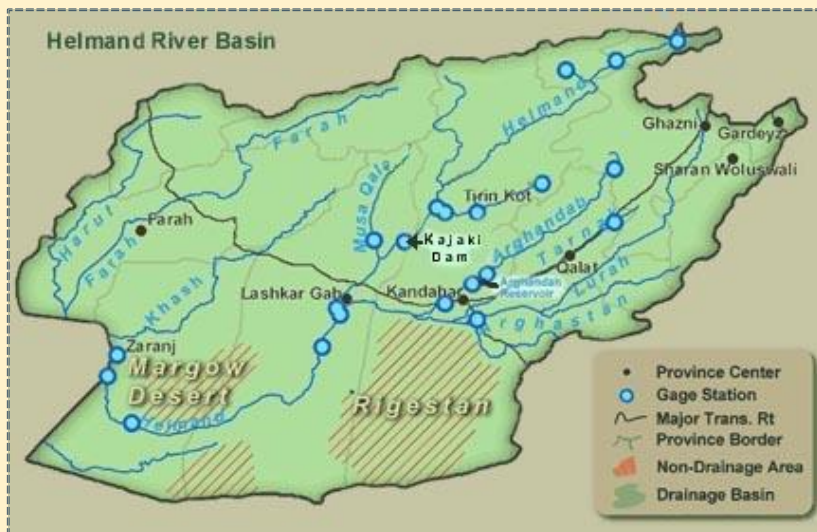
انځور ۴۷.۵ هېلمند سيندونو ټولواله چي ۱۱ سينونه لري، ايران ته لويږي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

الله په هامون څلېر او کروندو کې وچپړي، چې ستر بڼاخونه يې دا دي: د فراه سيند ۱۲۵۰ مکعب ميليون مېټر؛ هېرات (هرات) سيند يا شيند سيند ۲۱۰ مکعب ميليون مېټر؛ خوسپاس سيند ۴۰۰ مکعب ميليون مېټر؛ خاش سيند ۱۷۰ مکعب ميليون مېټر، کچ سيند ۶۰ مکعب ميليون مېټر؛ غزني سيند ۳۵۰ مکعب ميليون مېټر؛ کجکي ښه هېلمند ۶۰۰۰ مکعب ميليون مېټر؛ موسا (موسى) کلا ۲۲۰ مکعب ميليون مېټر؛ ارغنداب ۸۲۰ مکعب ميليون مېټر؛ کوز هېلمند سيند ۱۱۰ مکعب ميليون مېټر؛ د سويل سيند تټي (باسين) ۷۰ مکعب ميليون مېټر چې ټول ټال په منځني کچه ۹۳۰۰ څخه نيولې تر ۱۲۰۰۰ مکعب ميليون مېټر اوبه لېږدوي يا غورځوي او خپل نس تش وي.

د هېلمند سينديزي سيمي د ټاټوبي د ټولي پراختيا لږ تر لږه له سلو ۴۷.۱٪ نيسي چې ۳۰۸،۵۱۳،۰۰ مربع کيلو مېټره سيمه څخه رغېت نيسي.

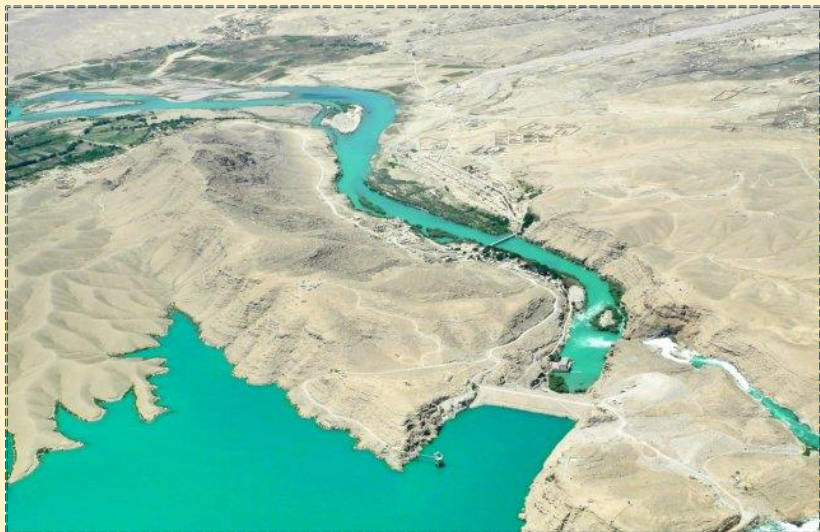
کمهاون (McMahon) چې په خټه انگرېز و، د افغانستان د لويديځو سرحدونو د ټاکلو په وخت کې يې شتون درلود، د نيمروز ولايت په اړه داسې ويلي و، د نيمروز ولايت د کرکېلي د کښت ډېروالي د هېلمند سيند ډېرو اوبو دغه ولايت د کرنې پيداوارو له اړخه تر ټولو غني کړی دی،، خو دا د پرديو د دروغو خوښونکي خبرې دي چې په رښت کې نيمروز د نړۍ مريخ دی، تشې شگې، بې اوبو اواړي، باغونو او ځنگلونو خالي.



انخور ۴۸.۵ هېلمند سيند د تټي انخور، د سيندونو له اوږنگه کرښو سره، چې اوبو د مېچه کولو سېمو سره چې اوبو کچه په سويل د ټاټوبي کې څرگندوي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

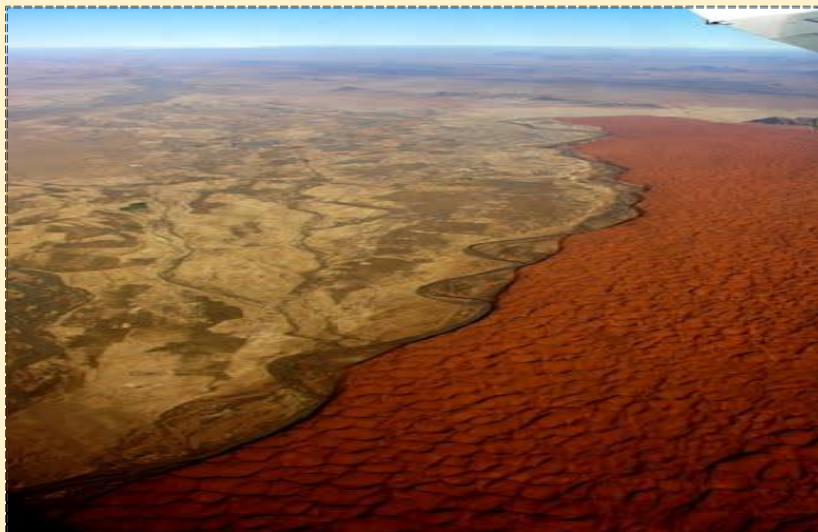


انخور ۴۹.۵ هېلمند د کجکي ډنډ د يوې ځنډې انخور، کجکي ولسوالۍ، هېلمند، افغانستان.

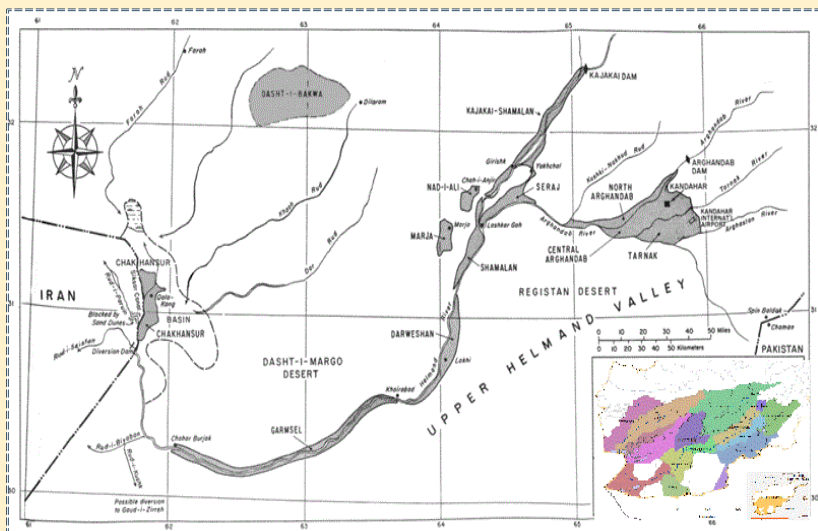


انخور ۵۰.۵ هېلمند سين ناوي ولسوالۍ کې د يوه شړل شوي امريکايي انخور.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبیکستان ولسمشر خټکرنو ته د فردوس خټکرنی.



انځور ۵۱.۵ ارغنداب سين انځور، چي سرې اوبه د هېلمند سيند ته ليردوي.

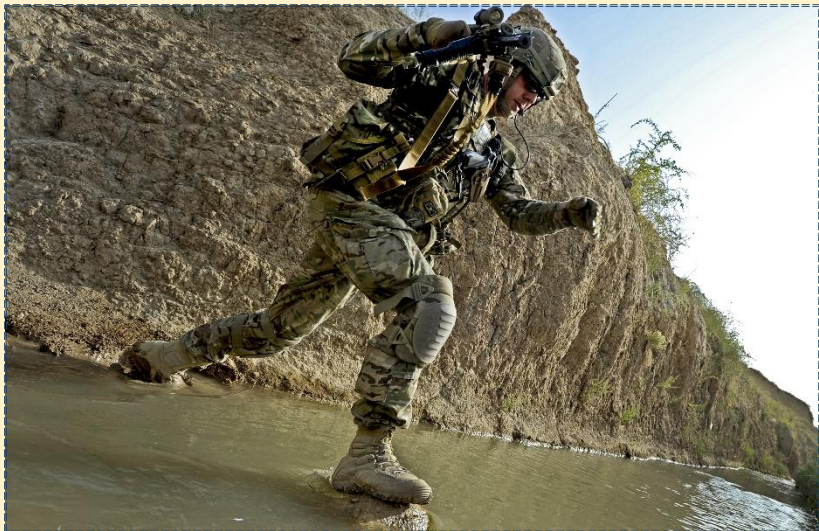


انځور ۵۲.۵ هېلمند سيند د تتي انځور، د سيندونو له کړينو سره، چي اوبو د ليرد سېمو په منځ او سويل د تاتوبي او ايران گاونډي هېواد سره څرگندوي.

د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



انخور ۵۳.۵ اوروزگان سيند، ترينکوت ولسوالي، اوروزگان، افغانستان.



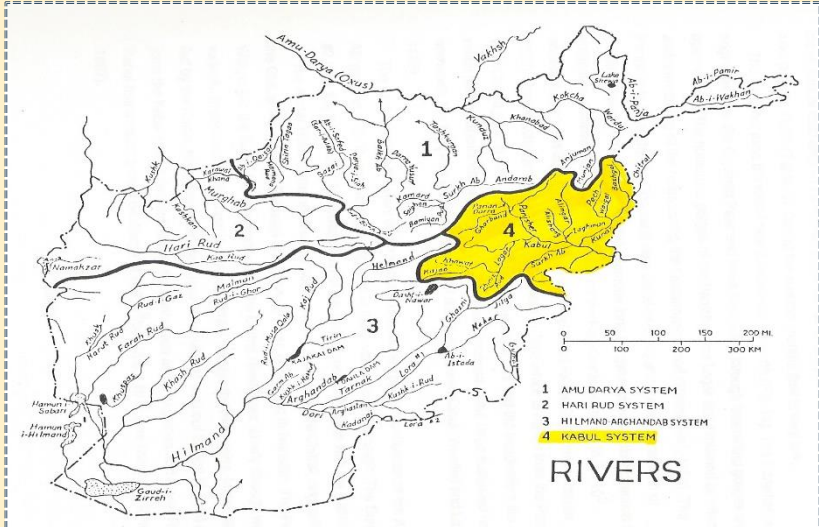
انخور ۵۴.۵ ترانک سين، د هېلمند سين مرستيال، قلات، زابل ولايت، افغانستان.



# د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبیکستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



انخور ۵۰. ۵۵ ترانک سین، د هېلمند سین مرستیال، پنجوايي ولسوالي، کندهار ولایت، افغانستان.



انخور ۵۰. ۵۶ پلازميني (کابل) د سیندونو ټولواله چې ۱۹ سینونه لري، تر ټولو اوږد سیند دی چې د هند سمندر ته لویږي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

مرستيالان يي د گوملي سيند ۳۵ مکعب مېليون مېتر؛ مارو، شمال، خورم سينونه ۴۰۰ مکعب مېليون مېتر؛ پنجشېر سيند ۳۱۳۰ مکعب مېليون مېتر؛ کونړ ۱۵۲۵۰ مکعب مېليون مېتر ( تر روان پېره پاکستان هغه اوبه چې زموږ له پخواني چترال څخه بر کونړ ته د ننه کيږي د اوبو سټيشن يا اوبو مېچي اله نه ده خای پر خای کړي او نه يي بڼه مديريت کړی دی، چې لاندي سيمي او کروندې او کورونو ته هر کال تاوانونه اړ وي مخه نه ده نيولي، که چيرې ۱۵۲۵۰ څخه ډېره، ۲۴۰۰۰ وي نوبيا ۱۰۰۰۰ زموږ د کونړ دي او ۱۴۰۰۰ يي له چترال څخه راځي. او که ۱۴۰۰۰ وي نو ۱۰۰۰۰ يي زموږ او ۴۰۰۰ يي له چترال څخه راځي؛ بر کابل ۲۵۲۰ مکعب مېليون مېتر چې ټول ټال په منځني کچه ۲۱۶۵۰ مکعب مېليون مېتر اوبه ابا سيند ته غورځوي.

د تاتوبي کابل سيند د برېښنا جوړولو لس ځايه ستر پيداوارو جوگه دی، د دې له لوري سيمي څخه د تپتي سيمي لوري د بهېدو له امله د پام وړ دي، سره له دې چې د دوی کرڼه يوازې د سيند غاړو کوشنی يو ځمکنيو بڼو په جوړولو کې خورا پياوړی استازی دی، په داسې حال کې چې د دوی اوبه د افغانانو له پاره د ژوند ژونگړتوب کوټه (حياتي خونه) ده. خو د لرلي سوسيسی او وران کارو له لوري د اوبو خړوبولو او برېښنا پيداوار چمتو کولو له پاره تل په پيلني پل کې ستونی بغي او مخه ډب کول کيږي.

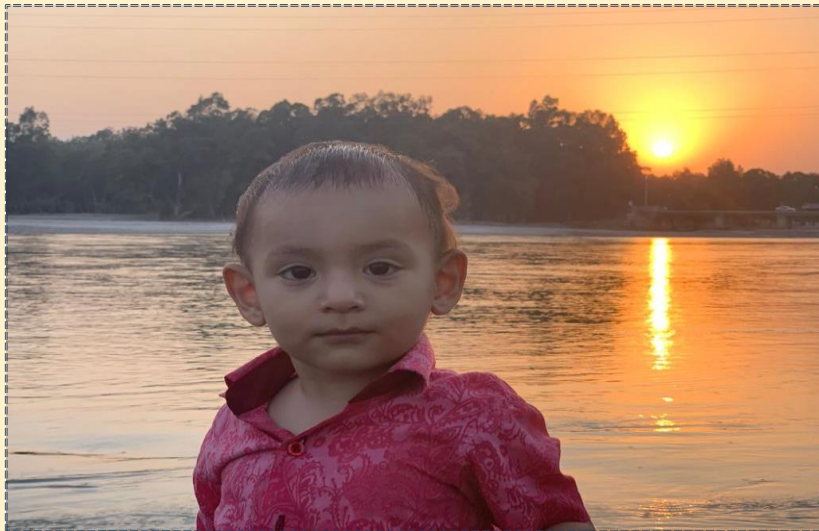


انخور ۵. ۵۴ کونړ سيند، په منځني کچه لږ تر لږه په کال کې کونړ ۱۵۲۵۰ مکعب مېليون مېتر اوبه د کابل سيند ته غورځوي، کوز کونړ ولسوالی، کونړ.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۵۸.۵ پلازميني (کابل) سين تتي، نغلو سر، سروبي ولسوالي، کابل افغانستان.



انخور ۵۹.۵ پلازميني (کابل) سين، عبدالرحيمزي سيمه، سرخکانو پله سره د مازديکري انخور، قرغه يي ولسوالي، لغمان، افغانستان.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

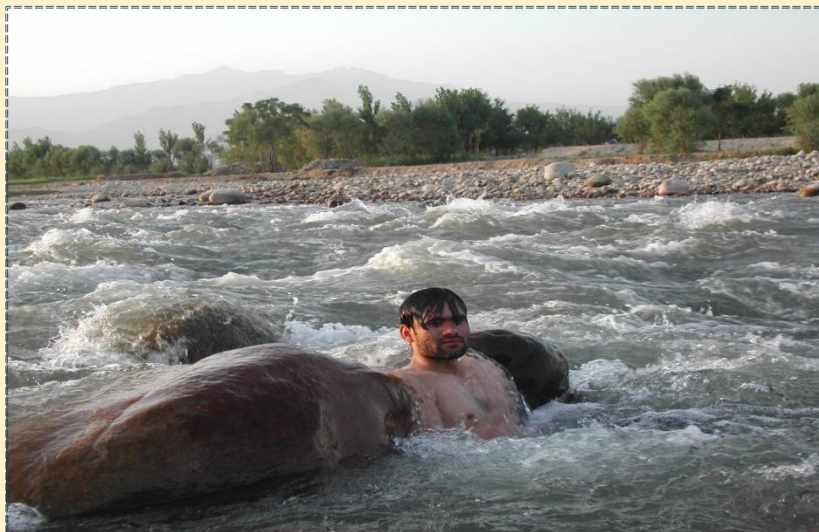


انخور ۵. ۶۰ د البنگار سين له دوي سيندونو څخه پندېري چي يوه يي رامگيل او کوليم سينونه دي.

د لغمان سين چي عزيز خان کڅ، معروفخيلو کلي سره درنتي بند سرته د کابل سين سره يوه ځای کېږي چي د ايندوس سين تنی يي څښي. د البنگار نليار پول ابو مېچه کولو ټولوالي (سټيشن سيستم) د چي په يوه کال کي په منځني کچه ۲۴۵۰.۷۶۳ مکعب مېليون مېتر اوبه لغمان سين ته جوگي پله څخه کوزي لوري د چاردي ملایانو کلي ته نږدي غورځوي. د البنگار د ابو غورځوني کچه (ديسچارچ) په يوه ثانيه پر مکعب مېتره اوبو بهېږي، په لاندې بڼه ده: . په سلواغي مياشت کي ۱۳.۵ مکعب مېتره اوبه پر ثانيي، په کب مياشت کي ۱۷.۸ مکعب مېتره، په وري مياشت ۵۴.۷ مکعب مېتره؛ په وري غويي مياشت ۱۲۷ مکعب مېتره؛ په غبرگولي مياشت ۲۰۴ مکعب مېتره؛ په چنگابن مياشت ۲۱۳.۸ مکعب مېتره؛ په زمري مياشت ۱۲۶ مکعب مېتره؛ په وري مياشت ۶۰.۷ مکعب مېتره؛ په تله مياشت ۳۶.۲ مکعب مېتره؛ لړم مياشت ۳۲.۲ مکعب مېتره؛ په ليندي مياشت ۲۹.۱ مکعب مېتره او مرغومي مياشت ۱۶.۹ مکعب مېتره اوبه بهېږي. چي ټېټي کچي مېڅه يي په سلواغي مياشت کي ۱۳.۵ مکعب مېتره پر ثانيه ده او لوري کچي مېڅه يي په چنگابن مياشت کي ۲۱۳.۸ مکعب مېتره پر ثانيه ده، چي منځني کچه يي ۷۷.۶۶۱۶۷ مکعب مېتره پر ثانيه ده. نوموړي کره مېچه له ۲۰۱۵ زېږدي څخه تر ۲۰۲۱ زېږدي پوري خوندي شوي مېچه ده؛ البنگار د سين غاړه، گلېبله، مهترلام ولسوالي، لغمان، افغانستان.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۵. ۶۱ د اليشنگ سين، تيرگريو سيمه، تيرگريو پله سره د مازديگري انخور، مهترلام ولسوالي، لغمان، افغانستان.

اليشنگ سين د کاوون د غرو لورو سوکو څخه سرچېپنه اخلي، په سلواغي کې مياشت کې ۲ مکعب مېتره اوبه پرتاني کېږي چې په چنگاښ مياشت ۱۰۶ مکعب مېتره رسېږي چې د اوبو چټکتيا يې د الېنگار سين څخه ډېره ده. چې منځنۍ کچه يې ۳۸ درېنگلي (مکعب) مېتره پر ثانيه ده.

چې په يوه کال کې په منځنۍ کچه ۱۱۹۹.۱۶۳ درېنگلي مېليون مېتر اوبه لغمان سين ته جوگي پله څخه کوزې لوري د چاردي ملايانو کلي ته نږدې غورځوي. چې غرونه يې تل په وا ورو پوښلي وي. او لاندېني لرغوني لنډي يې چې د تاتوبي په پوستکالي بڼه په کېنلي کې د گل پاچا الفت له لوري خوندي شوي ده يادونه کوم.

زما زړگی د کاوون غردی

په نورو گرد وي پرما واورې و روينه

د لغمان سيند د اوبو مېچه کولو ټولوالي په سټه، په يوه کال کې په منځنۍ کچه ۳۶۴۹.۹۲۶ مکعب مېليون مېتر اوبه کابل سين ته غورځوي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۶۲.۵ د لغمان سيند چي د الېنگار او الېشنگ سيندونو له يوه خای کېدو څخه جوړېږي. عزيز خان کڅ، معروف خيلو کلي سره درنټي بند سرته د کابل سين سره يوه خای کېږي چي د ايندوس سين تټي يې څېني.



انخور ۶۳.۵ وازه خوا، پکتیکا، د گومل سين پنډولو يوه له واورو ډکه سېمه چي د سروبو په ډول اوبه گومل سيند ته غورځوي چي ۳۵۰ مېليونه درېنگلي مېتره اوبه په کلني کچه کابل سينديزه سيمه کې پيداوړ زوکړه کوي.



انځور ۶۴.۵ ټاټوبي د سروبو (يخچالونو) او د سيندونو لويېکچي ټولواله.

و، پايښت: په ټاټوبي کې د سيندونو د اوبو پايښت د وگړو ژوندي پاتي کېدو له پاره اړين دي، مگر راتلونکي پير د ډېرې وگړو له پاره خورا ناڅرگند دی. په هر پېر، يوه شمېر ښکاروندي (معيارونه) رامنځته شوي ترڅو د ټاټوبي وگړو سره مرسته کوي، ترڅو دوی د اوبو رسولو بڼه ساتنه و کړي ( ۳.۳ لښتيلیک) په بنسټ. نوموړي منل شوي ښکاروندي (معيارونه) اړينه ده چې هرڅوک زده کړي او د ټاټوبي په بنوونځي يو کې بنوونه او روزنه شي ترڅو د بڼه راتلونکي له پاره د اوبو رسولو او ساتلو غوره پلان جوړولو وړتيا و لري.

۳.۳ لښتيلیک په ټاټوبي او شا او خوا کوزو هېوادونو کې د اوبو د پلان کولو له پاره د پايښت معيارونه (له گليک وروسته، ۱۹۹۸). دا يوه هيله مند لړ دی ځکه چې دا ټول ښکاروندي (معيارونه) په روانپېر کې نه پوره کېږي.

۱. د اوبو بنسټيزه اړتيا دا ده چې د ټولو انسانانو له پاره د انسان روغتيا ساتلو له پاره ډېم ډاډ ورکوي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۲. د اوبو بنسټيزه اړتيا به د اکوسيستمونو د روغتيا د بيا رغولو او ساتلو ډاډ ور کوي.

۳. د اوبو څه رنگوالي (کيفيت، بنه والي) بايد د ټاکلو معيارونو لږ تر لږې کچې سره سم و ساتل شي، چې نوموړې د ځای او د اوبو د کارولو څرنگوالي پورې اړه لري.

۴. د ژويو (انسانانو) کړنې بايد د تازه اوبو د زېرمو او بهېدلو (جریانونو) اوږدمهاله نوي کولو ته تاوان (زيان) و نه رسوي، و، اړين ده چې له سلو ۱۰٪ يې د پنځي چارپېريال له پاره ټېټو يا لرو سيمو ته پرېڅېښودل شي. ،

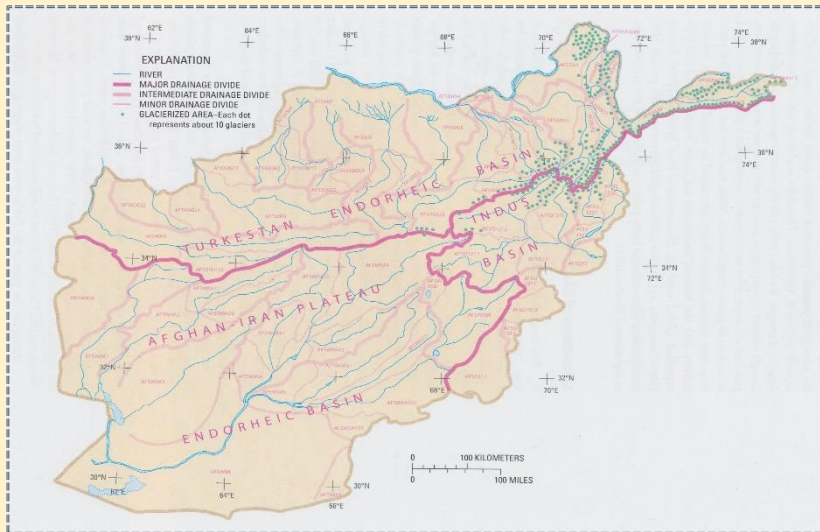
۵. د اوبو د سرچينو د شتون، کارونې او څه رنگوالي په اړه معلومات بايد راټول او ټولو اړخونو ته د لاس رسي وړ و گرځول شي.

۶. د اوبو پر سر د شخړو د مخنيوي او حل له پاره بايد بنسټيز ميکانيزمونه جوړ شي.

۷. د اوبو پلان جوړونه او پرېکړه کول بايد ديموکراتيک (خپلواک، ازاد) وي، د ټولو اغېزمنو اړخونو استازيتوب رېښتي (يقيني) کړي، د ټولو اغېزمنو اړخونو استازيتوب ته وده ورکړي او د اغېزمنو گټو نېغ (مستقيم) گډون ته وده ورکړي. ، (د اوماها نيبراسکا پوهنتون، ۲۰۲۳ لېږدي، ۲۳ چوپړی)

بل لورې ته په ټول ټاټوبي کې ستر ۳۱۴ سرويي (يخچالون) دي، له ۲۴۰ ستر سروبو اوبو ويلېدنې څخه امو سيند سرچېنه اخلي.

# د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انځور ۶۵.۵ ټاټوبي د سړوبو (يخچالونو) او د سيندونو لويېکچي ټولواله.

و، شکل ۱.۳ سي. د افغانستان د سيندونو نخښه چې د اوبو ايستلو ماسټر ټولوالي (سيستمونه) څرگندوي او همدارنگه د گلشیر د ويلي اوبو سرچينې ښه يي (شنه ټکي، په دې سړوبو کې هر ټکی د ۱۰ گلشیر یخونو سره مساوي کېږي چې د ټاټوبي په شمال او ختيځ کې منځه شوي (په يوه ځای کې سره ټول دي))، (د اوماها نيبراسکا پوهنتون، ۲۰۲۳ لېږدی، ۲ چوپړی)

**ډېر ستر هېوادونه د اوبو په سر په کوشنی یو هېوادونو سياسي لويې کوي، خپلي گټې په کې گوري چې ښه بېلگه يي د روسي هېواد له مور سره وه، زموږ ولسمشر يي په دې تېر ويسته چې تاسو ته به د امو په سيند په شمال کې سترې سترې اسانتيا وي جوړې کړم، هغه يي و نه کړل، بخارا او سمرکند يي زموږ له لوی کور څخه بېل کړه، په همدې ښه ډېری پينۍ وال و گړي په امريکا گوته نيسي چې په پنډوسکه کې د اوبو په سر شخړې زوکړه کړي او خپلو موخو ته و رسېږي، چې د امريکا ملگرو ولايتونو د سولي ودانولو په نوم يي ستر پوهنتون بورولی دی، چې نوم يي د سولي دی خو په رښت کې د سولي په نوم**

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

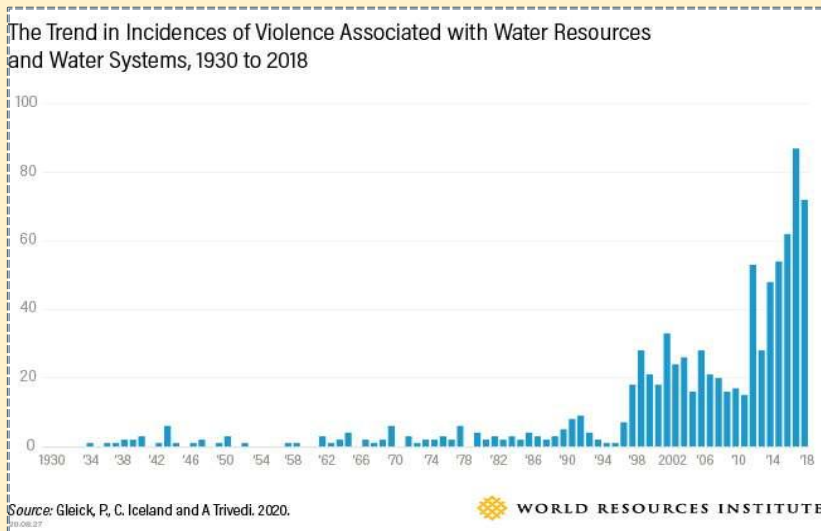
جگړې په نرمۍ زوکړه کوي او له دې زورني خپلې موخې هسکو سوکو ته رسوي، چې په سلگونو کړني يې دا کاني سپيني ته را اوباسي، په هر پېر گواکې دا ده چې کنه نو نه ورته نه شو ويلی چې داسې به نه کوي. و هېڅ پرمختللي هېواد د اوبو په سر جگړه نه ده کړې، په تاثر ده پرمختللي هېوادونه د اوبو زېرمو وېش سره کوي چې په دې کې سره ډېر نږدې وي سره، هېڅ کله هم شوي نه ده چې هېوادونه دي د اوبو شخړې په سر فوځي ځواک سره بڼکر په بڼکر کړي، دريشو له سرحدي لويې جگړې څخه په لومړۍ يو شپږو جگړو څخه چې د دوېم نړۍ والي جگړې ورسته شوي دي، دا راپور د اوبو په سر د شخړو زورنه څرگندوي، د ټکر وېرې او د سولې جوړولو ستار اټيژي په کومه بڼه د اوبو ډيپلوماسي په مخکې وړي چې د وېرو په لږولو ( اغېزه، نري کول يا پستول) کې مرسته کوي. ، د ليکوال ژباړه ( ډيويد، ۲۰۲۰ زېږدي، ۱ چوپړی)

په همدې د سرچينو نړۍ وال اينسټيټوت چې تر ډاکټرۍ کچې پورې په کې غلې څېړنې، شننې، لاسته راوړنې او مندنې سپيني ته را وباسي، هم د خپلو هېواد د ځانگړو خدمتونو ادارو تر چتر او لارښوونې لاندې په کار کې کېږي، چې تر ټولو لويه ليدې او لرلیدي ليد يې په منځني ختيځ باندې د اند او وند له غورځولو څخه نه دی، چې له ۱۹۳۰ لېږدي يې پيل او تر ۲۰۱۸ لېږدي يې په لومړي پلان او دوېم او درېيم او روان پېر پلان باندې کې وو چې تر ټولو پنده برخه يې له ۱۹۹۸ زېږدي څخه څرگندېږي او دوي زه او ۲۰۱۷ کې خپلو موخو هسکو ته رسېږي. د وگړو په وړاندې رښتې څېره د چې تگلار ( خوا، مخه، ميلان، تمايل يوې خوا ته مخ کول، تمايل ښوول: پاملرنه کول) پېښېدنه ( واقع کېدنه، نابوبره، پرېښېدنه، پېښه ) په زور ( قوت، تشدد، اجبار: تېری، سپکاوۍ: سختي، توندي، پارېدنه: تاو. ) کې د توښه (ذخيره، څورۍ، پاسره: چپنه، منبع: تد بير، چاره.) يوه ځای کېدل ( نښتل، تړل کېدل، مربوطېدل، شريکېدل، يوه ځاي کول، نښلول، مړل، مربوطول (ذهناً)، ملگريکول، شريکول، گډول.) د اوبو توښې او د اوبو ټولوالي له پاره له ۱۹۳۰ څخه تر ۲۰۱۸ پورې.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

و، تگلاري پېښېدنه په زور کې د توبني يوه خای کېدل د اوبو توبني او د اوبو تولوالي له پاره له ۱۹۳۰ څخه تر ۲۰۱۸ پورې. هېڅ څېر د تگر چلولو جوگه نه کېږي، هېڅ يوازي د حل لاره به د اوبو امنيت له منځ وي نه سي، له نيکمرغه په لويه کې د حل لاري زمور سره شته دي په چمتو شوي راپورکي.

د اوبو په سر تگر ته د پای ټکی اېښودل، د اوبو او سوکالی خنډونو ته د حل لاري چاري، د اوبو، سولي، سوکالی ملگرتيا له پاره په ډبليو ار ای ټاکلي اېنستېټيوټ په درځنونو سټراټيژي لري چې د اوبو اړوند تکرورنه او خنډونه ټېټوي په څلورو ناستو ډلگيو يې وېشي. پنځي زېرمې، ساينس، ډيپلوماسي او د اېنجينېري لاسته راوړني. چې د اېنجينېري لاسته راوړني له سلو ۶۸٪ عراق (اېراک) کې لاسته راوړي دي چې اوبه له کمتون سره مخ دي.،، (چارليس، ۲۰۲۰ زېږدي، ۲، ۴ او ۶ چوپړی)

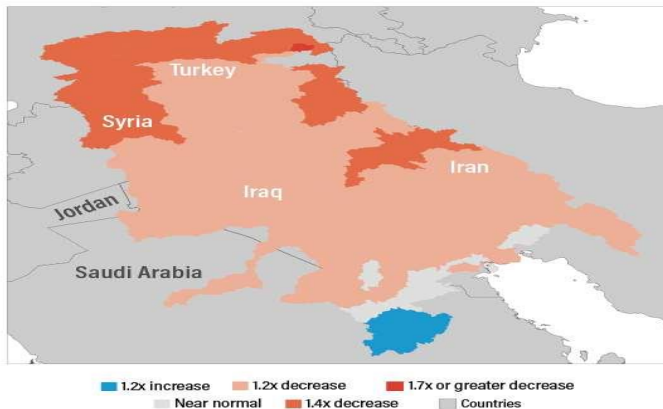


څېره ۵. ۸ تگلاري پېښېدنه، په زور کې د توبني يوه خای کېدل د اوبو توبني او د اوبو تولوالي له پاره له ۱۹۳۰ څخه تر ۲۰۱۸ پورې.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

Projected Change in Water Supply in the Tigris-Euphrates Basin from Baseline through 2040 under BAU Scenario

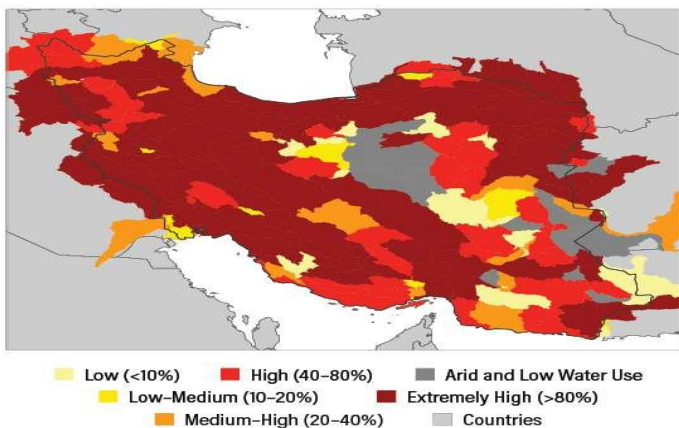


Source: Gleick, P. C. Iceland and A Trivedi. 2020.

WORLD RESOURCES INSTITUTE

انخور ۶۶.۵ د تگرېس ایوپورټس تټي سنټېلېکي ۲۰۴۰ زېږدي کال له پاره په سناریو (د فلم کیسه) د ابورسولو پروژه کې بدلون راغی.

Baseline Water Stress in Iran



Source: Gleick, P. C. Iceland and A Trivedi. 2020.

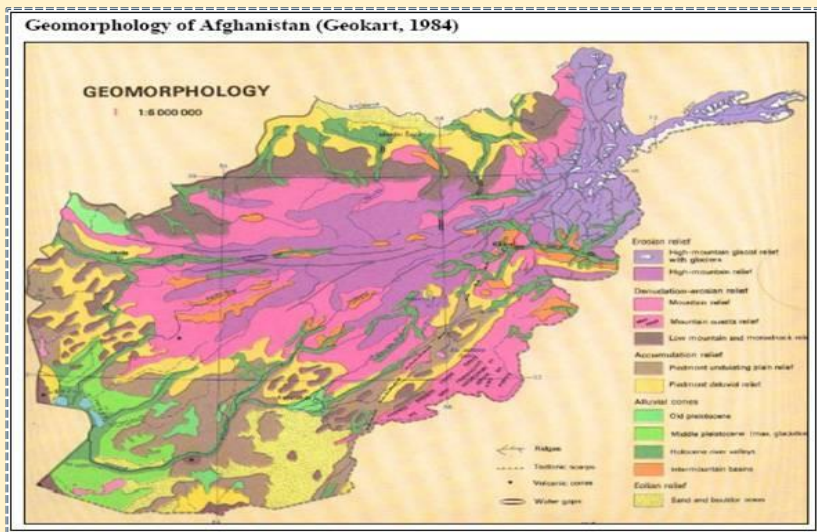
WORLD RESOURCES INSTITUTE

انخور ۶۴.۵ ایران هېواد د اوبو اندېښنو د سټي لیکه.

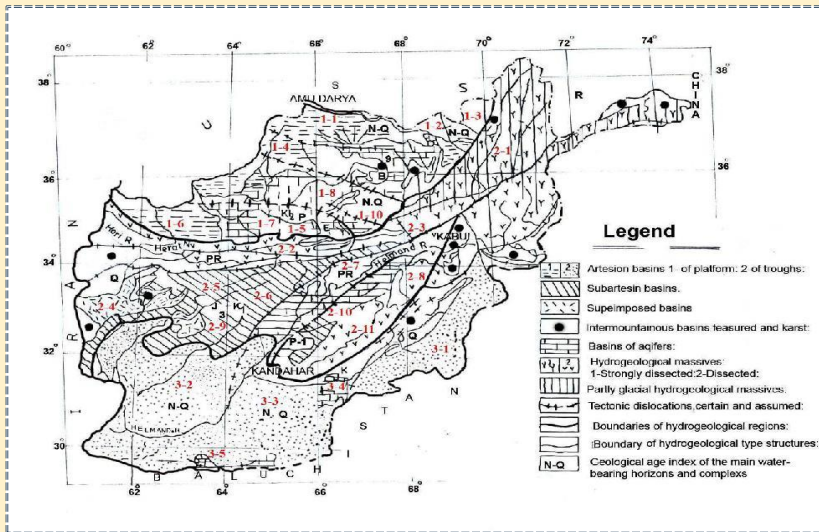
د پیکه ژېړ رنگ شوي سیمه کې د اوبو اندېښني د سټي لیکه: ټيټ کچه له سلو ۱۰٪ څخه کوشنی شمېر يي؛ پیکه سور رنگ شوي سیمه کې د

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

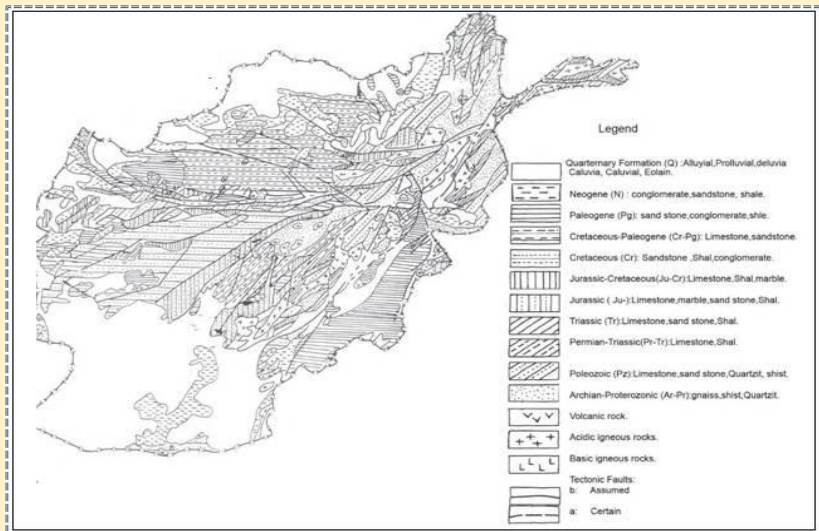
اوبو اندېښنې د ستې ليکه: لوړه کچه له سلو (۴۰٪-۸۰٪)؛ خاورين رنگ شوي سيمه کي د اوبو اندېښنې د ستې ليکه: وچه، ښاره (ځکه) وچه ميره او له اوبو څخه د لږې گټه اخېستنې کچه؛ ژېړ رنگ شوي سيمه کي د اوبو اندېښنې د ستې ليکه: په منځني لږه کچه له سلو (۱۰٪-۲۰٪)؛ سور رنگ شوي سيمه کي د اوبو اندېښنې د ستې ليکه: ډېره لوړه کچه له سلو (۸۰٪) پورته د گټه اخېستنې کچه؛ مالټه يي رنگ شوي سيمه کي د اوبو اندېښنې د ستې ليکه: په منځني لوړه کچه له سلو (۲۰٪-۴۰٪)، د ليکوال ژباړه له غځوني سره (چارلېس، ۲۰۲۰ زېږدي، ۶ چوپړي). له چارلېس سره سم دا په ډاگه کوم چي د کوش تپي لويي ويالي بشپړه سيمه سور رنگه د اوبو اندېښنې د ستې ليکه ده: چي په بلخ، شبرغان او فارياب کي شتون لري؛ په کي ډېري سوزيدونکي تورتيلي کروندې دي چي ډېره لوړه کچه له سلو ۸۰٪ پورته د گټه اخېستنې کچي ته اړتيا لري، اوبه ورته چمتو شي چي نباتات او ژوي پرې ژوند وکړي.



انځور ۶۸.۵ د تاتوبيي جيومورفولوژي (ځمکي پېژندلو نېټه ۱۹۸۴ زېږدي).



انځور ۵. ۶۹ ټاټوبي ځمککچونو له پامه په پرتو (۳۰ - ۳۸) او ودرېدو (۶۰ - ۷۸) درجو کې ځای پر ځای شوي نڅبنه. بل لوري ته له دې اوبو پېژندلو يا هايډرولوژي نڅبنې څخه د ډاکار موسسه هم گټه اخلي.

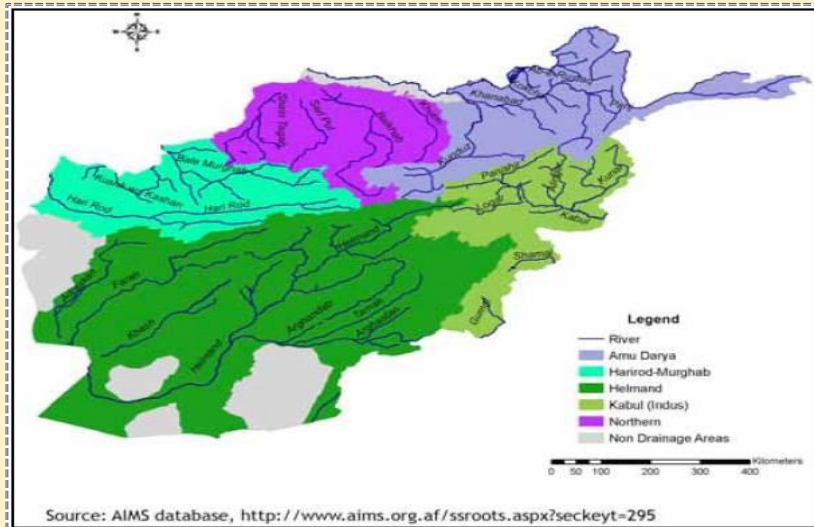


انځور ۵. ۷۰ ټاټوبي د ځمکو پېژندلو يا جيولوژي نڅبنه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

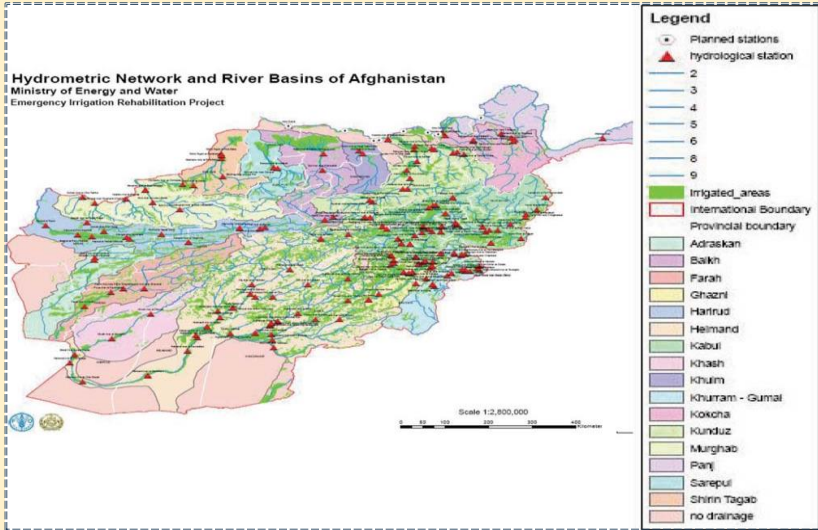


انځور ۱.۵ د تاتوبي د سينونو توبولو ( بهول، خټول، خپړول، خورول، شپنډل، اچول، غورخول. لکه ورگ او پوستکي) نخښه.



انځور ۲.۵ د تاتوبي د سينيزو سيمو (سينديزو حوزو) نخښه چې د ځينو سينو له پيله تر پايه خودل شوي دي، پرته له ځينو څخه لکه د پامير اکسو سين ( سپينو اوبو سين چې ۵۰ کيلومېتره د پامير په څوکه، څوکه کې بهيري او بيا تاجيکستان ته ننوځي نه دی خودال شوی او داسې نور).

# د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۵. ۳ ټاټوبي د اوبو مېچي ټولوالي جال او د سينو تنو نخښه، د انرژي او اوبو وزارت بېرني اوبو خړوبولو بيارغونې پروژو کار خاي روښانه وي.



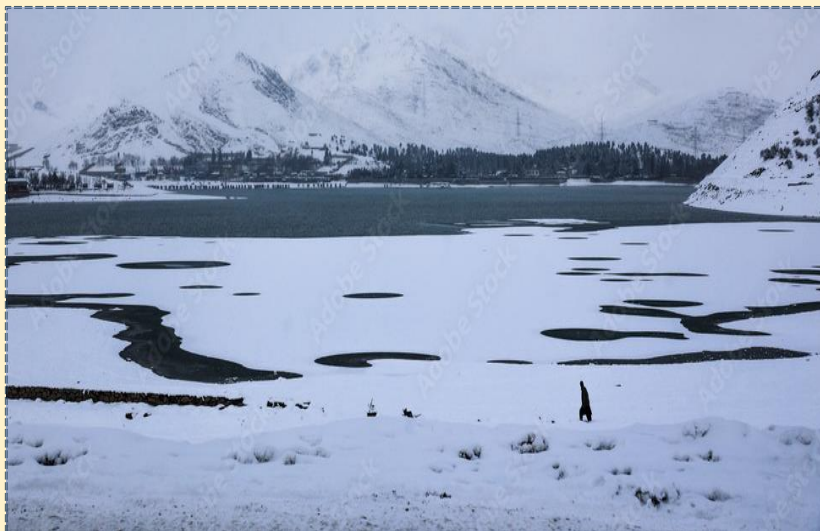
انځور ۵. ۴ ټاټوبي د سينيزو سيمو (سينديزو حوزو) نخښه چې د شپږو سينيزو سيمو څرگندونه کوي، ۱. د اموسين تنو سينيزه سيمه؛ ۲. شمال د تنو سينيزه سيمه؛ ۳. کابل (اېندوس) تنو سينيزه سيمه؛ ۴. هرپرود او مرخاب تنو سينيزه سيمه؛ ۵. هېلمند تنو سينيزه سيمه او ۶. سويي خړوب شوي سيمه.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انځور ۵. ۷ هندوکش د غرونو لړۍ واورين غرونو انځور چې اموسين له اوبو پندوي.



انځور ۵. ۸ هندوکش د غرونو لړۍ واورين غرونو انځور چې اموسين له اوبو پندوي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۵. ۷۷ تاتوبي د سروبو (يخچالونو) او د هندو کوش غرونو لويپکچي ټولواله.



انخور ۵. ۷۸ د پامير غرونو سړوبي چي د تاتوبي خوان تېرو خوکو لرونکي واورين غرونه دي، په واخان خځاسته کي، پامير ولسوالي، بدخشان افغانستان.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۵. ۷۹ تاتوبي د سروبو (يخچالونو) ياد هندوکوش دوپيمي لړۍ انخور.



انخور ۵. ۸۰ باميان هزاره جاتو واورين غرونو انخور چي امو سين ته اوبه لپړي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۵. ۸۱ تاتوبي د سړوبو (يخچالونو) واخان غرونو لويېکچي ټولواله.



انخور ۵. ۸۲ هندوکوش غرونو اورين له واوريزونو (د واورې توپان) څخه ورسته انخور، سالنگونه، بغلان ولايت، افغانستان



د کوش تپی لویی ویالی جوړولو په وړاندې د اوزبیکستان ولسمشر خټکرنو ته د فردوس خټکرنې.



انخور ۵. ۸۳ ټاټوبي بدخشان ولايت، پامير ولسوالۍ، واخان خغاستي په واورو کې د کرغېز تېر کېږدی انخور.



انخور ۵. ۸۴ واخان خغاستي په واوره کې د کرغېز تېر غویانو انخور چې په سور ژمي کې د ورځې ۱۲ بجې تودې هوا له پاره پیتاوي ته له کېږدی د باندي ودرولي دي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبیکستان ولسمشر خټکرنو ته د فردوس خټکرنی.



انخور ۵. ۸۵ واخان خغاستي کی خون اوورین غرونه (هغه غرونه چي ډبري تپري څوکي لري) مالچر انخور چي د کپرغيز تير څارويو گلي په کې څرپوي.



انخور ۵. ۸۶ امو سينديزي سيمي کی خانگري ډنډ دی چي اوورین غرونه په څوکو کی پنځي ځای پر ځای دی له خانگري بنکلا سره چارپېريال هوا ويچه اويبنتی ساتي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



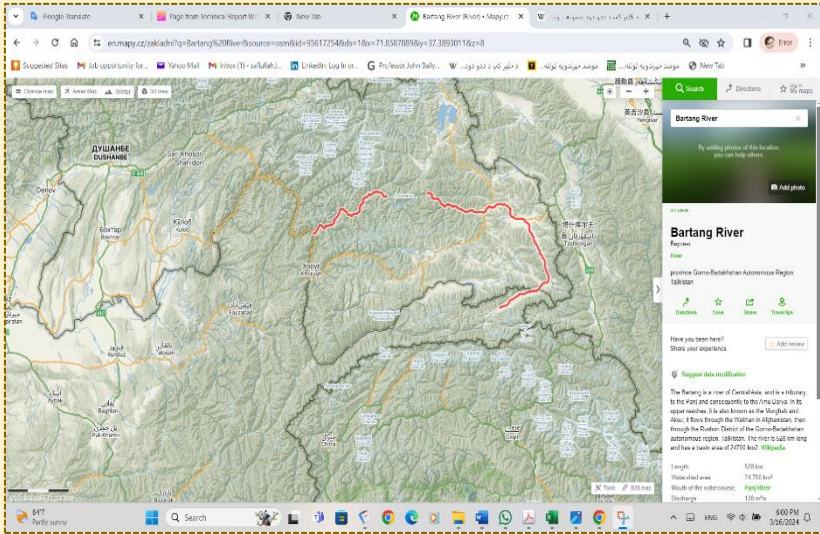
انخور ۵. ۸۷ امو سین د ژي دلتا انخور. (هغه خره چې د سيل په اثر سين په شا او خواکي ډپ شوي وي ياد امو، جيهون يا اکسوس سيند دلتا)



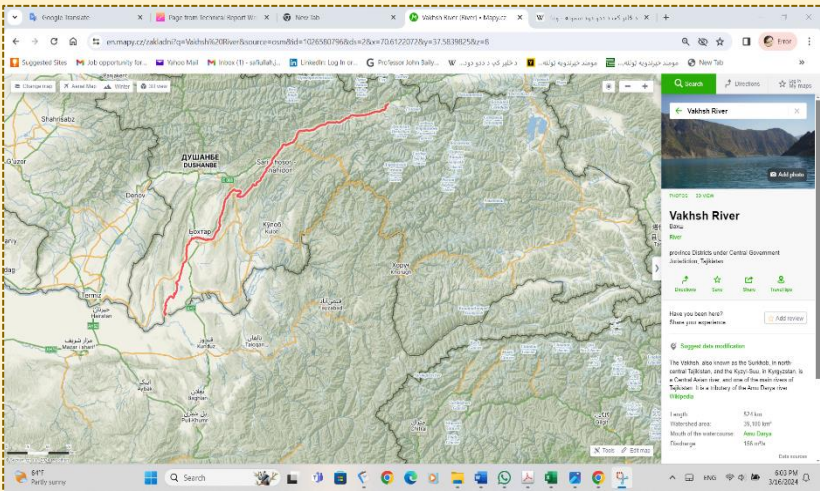
انخور ۵. ۸۸ امو سين پانورامیک (پانوراما) انخور.



# د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انځور ۵. ۸۹ د اکسو سين ( يا د سپينو اوبو سين (AKSU OR BARTANG) چې ۵۰ كيلو ميټره په بر واخان كي بهيږي، د تاجيکېستان له پولې اورې تاشقرغان ته ۴۷۸ كيلو ميټر په كي مزل وي او ټول اوږد والی يې ۵۲۸ كيلو ميټره دی لږ پنځ سره گډيږي؛ واټر شيت سيمه يې ۲۴،۷۰۰ مربع كيلو ميټره د اوبو بهېدنې كچه يې ۱۲۸ درېگلي ميټر پر ثانيې دی، كلنې كچه يې ۴۰۳۹ بېليون درېگلي ميټر پر كال كيږي.

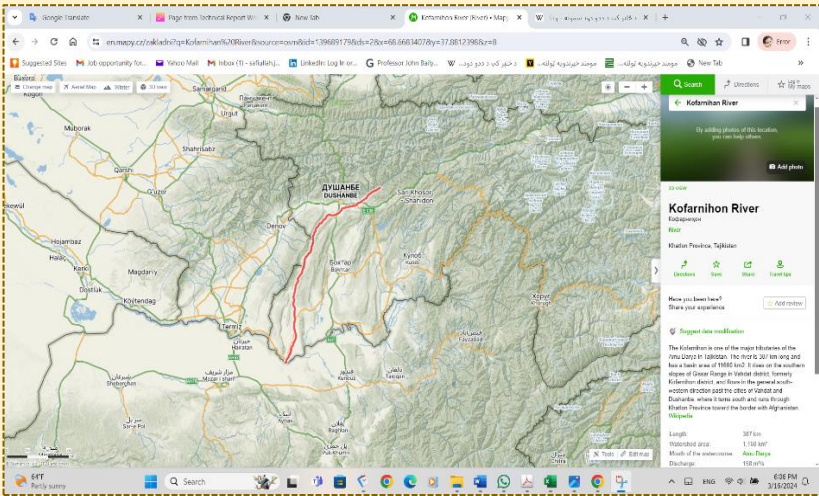


انځور ۵. ۹۰ د وڅش ( يا وڅشي اوبو سين (VAKHSH) چې په تاجيکېستان كي

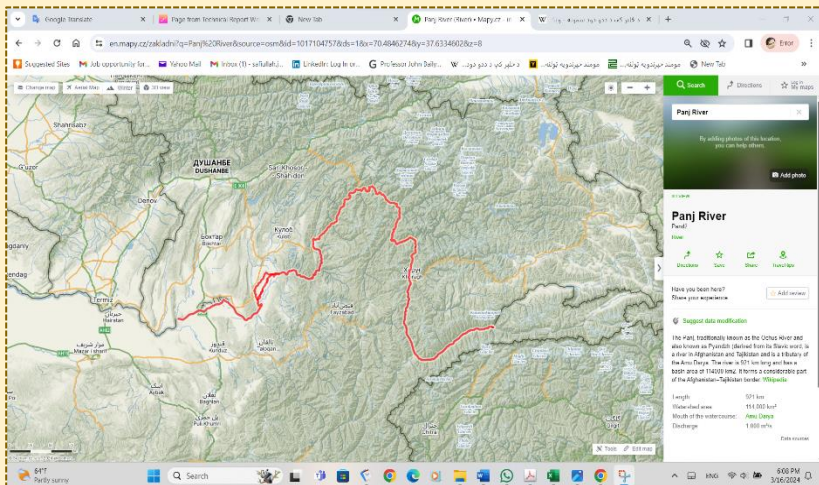
## ۱۲۰ چوپړی

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

مزل وهي او ټول اوږد والی يې ۵۲۴ کيلومتره دی، لړ پنج سره گډيري؛ وائر شيت سيمه يې ۳۹,۱۰۰ کيلو متره مربع (څلورڅنډی)، د اوبو بهېدنې کچه يې ۱۵۶ درېکلي مېتر پر ثانيې دی، چې کلنی کچه يې ۴.۹۲۲ بېليون درېکلي مېتر پر کال کيږي.



انځور ۹۱.۵ کوفارنيهان د اوبو بهېدنې کچه يې ۱۵۸ درېکلي مېتر پر ثانيې دی، چې کلنی کچه يې ۴.۹۸۵ بېليون درېکلي مېتر پر کال کيږي.

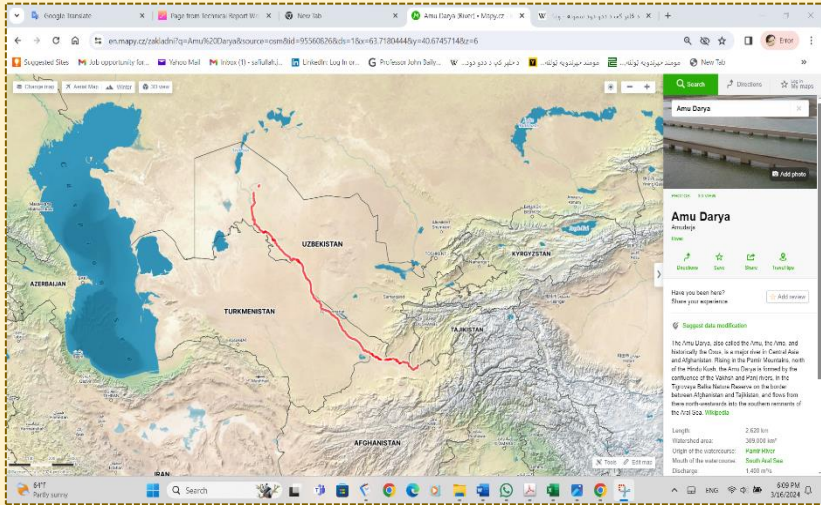


انځور ۹۲.۵ پنج سين د اوبو بهېدنې کچه يې ۱۰۰۰ درېکلي مېتر پر ثانيې دی، چې کلنی کچه يې ۳۱.۵۵۶ بېليون درېکلي مېتر پر کال کيږي.

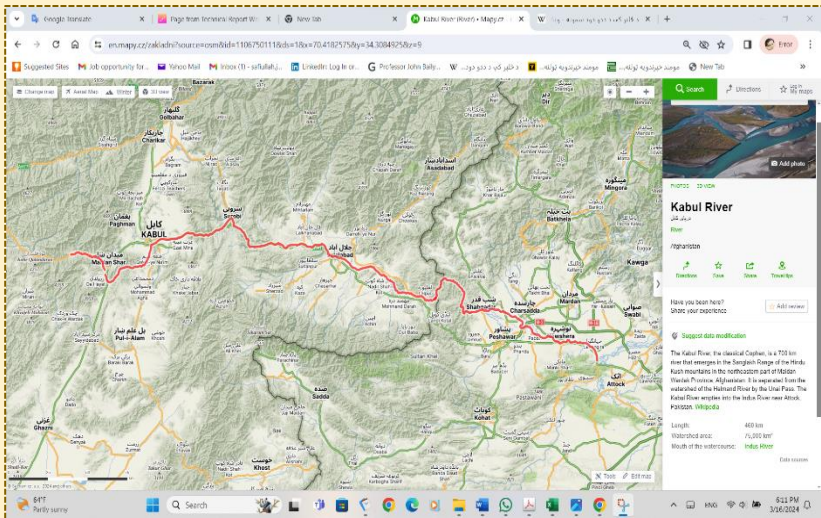


## ۱۲۱ چوپړی

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

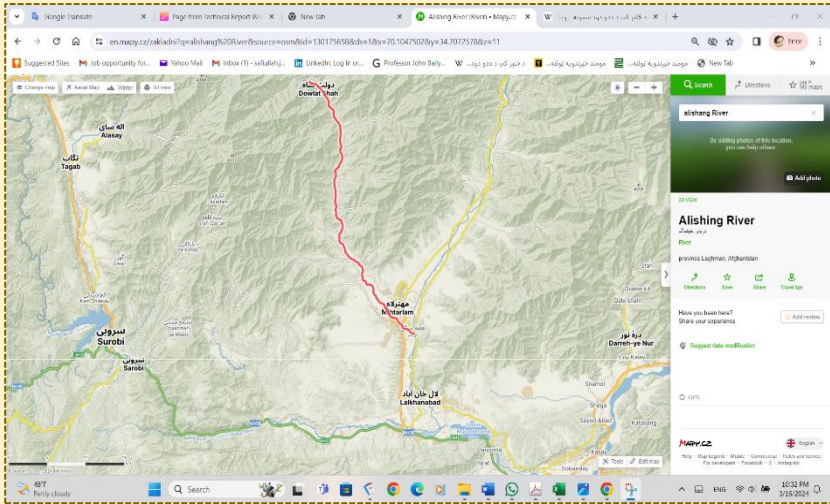


انځور ۹۳.۵ امو سين د اوبو بهېدني کچه يي ۱۴۰۰ درېنگلي مېتر پر ثانيي دی، چې کلني کچه يي ۴۴.۱۷۹ بېليون درېنگلي مېتر پر کال کېږي.

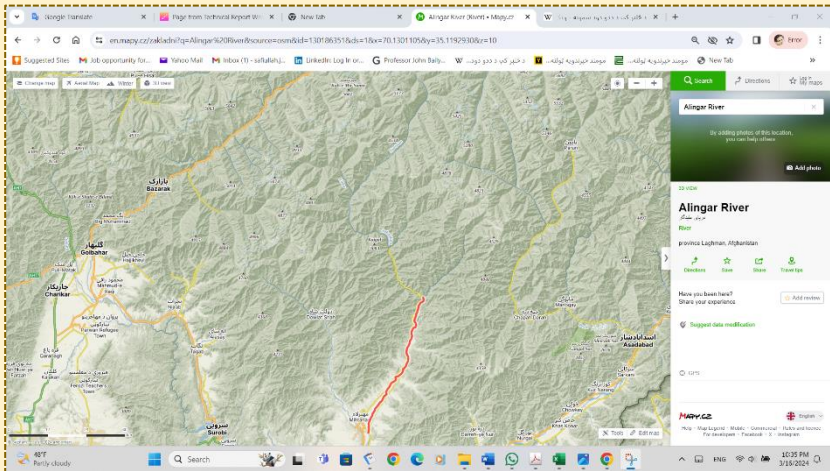


انځور ۹۴.۵ کابل سين د اوبو بهېدني کچه يي ۷۵۶ درېنگلي مېتر پر ثانيي دی، چې کلني کچه يي ۲۳.۸۵ بېليون درېنگلي مېتر پر کال کېږي.

# د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



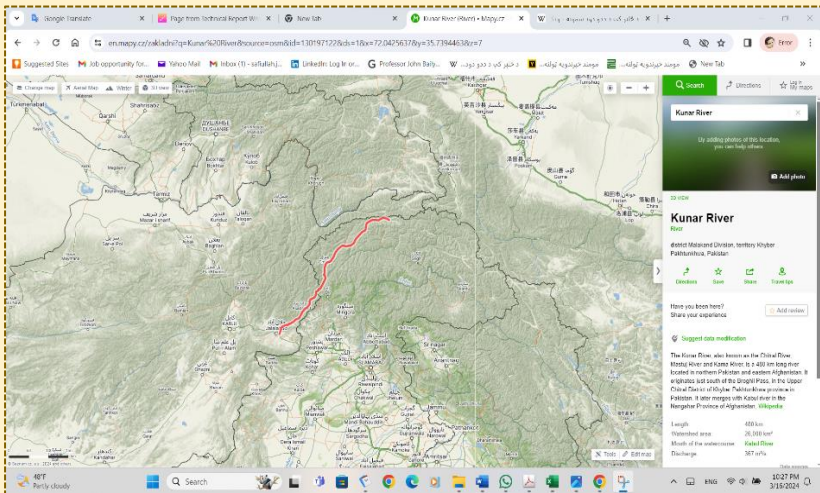
انځور ۵. ۹۵ ایشنگ سین د اوبو بهېدني کچه يي ۳۸ درېنگلي مېتر پر ثانيي دی، چي کلني کچه يي ۱.۱۹۹ بېليون درېنگلي مېتر پر کال کيږي.



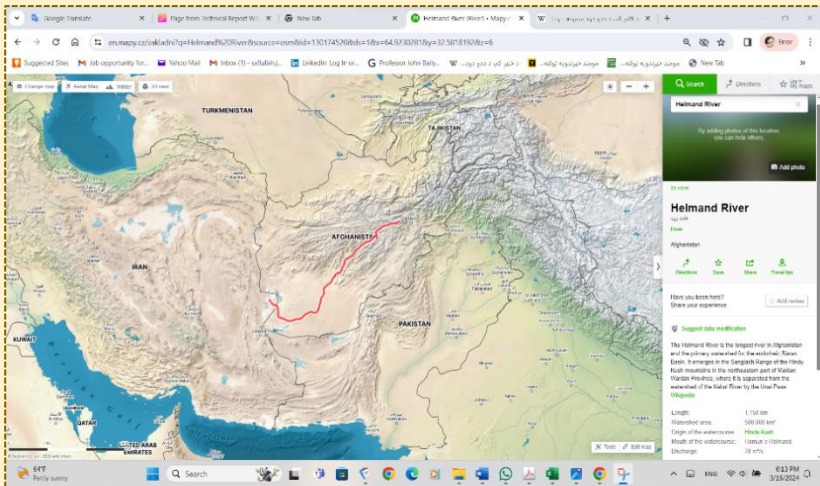
انځور ۵. ۹۶ الينگار سين د اوبو بهېدني کچه يي ۷۷.۶۶۲ درېنگلي مېتر پر ثانيي دی، چي کلني کچه يي ۲.۴۵۰ بېليون درېنگلي مېتر پر کال کيږي.

۱۲۳ چوپړی

د کوش تپي ویالي جوړولو په وړاندې د اوزبیکستان ولسمشر خټکرنو ته د فردوس خټکرنې.



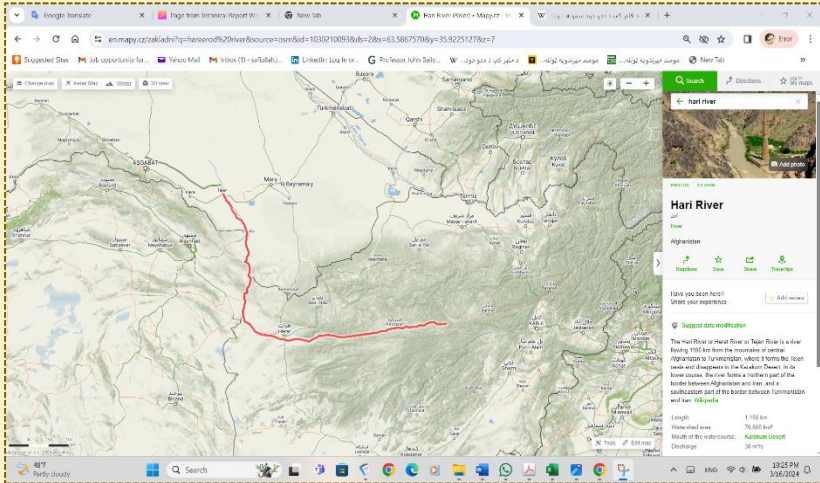
انځور ۹۷.۵ کونړ سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۳۶۷ درېنگلي مېټر پر ثانيې دی، چې کلنۍ کچه یې ۱۱.۵۸۱ بېلیون درېنگلي مېټر پر کال کېږي.



انځور ۹۸.۵ هېلمند سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۷۸ درېنگلي مېټر پر ثانيې دی، چې کلنۍ کچه یې ۲.۴۶۱ بېلیون درېنگلي مېټر پر کال کېږي.



# د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۰۵ ۹۹ هري سين د اوبو بهېدنې كچه يې ۳۰ درېنگلي مېټر پر ثانيې دى، چې كلنې كچه يې ۰.۹۴۶ بېليون درېنگلي مېټر پر كال كيږي.

زما څرگندول چې روڼوي کتنه داسې افغانستان که خپلې د اکسو سين يا د سپينو اوبو سين، له پنچ سره په خپل لاس کنټرول کړي او په خپل واک کې يې و ساتې، که پنچ سين په دوي برخو و وېشو، نو افغانستان د مرکزي اسيا کې لومړی اوبه چمتو کونکی هېواد گڼل کېږي.

د دوی نظريه داسې کوي چې پنچ سين مو گډه منځنۍ پوله ده، او له واخانه راغلي اکسو سين باندې يې ځان غلی نېولی او خپل يې شمېرلې.

لکه څنگه چې دوی وايي چې مور ډېرې اوبه امو سين ته برابر وو. خو رېښتيا دا دې چې د دوی ستر سينه چې د امو مرستيالان دي، چې ۹۴۷ پورې ټول کوشني سينو څخه درې مرستيال رغبت مومي چې پنچ، وخت او کفرنيهان دی. چې پنچ سين لږترلږ په کال کې ۳۱.۵۶۵ بېليون درېنگلي مېټره اوبه پر سانیه امو سين ته غورځوي؛ وخت سين لږترلږ په کال کې ۴.۹۲۲ بېليون درېنگلي مېټره اوبه پر سانیه امو سين ته غورځوي؛ کوفرنیهان سين لږترلږ په کال کې ۴.۹۸۵ بېليون درېنگلي مېټره اوبه پر سانیه امو سين ته غورځوي. چې د ټولې



د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

غورځونې کچه يې امو سين ته ۴۵.۵۰۵ بېليون درېنگلي مېټره اوبه پر سانیه ده. د این مپ وای سي زي (کرغېزستان اوبپانې) نظریه داسې ده چې لږ تر لږه د امو اوبو غورځونې کچه ۴۴.۱۷۹ بېليون درېنگلي مېټره اوبه پر سانیه ده.

بل لوري ته افغانستان چې لږ پنچ سين (بدخشان، پامير، واخان) لږترلږ په کال کې ۳۶.۴۲ بېليون درېنگلي مېټره اوبه پر سانیه امو سين ته غورځوي؛ کوکچې سين لږترلږ په کال کې ۵.۶ بېليون درېنگلي مېټره اوبه پر سانیه امو سين ته غورځوي؛ کوندوز سين لږترلږ په کال کې ۶.۰ بېليون درېنگلي مېټره اوبه پر سانیه امو سين ته غورځوي. چې د ټولې غورځونې کچه يې امو سين ته ۴۸.۱۲ بېليون درېنگلي مېټره اوبه پر سانیه ده.

د دوی پلټنه داسې په ډاگه شوي، يا د دوی څېړنه داسې بنودل شوي. ۹۴۷، سېندونه: د تاجکېستان جمهوریت د سېندونو او سېندونو څخه ډک دی. دلته شا او خوا ۹۴۷ سېندونه شتون لري چې له ۱۰ کیلومېټرو څخه اوږده دي او ټول اوږدوالی يې له ۲۸۵۰۰ کیلومېټرو څخه ډېر دی. سینه د مرکزي آسیا د ټولو اوبو د زېرمو له سلو ۶۰٪ جوړوي، د نومبر ۲۶ د ۲۰۲۱ زېږدی.

لکه څنگه چې راپور شوی د دوی په واسطه خو افغانستان ترې کم نه بلکې ډېر دی، له ۱۰ کېلومېټرو څخه اوږده سېندونه شا او خوا ۱۲۰۰ سینه لري.

زما په نظريې امو سين چې زموږ د افغانستان له ۶۳ سینونو (چې ۲۴ د کوندوز سینونه مرستیالان څې د کوندوز سين ترې رغېنت نیسي او په همدې بڼه دا نور، ۱۵ د کوکچې سینونه، ۶ د پامير، ۸ د بدخشان او ۳ د لږ پنچ سینونه) او له ۵۳ د تاجکېستان سینونو (چې ۱ کوفارنیهان سين، ۱ سورخان سين، ۳۹ د پنچ سینونو او ۱۷ د وحش

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

سينونو + ۳ د دري برخو زېرمه يې له کبرغېزستان څخه پيل ده) د اوبو غورځيدو څخه رغښت نيسي.

امو سين چې ۹۷.۴ مېليونه درېنگلي مېټر منځني کلنی اوبه غورځونه لري چې له سلو ۶۱٪ يې د تاجکېستان، کبرغېزستان، اوزبېکېستان، تورکمنېستان ونډه ده او له سلو ۳۹٪ يې د افغانستان ونډه ده.

رښتني رښت د وپشلو اوبو داسې دی، کره بي لوري رښت په ډاگپيلي بڼه همدا دی او د څېړنو پيله ساده برابروي دا چې امو (اکسيوس يا جيهون) سين کې د افغانستان ۳۷.۴۱۴ بېليونه درېنگلي مېټر منځني کلنی اوبو ونډه ده او د امو سين کې د تاجکېستان، کبرغېزستان، اوزبېکېستان، تورکمنېستان څلور واړو هېوادونو ۵۹.۴۱۴ بېليونه درېنگلي مېټر منځني کلنی اوبو ونډه ده. ټوټال امو (اکسيوس يا جيهون) سين ۹۷.۴ بېليونه درېنگلي مېټر منځني کلنی اوبه غورځونه کچه ده.

لکه څنگه چې راپور شوي وو د نبراسکا پوهنتون او د خوړو نړۍ والي برخي په ۱۹۸۹ زېږدي کې شمېرې داسې په گوته کولي چې، امو کې له ۳۶.۴۲ بېليون ترېنگلي مېټر څخه يې ۲۹ بېليون ترېنگلي مېټر د تاجکېستان دي، او د کونړ په سين کې له ۱۵.۲۵ بېليون ترېنگلي مېټر څخه يې ۴ بېليون ترېنگلي مېټر د پاکېستان دي او پاتې ۱۰ بېليون ترېنگلي مېټر د افغانستان دي.

دا څېړنه داسې سپېني ته باسي چې د ۲۰۲۳ زېږدي د ټاټوبي کلنی د ځمکې پر سر او لاندې د اوبو بهېدنې کچې په لاندې لښتليک کې ډکوي.

د ټاټوبي ټولي د ځمکې له پاسه، د کلنی اوبو بهېدنې بنسټيزې کچې مېچه، ۱۰۳.۴۱۶ بېليون درېنگلي يا مکعب مېټر پر ثانيې ( Billion M<sup>3</sup>/s)؛ ټولټال د ځمکې د لاندې اوبو کچه (چې د اوبو د سر کچې له سلو ۲۰٪ په کچه دي) ۱۷.۲۳۶ بېليون درېنگلي مېټر؛ ټولټال د ځمکې د سر اوبو کچه ۸۶.۱۸ بېليون درېنگلي يا مکعب مېټر.

چې د هرې بېلابېلې سينېزي سيمي له ۲۸ بېلابېلو لويو سينو له شنني څخه اووډون څخه په پوښ کې شوي دي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

د امو سين ټولټال کچه: اوره يي له سلو ۱۳٪ ده، د کلني اوبو بهېدني بنسټيزي کچي مېچه ۴۸.۱۲ بېليون درېنگلي مېټر ده، ۵۵،۸۳۷٪ يي ټولټال له سلو [٪] کچه ده؛ د کابل سين ټولټال کچه: اوره يي (د ټاټوبي ځای نيوني سطحه) له سلو ۱۲٪ ده، د کلني اوبو بهېدني بنسټيزي کچي مېچه ۲۳.۸۵ بېليون درېنگلي مېټر ده، ۲۷،۶۷۵٪ يي ټولټال له سلو [٪] کچه ده؛ د شمال سين ټولټال کچه: اوره يي له سلو ۱۲٪ ده، د کلني اوبو بهېدني بنسټيزي کچي مېچه ۱.۸۵ بېليون درېنگلي مېټر ده، ۲،۱۴۷٪ يي ټولټال له سلو [٪] کچه ده؛ د هېلمند سين ټولټال کچه: اوره يي له سلو ۳۵٪ ده، د کلني اوبو بهېدني بنسټيزي کچي مېچه ۹.۳ بېليون درېنگلي مېټر ده، ۱۰،۷۹۱٪ يي ټولټال له سلو [٪] کچه ده؛ د هريرود - مرغاب سين ټولټال کچه: اوره يي له سلو ۱۵٪ ده، د کلني اوبو بهېدني بنسټيزي کچي مېچه ۳.۰۶ بېليون درېنگلي مېټر ده، ۳،۵۵۱٪ يي ټولټال له سلو [٪] کچه ده او د سويي خروب ځمکي ټولټال کچه: اوره يي له سلو ۱۳٪ ده، د کلني اوبو بهېدني بنسټيزي کچي مېچه نه لري.

د ۲۰۲۳ زېږدي د ټاټوبي کلني د ځمکي پر سر او لاندي د اوبو بهېدني کچي مچي لېنتيليک

د سين ټټي (بيسن يا ځای نيوني غولي، تشت، کنډول، تغاره، ډنډوکی)	د سين نوم	د ځمکي له پاسه، د کلني اوبو بهېدني بنسټيزي کچي مېچه، په بېليون درېنگلي يا مکعب مېټر پر ثانيي (Billion M <sup>3</sup> /s)	ټولټال له سلو [٪]
امو (جيهون، اکسوس) سين	پنج سين	۳۶.۴۲	٪۴۲،۲۶۰
	کوکچي سين	۵.۷	٪۶،۶۱۴
	کوندوز سين	۶.	٪۶،۹۶۲

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

٪۵۵,۸۳۷	۴۸.۱۲	اوره يې له سلو ٪۱۳ ده.	د امو سين ټولټال کچه
٪۰,۴۰۶	۰.۳۵	گومل سين	کابل سين
٪۰,۴۶۴	۰.۴	مارو، شمال، خورم سين	
٪۳,۶۳۲	۳.۱۳	پنجشېر سين	
٪۱۷,۶۹۶	۱۵.۲۵	کونړ سين	
٪۲,۹۲۴	۲.۵۲	بر کابل سين	
٪۲,۵۵۳	۲.۲	لغمان سين ( الينگار سين او اليشنگ سين)	
٪۲۷,۶۷۵	۲۳.۸۵	اوره يې له سلو ٪۱۲ ده.	د کابل سين ټولټال کچه
٪۰,۰۷۰	۰.۰۶	تاشکرغان سين (خولم سين)	شمال سين
٪۱,۹۱۵	۱.۶۵	بلخ سين	
٪۰,۰۴۶	۰.۰۴	سپينو اوبو سين (آب سفيد)	
٪۰,۱۱۶	۰.۱	شيرين تکاب سين	
٪۲,۱۴۷	۱.۸۵	اوره يې له سلو ٪۱۲ ده.	د شمال سين ټولټال کچه

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

٪۱،۴۵۰	۱.۲۵	فراه سين	هېلمند سين
٪۰،۲۴۴	۰.۲۱	شيندند سين (هېرات سين يا ادرسکن سين)	
٪۰،۰۴۶	۰.۰۴	خوش پاس سين	
٪۰،۱۹۷	۰.۱۷	خاش سين	
٪۰،۰۷۰	۰.۰۶	کچ سين	
٪۰،۴۰۶	۰.۳۵	غزني سين	
٪۶،۹۶۲	۰.۶	هېلمند کاجکي سين	
٪۰،۲۵۵	۰.۲۲	موسا کلا (موسی قلعه) سين	
٪۰،۹۵۱	۰.۸۲	ارغنداب سين	
٪۰،۱۲۸	۰.۱۱	لر هېلمند سين	
٪۰،۰۸۱	۰.۰۷	د سويل سين نتی	
٪۱۰،۷۹۱	۹.۳	اوره يي له سلو ۳۵٪ ده.	
٪۱،۵۶۶	۱.۳۵	مرغاب سين	هريرود - مرغاب سين
٪۰،۱۲۸	۰.۱۱	کاشان، کوشک سين	
٪۱،۸۵۷	۱.۶	هريرود سين	

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

د هريرود - مرغاب سين ټولټال کچه	اوره يي له سلو ۱۵٪ ده.	۳.۰۶	۳,۵۵۱٪
سويي خروب ځمکه	فراه	-	-
	نيمرو	-	-
	کندهار	-	-
	بلخ	-	-
د سويي خروب ځمکي ټولټال کچه	اوره يي له سلو ۱۳٪ ده.		
ټولټال د ځمکي د سر اوبو کچه		۸۶.۱۸	۱۰۰,۰۰٪
ټولټال د ځمکي د لاندي اوبو کچه ( چي د اوبو د سر کچي له سلو ۲۰٪ په کچه دي )		۱۷.۲۳۶	۱۰۰,۰۰٪
ټولټال د ټاټوبي د اوبو کچه ( د ځمکي د سر او لاندي )		۱۰۳.۴۱۶	۱۰۰,۰۰٪

لېنټيلیک ۱.۵ د ۲۰۲۳ زېږدي د ټاټوبي کلني د ځمکي پر سر او لاندي د اوبو  
بهبدي کچي مچه



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

## ۶. د کوش تپي لويه وياله

د کوش تپي لويه وياله د ټاټوبي په شمال کې شتون لري، چې د پيني په اواره ( سطحه ) يوه له سترو ويالو څخه گڼل کېږي چې د اسيا په زړه کې د افغانو انجينرانو په لاس په شلخي (ديسي، سويي پنځي، مصنوعي يا عدمي طبيعي) بڼه ودانيري او د ټاټوبي سويي خروب حکمي خروب وي.

نوموړې وياله درې پله ( پړاونه، فازونه يا کدمونه ) لري چې د لويي ويالي پيلنی پل (لومړی کدم يا ۱ فاز) ۱۰۷،۷۲۹ يوه سلو اووه زره او اووه سوه او نهه ويشت مېتره اوږد والی لري. په لاندي نخبه ( مپ يا نقشه) کې په نيلى رنگ سره روښانه شوی دی او خړ رنگه کروندې لري چې لومړي پل کروندې گڼل کېږي. امو سين لورې ته يې د لومړي پل پورې کروندې وايو او خلم لورې ته يې د لومړي پل را اورې کروندې وايو، د لومړي پل پورې کروندې په خپل ځور خروبيږي ځکه چې له لويي ويالي څخه په ځور يا کوزي دي. په خپل ميل سره خروبيږي او را اورې کروندې له لويي ويالي څخه پورته دي. په لور دي په لېفت خروبيږي ځکه چې له لويي ويالي څخه په لور يا پورته دي (د کرکيلي کروندې پيلنی پل ټولې ۱۷ کروندې دي چې په کې ۲۱،۷۵۵،۴۸ اېکتاره يا ۲۴۳،۷۷۴.۰۵ جريبه د کرکيلي کروندې خروب وي.)؛

د لويي ويالي منځنی پل (دوېم کدم يا ۲ فاز) ۵۹،۶۳۶ نهه پېنځوس زره او شپږ سوه او شپږ مېتره اوږد والی لري او په لاندي نخبه ( مپ يا نقشه) کې په نيلى رنگ سره روښانه شوی دی. اسماني رنگه کروندې لري چې دوېم پل کروندې گڼل کېږي، امو سين لورې ته يا دولت اباد لورې ته يې د دوېم پل پورې کروندې وايو، بلخ او چاربولک لورې ته يې د دوېم پل را اورې کروندې وايو، د دوېم پل پورې کروندې په خپل ځور خروبيږي ځکه چې له لويي ويالي څخه په ځور يا کوزي دي، په خپل ميل سره (په خپل ځاني غځولو د اوبو يا خپل سلوې خروبولو له لارې) خروبيږي او را اورې کروندې له لويي ويالي څخه پورته دي، په لور دي په کين (لېفت ايرېگشن خروبولو له لارې)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړنې.

خروبيري خُکه چې له لويي ويالي خُخه په لور يا پورته دي (د کرکيلي کروندې دوېم پل ټولي ۲۰ کروندې دي چې په کې ۵۹۷.۶۶، ۱۳۰، اپکتاره يا ۶۵۲،۹۸۸.۳ جريبه د کرکيلي کروندې خړوب وي.)؛

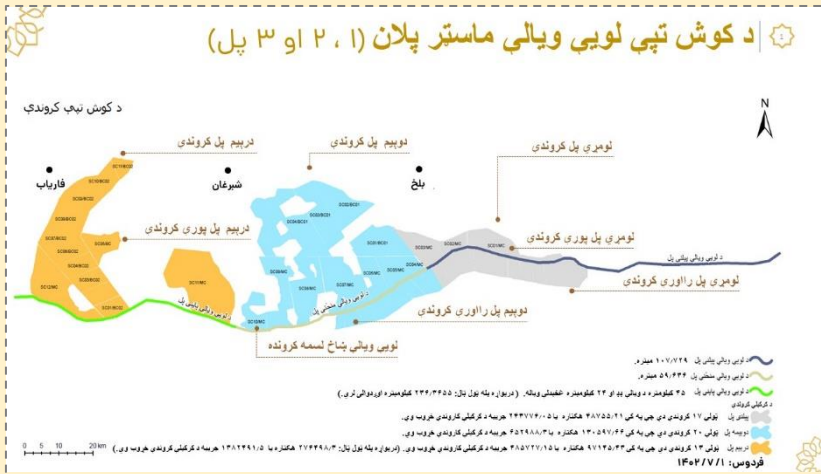
د لويي ويالي پاينی پل (دربيم کدم يا ۳ فاز) ۴۵،۰۰۰ پېنځه څلوېښت زره مېتره (۴۵ کيلو مېتره) اوږد والي په کچه د لويي ويالي ډډ او ۲۴،۰۰۰ څلورويشت زره مېتره (۲۴ کيلو مېتره) په اوږدوالي غځېدلې وياله لري، په لاندې نڅبنه (مپ يا نقشه) کې په تت شپټلي رنگ سره روښانه شوی دی او ژېر رنگه کروندې لري چې درېيم پل کروندې گڼل کېږي.

امو سين لوري ته يا مندين، منجیک، خواجه دوکو، خانه چهارباغ اندخوی، لوري ته يې د درېيم پل پورې کروندې وايو، شبرغان او ليلي دښتې لوري ته يې د درېيم پل را اوږي کروندې وايو، د درېيم پل پورې کروندې په خپل خور خروبيري خُکه چې له لويي ويالي خُخه په خور يا کوزې دي او په خپل ميل سره (په خپل ځاني غځولو د اوبو يا خپل سلوپ خړوبولو له لارې) خروبيري. رااوږي کروندې له لويي ويالي خُخه پورته دي په لور دي، په کين (لېفت ايرېگشن خړوبولو له لارې) خروبيري خُکه چې له لويي ويالي خُخه په لور يا پورته دي (د کرکيلي کروندې درېيم پل ټولي ۱۳ کروندې دي چې په کې ۹۷،۱۴۵.۴۳، اپکتاره يا ۴۸۵،۷۲۷.۱۵ جريبه د کرکيلي کروندې خړوب وي.)

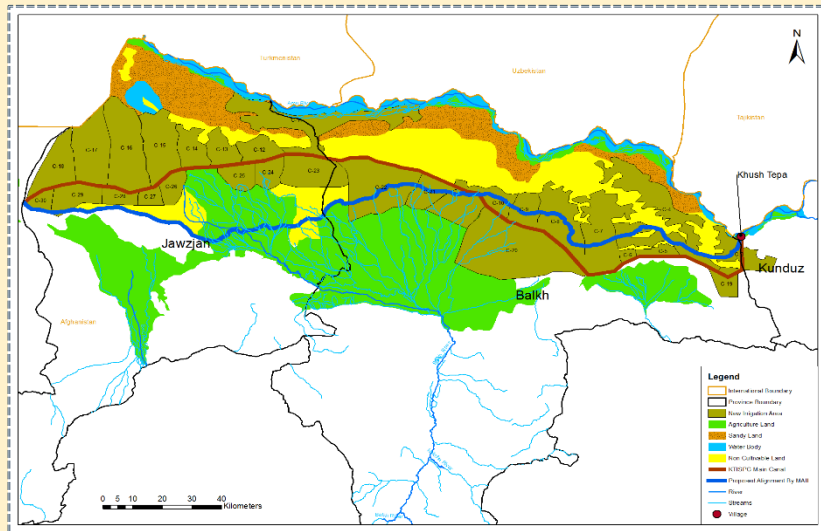
د کوش تپي لويي ويالي درې واړه پله چې په بلخ ولايت، شبرغان او فارياب ولايتونو کې شتون لري ټول ټال ۲۳۶،۳۶۵.۵ دوي سوه او شپږ دېرش زره او درې سوه پېنځه شپېته عشاريه پېنځه مېتره (۲۳۶.۳۶۵۵) کيلو مېتره) اوږدوالی لري.

او نومرې درې واړه پله ټول ټال ۲۷۶،۴۹۸.۳ اپکتاره يا ۱،۳۸۲،۴۹۱.۵ جريبه د کرکيلي کروندې خړوب وي.

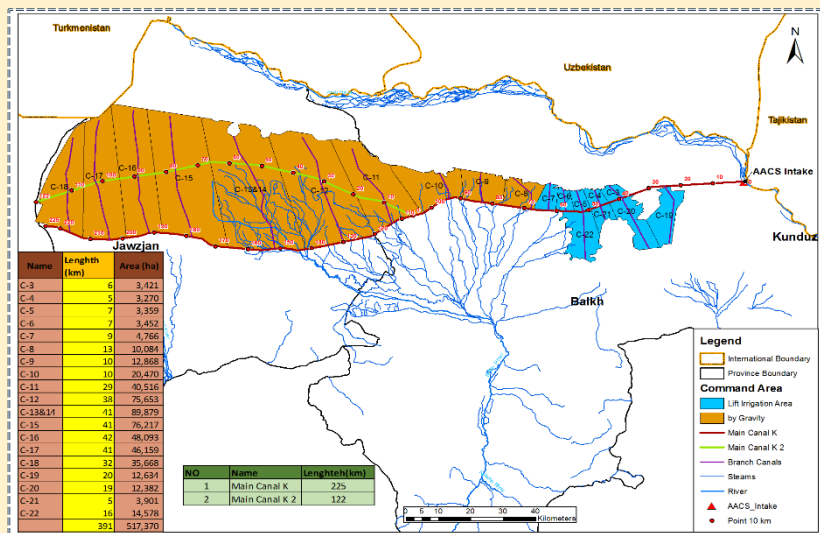
د کوش تپي لويي ويالي کوش تپي خړوبولو ټولوالي او برېښنا پيداوار پروژې غوښتل شوي سيمه، د لويي ويالي درې پلونو (فازونو، پراونو)، کروندو گڼې نومونه، کچو څرگندولو نڅبنې، انځورونه په لاندې انځورو نو کې يوه په بل په سې په ليکه شوي دي.



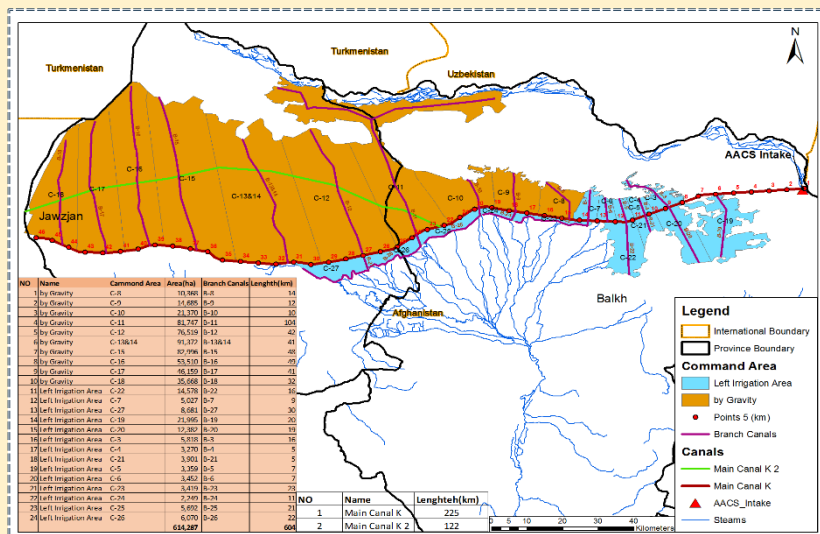
انځور ۱۰۰.۶ د کوش تپي لويي ويالي ماسټر پلان ( ۱ ، ۲ ، ۳ پل ) د کوش تپي لويي ويالي کوش تپي خړوبولو ټولوالي او برېښنا پيداوار پروژې څوېستل شوي سيمه، د لويي ويالي درې پلونو (فازونو، پراونو) او کروندو گڼې نومونه او کچو څرگندولو نځبې انځور.



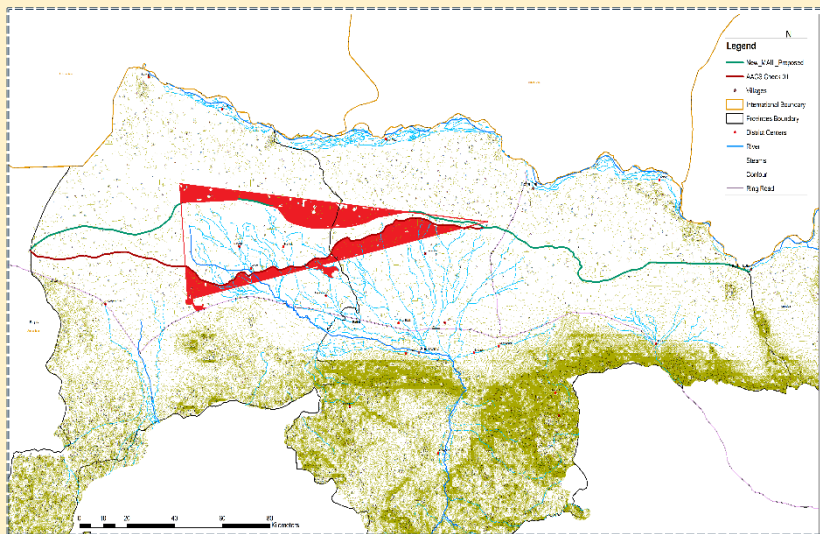
انځور ۱۰۱.۶ د سويي خړوب شوي سيمي د خړوبولو پيلني پلان يوي برخي بشپړ انځور.



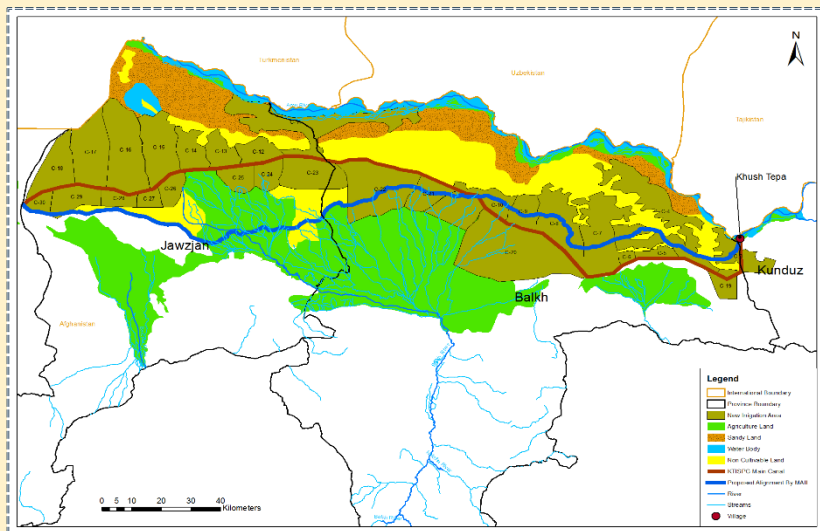
انځور ۶.۱۰۲ د سويي خروب شوي سيمي د خړوبولو پيلني پلان يوي برخي (چي) د کوش تپي لويي ويالي په نوم دی.) بشپړه انځور.



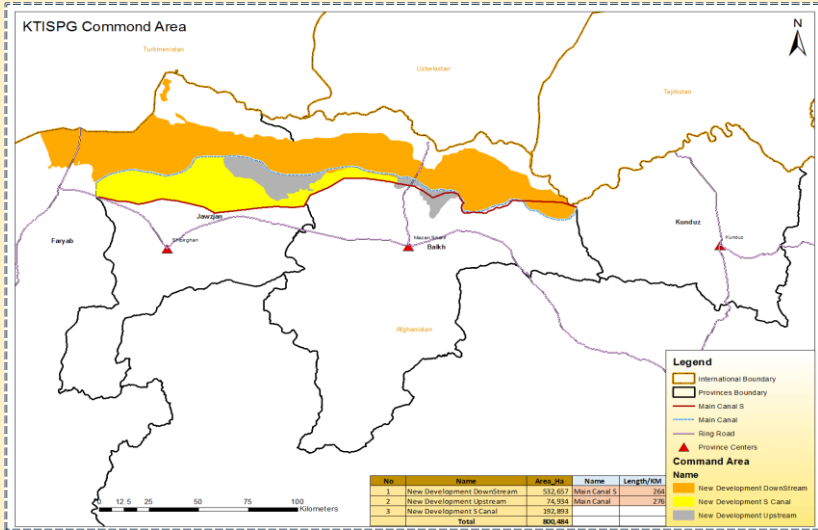
انځور ۶.۱۰۳ د سويي خروب شوي سيمي د خړوبولو پيلني پلان يوي برخي (چي) د کوش تپي لويي ويالي په نوم دی. د کروندو گني؛ په خپل ځاني غځولو د اوبو (په خپل سلوپ) او د کين (ليفټ ايړيگشن) خړوبولو له لاري) بشپړه انځور.



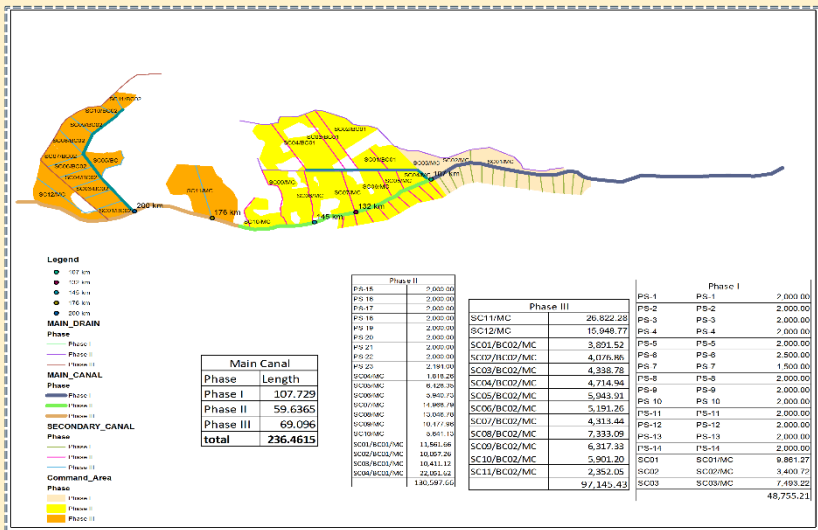
انځور ۱۰۴.۶ د نوي سيمي مورگه (خاکه: طرح: په ليکو يا کرېنو کې ايسار شوي يا احاطه شوي، ځنډه، غاره (لکه د سيند)، کانټور) نڅېنه.



انځور ۱۰۵.۶ کوش تپي لويي ويالي نوې پر ليکه نڅېنه.

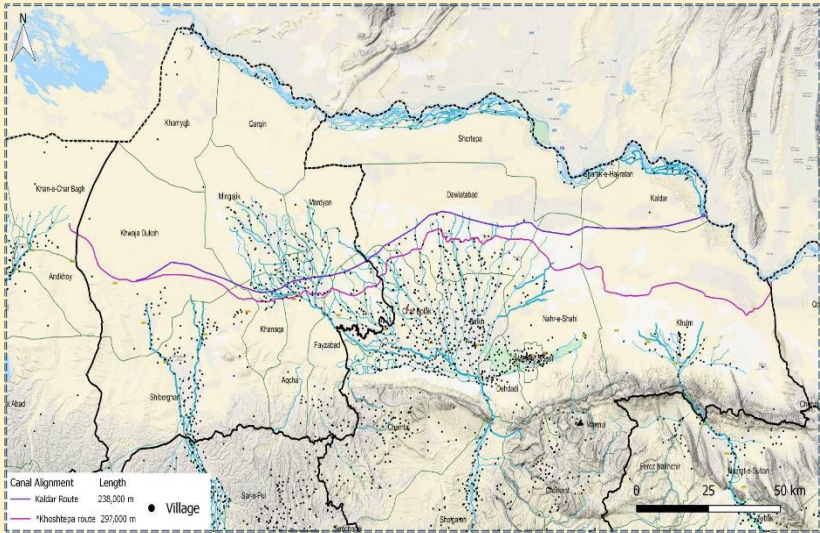


انخور ۱۰۶.۶ ټاټوبي د سويي څروب شوي سيمي د څروبولو پيلني پلان اندخوي برخي انخور (کوش تپي څروبولو ټولوالي او برېښنا پيداوار غوښتل شوي سيمه).

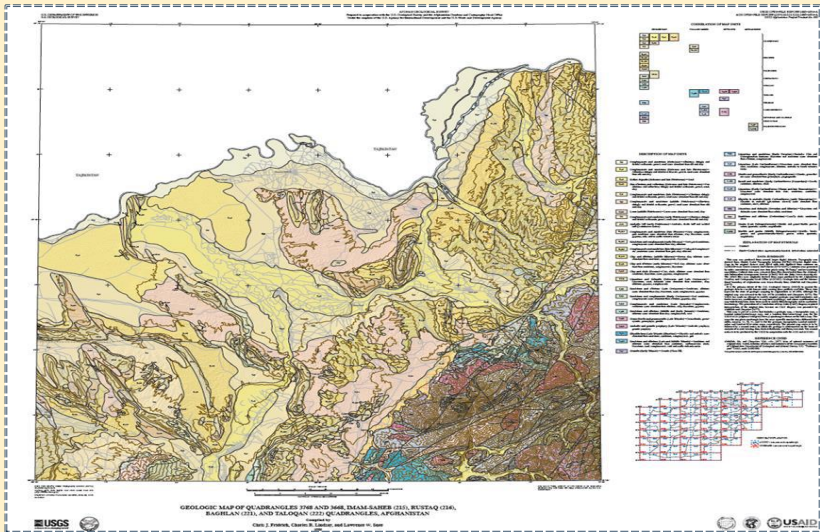


انخور ۱۰۴.۶ کوش تپي څروبولو ټولوالي او برېښنا پيداوار پروژي غوښتل شوي سيمه، د لويي ويالي دري پلونو (فازونو، پړاونو) او کروندو گني نومونه او کچو څرگندولو نڅښي انخور.



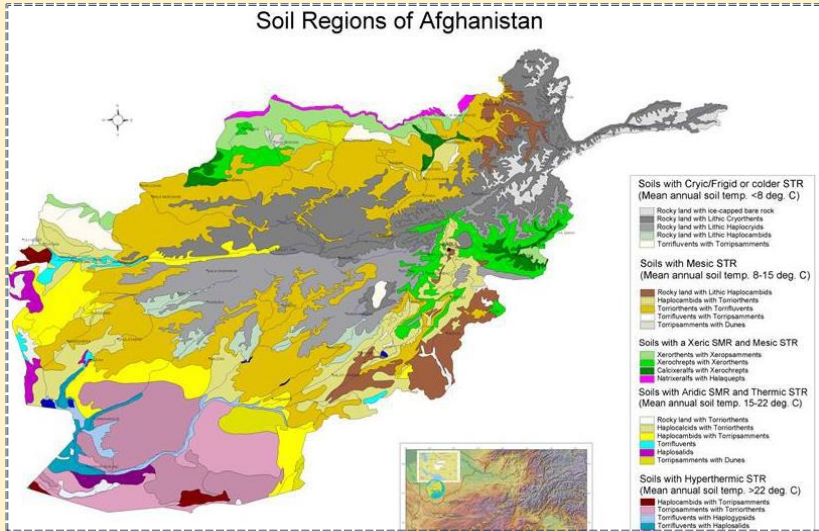


انخور ۶. ۱۰۸ تاتوبي د سويي خروب شوي سيمي د خروبولو کلي او د ويالي پر ليکه کول او اوږدوالي ۲۳۸ کيلو مېتره بانجاني رنگه د کلداري او ۲۹۷ کيلو مېتره گلابلرنگه د کوش تپي (خواره واره کول، تيتول، تس نس کول، بشپړه ماتي ورکول، وياله په لاره برابرو، په لار روانول، لارتاک) نخښي انخور.

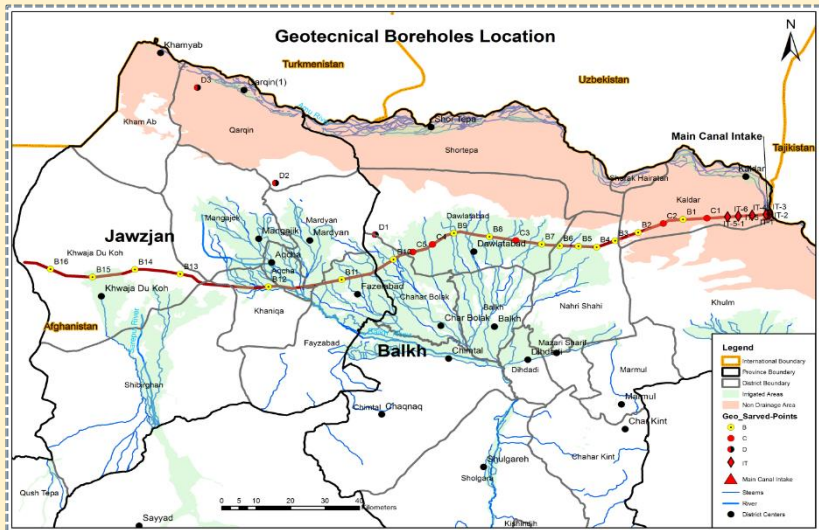


انخور ۶. ۱۰۹ د پروژې جيلوژي برخه، د تاتوبي جيلوژي سيمه ييزې برخې اړوند نخښه.

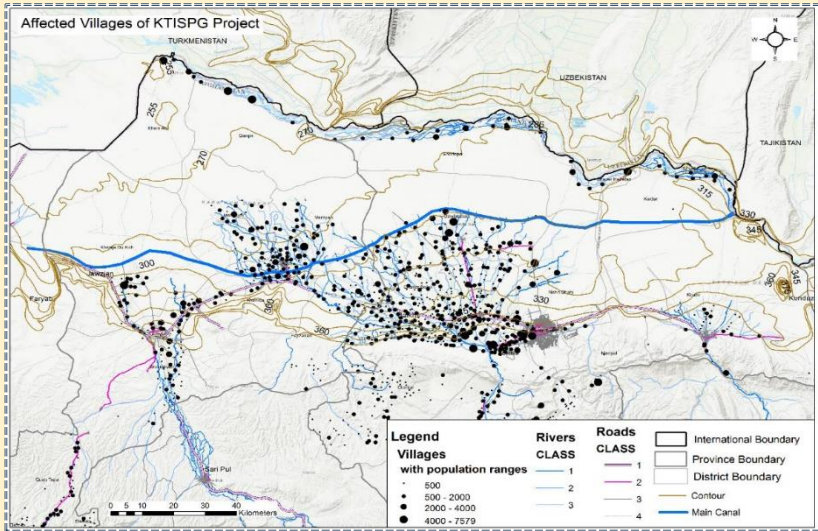
د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



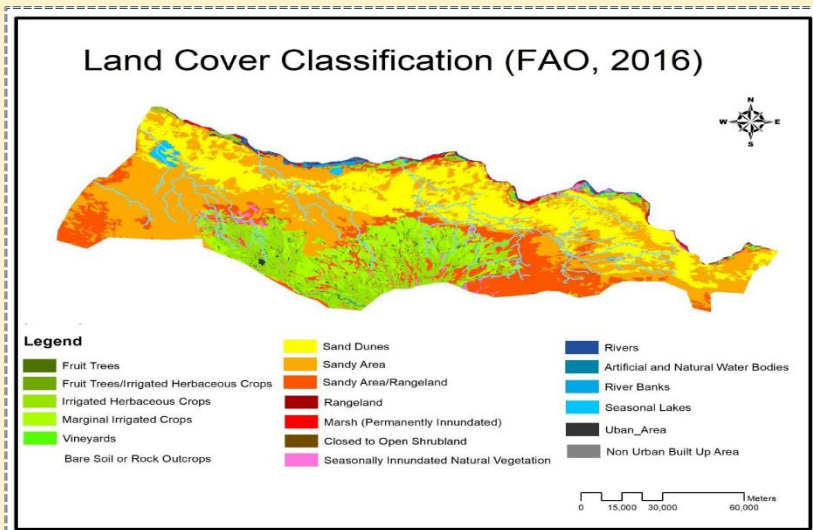
انخور ۱۱۰.۶ ټاټوبي د خاوري سيمه بيزه نخښه.



انخور ۱۱۱.۶ د کلدارې ويلي په غځيدلي لوري د جيلوژيکي ساگانو خايونو نخښه چې د لويي ويالي د ځمکې خاورو ازموينو څېړلو له پاره ترې گټنه اخستي او داسې سپيني ته را اوباسي چې ټوله غوښتل شوې سيمي کروندې د کرکيلي او خړوبولو وړ دي او وياله د اوبو لپړدولو وړ ده.



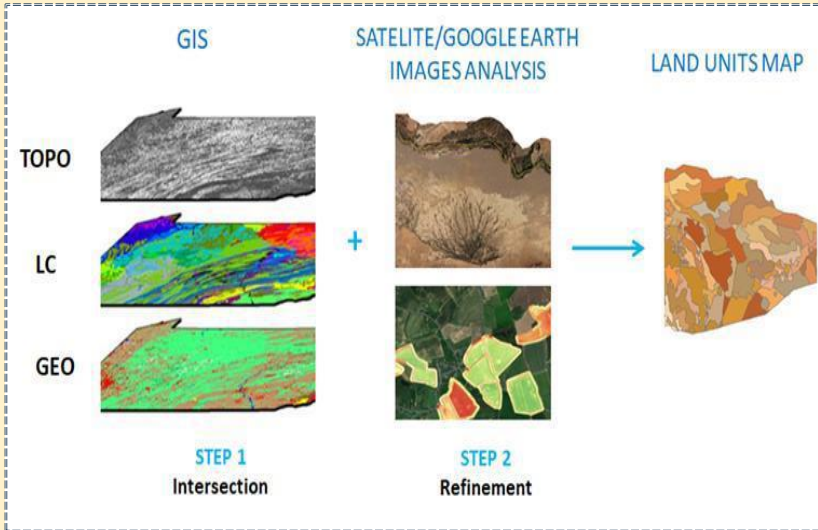
انځور ۱۱۲.۶ کوش تپي خړوبولو ټولوالي او برېښنا پيداوار پروژې د لوستي سيمي ډيموگرافیک نڅينه. (چې د چارپېريال ساتنې ټولوالي له پامه د خټرونو په پايله کې لاسته راغلي، پر سيمه، بانډو، کلو او وگړو گټوره اغېزه په گوته کوي).



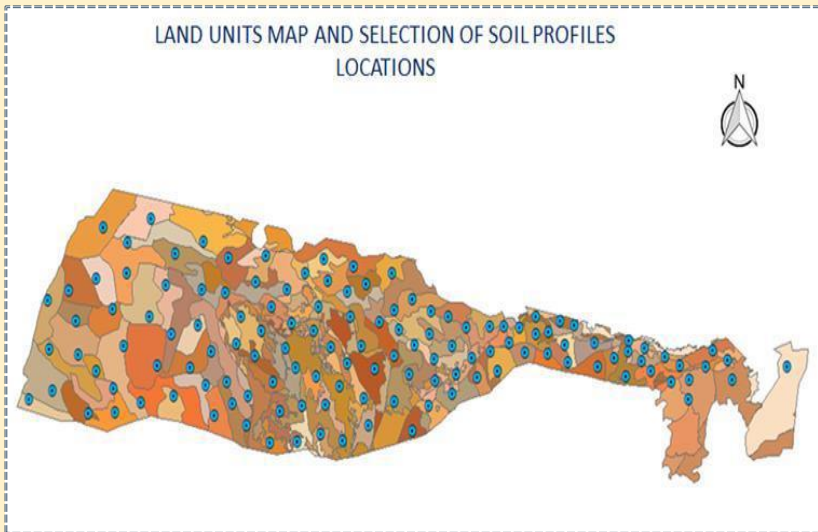
انځور ۱۱۳.۶ لکه څنگه چې د ملگرو ملتونو د خوړو او کرنې برخې (ایف ای او) په ۲۰۱۶ زېږدي کې ویل په همدې بڼه زموږ له پامه د نومړې سيمي د پوښلو ټولگی هم دي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

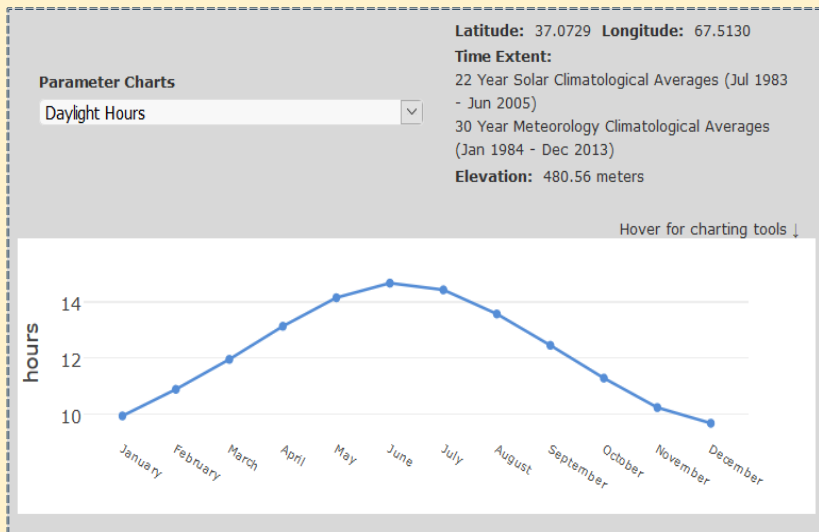


انخور ۱۱۴.۶ ځمکي د يکړ بشپړ (په پاملرنه تر سره شوي) پوړونه نڅېنه.

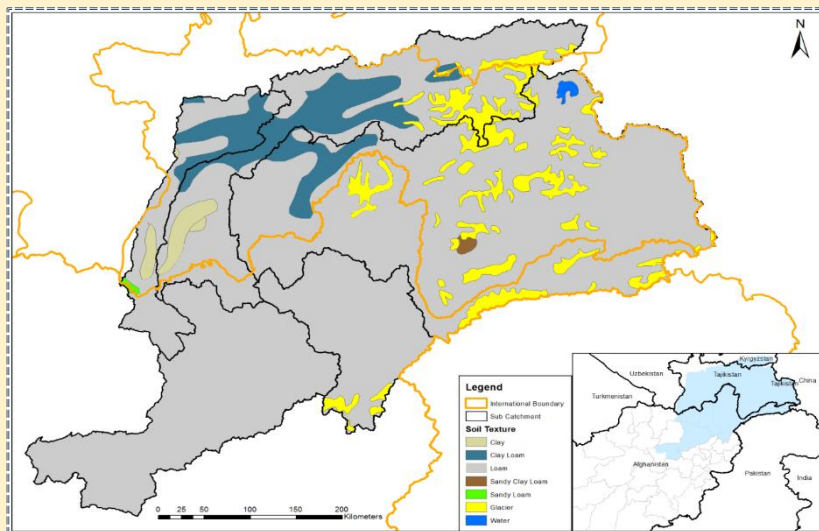


انخور ۱۱۵.۶ ځمکي د يکړ نڅېنه او ځمکي د پوړونو په نښه شوي ځايونه. په ټاکلو ۱۳۰ ځايونو کې د خاورو پوړونو کتلو له پاره ساه گانې کېندل شوي دي چې هره يوه يې لږ تر لږه ۲ مکعب مېتره خاوره اخستل شوي وه، ۱.۲۵ اوږدوالي، ۰.۸ پېړوالي او ۲ ژوروالي ووله سلو ۵۰٪ يې تر ۵ مېتره ژوروالي درلوده چې خاورې يې په لابراتور کې ازمويل شوي دي او پيله يې د گټني او + ده.

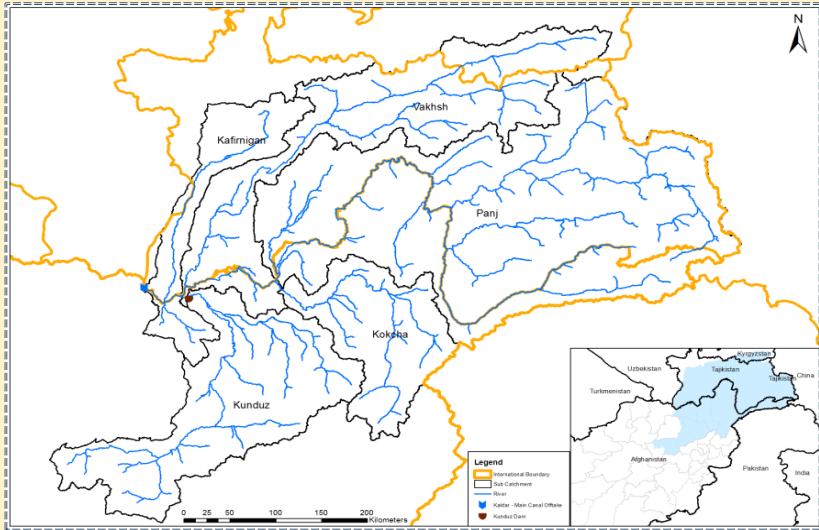
د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



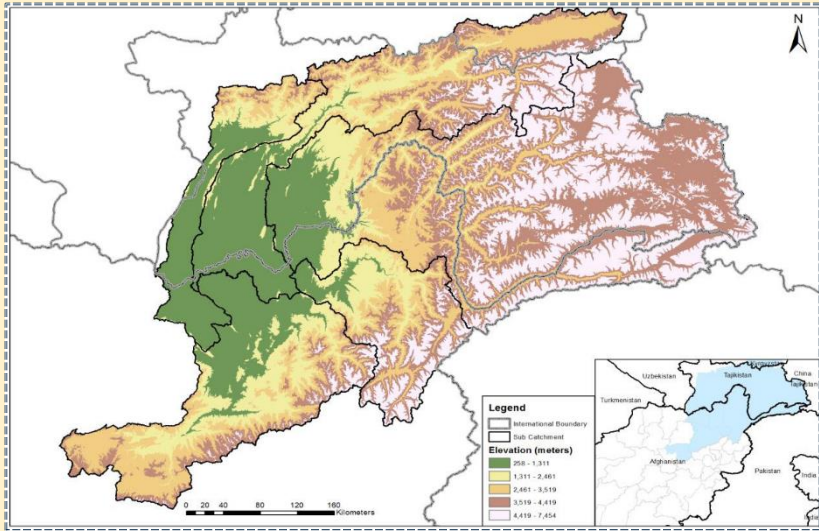
څېره ۹.۶ د کلداری اوبو گوټکولو سرغندوي سینو د اوبو مېچي ټولوالي کوز سيمي کي بيلون کچي د اوبو تمخايونو (اډي) نڅېنه.



انځور ۱۱۶.۶ کلداری اوبو څېنلو (گوټکولو) د خاوري سرچيني نڅېنه. چي د خاوري؛ څټينه خاوري؛ نرمه خاوري يا د کرنې ښي خاوري چي ورستي پايي ورسره گډي وي؛ شگلنه نرمي خاوري؛ شگلني خاوري؛ سروبي (يخچالونه) او اوبو رنگ شوي نڅينو ځايونه په گوته کوي.



انخور ۱۱۷.۶ کلداري اوبو څټلو (کوټکولو) سروندی (اوفتیک، اینتیک یا بند) چي د کوشنی یو او لویو سینو (سیندونو) څیره څرگندوي، د ټولو اوبه په همدې ځای کې سره یوه ځای کېږي.



انخور ۱۱۸.۶ کلداري لويي ويالي اوبو څټلو (کوټکولو یا نیولو) خاوري له سمندر څخه د لوړوالي پېژندنې څېري نڅېبه.



د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

کوش ټپي لويي ويالي د ځای مېچه په نړۍ واله نخښه کې د يو ټي ايم يا برابروني ټولواله يا پښیوال پرېکونکی مرکيټر پر سټه داسې کښم.

۱. د لويي ويالي په سروندي کې د يو ټي ايم يا برابروني ټولواله يا پښیوال پرېکونکی مرکيټر

( Universal Transverse or coordinate system )

UTM Mercator): ختيځ: ۳۹۰۱۱.۴۴، شمال:

۴۱۰۴۵۷۹.۲۷، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه: ۲۹۵.۶،

پېروالی: ۸۵ مېټره، د اوبو د لوړوالي کچه ۸ مېټره دی؛ د امو

سين نخښلېدونکي ټکي (سروندي) کې د يو ټي ايم يا برابروني

ټولواله يا پښیوال پرېکونکی مرکيټر): ختيځ: ۳۹۰۱۱.۴۴،

شمال: ۴۱۰۴۵۷۹.۲۷، د سمندر (بحر) څخه لوړولي

کچه: ۲۹۷.۵۷، پېروالی: ۱۷۵۹ مېټره، د اوبو د لوړوالي کچه

۱۰.۳۷ مېټره دی (په بله وينا د لويي ويالي سر څخه د امو سين

۲.۳۷ مېټره ټېټ دی).

۲. د لويي ويالي په منځ ملا کې د يو ټي ايم يا برابروني ټولواله يا

پښیوال پرېکونکی مرکيټر؛ ختيځ: ۲۸۷۲۷۵.۴۱۴، شمال:

۴۱۰۴۴۷۳.۷۹۸، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه: ۲۹۳.۹۹،

پېروالی: ۶۵ مېټره، د اوبو د لوړوالي کچه ۸ مېټره دی؛ د امو

سين نخښلېدونکي ټکي کې د يو ټي ايم يا برابروني ټولواله يا

پښیوال پرېکونکی مرکيټر): ختيځ: ۲۸۶۳۲۸، شمال:

۴۱۳۸۶۶۷، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه: ۲۶۸.۵۷،

پېروالی: ۵۵۸۰ مېټره، د اوبو د لوړوالي کچه ۶ مېټره دی (په

بله وينا د لويي ويالي سر څخه د امو سين ۲۵.۴۲ مېټره ټېټ دی

او يوه له بل څخه په ۳۴،۲۲۵.۳۱۹ مېټره يا ۳۴.۲۲۵ کيلو مېټره

واتن لري).

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۳. د لويي ويالي په پای (پای سر، اخيري سر) کې د يو تي ايم يا برابروني ټولواله يا پښیوال پرېکونکی مرکيټر ختيخ: ۷۰۲۷۱۳، شمال: ۴۰۸۸۸۴۶، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه: ۲۸۶.۷، پېروالی: ۲ مېټره، د اوبو د لوړوالي کچه ۱ مېټره دی؛ د اکېني د پولي نخښلېدونکي ټکي کې د يو تي ايم يا برابروني ټولواله يا پښیوال پرېکونکی مرکيټر): ختيخ: ۷۰۰۲۴۸، شمال: ۴۱۲۳۶۳۷، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه: ۲۵۹، پېروالی: ۱ مېټره، د پولي ديوال لوړوالي کچه ۵ مېټره دی (په بله وينا د لويي ويالي له پای څخه د تورکمنېستان پوله ۲۷.۷ مېټره ټپته ده او يوه له بل څخه په ۸۲۴.۱۹۲، ۳۴ مېټره يا ۳۴.۸۲۴ کيلو مېټره واټن لري).

په ټوله کې ۲۳۶.۳۶۵۵ کيلو مېټره لويه وياله د پيل ټکي، يا سروندي څخه د پای ټکي يا د لويي ويالي پای ۱۱.۵۷ مېټره ټپت دی.

و، د کوش تپي د خړوبولو د ځمکو د پراختيا پلان؛ نومړي لويه وياله د کوندوز او فارياب ولايتونو ترمنځ د امو سين په غاړه پرته ده، چې شا او خوا يوه مېليون اېکټاره ځمکه د کرنې له پاره چمتو کوي. يوه سروې چې په ۱۹۵۰ زېږدي کلونو کې د افغانستان دولت له خوا ترسره شوي، د کين (ليفټ) خړوبولو له لارې د دې ځمکو د پراختيا وړاندوينه کړې وه، خو د پراختيا له پاره د بوديجې نه شتوالی دومره لوی پلان نه دی موندل شوی. په شمالي افغانستان کې د کوش تپي لويه وياله په هېواد کې د ځمکې ترټولو لوی پراختيا استازيتوب کوي. ، ژباړه (مسعود او مهوش، ۲۰۰۴ زېږدي، ۴۹ چوپړی)

و، د امو سين د پولي ترپرېدونکي اوبو د منځنی اسيا د هېوادونو کلنی ونډه د اورال سمندر د حوزې د مرستي له پاره کلنی جريان دی: تاجيکېستان: ۴۹.۶ بېليونه درېنگلي مېټر اوبه په منځنی کچه پيداوار دی، چې له سلو ۶۶ کېږي؛ افغانستان: ۱۷ بېليونه درېنگلي مېټر اوبه په منځنی کچه پيداوار دی، چې له سلو ۲۳ کېږي؛ اوزبېکېستان: ۵.۱ بېليونه درېنگلي مېټر اوبه په منځنی کچه پيداوار دی، چې له سلو ۷

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

کېري؛ کېرگېزېستان: ۱.۶ بېليونه درېنگلي مېتر اوبه په منځني کچه پيداوار دی، چې له سلو ۲ کېري؛ تورکمنېستان: ۱.۵ بېليونه درېنگلي مېتر اوبه په منځني کچه پيداوار دی، چې له سلو ۲ کېري. ټول ټال د امو سين د اوبو پيداوار د USAID پورتنی سرچیني په سټه ۷۴.۸ بېليونه درېنگلي مېتر اوبه په منځني کچه پيداوار دی چې د ټولو هېوادونو له سلو سل ۱۰۰ کېري.،، (مسعود او مهوش، ۲۰۰۴ زېږدي، ۲۸ چوپړی)

و، طالبان د کوش تپي لوي ويالي (کانال) له لارې د افغانستان وچو سيمو ته اوبه رسوي، کله چې لويه وياله بشپړه شي، په لنډپېره توگه له نن څخه دوي کاله ورسته دا کولی شي ۵۵۰,۰۰۰ پنبځه سوه او پنبځوس زره اېکتاره (له ۲,۱۰۰ مربع ميل څخه ډېرې) دښتې خړوب کړي، په اغيزمنه توگه افغانستان د کرنې وړ ځمکې يوه پر درېيمه برخه ډېروي او حتا (حتی) افغانستان د لومړي ځل له پاره د خوراکي توکو په توليد کې پرې ځان بسيا کوي. د افغان چارواکو او څېړونکو په وينا د ۱۹۸۰ لسيزې راهيسې.

د ملي پرمختيا شرکت (NDC) د پروژې مشر انجنير ذبيح الله ميري وايي، و، دا کولی شي د هېواد په هره کورني اغېزه و کړي.، خو په نړۍ واله کچه په رسميت نه پېژندل شويو (منزوي) طالبانو له پاره، لويه وياله د حکومت کولو له پاره د دوی د وړتيا يوي مهمې ازمويني استازيتوب کوي.

د کوش تپي لويي ويالي پروژه په لومړي سر کې د افغانستان لومړي ولسمشر سردار محمد داوود خان په پېر کې په ۱۹۷۰ لسيزه کې طرحه شوې وه او په ۲۰۲۱ کال کې يې د وروستي ولسمشر اشرف غني په مشرۍ کار پيل شو. کله چې د ۲۰۲۱ په اگست کې طالبانو واک ترلاسه کړ، دوی دا پروژه په ميراث کې ترلاسه کړه او په چټکۍ سره يې د جوړولو له پاره شا او خوا ۱۰۰ ميليون ډالر و منل (تصويب کړل) چې د افغانستان د کلني مالي عايد شا او خوا څلورمه برخه جوړوي

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

شا او خوا ۶,۰۰۰ کارگران اوس د ساعت په شا او خوا کي د کبندلو او د درنو بار وړونکو لاری یو کار کوي، د ۱۰۰ مېټرو (۳۲۸ فوټ په اوږدو کي د کبندې د جوړولو له پاره کار کوي، د کالیفورنیا د اوبو له ويالي څخه پراخه دی.

طالب مشرانو د خپل انځور د زرغونولو له پاره د یوې وسيلې په توگه کانال نیولی دی.، له واشینټن پوست څخه د لیکوال ژباړه (جبري شیه، ۲۰۲۳ زېږی، ۲ چوپړی)

کوش تپي لويي ويالي پروژه د افغانستان اسلامي امارت یوه ارزښناکه پروژه ده چې وټیزه (اقتصادي)، ټولنيز، چاپېريالي، سياسي، ملي او نړیوال ارزښت لري. د دې پروژې د ستر ارزښت په پام کي نیولو سره، اړینه ده چې د پیل څخه تر پایه پورې د هغې ټول بنسټيز پړاوونه، چې د شونتیا لوستي، بشپړ خور ډیزاین، برابول (تدارک) پړاوونه، تړون، ودانيز، د پروژې مدیریت او د پلي کولو څارنه په کي شامل دي. د واگي او رښت سره سم، سرغندو ښکاروندو او منل شوي اېنجینېري پر بنسټ اړینه ده ترسره شي.

د کرنې، اوبولگولو او مالدارۍ وزارت د امریکا د متحده ایالاتو نړی والي پراختیايي ادارې (USAID) په مرسته د کوش تپي ويالي پروژې د سویم پروگرام (SWIM) تر سپرې (چتر) لاندې د شونتیا لوستي ترسره کړي او د دغو لوستي وروستی راپور په ټوټو، ټوټو توگه وړاندې شوی دی او د ۲۰۱۹ زېږدي په پای کي بشپړ شوی دی. د ځینو دلایلو له مخې د پروژې د عملي کړنه د پلي کولو پړاوونه د پروژې د تخنیکي لوستو او ډیزاین له پایني کېدو او بشپړېدو مخکې پیل شوي دي.

د ودانيزو چارو د طرحي او ډیزاین ریاست چې د چارو ادارې لوی ریاست تر سپرې (چتر) لاندې کړني سرته رسوي، په دې پروژه کې د ترونکونکي (ملي پرمختیا کمپنی یا NDC) د ډیزاین کنتي، د تخنیکي اندونو او یادونو د وړاندې کولو دنده په غاړه لري.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

کمپنی د پروژې په لومړي پړاو کې د لويي ويالي لومړي پل ( فاز ) کېندنه له ټکي څخه پيل او تر ۱۰۸ کيلومتره پورې د لويي ويالي تړون له نوموړې کمپنۍ سره تړل شوی دی. د (۲۹۴۹) نيټې د ۱۴۴۳/۱۲/۲۹ (۱۴۰۱/۵/۶) گڼې فرمان له مخې د وزيرانو لوی رياست ( رياست الوزرا) درانه مقام لويي ويالي د کېندلو او د طرحې د پلي کول و منل او د پروژې لومړي پل د ودانيزې برخې چارې يې ملي پر مختيا کمپنۍ ته و سپارلې. نوموړې کمپنۍ پرې خپلې کړنې پيل کړې.

### بنسټ

دندې دغه رېسټ چې گڼه يې (۲۹۴۹) ده او په دې ۱۴۴۳/۲۹/۱۲ نيټې فرمان د دوېمي بند پر بنسټ د کوش تپي لويي ويالي پيلني پل ودانول او ډيزاين د تړون له لارې د پلي کولو په اړه جوړ شوی دی. د چارو ادارې لوی رياست د مالي او اداري مرستيالي (۱۳) گڼې ۱۴۴۵/۱/۸ نيټې غونډې د پرېکړې پر بنسټ او همداراز د پروژو د انسجام او څارنې رياست د (۶۹) شمېرې ليک چې په دې ۱۴۴۵/۱/۱ نيټه خپور شوی اوډون شوی دی.

يادونې وړ ده، چې د کوش تپي لويي ويالي پروژې د شونتيا لوستي د کړنې، اوبولگولو او مالدارۍ وزارت د سويم پروگرام له خوا د امريکا د متحده ايالاتو د پرمختيايي ادارې په مالي مرسته ترسره شوي ده بشپړ شوي دي. د نوموړي وزارت د سويم پروگرام ياد شوو سندونو موندنې او سپارښتنې د پروژې پيلني پلانونه گڼل کېږي او د پروژې راتلونکي پړاوونه اړين د هغې پر بنسټ سر ته رسول کېږي. له همدې امله، ډېری توکي چې د دندو په رېسټ کې شتون لري. د شونتيا لوستي (شونې کېدو څېړنې) دا سندونه او وړاندیزونه د سويم پر بنسټ په پام کې نيول شوي دي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

## ۶. ۱ د کوش تپي لويي ويالي پروژي په اړه

لکه څنگه چې پورته يادونه و شوه، د SWIM پروگرام د کوش تپي ويالي (کلداري لويي ويالي) پروژي له پاره د شونتيا لوستي ترسره کړي. که څه هم د دې پروژي وروستي شونتيا راپور چې په رسمي ډول د کرنې، اوبولگولو او مالدارۍ وزارت له خوا منل شوی وي، شتون نه لري، خو د راپور د هغو برخو پر بنسټ چې په غير رسمي او غير رسمي بڼه شتون لري، اړوند سرته رسونې ترسره شوي دي. د شونې وړ لوستي ( څېړنو) کې تخنيکي، وټيزي او مالي اړخونه، د اوبو لگولو، د برېښنا پيداوار، د چاپېريال او سويېکټي (تاوان) مننې ارزونه، پايښت پراختيا، نخښي، ځانگړي ځانگېرنې، بشپړ د بېي اټکلونه د نورو لارو ملي ملاتړ شننې گډون لري.

د کوش تپي لويي ويالي چې سروندی (اينټيک، بند، سر) يې د بلخ ولايت د خوم ولسوالۍ اموسين ژۍ سره د کلداري ولسوالۍ ختيځ لوري ته د کلداري زړي ويالي سره ځای پر ځای شوی دی، د اموسين څخه اوبه څښي يا ترلاسه کوي. د کلداري ولسوالۍ له ځمکو، د اورگاډي د پټلۍ، حيرتان کابل له لويي لاري، د دولت اباد، بلخ ولسوالۍ له دښتو او اکچي (آقچي) ولسوالۍ له پرتو اوارو سيمو څخه تېرېږي او د فارياب ولايت اندخوی ولسوالۍ ته رسېږي. د دغې ويالي ټول اوږدوالی د بلخ ولايت له کلدار ولسوالۍ څخه د فارياب ولايت اندخوی ولسوالۍ پورې شا او خوا ۲۳۸ کيلومېتره دی.

د کوش تپي لويي ويالي څخه داسې فکر کېږي چې د بلخ، جوزجان او فارياب ولايتونو شمالي وچو او شاړو د اوبو اړمنو ځمکو ته چې د اوبو له نه شتون سره لاس او گريوان دي، ورته به د کرنيزو گټې له پاره اوبه ورسوي.

په لومړي پل (فاز، پړاو) کې د لويي ويالي اوږدوالی د نيولو له ټکي يا سروندي ( بند، اينټيک) څخه تر ۱۰۸ کيلومېټرو پورې دی. له سروندي څخه تر ۴ کيلومېټري کې لويه وياله د شگو غونډيو په منځ کې ځای پر ځای ده چې لوړوالی يې د ويالي له غولي څخه ۵۰ مېټرو ته رسېږي؛



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

له ۲ کیلومېټرۍ څخه تر ۱۲ کیلومېټرۍ پورې، د ويالي لاره ښه اسانه ده؛ له ۱۲ څخه تر ۲۰ کیلومېټرۍ پورې د شگو غونډۍ يو څخه نږدې ۶ مېټره د ځمکې څخه پورته غځيدلی دی. له ۲۰ څخه تر ۳۲ کیلومېټرۍ پورې، د ځمکې چارپېريال (محيط) ښه او اړ دی؛ سر بېره پردې له ۳۲ څخه تر ۳۵ کیلومېټرۍ پورې د شگو کوشنۍ غونډۍ شتون لري. په ټوله کې، د لويي ويالي په اوږدو کې شا او خوا ۱۲ څخه تر ۱۳ کیلومترو پورې د شگو غونډۍ شتون لري.

کوش تپي لويي ويالي د جوړولو بنسټيز پړاوونه د سويم SWIM (د اوبو لگولو او اوبو لگولو مديريت پياوړتيا يا Strengthening Watershed and Irrigation Management) د شونتيا لوستي د کوش تپي ويالي د چمتوالي پله ( فازونه، پړاوونه) او پلي کول په څلورو پله يا ( فازونه، پړاوونه) وېشلي دي چې په وينا يې هر پل (پړاو) به ۳ کاله پېر و نيسي او په ۱۲ کلونو کې به بشپړ شي. د شونتيا لوستي (امکاناتو په مطالعاتو) کې د پروژې پله په داسې ډول اوډون او په پام کې نيول شوي چې دا د لويي ويالي له جوړولو وروسته تر وروستۍ کړنې پورې اړه لري؛ د لويي ويالي د جوړولو په پېر (وخت) کې په پام کې نيولو سره به د لويي ويالي جوړولو بريالۍ اصلي کړنې ترسره کېږي.

## ۲.۶ د جوړونې چمتوکولو پل (فاز، پړاو)

د بشپړ هر اړخيز ډيزاين ترسره کولو او بشپړولو له پاره د بنسټيزو کړنو د جوړونې چمتوکولو پل ( فاز، پړاو) پروژې د لويي ويالي غوره څېرې له پاره د چمتو کولو (تدارکاتو) سندونه چمتوالی ټاکي، چې په کې د پروژې د ټولې سيمې هر اړخيز بشپړ ټوپوگرافيکي څېړنې، د امو سين د اوبو اندازه کول، د اوبو نمونې اخستل او پلټل شتون لري. نورې جيو تخنيکي څېړنې، د چاپيريال څېړنې، ټولنيز- وټيزي (اقتصادي) څېړنې، د چاپيريال بری ليک ( جواز) ترلاسه کول، د اصلي ويلې سروندۍ او د سروندي ( اېنټيک) د نيولو له پاره د هيدروليک ماډلونو بورول (جوړول).

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

نوموړې پل له پاره اړينه ده چې د پروژې د عملي کار پيل کولو څخه مخکې بشپړ شي. د دې پل له پاره د شونتيا وړ څېړنو درې کاله پېر اړتيا لري.

### ۶. ۳ د جوړولو لومړی پل ( فاز، پړاو)

د دې پل ودانيزو کړنو پلي کولو له پاره د شونتيا لوستي پر بنسټ درې کاله اټکل شوی دی. د لويي ويالي جوړول له پيل څخه تر ۱۰۸ کيلومېټرۍ پورې؛ سروندی (د اوبو څښلو ځای، سر بند، اېنټيک يا ويير)؛ شاخونه ( دوېمه درجه لويي ويالي) چې تر ۲۰.۷۵ کيلومېټره اوږدوالی لري، څاروندي ( ريگوليتوري يا د اوبو چټکتيا برابرونکي) ۳ دانې؛ تېريدونې څاروندي ( کراس ريگوليتوري يا د اوبو لېږد چټکتيا په لنډو برابرונکي) ۴ دانې؛ پولونه ۹ دانې (د رېل گاډي پول، لويي لاري پول، ولسوالۍ يو پولونه، د کليو پولونه)؛ د کروندو سروندي ۲۱۴۵ دانې، د پټۍ يو سروندي ( ۴ درجه ويالي سروندي) ۵۳۶ دانې؛ د کروندو سروندي له کوشنۍ يو پولونو او کلورتونه ( ۳ درجې ويالي سروندي له پولچکونو يا سورج او کلورټ بېخي کوشنې پولچکونه سره) ۲۹ دانې، لويي ويالي څڅوبی (دراپ يا لويه وايله له خپل سترې بني څخه کوشني کيدلې بني ته غورځيدل) ۱ دانه او شاخونو کې څڅوبي ۳ دانې؛ د پيلني پل له پاره د ابو لگولو شبکې ودانول ( له لويي ويالي څخه ۱۱ د اوبو رسولو شاخونه اخستل، له شاخونه يا دوېمه درجه لويي ويالي څخه ۲ د اوبو رسولو شاخونه اخستل، کروندو يا درېمه درجه ويالي څخه ۱۵ د اوبو رسولو شاخونه اخستل)؛ پمپ سټيشنونه ۱۴ دانې او د لومړي پل (فاز، پړاو) د وېش شبکې.

په دې پل کې ټولټال ۲۷۷۷ بېلابېلې ودانۍ شتون لري. که چيرې په پيلني پل د کوش تپي لويي ويالي له پاره ځينې بشپړې ودانۍ اړينې وگڼل شي، د ډيزاين په پړاوونو کې بايد په پام کې ونيول شي. ، ( سويم، ۲۰۱۹ زېږدي، ۱۳۱ )

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

#### ۴. ۶ د جوړولو دوېم پل ( فاز، پړاو)

د دې پل ودانيزو کړنو د پلي کولو له پاره د شونتيا لوستي پر بنسټ دري کاله اټکل شوی دی. د لويي ويالي جوړول ۶۰ کيلومېتره ( له ۱۰۸ کيلومېترۍ څخه تر ۱۶۸ کيلومېترۍ پورې)؛ شاخونه (منځنۍ ويالي) ۷ دانې چې ۵۸ کيلومېتره اوږدوالی لري؛ کروندو ويالي (درېمه درجه ويالي) ۴ دانې چې ۷۶.۵ کيلومېتره اوږدوالی لري؛ څاروندي ( ريگوليتورې يا د اوبو چټکتيا برابرونکي) ۱۲ دانې؛ پولونه (لويي لارو پولو، ولسوالۍ يو پولونه، د کليو پولونه) ۲۵ دانې؛ پټۍ يو لښتي ۸،۱۰۴.۰۰ دانې؛ د اوبو پورته کولو اډې (د اوبو پمپولو سټيشنونه) ۹ دانې او دوېم پل وېشنکي شبکې ۱۰۴ دانې شتون لري. د لويي ويالي دوېم پل کې ټولټال ۸،۳۳۱.۰۰ دانې شاملې دي.

#### ۵. ۶ د جوړولو درېم پل ( فاز، پړاو)

د دې پل ودانيزو کړنو د پلي کولو له پاره د شونتيا لوستي پر بنسټ دري کاله اټکل شوی دی. د لويي ويالي جوړول ۶۸ کيلومېتره ( له ۱۶۸ کيلومېترۍ څخه تر ۲۳۶ کيلومېترۍ پورې ) يا دوېم پل څخه تر پايڼي پل (اندځوی ولسوالۍ پورې)؛ شاخونه (منځنۍ ويالي) ۲ دانې دي چې ۴۲.۷ کيلومېتره اوږدوالی لري؛ کروندو ويالي (درېمه درجه ويالي) ۱۱ دانې چې ۸۴.۸۸ کيلومېتره اوږدوالی لري؛ څاروندي ( ريگوليتورې يا د اوبو چټکتيا برابرونکي) ۱۴ دانې؛ تېريدوني څاروندي ( کراس ريگوليتورې يا د اوبو لېږد چټکتيا په لنډو برابرونکي) ۱۹ دانې چې ( ۱ يې پر لويي ويالي، ۱ يې پر ښاخ، ۱۷ يې په دوېم درجه ويالي )؛ پولونه (لويي لارو پولو، ولسوالۍ يو پولونه، د کليو پولونه) ۲۲ دانې؛ پټۍ يو لښتي ۶،۳۳۹.۰۰ دانې؛ د اوبو پورته کولو اډې (د اوبو پمپولو سټيشنونه) ۹ دانې او دوېم پل وېشنکي شبکې ۹۲ دانې شتون لري. د لويي ويالي دوېم پل کې ټولټال ۶،۵۳۷.۰۰ دانې شاملې دي.،، (سويم، ۲۰۱۹ زېږدي، ۱۳۲)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

له نيکه مرغه کوش تپي لويي ويالي د پروژي عملي کرنه (کار) د ملي پرمختيايي کمپني له خوا د جوړوني چمتوکولو پل (فاز، پړاو) پل څخه مخکي پيل کړی دی. ډډه يې تر ډېره د سوپوم په د جوړوني چمتوکولو پل (فاز، پړاو) اچولې او د جوړولو لومړی پل (فاز، پړاو) يې بېنا کړي ( سترگي پرې اچولي يا پيل کړی دی)، تر ۱۰۸ کيلومېترۍ پورې د لويي ويالي کېندلو له بشپړيدو او د اوبو د سروندي د ودانۍ له پرمختگ وروسته، تړونکونکي کمپني ورو، ورو د پروژي د جوړوني چمتوکولو پل يادوني حس کړي او پريکړه يې کړه چې د بشپړي سروی، توپوگرافي په گډون د جوړوني چمتوکولو پل يادوني تولي په پام کې نيولي، خپلې سړي تودې ( تجربې) نوې ساتي، د بشپړولو او لمن تړلو له پاره يې کوټلي گامونه پورته کړي دي.

## ۶.۶ کوش تپي ويالي د گټي اخستني وسايلو او توکو لړي کچي مېچه

**يادونه:** د وسايلو او ماشينونو په برخه کې اړينه ده چې لږ تر لږه کچه په پام کې و نيول شي، خو د تړونکونکي تړون دا دی چې د ټاکلي گټي کچي له مخي د ماشينونو، نورمونو، پېژند او معلوماتو (ډيټا) ډول، ډول کچو څخه کار واخلي.

تړون کونکی کولی شي په خپلو کړنو کې له هر ډول وسايلو، ماشينونو، توکو څخه ډېر يا لږ کار واخلي چې پرې خپل ټاکل شوی کار له ټاکلي پېر مخکي سر ته رسوي او کنه.

د تړون لگښت يوازي هغه تړون کونکی اخلي هغه چې ورته په تړون کې ټاکل شوی وي او په لاندې لېسټيک کې بنودل شوي دي.

کچه	مادې	د وسايلو او توکو سپړنه	گټه
۱. د توپوگرافي او سروی لوستي وسايل			

۵	Topcon ( ۱۰ km range)	د نړۍ پرمختللي ځای موندني اډه يا دي جي ایس سټیشن (Station DGP) چې لږ تر لږه تر ۱۰ کیلو مېټرو پورې سیمه تر پوښ لاندې نیسي.	۱.۱
۲۰	Sokkia im ۵۰ series I Z۰۰ ۸۷۵۶	د ټوټل سټیشن اله ( total station) له ازمويل شوي ستاینلیک سره	۲.۱
		(calibration)	
۱	Tremble: Digital Theodolite: ۳D Model	د ټیودولیت اډه يا سټیشن ( theodolite station) له ازمويل شوي ستاینلیک سره (calibration)	۳.۱
۲	GEO MAX Gramin ۶۴s	د لیزري لیول الي يا لیزري ترازو (level) له ازمويل شوي ستاینلیک سره	۴.۱
		(calibration)	
۱۵	<a href="#">Garmin GPSMAP 1Vi</a>	لاسي نړۍ پرمختللي ځای موندني ټولواله يا لاسي جي جي پي ایس (GPS hand) له ازمويل شوي ستاینلیک سره	۵.۱

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۴۰	Bosch GLM – ۱۵۰, ۱۰۰, ۵۰ C	د کچي مچي توکي ( لږزي مېټرونه، اوسپنيز او ټوټي مېټرونه ... )	۶.۱
۵۰	Local	د سمي نخني يا بېنچ مارک بنسټيز توکي ( اوسپنيز سيخ، د پولادو مېخونه، سپري يا بوتل کي سپري رنگوني)	۷.۱
۶۰	DP۱۴۰۰	Motorola مېټرولا	۸.۱
		غږلبري يا مخابري	
۳	<a href="#">Matrice ۲۱۰ RTK</a> <a href="#">۷۲</a>	د سروبي بي پيلوټه الوتکي ( د سروي سيوسيوي)	۹.۱
<b>۲. د کپندني ماشينونه</b>			
۵۰	SCB-۶۰۰ Slot Cutter Bucket	پرېکونکي خولي ( Cutter Bucket) د بېلابېلو موخو کړنو ماشينونو له پاره چې د لږي کچي او دېري کچي بېلابېلو کچو د کپندني کړني سرته رسوي.	۱۰.۲



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۱۲	-ton ۴۰Komatsu Excavator Doosan	هايډروليکي څټکونه يا هايډروليکي جاک هامر Hydrologic Jack ) ( Hammer	۲.۲
۴	Borehole Hydraulic Drilling Rig Machine KR۵۰, KR۴۰- ۱۲m۴۰kN.m	د کبندني له پاره اوگر (Auger) له بېلابېلي کچي او ډولونه.	۳.۲
۲	High Efficient Muliti- Functional Construction Rotary Drilling Hydraulic Pile Drilling Rig With CAT Chassis KR۳۰۰C and DL ۳۶۰, Wheeled rotary drilling rig machine for bridge construction	د کبندني برمي ( روتري) (Rotary)	۴.۲
۱۰	ton ۲۰D, ۳۲۰	کيبل لرونکي اېکسکواتور يا هايډروليکي مزي لرونکي	۵.۲

		شاوول ( Shovel Hydraulic ) ( Machin	
۴	NXY۲, Taber Type Abrasion Tester, ۳۰۰KN Tensile Breaking Strength And Elongation Testing Apparatus Universal Tensile Tester	پرېکاشن (Precaution)	۶.۲
۲	SCR۲۰PM۲: ۱۰-۲۰ HP Rotary Screw Air Compressor with ۱۲۰L Tank, ۳۸۰V, Variable Speed,all-in-one machin	د کمپرېسور ماشين (Compressor Machin)	۷.۲
۳. د خاورو اړوند ماشينونه			

۴	Agricultural Chain Trencher FOTMA Water Canal Cast Molding and SG۳۸۸F,	ويلي کينونکي ( ترېنچر) يا د کيندنې ماشينونه چې په يوازي ويالي او لښتې بېلابېلو بڼو او کچو کيندونکي. (Trencher)	۱.۳
۱۵	SDLG E۷۱۰۰F earthmoving mini wheeled trench digger cheap ۱۵-ton mini size diggers small wheel excavator for sale	مېخانيکي بېلچه يا اېکسکواتور ( Excavator)	۲.۳
۲۰	BME-۱۰, ۱-ton Micro Small Digger Crawler Excavator and YFL۴۵	باب کت د کيندنې برمه لرونکي (Bobcat Auger Drill)	۳.۳

۵۰	BULLDOZER SD۲۲ and CMG Official ZL۵۰GN ۵ Ton Front End Wheel Loader	بولدوزر (Bulldozer)	۴.۳
۴	Hot Selling Excavator Long Reach Boom Telescopic Robot Arm Excavator Telescopic Arm Clamshell for All Brands; ۲۰۰-۶۰۰ model	کلامشېل لوډر (Clamshell loader)	۵.۳
۲۰	G۹۱۶۵	زمکي اوارونکي ماشين يا گرېډر (Grader)	۶.۳
۶۰	SX۳۳۱۵DT۳۶۶: hacman F۳۰۰۰ X۳۰۰۰ L۳۰۰۰۰ Dump Tipper Trucks ۸x۴ ۱۲ wheels	خاوري وړنکي لاري يا ډامپر (Damper)	۷.۳

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۴	Small Crawler Bulldozers with Ripper; D۱۶M unimax	ريپير (Ripper)	۸.۳
۲	EPFC۱۲,۰; Track Spider Crane ۱,۲t ۳t ۵t ۸t ۱۲t Lifting Machinery	مزي لرونکي اېکسکواتور ( Cable Type Excavator)	۹.۳
۴. د سيمټو او کانکريټو اچوني ماشينونه			
۴	cbm ۲,۰; ۵,۰ZC self-loading concrete mixer ۶wheels wheels self- loading concrete truck mixer	د کانکريټو گډولې يا کانکريټ مکسر (Mixer Concrete)	۱.۴
۴	PUTZMEISTER M۴۷-۵	د کانکريټو پمپ ( Concrete Pumps)	۲.۴
۳۰	CNVR	لرځونکي يا ويبراتور (Vibrator)	۳.۴

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۲۰	; Chinese ۴x۶ ۴x۶Beiben cubic ۹hp ۳۴۰ meters mobile concrete mixer truck with pump	د کانکريټو وړونکي گډولي يا کانکريټ لاري (ټرک) مکسر ( Concrete Mixer Truck)	۴.۴
۲	/h ۳m۱۰۰ Mobile Concrete Ready Mixed Batching Mx Plant	کانکريټو تيارولو ماشينونه، کانکريټ پلانټ يا بچنگ پلانټ (Plant Concrete )	۵.۴
۴	T; Mini ۱ manned elevator ۱۰elevates meters self- moving steering cylinder aluminum alloy manned lifting platform	ويالي پورته کونکي، لويي ويالي لفت، له لويي ويالي جگوني. ( elevator Canal)	۶.۴
۴	XCMA QAY۲۰۰: High Quality Used All Terrain Crane ۲۰۰ Tons XCMA QAY۲۰۰ Mobile Truck	کرين، پورته کوني (Crain)	۷.۴



۲۰	ZM-۱۴ and C- ۱۰۰	کېښ کوني ماشين، کمپکتور Compactor	۸.۴
۱۰	<a href="#">YH-JS۱۰۰۰</a>	اوروني يارولر Roller	۹.۴
۴	FAST-۸ <sup>۸</sup> intelligent F	د سيخانو کټ کوني او پري کوني ( Steel Bar Cutter (and Bender Machin	۱۰.۴
۴	<a href="#">Electric/diesel mortar spraying machine</a>	د کانکريټو تومانچه، يا گن شوټر يا کانکريټو ويشتونکي ( shooter Concrete gun)	۱۱.۴
۱۰	CA-۳ ۷L Indicator air content meter/Air Volume Meter Tester/ Concrete Air Content Measuring Instrument	په کانکريټو کې د پرېورکي يو مېچي اله، اير کانتينټ وسايل (Air Content Tools)	۱۲.۴
۲۰	Slump cone set Sprayed steel Concrete Slump Tester	د کرنکريټو در نروېدو او ټيگېدو مچي وسايل، سلېمپ سيټ ( Slump Set )	۱۳.۴

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۳۰	Laixin: Embedded wire thermometer for concrete	هو اوچي د مېچي الي يا وسايل يا د تودوخي ښودني ماشين Temperature ) ( Measurements Machin	۱۴.۴
----	---	--	------

لېنتيلېک ۲.۶ کوش تپي ويالي د کاري وسايلو او توکو لړي کچي لېست.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

## ۶. ۷ د کوش تپي لويي ويالي کرنيزو ځمکو ډگر

د افغانستان کرنې او مالدارۍ وزارت د برنامې پاينې راپور په سټه په درې برخو وېشلي.

۱. پيلنی کروندې: هغه کروندې چې لويي ويالي له لورې گردی (کره) کېږي، کرنيزې کروندې او سويي کرنيزې کروندې ځمکېچه يې ۵۵۰،۰۰۰ پېنځه سوه او پېنځوس زره اېکتاره يا (۲،۷۵۰،۰۰۰) جريبه ده.

دوېمې کروندې: هغه کروندې چې د کرکېلي وړ دي، د لويي ويالي، ويالي، کلو، بانډو سره، سره ځمکېچه يې ۳۳۱،۴۹۸ درې سوه او يوه دېرش زره او څلور سوه او اته نوي اېکتاره يا (۱،۶۵۷،۴۹۰) جريبه ده.

درېمې کروندې: هغه کروندې چې کرنې په کې کېږي، نباتات په کې کښت کوي ځمکېچه يې [۲۷۶،۴۹۸.۳] يا ۲۹۸،۳۴۸ دوي سوه او اته نوي زره او درې سوه او اته څلوېښت اېکتاره يا [۱،۳۸۲،۴۹۱.۵] يا (۱،۴۹۱،۷۴۰) جريبه ده. ،، (سويم، ۲۰۱۹ زېږدي، ۱۱۰ چوپړی)

## ۶. ۸ د کوش تپي لويي ويالي ودانيزې برخي

۱. د لويي ويالي اوږدوالي ۲۳۶.۳۶۵۵ کيلو مېتره دی، پېروالی يې په منځنۍ کچه ۱۰۰ مېتره، ژوروالي يې له ۲۲ مېتره څخه نيولې تر ۸،۵ مېتره، د اوبو د لوړوالي کچه په کانال کې ۶،۵ مېتره دی اوبه له امو سين څخه د کرکېلي کروندو ته لېږد وي، چې د حيرتان لويي لارې له پله څخه نيولې تر اندخوی تر منځنۍ پولې پورې له ليلې دښتې تېر په کې بېړۍ تگ راتگ کولی شي.

۲. لويه وياله لږ تر لږه په يوه ثانيه کې تر ۷۰۰ درېنگلي مېتر دېرې اوبه په پنځي بڼه لېږدولی شي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۳. د لويي ويالي د بناخونو گڼه ۳۰ او اوږدوالی يې ۵۴۴ کيلومېټرو پورې رسېږي.

۴. سروندی يوه دانه دی چې پېنځه په څلور مېټرو کې ۲۴ دانې وره لري.

۵. په لويو لارو او د بانډو لارو او کښونو باندې ۳۹ دانې پولونه لري.

۶. د لويي ويالي پر اوږدو د اوبو ۱۰۳ دانې څاروندي لري.

۷. په توله کې ۶۶ دانې وترې (ورخ) ودانې لري.

۸. په سلگونو ۱۰۰ کيلومېټره سرکونه او په زرگونو کيلو مېټره کوشني د اوبو رسولو او غځولو ودانيزي برخې لري.

۹. د کوش تپي لويي ويالي په کروندو کې د نباتاتو بڼې او له سلو برخه يې چې د کرنې وړ دي.

۱. د نباتاتو ډول: غنم، له سلو ۲۵ يې کرڼه؛ ۲. وربشي، له سلو ۵ يې کرڼه؛ ۳. پټاټي، له سلو ۱۰ يې کرڼه، په ملگنو او بنوره زاره ځايونو کې له سلو ۲۳ يې کرڼه؛ ۴. باټنگن يا رومي، له سلو ۵ يې کرڼه، په ملگنو او بنوره زاره ځايونو کې له سلو ۷ يې کرڼه؛ ۵. جوار (ډيسې)، له سلو ۳ يې کرڼه؛ ۶. توربانجان، له سلو ۵ يې کرڼه؛ ۷. بادرنګ، له سلو ۵ يې کرڼه؛ ۸. زرده کې، له سلو ۱ يې کرڼه؛ ۹. مرچ، له سلو ۲ يې کرڼه؛ ۱۰. خټکي، له سلو ۶۳ يې کرڼه؛ ۱۱. هندواني، له سلو ۶ يې کرڼه؛ ۱۲. ممپلي، له سلو ۴ يې کرڼه؛ ۱۳. اينګ، له سلو ۸ يې کرڼه؛ ۱۴. پڼبه، له سلو ۸ يې کرڼه؛ ۱۵. کنجت، له سلو ۷ يې کرڼه؛ ۱۶. وربښم يا کتان، له سلو ۵ يې کرڼه؛ ۱۷. پېسته، له سلو ۳ يې کرڼه؛ ۱۸.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

بادام، له سلو ۲ يې کرنه؛ ۱۹. مني، له سلو ۱ يې کرنه؛ ۲۰. انار، له سلو ۸ يې کرنه؛ ۲۱. د وچي مېوي ونې (ويڅکي يا انگور، خورمانی، پندوک، ملخنی، بېري، مندتي، خستي، گسټمغزي، غوزان، گسټملگني او کبشني)، له سلو ۶ يې کرنه ده. په ټوله کې ټول ټال له سلو ۱۴۵٪ کېږي.

### ۶. ۱۰ يوه کال کې په يوه جريب ځمکه د پيداوار پايله

۱. **کونار (اپين):** په يوه جريب ځمکه چې په کې کونار و کرل شي ۸ کيلو گرامه پيداوار ورکوي، په روانپېر کې د هر کيلو گرام بيه ۱۲،۸۵۸.۰۰ افغانی چې ټول ټال يې ۱۰۲،۸۶۴.۰۰ افغانی کېږي.

۲. **غنم:** دا زمونږ د ټاټوبي يوه د کرکيلي لرغونو غلو څخه دي، چې خورا اوږد لرغونی پېخليک لري او د سرغندويتوب پېر يې د بشريت پيل شيبو ته رسېږي، کره موده يې معلومه نه ده.

و، د افغانستان په ټولو ولايتونو کې غنم کرل کېږي، په ځينو برخو کې د للمي او په ډېرو سيمو کې د خړوبولو په بڼه کرل کېږي. په يوه جريب ځمکه کې ۳۵ کيلوگرامه غنم د تخم په بڼه کرل کېږي چې له هغې څخه ۱،۰۵۰.۰۰-۱،۴۰۰.۰۰ کيلوگرامه غنم تر لاسه کې دی شي.

په يوه جريبه ځمکه کې د غنمو د کښت لگښتونه په اوسط ډول په لاندې ډول دي:

۱.۲. د غنمو تخم ۳۵ کيلو گرامه - په اوسني شرايطو کې د ۱۰۰۰ افغانی يو سره سمون لري.

۲.۲. توره کيمياوي سره - نيمه کڅوړه (۲۵ کيلوگرامه) د ۳،۵۰۰ افغانی يو سره برابره ده.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۳.۲. سپينه کيمياوي سره - يوه کڅوره (۵۰ کيلوگرامه) د ۲۵۰۰ افغانۍ يو سره برابره ده.

۴.۲. د ۵۰۰ افغانۍ يو د کرکيلي درمل (دارو يا دوا) شيندل.

۵.۲. د اوبو د غنمو د کښت ټول لگښت (سيند، ويالي اوبه) په هر جريب کې ۷،۵۰۰ افغانۍ دي که چيری اوبه وړيا وي.

۶.۲. که له دې څخه د خرچو نرخ راکم (تفريق) کړو، د يوه جريب ځمکې په بدل کې د کروندگر له پاره ۲۸،۰۰۰.۰۰ اته ويشت زره افغانۍ ترلاسه کېږي، که چېرې ځمکه د کرونده گر خپله کرونده وي.

۷.۲. که ځمکه د بل تن وي او کروندگر يې په نيمایي برخه کرلي وي، په يوه جريب کې د کروندگر کره بچت ۱۴،۰۰۰.۰۰ افغانۍ ده.

۸.۲. که ځمکه د بل تن وي او کروندگر يې په اجاره کړي، د هر جريب کره بچت (راگرځيدنه) کروندگر له پاره ۱۸،۰۰۰.۰۰ افغانۍ ده.

۹.۲. که ځمکه للمي (په بيديا کې يوازې له باران څخه خړوبېږي) وي، په يوه جريب کې د کرونده گر کره بچت (راگرځيدنه) ۱۰،۰۰۰.۰۰ افغانۍ ده.

۱۰.۲. که ځمکه خړوبه او اوبه و پېرودل شي، په يوه جريب کې ۱۰،۰۰۰.۰۰ افغانۍ د کرونده گر کره بچت (راگرځيدنه) يا گټه ده.

۱۱.۲. د غنمو پايله: په يوه جريب ځمکه چې په کې غنم و کرل شي پيداوار يې په منځني ټول ۱،۰۵۰ کيلوگرامه چې په روانپېر کې د هر کيلوگرام بيهه ۲۵.۷۲ افغانۍ ده، د ټول پيداوار بيهه يې ۲۷،۰۰۰.۰۰ افغانۍ کېږي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۱. ۱۱. ۲. غنمو د پايلي لومړی يادونه: د ملا امام سره مرسته (حق الله)، لسمه برخه او ماليه د ځمکي د خاوند په غاړه ده.

۲. ۱۱. ۲. غنمو د پايله دوپيمه يادونه: که ځمکه د کرونده گر پورې اړه ولري، ۳۵ کيلوگرامه + ۱۰۵ کيلوگرامه + ۷۰ کيلوگرامه هم د کرونده گر له له برخي څخه کمبيري.

۳. ۱۱. ۲. غنمو د پايلي درپيمه يادونه: د ماشين کار اجوره د غنمو د بوسو له پلور څخه ورکول کيږي.

### ۳. زعفران:

۱. ۳. زعفرانو د لومړي کال پيداوار: په افغانستان کې زعفران په لومړي کال کې پيداوار نه ورکوي، خو په دويم کال (د پيداواراتو په لومړي کال) کې د هر جريب ځمکې له پاره ۲۰۰ کيلوگرامه د زعفرانو پياز او تر ۲۰۰ گرامو پورې وچ زعفران د کروندگر له پاره پاتي کيږي.

۲. ۳. زعفرانو د دويم کال پيداوار: د پيداوارو په دويم کال (د کبنت درپيم کال) کې، د هر ۲۰۰ کيلو گرامه زعفرانو پيازو برسېره، د ۲۰۰ څخه تر ۳۰۰ گرامه وچ زعفران په يوه جريب ځمکه کې کرونده گر ته پاتي کيږي.

۳. ۳. زعفرانو له درپيم څخه تر پينځم کال پورې: په دې موده کې به د زعفرانو لوړ وزن د کروندگر له پاره د هر جريب ځمکې په هر ۲ ټنه پيازو (پيداوار) بر سېره له ۳ څخه تر ۶ کيلو

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

گرامو وچو زعفرانو پوري وي او د کرونده گر د پيازو پانگه به له ۶ څخه تر ۱۰ تنو پوري لوړه شي.

۴.۳. زعفرانو له شپږم او اووم کال: په دې کلونو کې د کرل شوي زعفرانو اندازه کمېږي او په هر جريب ځمکه کې له ۳ تر ۴ کيلو گرامو وچو زعفرانو ته رسېږي، خو د پيازو اندازه له ۱۲ څخه تر ۱۴ تنو پوري لوړېږي.

۵.۳. د زعفرانو د کښت لگښت: د زعفرانو د کښت له پاره لومړی گام د مناسبې ځمکې شتون دی چې د هېواد په هره برخه کې توپير لري.

۱. ۵. ۳. د غواگانو او پسونو د سرې چمتو کول: دا سره هم خورا مهم ده او په هر جريب کې تر ۶۱۰۰ افغانۍ و پوري لگښت لري.

۲. ۵. ۳. د زعفرانو پياز چمتو کول: د زعفرانو پياز پېرودل هم د زعفرانو د کښت يوه مهمه برخه ده، د پيازو بيبه، د پيازو په کيفيت او ډول پوري اړه او هر کال توپير کوي.

د زعفرانو د هر کيلوگرامه پيازو بيبه ۵۰ افغانۍ ده او په يوه جريب ځمکه کې د کرلو له پاره دوه ټنه يانې دوه زره کيلوگرامو پيازو ته اړتيا ده، چې له سل زره افغانۍ يو سره برابره ده.

### ۶.۳. د زعفرانو د ساتلو لگښت:

هر کرنيز پيداوار (محصول، توليد) ساتنه يوه لگښت لري، زعفران هم يوه ځانگړی لگښت لري او د هغې دکيکې اندازې معلومول اسانه کار نه دی، دا څو کلونو څېړنو ته اړتيا لري.

۷.۳. د زعفرانو پايله: په يوه جريب ځمکه چې په کې زعفران و کرل شي پيداوار يې په منځني ډول ۲۵۰ گرامه وي. په

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

اوسني وخت کې د هر گرام بيبه د امريکا متحده ايالتونو کې ۱۲۹۷.۵ افغانۍ ده، چې د ټول پيداوار بيبه يې ۳۲۴۳۷۵ افغانۍ کېږي.

۴. د پنبې کبنت: د پنبې کبنت له ۳۰۰۰ کلونو راهيسې په افغانستان کې مشهور دی او ښې پايلې يې لرلې دي.

له دې پيداوارو څخه د استفادې په موخه د هېواد په بېلابېلو ولايتونو لکه: بلخ، کوندوز، پروان، هېلمند کې د نساجۍ او تېلو د توليد فابريکې جوړې شوې، چې د کورنۍ يو جگړو پر مهال بندي شوي او يا هم پخپله فابريکې خپل فعاليتونه پرې اېښي دي.

۱.۴. د پنبې کبنت: دا بوټي د ۵ سانتي مترو په ژوروالي کې کرل کېږي، په يوه جريب ځمکه کې ۱۲۰۰۰ بوټي ښه وده کوي او د يوه جريب ځمکې له پاره ۸ کيلو گرامه پنبې تخمونو ته اړتيا لري.

۲.۴. د پنبې پيداوار: په هر جريب ځمکه کې له ۷۰۰ څخه تر ۸۴۰ کيلو گرامو پورې پيداوار ورکول کېږي.

۳.۴. د پنبې بيبه: د افغانستان په هر ولايت کې د پنبې بيبه توپير لري، خو د ورځنۍ يو معلوماتو له مخې د پنبې بيبه يوه شان ده.

۷ کيلوگرامه د افغانستان په شمالي ولايتونو کې له ۷۰۰ تر ۸۰۰ افغانۍ يو پورې رسېږي او په کابل ښار کې له ۱۲۰۰ تر ۱۴۰۰ افغانۍ يو پورې پلورل کېږي.

۴.۴. د پنبې د تخم بيبه:

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

د پنبې ۷ کيلو گرامه تخم د کښت بيه ۶۴۰ افغانی، خو د پنبې د تخم، غوری یو د تولید بيه ۲۵۰ افغانی ده.

۵.۴. د کونجاري بيه: د بېلابېلو ولايتونو په بازارونو کې د موسم او ډول له مخې توپير لري، خو په منځني ډول د ۷ کيلوگرامو بيه ۶۰۰ افغانی ده.

۶.۴. د پنبې غوري: د هر کيلو گرام بيه په موسمونو کې توپير لري، خو د هر کيلو گرام منځنی بيه ۱۶۰ افغانی ده. په يوه جريب کې د پنبې د کښت لگښت:

۱. ۶.۴. د پنبې تخم ۷۳۲ افغانی.

۲. ۶.۴. توره او سپينه سره ۱۰۰۰۰ افغانی.

۳. ۶.۴. د ۴۰۰ افغانی يو دارو(دوا) پاشل.

۷.۴. د پنبې د غوری یو پيداوارو تر لاسه کولو ټول لگښتونه: ۱۱,۱۳۲ افغانی.

۸.۴. د پنبې پايله: په يوه جريب ځمکه چې په کې مالوچ (پاغنده) و کرل شي پيداوار يې په منځني ډول ۷۵۰ کيلوگرامه پيداوار ورکوي. په اوسني وخت کې د هر کيلو گرام بيه ۱۴۳ افغانی ده، د ټول پيداوار بيه يې ۱۰۷۲۵۰ افغانی کېږي.، د ليکوال ژباړه او غځونه ( حشمت الله، ۲۰۲۳ زېږدی، د پيلنی برخې ۳ چوپړی او د پايینی برخې ۱، ۲ او ۳ چوپړی.)

۵. پايله:

۱.۵. په يوه جريب ځمکه چې په کې کوکنار و کرل شي ۸ کيلو گرامه پيداوار ورکوي، په روانپېر کې د هر کيلو گرام بيه ۱۲۸۵۸ افغانی چې ټول يې ۱۰۲۸۶۴ افغانی کېږي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۲.۵. په يوه جريب خُمکه چي په کي غنم و کرل شي پيداوار يي په منځني ډول ۱۰۵۰ کيلوگرامه چي په اوسني وخت کي د هر کيلوگرام بيبه ۲۵.۷۲ افغانی ده، د ټول حاصل بيبه ۲۷۰۰۰ يي افغانی کپري.

۳.۵. په يوه جريب خُمکه چي په کي زعفران و کرل شي پيداوار يي په منځني ډول ۲۵۰ گرامه حاصل (پيپرور) ورکوي. په اوسني وخت کي د هر گرام بيبه د امريکا متحده ايالتو کي ۱۲۹۷.۵ افغانی ده، د ټول حاصل بيبه يي ۳۲۴۳۷۵ افغانی کپري.

۴.۵. په يوه جريب خُمکه چي په کي مالوچ (پاغنده) و کرل شي پيداوار يي په منځني ډول ۷۵۰ کيلوگرامه پيداوار ورکوي. په اوسني وخت کي د هر کيلو گرام بيبه ۱۴۳ افغانی ده، د ټول پيداوار بيبه يي ۱۰۷۲۵۰ افغانی کپري.

د ملگرو ملتونو د خوړو او کرنې ادارې راپور پر بنسټ، تاجیکېستان له سلو ۶۲، افغانستان له سلو ۲۷، اوزبېکېستان له سلو شپږ اعشاريه درې، تورکمنېستان او کپرغېزېستان له سلو دوې، دوي د امو سين اوبه جوړ وي، چي په دې لړ کي افغانستان له اوږدو کلونو راهيسې نه يوازې چي له خپلو اوبو گټه نه ده اخيستي بلکي د دغه هېواد د خاورې يوه برخه هم د امو سين د اوبو خوراک شوې ده.

بل لورې ته زموږ د کوش تپي لويه وياله له اوزبېکېستان هېواد او پولي لوري خپلي اوبه نه دي اخستي، د تاجیکېستان پولي لوري څخه مو اخستي. اوس، اوس مو د اوبو اخستلو ځای زموږ خپله برخه داسي ځای ټاکلی دی، چي د امو سين ډبره برخه يي زموږ لورې ده، او غرنی غرگی (کوشنی غږوله غونډی) يي تاجیکېستان لورې ده. چي په دې ټکي کي هېڅ ډول سره د سين لوری څوک نه شي له ځايه گرځولی.

زموږ لويه وياله که د اوبو له کمتون سره مخ شوه او داسي يي شوني نه کړه چي د اندخوی کروندې خړوب کړو يا لويه وياله تر هغه ځايه (۲۶۱)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

کيلومېټري) يا تر ويالي تر پايه و نه رسوي نو له ملاتړي لويه وياله ورته د کوش تپي له ټاکلي ټکي څخه اخلو چي د کوندوز سين څخه يي سروندی ( اينټيک، سربند) په لس كيلو مېټري کې د پيلنی ويالي له ډډ (کالدارې ويالي) څخه واټن لري. چي د ابو سرچينه يي د باميانو او سلنگونو د هندوکوش له د واورېزونو لوړو غرونو لری څخه سرچينه اخلي، له بغلان څخه تېرېږي او په کوندوز ور گډيږي.

، د شوروي اتحاد له ړنگېدو وروسته د لومړي ځل له پاره اوبو ته پاملرنه و شوه، د شريکولو تړونونه او يوازي وروسته پاملرنه د اوبو په توگه لوی بندونو ته واړوله؛ په منځنی اسيا کې د زېربنا کنټرول (Wegerich et al., ۲۰۰۷). سميت (۱۹۹۵)

د اوبو شريکولو ترتيباتو ته په کتلو سره، استدلال کوي چي ، په نړی کې هېڅ ځای نه شته د زېرمو پر سر د شخړو شونتيا دومره پياوړی دی لکه په منځنی اسيا کې. ، د شوروي اتحاد له ړنگېدو راهيسي په دې اړه بحثونه روان دي.

د اوبو په شتون او تخصيص باندې د لويو بندونو اغېزې د امو سين حوزه. په هر صورت، تر نن ورځې پورې دواړه سيمه ايز او هم نړی وال بحثونه د اټکلونو، انگېرنو او انگېرنو له خوا خورا اغېزمن شوي، معتبر معلومات يوازي لږ شتون لري. د منځنی اسيا جمهوريتونو د خپلواکي څخه مخکي، غالب د اوبو کارول د منځني او لاندي اوبو سرچينو په اوږدو کې د اوبو لگولو له پاره وو، د ارال بحيري برخي. د اوبو لگولو ساحه په ډراماتيک ډول زياته شوي له ۱۹۶۰ څخه تر ۱۹۹۴ پورې کله چي، د ۱۹۹۵ TACIS راپور پر بنسټ، ټولټال د ارال په حوزه کې د اوبو لگولو ساحه اعظمي حد ۷,۴۰۰,۰۰۰ اېکټاره ته رسيدلي (تانتون او جنت، ۱۹۹۹).

د مرکزي سياسي او اقتصادي خپلواکي د آسيا جمهوريتونو د يوه شمېر بدلونونو پايله درلوده. په داسي حال کې چي بنکته د ازبېکېستان او تورکمنېستان جمهوريتونو هڅه و کړه چي خپل اوبولگولو ټينگ و ساتي، د تاجيکېستان او کبرغېزېستان جمهوريتونه، لږ څه لري، د انرژي رسولو د بڼه کولو له پاره نور انتخابونه، نوي بندونه جوړ او ترميم شوي،



د اوبو د برېښنا توليد زياتولو له پاره د موجوده بندونو عمليات. د يخني او واورې وريدل د ټولو ولايتونو د هوساينې له پاره اړين دي. د منځنۍ اسيا او د دوی د اوبو اړتيا ۹۰٪ له سلو نوي پوره کوي. هواوېچي ( اقليم) بدلون، د گليشپرونو د گړندۍ غوځېدلو لامل کېږي، کوم چې په پوره کولو کې مرسته کوي.

په لنډ پېر کې د دولتونو د اوبو اړتياوې، مگر په اوږد پېر کې د تودوخي کمېدل او د بخار لېږد ډېروالي نتيجه به ورکړي. برسېره پر دې د اقليم بدلون په فريکونسي باندې اغېزه لري، د سختې وچکالۍ بېره يا شدت، د استثنايي زياتوالي په پايله کې د اوبو کمښت لکه څنگه چې د ۲۰۰۰-۲۰۰۲ په اوږدو کې د امو سين په ښکته برخه کې رامنځ ته شو.

په ځانگړي توگه د وچکالۍ شرايطو له امله، د اوبو ډېر مصرف په منځنۍ اسيا کې سرچينې او د خاورې مالگين کول د اوبو مهم عوامل پاتې دي؛

د فشار ستونزې. د اوبو په توليز مقدار کې د کمښت په پايله کې د څښاک د اوبو شتون د زغم وړ مالگينتوب کچه محدوده ده (کيوموف او اکرامووا، ۱۹۹۷) او د اوبو امنيت په جدي توگه له خطر سره مخامخ دی.

لکه څنگه چې په ډېرې نورو وچو او نيمه وچو زونونو کې، په مرکزي کې سطحي اوبه د اسيا په پراخه کچه سينونو د زېرمو د پراخو سيستمونو له خوا تنظيم کېږي، د اوبو په څه رنگوالي او کچې دواړه اغېزه کوي. د لويو بندونو مديريت او زېرمې د اوبو د څه رنگوالي (کيفيت) د ښه کولو له پاره يوه اغېزمن اقدام دی، شتونلرونکي زېربناوې د پخوا څخه د ترميم شوي کارولو له لارې د خوندي اوبو رسولو کې مرسته کوي. له همدې امله د دې مطالعې اصلي ساحه معرفي کول دي، د لويو بندونو او زېرمو ظرفيت د تطبيق وړ وسيلې په توگه په امو کې د اوبو د دوامدار مديريت ستراتيژي پلي کول روښانه کوي.

د اموډنوکي حوض تر دې مهاله يې يوه شمېر مطالب هم په بېلابېلو خپرونو کې خپاره شوي دي، انفرادي خپرونې او په مرکزي اسيا او د اروپا په کنفرانسونو کې. د دې له پاره چې د يوه ډېر جامع انځور وړولو له پاره دا پاڼه هم د يوه ځای کولو موخه ده.

د پخوانۍ يو موادو تاليف سره د نوي بصيرت معرفي کول.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

مور هېله لرو چې دا ترکيب به خوان ساينس پوهان چمتو کړي او تاسيس کړي، متخصصين په مرکزي آسيا کې د نوي ليوالتيا سره موضوع ته د لومړي ليد سره وړاندي کوي.

## ۶. ۱۱ امو سين د سيمو د اوبو لېنتيلیکه (هايډروگرافي)

د امو سين په توليزه توگه د  $79,3 \text{ km}^3/\text{a}$  په سرعت سره، په منځني اسيا کې تر ټولو لوی سين دی، دا د خپل اصلي سر اوبو د سنگم له خوا رامنځته کېږي، د وخت او پېنج سينونه د امو مرستيال سينونه دي. د امو سين ټول اوږدوالی د پنج سين له سر څخه تر ارال سمندرگي پورې شا او خوا ۲,۵۴۰ کيلومتره دی، د سين له سنگم څخه اوږدوالی ۱,۴۱۵ کيلومتره دی. (فرورېچ او کيوموف، ۲۰۰۴). د امو سين د حوزې د نيول کيدو ساحه (شکل ۱).

۳۰۹,۰۰۰ کيلو مېتره مربع لري او د افغانستان او څلور مرکزي له خوا شريک شوی.

اسيايي جمهوريتونه: کېرغېزېستان، تاجیکېستان، تورکمنېستان او اوزبېکېستان.

د امو سين کلنی جريان د سين له پورته او پورته څخه تنظيميږي د لويو بندونو په واسطه بنکته. په پورته ساحه کې دا ناورک او دي د روگون بندونه، او د لاندي زېرمي ساحه د نفوذ له خوا مشخص کېږي، د *Tuyamuyun* د هايډرو انجینري کمپليکس (THC).

د امو سين مرستيال وخت سين له الپين سيمو څخه سرچينه اخلي، د پورته پامير د کېرغېزېستان په سويل ختيځه سيمه کې، چېرې چې ځيني برخې د ابراموف گلشیر او د فيدچينکو گلشیر د تپينتي په نسل کې مرسته کوي.

دغه سين د کېرغېزېستان له شمال څخه د تاجیکېستان جنوب لوبديخ ته بهېږي.

۲۶ انځور. د امو سين حوزه چې د هغې اصلي برخه او دروگن، ناورک او بندونو سره (*Tuyamuyun Hydro Complex (THC)*). له پنج سره تر سنگم پورې، وخت ۵۲۴ کيلومتره اوږدوالی لري، او

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

په تاجیکېستان کې د ۲،۳۱ زره کیلومېتره مربع ساحه تر ټولو سترې سینونه د وخت څخه مکسو او اوبیپهینگو دي (ملگري ملتونه، ۲۰۰۴). د ناورک په ساحه کې د وخت سین اوسط کلنی جریان، بند د  $20 \text{ km}^3$  سره برابر دی؛ د  $23 \text{ km}^3$  د خُغاستي ۱۰٪ احتمال شتون لري، او  $a \text{ 90\%}$  احتمال چې جریان به له  $16,6 \text{ km}^3$  څخه زیات نه وي. (Giese et al. ۲۰۰۴)

د وخت او وسیلي له پاره د  $20,0 \text{ km}^3/a$  کلنی اوسط خارج کې دو راپور ورکړی، د پنچ له پاره د  $34,3 \text{ km}^3/a$  خارج کول. وخت یوازي ۲۵٪ ونډه لري،

د امو سین ټول منځنی جریان ( $79,3 \text{ km}^3/a$ ). پنچ په واکجیر دره کې د گلیشیر څخه سرچینه اخلي او د گالیشر څخه جوړیږي.

د افغانستان او تاجیکېستان ترمنځ پوله د پنچ سینونه دي، په افغانستان او تاجیکېستان کې شتون لري. د افغانستان مهمې برخې واخان، پامیر، بدخشان او کوکچه دي. له لویو څانگو څخه د تاجیکېستان په پنچ کې گونټ، بارتنگ، وانچ او کیزیلسو دي. وروسته د وخت او پنچ له سنگم څخه د امو سین اوبه ترلاسه کېږي. کوندوز (د افغانستان څخه)، کافرنيگان (د تاجیکېستان څخه)، او د شیرآباد او سورخندریا سینونه (د اوزبېکېستان څخه) د افغانستان سینونه خلم، بلخ، سرپل او شیرنتنگ تر ډېره په سیمه ییزه کچه مصرفیږي او امو سین ته په ندرت سره رسېږي (احمد او وثیق، ۲۰۰۴).

د امو دریا د هایدرولوژیک رژیم په واسطه تشریح کې دی شي، د کلني جریان حجم غیر مساوي وختي توزیع، شا او خوا ۸۰٪ سره د اپریل څخه تر سپټمبر پورې موده کې. تر ټولو لوی مقدار په منځ کې رامنځ ته کېږي، اوړي د بر پامیر په غرونو کې د اوړو او گلیشیرونو د خړوبولو له امله.

د ۱۹۵۷ څخه تر ۱۹۸۰ کلونو په موده کې د سیمي گلیشیرونه له لاسه ورکړل،  $126 \text{ km}^3$  یخ (شاوخوا  $113 \text{ km}^3$  اوبه) د اقلیم د بدلون له امله رامنځته کېږي. دا مقدار په ۱۹۵۷ کې د یخ د ټولو زېرمو ۱۹٪ جوړوي (ملي د اقلیم د بدلون په اړه د اوزبېکېستان جمهوریت کمیسیون، ۱۹۹۹).

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

د عادي جريان رژيم په مياشتني اوسط ډول د تېټ څخه خارجيږي امو سين د توياميون هايډرو کمپليکس (THC) په ساحه کي دی. په ۲۷ انځور کي د حوالي سټيشن درگاناتا (۱۹۸۱-۲۰۰۶) له پاره وړاندي شوی.

۲۷ انځور. د امو سين د تېټي امو سين له پاره د مياشتني اوسط اخراج په درگاناتا کي ثبت شوی سټيشن، ۱۹۸۱-۲۰۰۶.

دلته، د سين د جريان زياتوالی په اپريل / می او جريان کي پيل کيږي د هر کال په جولای کي اعظمي حد ته رسيږي. دا په لوړه کچه خارج ته اشاره کوي، اوږي او په ژمي کي تر ټولو تېټ، د عمومي اوبو څخه خپلواک شتون له پخوانی يو وختونو راهيسي دا ځانگړی جريان رژيم د خپل سيلاب سره په اوږي کي اعظمي د اوبو په برابرولو سره د اوبولگولو ملاتړ کوي او وخت ته اړتيا لري،، (۴ څپرونکي يا د ريسرچ ډله ايز ډله، اوليوېر اولسين، مېلاني باوېر، مليکه اکراموا، جوچين فريوېريچ ۲۰۰۸ زېږدي، ۳ څخه تر ۶ چوپړی)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

## ۶. ۱۲ افغانستان د ټولو وگړو غوره ورمونه ( نصيحتونه) د خپلو اوبو په تړاو

مور د ټاټوبي د پولي اوبو څخه هېڅ گټنه نه ده اخستي، د گاونډيانو سويي گونډيتوب له لوري څخه چې د کاله له ور څخه يې بلواگر، تراگر، سويي سوکلی، نه امنی ځواکونو او يرغلگرو ځواکونو ته لار ور کړې، پرې راغلي دي چې زموږ د ټاټوبي انډول (تعادل) يې په ټوله نړۍ کې گډ و د کړی دی. په يوه بانه او بله بانه يې هر ډول ډلي ټپلي او غلي موخې پر کار کړې دي چې زموږ د ټاټوبي د نه برياً سبب کېږي. له تېرو څلويښتو کلنو کې زموږ له پولي اوبو څخه د گټني نه اخيستلو له اړخه مور ته په هر کال کې ۶،۴۵۶.۵۰۰ مېليونه ډالر تاوان را رسېدلی دی. په منځنۍ کچه د کوش تپي لويي ويالي نه بورولو په پايله کې ټاټوبي ته هر کال (۶،۴۵۶،۵۰۰،۰۰۰.۰۰) شپږ بېليونه، څلور سوه او پېنځه شپېته مېليونه او پېنځه سوه زره ډالره تاوان رسېدلی دی، چې د سردار محمد داوود گډی له پېر ۱۹۷۰ زېږدي څخه د پيلنی تخنيکي هر اړخيزي پلټني، څېړني او سروې د توان کچه په مېچه کړو ټول ټال (۳۴۲،۱۹۴،۵۰۰،۰۰۰.۰۰) درې سوه او دوې څلويښت بېليونه، يوه سلو او څلور نوي مېليونه او پېنځه سوه زره ډالره تاوان رسېدلی دی.

په پښتو کې دوي منلونه يا ( عربان چې ورته مثال وايي) ،، د زور وړ اوبه په پېچومي خپري ،، که مور زور و درلود په زوره زموږ اوبه را څخه هېڅ زور وړ په لوړه لوري نه شي اخستلی، دا خو مو لا خپل رښت (حق) دی؛ ،، په پردی اوبو ژړنده نه چلېږي ،، او ،، په ځنگله کې د گيډر کواله نه چلېږي. ،، که هر څوک زموږ له پاره ځانونو څخه ځناور جوړ وي مور بيا ځناورو ته د ځواب وړ کولو توان زورنه لرو. ټوله منځنۍ اسيا هم يوه باچا لري، مور د ټولي منځنۍ د اوبو انډون نه دی وړان کړی او نه يې گډوډ وو.

الحمد لله چې مور مسلمانان يو او د مسلمانو له ډلي څخه يو، تل غوره او پاکي خبرې کوو د ژوند په هرو څارو کې د اوبو په څارو کې

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

هم، نړۍ وال ټولو رېنتو (حقوقو)، د چارپېريال رېنتو ته د زړه له کومي درناوی کوو، د کوش تپي په سروندي کې له سلو لس ۱۰٪ اوبه در پرېږدو چې د اورال په جهيل کې چارپېريال گډوډ نه کړي، له سلو دېرش يې ستاسو دوي گاونډی يو. نور په هېڅ ډول خپل د اوبو برخه نه در کوو او همدا زموږ د اوبو وار دی. هرگوره چې زموږ له درې لويو کروندو خړوبولو څخه ورسته په ټوله کې اوبه دېرې شوي هغه بيا د ټاکلي اوباني (ميرو) په لاس زموږ د ټاټوبي کړني او مالدارۍ وزارت له لوري د بهرنيو چارو وزارت په خوله در خوشي کېږي.

د کوش تپي لويي ويالي پروژې چې گټې اخستني په منځني کچه هر کال کې ۶.۴۵۶ بېليونه ډالر گټه لري، د ټاټوبي خوبونو رختيا کولو له پاره نه پرې دې چې دا خوبونه دي پرې شي او د دې خوبونو رېنتيا کولو له پاره دې ټاټوبي سپېڅلو او غښتلو مېندو داسې زامن را وړي چې د نوموړې پروژې تر شاه د بریا له پاره د ژور علمي اندونو، وندونو، بوروللو، يادونو او روزني ور کونو جغات (هڅه يا کوشنېس) کوي، لکه: فضل الرحمن، اسدالله، محمد بصير، حسام الدين، سيد هاشم، محمد قاسم، عبدالقادر، عبدالرحمن؛ سيد هاشم، محمد بهير، محمد سير، حکمتيار؛ سيد نجيب، سخيداد، الياس، اسدالله، محمد رفع، عتيق الله، نعمت الله، عبدالله، حميد الله، صفی الله، نورالهدا، عبدالشکور، محمد مصطفى، همایون، ولي محمد، عبدالروف، محمد صابر، انورالحق، عبدالغني، محمد حسن، هېبت الله.

### ۶. ۱۳ د اوبو په سر ماتو، گوډو او شخړو د تړو تړل

د اوبو په سر د ماتو هغه برخو د اوبو د وېش چې گاونډيان پرې په خپله خبره ولاړ نه وي، گوډو هغه برخو د اوبو د وېش چې گاونډيان پرې په خپله خبره په نېمه لار کې پرې اېښي وي او شخړو هغه برخو د اوبو د وېش چې گاونډيان پرې په جگړو ته سره ولاړ شوي وي، د تړو تړل ته بايد مور په لويه کې په علمي تخنيکي پوهگري پام لاندې په اوږد پرې بڼه په خپل ليد کې و لرو.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

زموږ د ټاټوبي بېلې شوي برخي تل داسې جغات کوي چې هغه د وتخيلو خبره ،، پر واسکت يې دعوا و کړه، يوه جيب در ته په خپله په برخه رسېږي.، که زموږ په اوبو کې ونډه هم نه لري نه د خپلو گټو او بډايه کېدلو له پاره زموږ په اوبو دعوا کوي چې که هېڅ نه وي نو يوه څخه کچه اوبه خو به په لاس ورشي. دا به داسې بنسکارېږي چې نوموړې هېوادونه هېڅ نړۍ والو رېښتو ته درناوی نه لري، مور هم په هېڅ پېر کې دې ته چمتو او چابک په خبره و لار و وسو چې هرو ناستو او سترو ناستو کې ور سره گډون کوو، خو د برخي پرېکړه، تره په ليکي بڼه نه ور کوو چې دوی په راتلونکي کې پرې دعوه گير کېږي او ځان زموږ د برخي څښتن بولي.

يوه لغمانی نکل دی چې ،، يوه ماشوم ښوونځی نه تږگی کاله ته راغی، مور ته يې ويل چې مورې لږ واټر خو راکړه؟ هغه غلې شوه او هېڅ يې و نه کړل؛ بيا يې ورته و ويل چې مورې لږ ايچ دوي او  $H_2O$  خو راکړه؟ هغه بيا هم غلې وه او هېڅ يې و نه کړل؛ زوی يې ورته و ويل مورې په اېنگلېسي ژبه کې خو پرېږده په کيميا کې خو بېخي کمزورې يې، وایم لږې اوبه راکړه. ،، دا مي د دې له پاره و ويل چې زموږ ډېری لوړ پوړي څارواکي او په گندی ناست لوړ پوړي، د مور په ډول ټولو وگړو ته د اوبو په چمتو کولو کې بې اکسیره، کيمياگر يا گټور نه دي. اړوندې برخي اړيني بايد هغه چې زدهکړه سپيني ته را اوباسي ځان پرې بسيا کړي.

په ټوله کې د پښتو هغه مثل دی چې ،، اوبه په ډانگ نه بېلېږي،، په زور، رېر، وېرې، ډار، رټلو، وروسته پاتي کولو، د دښمن پندولو په سره د اوبو رښتني (قانوني) وېش نه کېږي.

اوبو د چارپېريال نړۍ وال رښت له نظريي سره سم نورو هېوادونو ته په بهېدلو وړيا اوبو کې د اوبو د زېرمې هېواد يوازې له سلو ۱۰٪ يې د چارپېريال ساتني له پار لرو برخو ته وړيا پرېښودلی شي، له پاتي ټولو څخه يې د خپلو اړينو اړتياوو، پرمختللي کرنې له پاره خرچه کولی او مصرفولی شي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

د پښتو دغه مثل په بڼه چې ،، ژرنده که د پلار ده هم په وار ده،، دا چې ژرنده د اوبو په مټه پيداوړ وړاندې کوي او اوس زمور د اوبو وار دی، چې د خپلو ټولو وگړو او د اړوندو سيمو د وگړو د اوبو اړتيا په مډرنه او پرمختللي بڼه د تلل له پاره بډايه چمتو کړو.

په پرې کړې خبره داسې پرې کوم چې د بر پرېکړو ته لوموريتوب ورکړو، ان د هغه د پايني استازي له پرېکړو او ترو څخه د بر پرېکړه بره وي، هره پېکړه بايد د هغه له پرېکړو سره و تلل شي اړينه ده چې د هغه د پرېکړې څخه به ټپته وي، لوړه او بره به نه وي، د پيني بي شمېره څېزونه او ۱۸۰۰۰ ټول علمونه هغه زوره کړي د خپلو ژويو د ژونکو پنډولو له پاره، ځمکې او اسمانونه او څه چې د دوی په منځ کې دي يوازې بر زوکړه کړي. اوبه يې له اسمانه را څڅولي، څڅوبی کړي او کوي يې. اوبه يې د ژويو د ژونکو ژوند گرځولی، له اووم اسمان څخه بره د يوه څخه تر بل اسمانه واټنه پورې يا اویا کاله مزل په کچه د اوبو لوړالي په کچه اوبو باندې د بر څوکی ده او دی پرې د خپل بروالي په بڼه ناست دی. د ټول عالمونو پالنه کوي، د وگړو د هر څېز ان د اوبو په سر ماتو، گوډو او شخړو د ترو تړل يې په بشپړ ډول په رالېرلي کښلي قران کې کړي دي. له پامه يې تړي و نه غورځو د وگړو د رښتو په منځ کې د ترو تړلو په پېر تېری کونکي و نه گڼل شو.

د امو سين د بندونو او زېرمو رول په راتلونکي کې د اوبو رسولو په برخه کې د امو سين حوزه له پاره داسې سپيني ته را اوباسم چې په لنډه توگه، زما په اند، کوش تپي د امو او سين ترمنځ اړيکه عادلانه کوي.

۱. د اوبو د تعادل په اړه د منځنۍ اسيا هېوادونو اندېښنه او زمور اندېښنه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۲. منځنی اسيا هېوادونو او زموږ ټاټوبي د آمو سين څخه گټه اخيسته کچي مېچه.

۳. په آمو سين کې د يادو هېوادونو د اوبو پيداوارو (توليد) ونډه او زموږ د اوبو پيداوارو ونډه.

۴. په شگلنو دښتو کې د اوبو ضايعات او د ځمکو ملگنېکېدو (ښوره زار کېدلو) اندېښنو او دغه ډول پلمو ته د دوی وړتيا او زموږ وړتيا. [ ۱: په سټنډرډ ډول يې مخنيوي مور کړی دی، په پېلنيو سروېگانو راپور کې شتون لري. ( مناسب لينگ، د جيومبران گټه، او ۴ ميلي ربري پردي) څخه گټه. ۲: ځمکه دومره تېزابي او ملگني کوي نه لکه څومره چې د تره خيلو کانال ناولي او توري اوبو چې د دهسبز ولسوالی ټولي کروندو باغونه يې وچ کړل، نوموړو چټلو او ملگنو اوبو مور ته دا سړي تودې را يادي کړي چې په کروندو کې له باټينگنو، مرچو، گندنې او کچالوگانو څخه غوره پيداوار تر لاسه کړو.]

۵. د دوی اندېښنه له ناسم مديريت څخه او زموږ روغ او سم مديريت. [ موږ په غوره نړۍ واله کچه خپله د کوش تپي لويه وياله په درې پلو وپشلي چې لومړی پل يې ۱۷ کروندې خړوبوي، او دوېيمه پل يې له دې کالدارې ولسوالی ځای پيل او په دولت اباد ولسوالی ټاکلي ځای پای ده چې ۲۰ کروندې خړوبوي. درېم پل يې له دې بلخ، چاربولک، اقچي، شبرغان، خواجه دو کو ځای پيل او په خانه چارباغ او اندخوی ټاکلي ځای پای ده چې دومر ۱۳ کروندې خړوبوي. (سروندی يا سربند اينټيک، ښاخونه، بيالي، څاروندي، پولې، هډی، وتري، څرمي په بېلابېلو کچو لري له ودانيزو نغښتو ودانۍ يو سره.)].

۶. کوش تپي کانال ۱۳ بېليون مکعب ميټر اوبه مذاکره، تماس، آمارو تبادلې او ارقام، اعتبار موندنه، گډ مطالعات، وېش به اړه مذاکرات، سند رامنځته کول، تطبيقي ميکانيزم د سين.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۷. د اوبو دروهه (توطئه)، نېنگتيا (طمعي) غرک (حسد) ته اړينه ده چې مور د ژورې ډيپلوماسۍ او خپرکتيا اوږ او زور ولاړ و وسو.
۸. په منځنۍ اسيا کې د اوبو تاسيساتو او د کرکيلې کروندې په داسې ډول جوړل چې افغانستان په جريان کې نه دی اچول شوی.
۹. د شلخي (مصنوعي) جزيرو رغولو رښت، کروندو بوړول، اسانتياوو او ودانيو، د برمي کولو پلاټپارمونو د کېندنې له پاره د ټولو اسانتياوو څخه گټه اخستني په خپل خوښه يي واک او کنټرول لرل.
۱۰. د دوی له لورې له راغلو اوبو څخه چې کلنۍ تاوانونو مور ته رسيدلي دي، د وړل شويو وگړو، کروندو او داسې نورو تاوان بايد ترې واخستل شي.
۱۱. د دوی له لورې د اوبو دروهه (توطئه)، نېنگتيا (طمعي) غرک (حسد) له دې لورې را ولاړېږي چې د اوبو په کمټون يې ځينې کروندې شاړېږي، د اوبو په برېښنايي بندونو کې تر لږ تر لږه ۲۰۰ مېگاواټه تاوان په يوه سانیه کې ورسېږي. چې کلنۍ تاوان يې له ۲۰۰۰ مېليونه ډالرو ډېر راځي، خو دوی ده دې له پاره په ټاټوبي کې په سياسي گدی او گډوډۍ په کال کې ۲۰۰ مېليونه ډالر لږ خرچه او په کار اچوي چې پورتنۍ دوی زره مېليونه ډالره کلنۍ تاوان ورته په اورپېره بڼه په هر کال کې و نه رسېږي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

#### ۶. ۱۴ وټيز ټولنيز تر (اقتصادي اجتماعي وضعيت)

په منځني اسيا کي د ټولنيز وټيز پرمختگ ښاخونه په لاندې بڼه دي. لومړۍ: افغانستان ټوله گڼه گوڼه ۴۰.۹ ميلونه، د وگړو د پرمختگ ښاخونه: ۰.۵ دی، کلني ملي گټه: ۱۸۸۵ ډالره، د ژوند تمه: ۶۰.۴ کاله، کلني د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۱۳۵ درېنگلي مېټر دی؛ دوېم: ايران ټوله گڼه گوڼه ۸۰ ميلونه، د وگړو د پرمختگ ښاخونه: ۰.۷۸ دی، کلني ملي گټه: ۱۵۴۳۹ ډالره، د ژوند تمه: ۷۵.۴ کاله، کلني د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۳۹۶ درېنگلي مېټر دی؛ درېم: کزاکېستان ټوله گڼه گوڼه ۱۷.۸ ميلونه، د وگړو د پرمختگ ښاخونه: ۰.۷۸ دی، کلني ملي گټه: ۲۰۸۶۷ ډالره، د ژوند تمه: ۶۹.۷ کاله، کلني د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۵۸۹۵ درېنگلي مېټر دی؛ څلورم: کبرغېزېستان ټوله گڼه گوڼه ۶ ميلونه، د وگړو د پرمختگ ښاخونه: ۰.۶۶ دی، کلني ملي گټه: ۳۰۴۴ ډالره، د ژوند تمه: ۷۰.۶ کاله، کلني د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۴۳۵۲ درېنگلي مېټر دی؛ پېنځم: پاکېستان ټوله گڼه گوڼه ۱۹۲ ميلونه، د وگړو د پرمختگ ښاخونه: ۰.۵۲ دی، کلني ملي گټه: ۴۸۶۶ ډالره، د ژوند تمه: ۶۶.۲ کاله، کلني د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۱۵۰ درېنگلي مېټر دی؛ شپږم: تاجيکېستان ټوله گڼه گوڼه ۸.۶ ميلونه، د وگړو د پرمختگ ښاخونه: ۰.۶۲ دی، کلني ملي گټه: ۲۵۱۷ ډالره، د ژوند تمه: ۶۹.۴ کاله، کلني د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۲۲۳۲ درېنگلي مېټر دی؛ اووم: تورکمنېستان ټوله گڼه گوڼه ۵.۶ ميلونه، د وگړو د پرمختگ ښاخونه: ۰.۶۸ دی، کلني ملي گټه: ۱۳۰۶۶ ډالره، د ژوند تمه: ۶۵.۶ کاله، کلني د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۱۲۴۰ درېنگلي مېټر دی او اتم: اوزبېکېستان ټوله گڼه گوڼه ۳۰ ميلونه، د وگړو د پرمختگ ښاخونه: ۰.۶۷ دی، کلني ملي گټه: ۵۵۶۷ ډالره، د ژوند تمه: ۶۸.۸ کاله، کلني د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۸۰۱ درېنگلي مېټر دی.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

### ۶. ۱۵ د کوش تپي لويي ويالي پروژې وټيزي گټي

و، د ټاټوبي په وټيزه طرحه کې د کوش تپي لويي ويالي پروژې د رغولو پير ۹ کاله دی، چې د گټي پېر يې لږ تر لږه ۶۰ کاله دی او د ۱۲۰ کلونو له پاره يې ډيزاين په پام کې نيول شوی.

د ۹ کلونو په موده کې لږ تر لږه بيليون د ډالرو سپما ته اړتيا لري، له دې ټول ټال څخه يوازي ۶۰۵ ميليون ډالره د پيلنيو شپږو کلونو له پاره له باندنيو زېرمو څخه تدارک کېږي او پاتي هامپاني يې د لويي ويالي له دننه نۍ يو عوايدو څخه تر لاس کېږي. د کوش تپي لويه وياله د وټيزي شننې په سټه ۴ څلور کاله ورسته په گټي راځي چې د ۷ اووم کال راټول کړي عوايد به يې ۱۸ ميليون ډالرو له خرچه کړو هامپانيو ډېر وي. د کوش تپي لويي ويالي له بشپړولو څخه ورسته د پيلني کاله گټه تر ۴۱۳ ميليون ډالرو وي چې کال په کال به يې عوايد لوړېږي، ۳۳ کاله ورسته به که لوی الله کول عوايد تر يوه بېليون ډالرو لوړ شي او ۵۶ کاله ورسته به د کوش تپي لويي ويالي کلني عوايد ۱۱.۵ بېليون ډالرو ته ورسېږي،، (سويم، ۲۰۱۹ زېږدي، ۱۷ چوپړی)، (محمود، ۲۰۲۳ زېږدي، ۹، چوپړی)

### ۶. ۱۶ د وټيزي ارزوني لنډيز

۱. د کوماندي (امروړکول) شوي سيمه: ۲۴۵،۰۰۰ هېکټاره کروندې.
۲. د پام وړ فصلونو شمېر: ۱۹ ډوله.
۳. د کښت شدت: له سلو ۱۱۰٪.
۴. اي اي آر يا (EIRR): له سلو ۱۹.۵۹٪
۵. د پروژې خرچه يا سپما، (ENPV): ۴،۶۷۹ ميليون ډالره.
۶. اي بي سي آر يا (EBCR): ۳.۹۵
۷. ايف اي آر يا (FIRR): له سلو ۱۶.۷۰٪
۸. ايف اين پي وي يا (FNPV): ۱۳،۸۳۷.۰۰ ميليون ډالره.
۹. ايف بي سي آر يا (FBCR): ۶.۵۲



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

۱۰. د نيتي بيې (تخفيف) کچه: د ماليې له پاره له سلو ۵.۳۱٪ او وتيزه (اقتصادي) له سلو ۹٪
۱۱. د پروژې ژوند: ۶۰ کاله
۱۲. د پلي کولو موده: ۱۲ کاله
۱۳. د انفلاسيون کچه: له سلو ۵٪
۱۴. د چي ډي پي (GDP) د ودې کچه: له سلو ۷.۲٪
۱۵. خوزيدا او څارنې O&M کلنې لگښت: د پروژې ټول لگښت له سلو ۲٪

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۶. ۱۷ کوش تپي لويي ويالي نه بوړولو په پايله کې ټاټوبي ته د رسيدلي تاوان آر ( اصل )

په منځنۍ کچه د کوش تپي لويي ويالي نه بوړولو په پايله کې ټاټوبي ته هر کال (۶،۴۵۶،۵۰۰،۰۰۰.۰۰) شپږ بېليونه، څلور سوه او پېنځه شپېته مېليونه او پېنځه سوه زره ډالره تاوان رسېدلی دی، چې د سردار محمد داوود گدی له پېر ۱۹۷۰ زېږدي څخه د پيلنی تخنيکي هر اړخيزې پلټنې، څېړنې او سروې د توان کچه په مېچه کړو ټول ټال (۳۴۲،۱۹۴،۵۰۰،۰۰۰.۰۰) درې سوه او دوې څلوېښت بېليونه، يوه سلو او څلور نوي مېليونه او پېنځه سوه زره ډالره تاوان رسېدلی دی.

#### د کوش تپي لويي ويالي پروژې د خرچو او گټو لښتليک

د کلونو گڼه	د بوړولو (جوړول) او خرچو کلنی خرچې په [مېليون ډالره]	له کرنې کلنی بچت (راگرزیدنه) په [مېليون ډالره]	له ژويو کلنی بچت، (راگرزیدنه) په [مېليون ډالره]	ټول ټال کلنی بچت راگرزیدنه په [مېليون ډالره]
۱	۷۵	۰	۰	-۷۵
۲	۷۵	۰	۰	-۷۵
۳	۱۰۰	۰	۰	-۱۰۰
۴	۲۰۰	۵۰,۳	۵	-۱۴۵
۵	۲۰۰	۷۰,۴	۱۵	-۱۱۵
۶	۲۰۰	۸۵,۵	۱۹,۹	-۹۵
۷	۲۰۰	۲۳۰,۲	۳۴,۷	۱۸
۸	۲۰۰	۲۸۹,۱	۲۹,۸	۷۷
۹	۲۰۰	۳۲۹,۵	۳۷,۲	۱۱۷
۱۰	۴۴,۱	۴۵۶,۷	۴۹,۶	۴۱۳
۱۱	۴۶,۴	۵۱۰,۲	۵۳,۲	۴۶۴
۱۲	۴۸,۷	۵۴۰,۳	۵۷	۴۹۲
۱۳	۵۱,۱	۵۶۰,۳	۶۱,۱	۵۰۹
۱۴	۵۳,۷	۶۰۰,۷	۶۵,۶	۵۴۷

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۵۸۸	۷۰,۳	۶۴۳,۹	۵۶,۳	۱۵
۶۳۱	۷۵,۳	۶۹۰,۳	۵۹,۲	۱۶
۶۷۸	۸۰,۸	۷۴۰	۶۲,۱	۱۷
۷۲۸	۸۶,۶	۷۹۳,۳	۶۵,۲	۱۸
۷۸۲	۹۲,۸	۸۵۰,۴	۶۸,۵	۱۹
۸۱۳	۹۹,۵	۹۱۱,۶	۹۸,۳	۲۰
۹۰۵	۱۰۶,۶	۹۷۷,۲	۷۱,۹	۲۱
۹۷۲	۱۱۴,۳	۱۰۴۷,۶	۷۵,۵	۲۲
۱۰۴۴	۱۲۲,۶	۱۱۲۳	۷۹,۳	۲۳
۱۱۲۱	۱۳۱,۴	۱۲۰۳,۹	۸۳,۲	۲۴
۱۲۰۳	۱۴۰,۸	۱۲۹۰,۵	۸۷,۴	۲۵
۱۲۹۲	۱۵۱	۱۳۸۳,۵	۹۱,۸	۲۶
۱۳۸۷	۱۶۱,۸	۱۴۸۳,۱	۹۶,۴	۲۷
۱۴۸۹	۱۷۳,۵	۱۵۸۹,۹	۱۰۱,۲	۲۸
۱۵۹۸	۱۸۶	۱۷۰۴,۳	۱۰۶,۲	۲۹
۱۷۱۶	۱۹۹,۴	۱۸۲۷	۱۱۱,۶	۳۰
۱۶۷۲	۲۱۳,۷	۱۹۵۸,۶	۲۸۶,۳	۳۱
۱۹۸۳	۲۲۹,۱	۲۰۹۹,۶	۱۱۷,۱	۳۲
۲۱۲۸	۲۴۵,۶	۲۲۵۰,۸	۱۲۳	۳۳
۲۲۸۴	۲۶۳,۳	۲۴۱۲,۸	۱۲۹,۱	۳۴
۲۴۵۱	۲۸۲,۳	۲۵۸۶,۶	۱۳۵,۶	۳۵
۲۶۳۰	۳۰۲,۶	۲۷۷۲,۸	۱۴۲,۴	۳۶
۲۸۲۳	۳۲۴,۴	۲۹۷۲,۴	۱۴۹,۵	۳۷
۳۰۳۰	۳۴۷,۷	۳۱۸۶,۴	۱۵۷	۳۸
۳۲۵۱	۳۷۲,۸	۳۴۱۵,۹	۱۶۴,۸	۳۹
۳۴۸۹	۳۹۹,۶	۳۶۶۱,۸	۱۷۳,۱	۴۰
۳۷۴۴	۴۲۸,۴	۳۹۲۵,۵	۱۸۱,۷	۴۱
۳۹۴۰	۴۵۹,۲	۴۲۰۸,۱	۲۶۷,۹	۴۲
۴۳۲۰	۴۹۲,۳	۴۵۱۱,۱	۱۹۰,۸	۴۳
۴۶۳۶	۵۲۷,۷	۴۸۳۵,۹	۲۰۰,۳	۴۴
۴۹۷۴	۵۶۵,۷	۵۱۸۴,۱	۲۱۰,۴	۴۵
۵۳۳۶	۶۰۶,۵	۵۵۵۷,۳	۲۲۰,۹	۴۶
۵۷۲۶	۶۵۰,۱	۵۹۵۷,۴	۲۳۱,۹	۴۷
۶۱۴۳	۶۹۶,۹	۶۳۸۶,۴	۲۴۳,۵	۴۸

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۶۵۹۱	۷۴۷,۱	۶۸۴۶,۲	۲۵۵,۷	۴۹
۷۰۷۱	۸۰۰,۹	۷۳۳۹,۱	۲۶۸,۵	۵۰
۷۵۸۶	۸۵۸,۶	۷۸۶۷,۵	۲۸۱,۹	۵۱
۸۱۳۸	۹۲۰,۴	۸۴۳۴	۲۹۶	۵۲
۸۲۳۶	۹۸۶,۷	۹۰۴۱,۲	۸۰۵,۶	۵۳
۹۳۸۱	۱۰۵۷,۷	۹۶۹۲,۲	۳۱۰,۸	۵۴
۱۰۰۶۴	۱۱۳۳,۹	۱۰۳۹۰	۳۲۶,۳	۵۵
۱۰۷۹۶	۱۲۱۵,۵	۱۱۱۳۸,۱	۳۴۲,۶	۵۶
۱۱۵۸۰	۱۳۰۳	۱۱۹۴۰,۱	۳۵۹,۸	۵۷
۱۱۵۹۲,۹۹	۱۳۷۷	۱۲۶۱۸,۸۷	۳۷۲,۷۹	۵۸
۱۱۶۰۵,۹۸	۱۴۵۱	۱۳۲۹۷,۶۴	۳۸۵,۷۸	۵۹
۱۱۶۱۸,۹۷	۱۵۲۵	۱۳۹۷۶,۴۱	۳۹۸,۷۷	۶۰
۱۹۷,۷۹۹,۹۴	۲۳,۲۰۵,۵۰	۲۱۲,۴۴۷,۵۲	۱۰,۷۳۷,۹۴	ټول ټال

لېنتیلیک ۳.۶ د کوش تپي لويي ويالي پروژي د خرچو او گټو لېنتیلیک

د کوش تپي لويي ويالي پروژي د خرچو او گټو لېنتیلیک څخه د وتيزو (اقتصادي) اټکلونو پر بنسټ کره څرگندېږي او داسي پيله په پوخ کي کوي چي د کوش تپي لويي ويالي له بشپړ ولو په پای کي يا په ۱۰ کال د پېلني کاله گټه يا د ۱۰ کال ټول ټال کلني بچت (راگرزیدنه) ۴۱۳ مېليون ډالره وي. چي کال په کال به يي ټول ټال کلني بچت (راگرزیدنه) لورېږي، ۳۰ کاله ورسته به که لوی الله کول ټول ټال کلني بچت (راگرزیدنه) ۱،۷۱۶ يوه بېليون او اووه سوه او شپاړس مېليون ډالره وي او ۶۰ کاله ورسته به د کوش تپي لويي ويالي ټول ټال کلني بچت (راگرزیدنه) ۱۱،۶۱۸،۹۷ يوه لس بېليونه، شپږ سوه او اته لس عشاريه اووه نومي مېليونه ډالرو ته ورسېږي.

کره بوروم د کوش تپي لويي ويالي پروژه اورپېره پرتلني لاسته راغلي کره شمېرې داسي پوخ کي کوم چي د ۶۰ کلونو په اوږدو د کوش تپي لويي ويالي پروژه د بورول (جوړول) او خرچي په ۱۰،۳۷.۹۴ [ لس بېليونه او اووه سوه او اووه دېرش عشاريه څلور نوي مېليون ډالره] کېږي، او ټول ټال کلني بچت راگرزیدنه په ۶۰ کلونو کي

د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

۱۹۷،۷۹۹.۹۴ [ يوه سلو او اووه نوي بېليونه او اووه سوه او نهه نوي  
عشاريه څلور نوي مېليون ډالره ] کېږي چې ( ۲۱۲،۴۴۷.۵۲ دوي سوه  
اودلس بېليونه او څلور سوه او اووه څلوېښت عشاريه دوي پېنځوس  
مېليون ډالره له کرنې بچت يا راگرزیدنه ده او ۲۳،۲۰۵.۵۰ درېوېشت  
بېليونه او دوي سوه او پېنځه عشاريه پېنځوس مېليون ډالره له ژويو بچت  
يا راگرزیدنه) ده.

په ټوله کې دې پايلې ته رسېږو، چې د کوش ټپي لويي ويالي  
پروژه ټول خنډونه سرې، تاوانو، بورونې، خرچې له سلو ۵.۳۴ %  
کېږي او گټه يې له سلو ۹۴.۵۷ % ده.

د منځنۍ اسيا و گرو ته د غوره خواړو، لکه غنم، غوړ، بورې،  
غوښې، پنېر، الوتونکو، کبانو، ستوري ډول کبانو، کډوالو الوتونکو،  
تورو بازانو، نادره چاپک بېسکار کونکو (شاهين، څرخ)، گرانو لور  
بيې کانو چې له سلاد (خړې يا رسوباتو) لاسته راځي، اېندوانو، څټکې  
يو، انگورو، جغاندرو، بادمو، پستو، مندو، زردالو، الوچو، منو، ناکو  
ټغر خور وي، چې د دوی د زورنې، قويتوب (سوی ناروغۍ)، سلامتې،  
رمتيا، غېنلتيا، سوکالۍ او بډاينې جوگه گرځي. لږ تر لږه په کال کې  
نړۍ والو هېوادونو ته د لاندې لېسټيلیک په بنسټ گټه ور رسېږي.

د کوش ټپي لويي ويالي پروژې څخه نړۍ والو هېوادونو ته لږ تر لږه کلنۍ  
گټو رسيدلو لېسټيلیک

کټه	د نړۍ والو هېوادونو نومونه	له کرکيلې، ژويو، نه پيدا کېدونکو الوتونکو، لوري بيې کبانو، له سلاد (رسوباتو) ټول شوي لوري بيې درنو کانو، اينگ او تور زرو ټول ټال کلنۍ بچت، (راگرزیدنه) په [ مېليون ډالره ]
۱	تاجیکستان	۴۱،۳
۲	افغانستان	۴۱۳
۳	ازبېکستان	۱۲۳،۹
۴	تورکمنېستان	۲۰،۶۵

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۱۲,۳۹	کېرغېزېستان	۵
۱۲	کزاکېستان	۶
۱۲,۳۹	ايران	۷
۴۹,۵۶	پاکېستان	۵
۴۰۰	قطر، اماراتو، سعدی عربستان	۶
۳۰۰	مسکو، اروپا، امريکا او نړیوال بېټ مارکيت ته	۷
۱,۳۸۵,۱۹	ټول ټال نړیوال هېوادونو ته کلنی بچت يا راگرزېدنه په مېليون ډالره	

لېنتيلیک ۶. ۴ د کوش تپي لويي ويالي پروژي څخه نړی والو هېوادونو ته لږ تر لږه کلنی گټو رسيدلو لېنتيلیک

## ۶. ۱۸ پوله تېرېدونکي سينېزه سيمه

په نړی کې شاه او خوا ۲۶۷ سينيزې سيمي په پوله تېرېدونکي دي. افغانستان ۶ سينيزې سيمي لري چې له ډلي يې څلور ( کابل، هېلمند، آمو او هري او مرغاب) پوله تېرېدونکي (فرامرزي) دي. ټولټال ۵۳،۸ بېليون مکعب مېټر اوبو څخه ۴۲،۲ يې پوله تېرېدونکي دي ( شا او خوا له سلو ٪۸۰)

ايران، پاکيستان، تاجيکېستان، اوزبېکېستان او تورکمنېستان شريک اوبيز يا اصلي گاونډيان دي.

په ټولو سيمو يا حوزو کې بره پروت (upstream) هېواد ټاټوبی دی چې دا ورته يوه د بر رب يوه ځانگړې لور لورويڼه کړي.

ټاټوبی د تېرو نامنی يو په وجه نه دی توانيدلی چې خپلې اوبه مديریت کړي، گاونډيانو د وضعيت څخه ناوړه گټه پورته کوي.

افغانستان دمگړی يوازي له ايران سره د اوبو پر سر تړون لري.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

کله چې افغانستان له خپلو بنسټيزو او پنځي زېرمو څخه گټه اخلي، ضرور به خپلي اغېزې په لاندې پرتو هېوادونو لري چې د دوی سټکړني (عکس العمل) راپارېږي.

د شمالي گاونډيانو سره د شوروي دوران او وروسته تعاملات څېړو. آمو سينيزه حوزه چې يونيان يې آکسوس او اعراب يې جيحون بولي. د تاتوبي په داخل کې ۹۰۶۹۲ کيلومېتره مربع ځمکه احتوا کوي او اوبو جريان کلنی کچې مېچه له سلو ۱۴٪ وگړي گټه ترې اخلي او په ټوله کې له سلو ۲۳٪ د افغانستان کرنې ځمکې خړوبوي. ۲۰،۳ بېليون (مليارد) مکعب مېتر کلنيز اوبو جريان لري چې ۱۸،۴ يې پوله تېرېدونکې دي.

دا سين له پامير غرونو سرچينه اخلي؛ د تاجيکېستان، اوزبېکېستان او تورکمنېستان سره د گډې پولې له جوړولو وروسته آرال سمندرگي ته بهېږي.

۵ مرستيالان لري چې رستاق، خان آباد، کوکچه، کوندوز او پنجاب دي. ټولټال افغانستان د دي حوزې شاه خوا له سلو ۳۰٪ اوبه توليدوي او په لوړه کچه ترې له سلو ۵٪ ترې گټه اخلو. له سلو ۴۹،۶٪ يې تاجيکېستان توليد وي. تورکمنېستان يې له سلو ۱٪ توليد او له سلو ۴۹٪ ترې گټه اخلي، د پنبې رغاوه (صنعت)، قره قروم کانال او پاتي نور يې اوزبېکېستان توليد وي.

د آمو سينيزه حوزه د پامير غرونو څخه سرچينه اخلي او دوي اصلي شاخي لري. د پامير سين شمالي برخه د زرقول فرعي سين څخه ريښه اخلي چې د افغانستان او تاجيکېستان ترمنځ گډ دی. د واخان سين جنوبي برخه د چکمتين فرعي سين څخه منشعب کېږي، دغه دوي شاخي په کلاي پنج کې سره يوه ځای کېږي او تر ای خان سيمي پورې د پنج سين نوم اخلي، د دي سيمي وروسته کله چې له کوکچې سره يوه ځای شي د آمو سين په نوم يادېږي. دغه سين د شمال ختيځ په لور له تگ وروسته د خم آب سيمي څخه وروسته بالاخره آرال سين ته بهېږي.

۱. د آمو د سين ټول اوږدوالی ۲۴۰۰ کيلومېتره ده چې د افغانستان، تاجيکېستان، اوزبېکېستان او تورکمنېستان ترمنځ ۱۲۵۰ کيلومېتره پوله جوړ وي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۲. د اوبو مېچي ته په کتلو سره آمو سين د ابو لوري کچي تېرېدل ۲۶۳۰ مکعب مېتر پر ثانيه ريکارډ شوی او د اوبو لوري کچي تېرېدل يي په ۱۹۵۱ زېږدي کي ۳۹۹ مکعب (ترينگلي) مېتر پر ثانيه ريکارډ شوی.

۳. په پورتنی برخه کي د دي سين سرعت د ميل د زياتوالي له وجي څخه زيات دی خو په نسبتاً اوارو سيمو کي لکه د حيرتان ور په سيمه کي چي د سين ميل کم ده ۳ مېتر پر ثانيه سرعت ثبت شوی. او په کلني ډول ۲۳۰ ميليون ټنه خره له ځان سره لېږد وي.

۴. د آمو سين د اوبو د تېرېدو (جريان) په اړه بېلابېلي شمېري شتون لري، اما د ۱۹۸۷ زېږدي د مرکزی اسيا هېوادونو ترمنځ غونډه او ۱۹۹۲ زېږدي د الماتا تړون چي په دواړو تړونونو کي افغانستان ناپامه نيول شوی، د آمو کلني مجموعی ظرفيت ۸۰.۲ بېليون مکعب مېتر بنودل شوی. په اوزبېکېستان کي يي منځنی جريان ۴.۸ بېليون مکعب مېتر، په تاجيکېستان کي ۴۹ بېليون مکعب مېتر او په تورکمنېستان کي ۰.۸۲ بېليون مکعب مېتر، کبرغېزېستان ۱.۶ بېليون مکعب مېتر او د افغانستان له پاره ۲۴ بېليون مکعب مېتر اټکل شوي دي. د کافرنهان، قيزل او وختش واره سينونه د آمو سين لوی حجم تشکيل وي او همداراز د پنج، کوندوز او کوچي سينونه يي لويه برخه جوړ وي.

د بېلابېلو اداراتو د څېړنو په بنسټ چي ځيني يي اړنگلاندي دي د آمو سين کلني ټوټال کچه د پنج آمو سين ته ټول ټال د ابو غورځيدلو کلني کچه په لاندې بڼه ده:

۱. لندل ميلز کمپنی د شمېرو په سټه (LANDELL MILLS) (AWARD TISC ۲۰۱۳) (/ ۴۸ بېليونه مکعب مېتره اوبه).

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۲. د اوبو لگوني، اوبو د زېرمو، چارپېريال ساتني او د يونيسيف ادارو له خوا ( ۴۲,۷۵ بېليونه مېټره اوبه).
۳. د اوبو د زېرمو نوي شمېرو په سټه ( ۴۰ بېليونه مېټره اوبه).
۴. د ۱۹۸۷ او ۱۹۹۲ کلونو د مرکزي اسيا هېوادنو تړون په سټه ( ۸۰,۲ بېليونه مېټره اوبه).

د اوبو ونډه او گټه اخسته: د ۱۹۸۷ کال او ۱۹۹۲ کلنو د مرکزي اسيا د هېوادنو دغونډي د ارقامو په اساس د مشترکو هېوادونو د گټي اخيسته او د اوبو د توليد د ونډي:.

۱. افغانستان د اوبو د پيداوار کلني ونډه ۲۴ بېليون مېټر؛ د ونډي له سلو ۳۰٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده ۱.۲ بېليون هکتاره ( ۰.۵ بېليون جريبه)؛ د اوبو ونډه څرگنده نه ده بېليون مېټر؛ د گټني سلنه څرگنده نه ده.
۲. تاجيکېستان د اوبو د پيداوار کلني ونډه ۴۹ بېليون مېټر؛ د ونډي له سلو ۶۱٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده ۰.۵ بېليون هکتاره ( ۲.۵ بېليون جريبه)؛ د اوبو ونډه ۹.۵ بېليون مېټر؛ د گټني سلنه ۱۵.۴.
۳. اوزبېکېستان د اوبو د پيداوار کلني ونډه ۴.۸ بېليون مېټر؛ د ونډي له سلو ۶٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده ۲.۳ بېليون هېکتاره ( ۱۱.۵ بېليون جريبه)؛ د اوبو ونډه ۲۹.۶ بېليون مېټر؛ د گټني سلنه ۴۵.۲.
۴. تورکمنېستان د اوبو د پيداوار کلني ونډه ۰.۸۲ بېليون مېټر؛ د ونډي له سلو ۱٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۱.۷ مېليون هکتاره (۸.۵ مېليون جريبه)؛ د اوبو ونډه ۲۲ مېليون مکعب مېټر؛ د گټني سلنه ۳۵.۸.

۵. کپرغېزېستان د ابو د پيداوار کلني ونډه ۱.۶ مېليون مکعب مېټر؛ د ونډې له سلو ۲٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده ۰.۱ مېليون هېکتاره (۰.۵ مېليون جريبه)؛ د اوبو ونډه ۰.۴ مېليون مکعب مېټر؛ د گټني سلنه ۰.۶.

۶. د ټول پنج امو د اوبو د پيداوارو کلني ونډه ۸۰.۲ مېليون مکعب مېټر؛ د ونډې له سلو ۱۰۰٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده ۵.۸ مېليون اېکتاره (۲۹ مېليون جريبه)؛ د اوبو ونډه ۶۱.۵ مېليون مکعب مېټر؛ د گټني سلنه څرگنده نه ده.

## ۶. ۱۹ د پنج آمو خړوب شوي اواره

۱. د پنج آمو په حوزه کې خړوبي شوي ساحي مجموعي مساحت شا او خوا ۴۴۸،۲۸۸.۰۰ اېکتاره ته رسېږي.

۲. د اخيرو کلنو په جريان کې د اوبو لگوني په برخه د اوبو او انرژۍ وزارت له خوا په اېنجينېري بڼه يوه څو بنسټيزې پروژې جوړې شوي چې له هغې ډلې څخه د سنگ مهر وياله (کانال) بدخشان کې، شېروان وياله د تخار او د کوندوز خان اباد پروژه د کوندوز د يادوني وړ ده چې په ټولي توگه ۸۵،۰۰۰.۰۰ اېکتاره ځمکه خړوبوي.

۳. سره د دې چې افغانستان ۲۴ مېليون مکعب مېټر اوبه د آمو سين کې توليدوي له دې څخه يوازې ۶.۱ مېليون مکعب مېټر اوبو څخه استفاده شوي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

و، د امو پر سين په منځني اسيا هېوادونه هر يوه تاجيکېستان، اوزبېکېستان، تورکمنېستان او کرغيزستان له لوري بوړول شوي اسانتياوي، د ليکول ژباړه (نعمت الله، ۱۴۰۱ لېږدي، ۸۴ چوپړی)

### ۶. ۲۰ د بر پنج سېمه کي له اوبو جوړي برېښنا د پيداوارو کچه

د بر پنج سېمه له اوبو جوړي برېښنا د پيداوارو په وړتيا کي لور ځای لري. د روسيې ماهرينو څېړنو (متخصصينو د تحقيق) په بنسټ دا حوزه د ۱۴ څخه تر ۱۶ زره ميگاوات برېښنا پيداوارو (توليد) وړتيا لري.

د ۱۹۸۰ زېږدي د برېښنا ماسټر پلان په بنسټ په ځينو ټاکلو ځايونو کي لومړنۍ سروې تر سره شوي.

سره د دې چي آمو سيمه شا او خوا ۱۹۰۰۰ ميگا واټه برېښنا پيداوارو وړتيا لري، خو يوازي له دې سيمي څخه ۱۷.۹۵ ميگا واټه برېښنا پيداوارو څخه گټه اخستل شوي.

### ۶. ۲۱ په آمو سيمه کي له اوبو گټني څرنگوالي

۱. ۳۲.۶ مېليون اېکټاره د خړوب وړ ځمکي په دې سيمه کي شتون لري.
۲. ۲.۳ مېليون يي په اوزبېکېستان،
۳. ۱.۷ يي په تورکمنېستان،
۴. ۱.۲ يي په افغانستان کي،
۵. ۰.۱ يي په کبر غېزېستان کي،
۶. ۰.۵ يي په تاجيکېستان کي شتون لري. ( ناورک بند ۲۷۰۰ ميگا واټه برېښنا پيداوار لري. راعون بل بند ۳۶۰۰ ميگا واټه)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

دې سين څخه افغانستان کې في نفر ۱۰۰۰ مکعب مېټر کمې تاجیکېستان کېر غېزېستان ۲۰۰۰-۱۰۰۰، اوزبېکېستان ۳-۲ زره تورکمېنېستان ۳-۶ زره درېنگلي مېټره گټه اخلي.

## ۶. ۲۲ رېنتي حالت (حقوقی وضعیت)

۱. د ۱۹۴۷ او ۱۹۸۵ کال تر ورونه. يوازې ۱۶، ۱۷، ۷ او ۸ ماده د کښتۍ يو چلولو سين غاړو ټينگولو (تحکيماتو) په اړه مواد لري.
۲. د لويې روسيې وروسته منځنۍ اسيا هېوادونو (دوی) په ۱۹۹۲ زېږدي کې د آلماتا تړون لاسليک کړی او پخوانی پرېکړې ټاکلي برخې (سهميه بندي) يې منلي (تائيد کړي).
۳. افغانستان کوم رېنتي (حقوقی) تړون نه لرو يوازې د تاجیکېستان سره MOU- (د اوبو چارو يوه غړي کوونکي) ۴ غونډې شوي دي.

## ۶. ۲۳ د کوش تپي کانال ارزونه

۱. د هېواد په کچه غوره او لويه پروژه ده چې د کال شاه او خوا ۱۳ بېليون مکعب مېټر اوبه په اخيستلو سره له ۵۰۰،۰۰۰.۰۰ بېکتارو زياته ځمکه په کوندوز، بلخ، جوزجان او فارياب ولايتونو کې خړوبوي.
۲. په رېنتي بڼه له شمالي گاونډيو هېوادونو سره کومه بين المللي تړي او تړونونه نه لرو، يوازې د ۱۹۴۷ او ۱۹۵۸ کال تر ورونه لرو چې په هغې کې يوازې د کښتۍ يو تگ او راتگ، د سين غاړو نوي ودانول او ټينگول (تحکيمات) په دوي منځنۍ برخو وپشلي دي.

۳. د نړۍ وال رېنتو له نظره که چېرې په يوه مسله کې د هېوادونو ترمنځ تړون شتون و نه لري نو بيا نړۍ والو دوديز رېنت (عرفي قواعدو) په پام کې نېول کېږي چې غوره يې د معقولانه (بولنې) او منصفانه گټې اخيستنې اصل، د مشاورې اصل، د نه ضرر رسونې اصل د ښه نيت له مخې د همکارۍ اصل دی.

۴. سياسي اړخونه هم د پروژې مهم دي. دا ځکه چې شمالي گاونډيان هر يوه د خپل وټيز وگړني (اقتصادي او اجتماعي) پرمختگ له پاره په دې اوبو تکيه (متکي) دي. افغانستان چې وټيز وړتيا يې ټېټه ده، د خوړو امنيت نه لري، لږه گټه ځيني اخستې. تاجیکېستان ناورک او سنگ توده بندونه د برېښنا او کروندو خړوبولو له پاره جوړ کړي.

۵. اوزبېکېستان او تورکمنېستان په ډېره کچه په ښه وټيزه وړتيا (اقتصادي وضعيت) کې قرار لري او ډېره استفاده ځيني کوي. له سياسي پلوه دا دوي لاندې پراته هېوادونه غواړي د پورته پرتو هېوادونو گټه محدوده و ساتي کره کوم لويه وياله هره ثانيه ۵۰۰ مېټره اوبه اخلي چې د کوش ټپي لويي ويالي به دا لويه وياله يا کانال اوبه هم زيانمنې کړي.

۶. ټاټوبی نړۍ وال رېنت لري چې له خپلو اوبو څخه په هر ښه گټنه اخلي او په راتلونکي پېر کې پرې ځواکمن کنټرول و لري او خپلې سويې خړوب ځمکې پرې خړوب کړي. د امو سين له ټکلي کچې څخه له سلو ۵۰٪ څخه نېولي تر له سلو ۹۰٪ برخې پورې رمنه گټنه پورته کړي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

## ۶. ۲۴ لنډمگي پايلي پير ( وخت )

د دې څېړني په لنډپېرې پای کې لاندې پایلي لاسته راغلي دي:

۱. د آمو سينيزه حوزه د ټاټوبي په شمال کې له تاجیکېستان، اوزبېکېستان او تورکمنېستان سره گډه سېمه ده. د آمو سينيزې سيمي يا حوزې ډېرې اوبه افغانستان توليد وي ورپسې تاجیکېستان دی. د واکان پورتنی ژی اوبو په سټه چې ۵۰ کيلو مېټره په ټاټوبي کې بهېري او بيا تاجیکېستان ته دننه کېري د سپيني اوبو په نوم يا آفسو سيند چې له پنج امو ته را غورځېري.

۲. تورکمنېستان چې د دې حوزې ډېره کمه برخه اوبه توليد وي، د ټولو نورو اوبيزو گاونډيو په تله ډېرې اوبو څخه گټه اخلي.

۳. ټاټوبی له تاريخي پلوه له لويې روسيې سره رېستي تړونونه لري چې يوازې د ۱۹۵۸ زېږدي تړون په ټولي ډول د پنج آمو سين اوبو ته اشاره کړې وه.

۴. د لويې روسيې له ړنگيدو سره سم افغانستان سره له دې چې له شمالي گاونډیو سره په دې اړه کوم رېستي (حقوقی) سند نه لري بلکې د افغانستان او گاونډ هېوادونو ترمنځ د همکارۍ يو بڼه پوتنسيل شتون لري.

۵. د ټاټوبي وټيز وگړني وړتيا هم د تاجیکېستان، اوزبېکېستان او تورکمنېستان په تله تېټه ده، او د نړۍ والو رېنتو (حقوقو) او اسلامي شريعت پر بنسټ هم رېنت (حق) لري چې له دې سينيزې سيمي څخه د خپلې ټولني بډايه کېدو او کرنې پراختيا کې ور څخه گټه واخلي.

۶. د دي له پاره چې د کوش ټپي لويه وياله ملي او بنسټيزه پروژه  
په گټوره (مؤثره) توگه غوره پايلې و لري، اړېنه ده چې په دي  
برخه کې کره او دکېکې سياسي، رېښتي (حقوقې) او تخنيکي  
ارزوني و شي او پرته د خپلو اوبو ټاکلي واک هېڅ هېواد د  
پرېکړې له پاره واک په لاس کې ورنه کړي.

۷. په ځينو ځايونو کې د ستېشنونو د کمېنت او نه شتون او د ځينو  
ستېشنونو د شمېرو (ارقامو) له امله، د افغانستان څخه د AMO  
سمندري معاونينو د جريان رېښتيني اندازه معلومه نه ده. يوازي  
په کلیدي ستېشنونو لکه کلوخ ټيپ، خاجه غر، اشکاشم، کوف  
اب او ساسات ستېشن کې، ارقام محاسبه شوي، چې نږدې ۱۸  
بېليونه درېنگلي ( مکعب ) مېټر دي. نيمگړي کچه ده.

۸. د دي سمندر د اوبو د کارولو په برخه کې، زموږ هېواد خورا  
ټيټ دی. له افغانستان څخه د امو بحيرې ته د بهېدونکو اوبو  
اندازه ۳۷.۹۸۶ بېليون درېنگلي مېټر ده، خو افغانستان له دي  
اوبو څخه شا او خوا ۶،۱ بېليون درېنگلي مېټر څخه گټنه اخلي،  
چې د کرنې وړ ځمکې له شتون سره سره ډېره کمه ده.

۹. د پنج امو عامه سيمه د برېښنا پيداوارو ترلاسه کولو په برخه  
کې غوره بلل کېږي، خو د برېښنا د پيداوار له پاره دغه سيمه  
(چې تر ۱۹۰۰۰ ميگاواټو پورې د برېښنا د پيداوارو وړتيا لري)  
تر ډېره حده کار نه دی شوی. په دي برخه کې پر ۱۱ بندونو  
کار شوی، چې له دي ډلې څخه د لومړي او دوېم پلخمرې بند  
پروژې دي، چې د ۴ ميگاواټه سرباري برېښنا د پيداوارو وړتيا  
لري او پاتې نور ټول د ۱،۰ او ۰.۵ ميگاواټو تر منځ دي، چې  
گټه ترې اخېستل کې دی شي، د کوشنې يو نيلي ډيزاينونو په  
ليکه کې ډلبندي شوي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۱۰. له نړۍ والو رېنتو (قوانينو) څخه په سرغړونې سره د افغانستان له خبرولو پرته د شمالي گاونډيو هېوادونو (تاجیکېستان، اوزبېکېستان او تورکمنېستان) له خوا اسنتياوي (تاسيسات) جوړ شوي، چې د افغانستان له پاره يې جدي ستونزه رامنځته کړې ده.

۱۱. د امو سينيزې حوزې کلنۍ ټولې اوبه چې په سټېشنونو کې ثبت دي ۱۸۵.۱۸۶ بېليون درېنگلي مېټر دي او نورې شمېرې چې په دې اړه وړاندې شوي سمې نه دي، خو دغه شمېرې د امو سينيزې حوزې کلني پيداوړو وړتيا او کچه په تويموين د اوبو نغبنټی ( تويموين هايډرو کامپلکس يا THC ) د امو سين په لره برخه کې د اوبو مېچې په اډې (سټيشن ) کې بنودل کېږي.

۱۲. په نسبي ډول په روان پېر کې د امو سين د اوبو تړون پلي کېدل د دواړو هېوادونو په گټه دی او افغانستان هم تل منلي ده چې دغه تړون ته ژمن دی، اما د تړون د پلي کې دو له پاره په افغانستان کې د اوبو د مدېريت ودانۍ يو اړتيا لېدل کې ده او مخکې تر دې چې کوش تپي لويه وياله جوړه شي دا اړتيا نه وه پوره شوې او د خپورېدو (نافذېدو) څخه تر اوسه دا تړون په هر اړخيز ډول نه دی پلی شوی چې د دې تړون نه پلي کې دو له امله افغانستان له بل هر چا زيات ضرر ليدلی دی. اوس چې د کوش تپي لويه وياله جوړېږي او افغانستان د دې وړتيا پيدا کړې چې د امو سين کدارې ولسوالۍ په پيل کې د کدارې سروندي ( اينټيک، سربند ) د اوبو کچې منظمې کړي، د امو سين د اوبو تړون د پوره او منظم پلي کې دوی ته لاره اواره شوې ده.

۱۳. د امو سين پخواني تړون نه پلي کېدل په تېر پېر کې تل د ستونزو اصلي لامل نه وو او بل اصلي لامل د گاونډيانو تر منځ د بڼه نيټ نه شتون وو چې تل سبب شوی وو، ترڅو د دغه حوزې په

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

سر د دې سره، سره چې له تړون زياتي اوبه يوه هېواد تر لاسه کړي د ستونزو را ولاړېدو سبب شوی نه وو.

۱۴. د کوش تپي لويه وياله او دې ته ورته پروژو پلي کېدل د بلخ په سويي خړوب کروندو کې يانی افغانستان کې د شمال سرحدي پولې له تړون څخه سرغړونه نه ده او د اسيایي هېوادونو سټکړني په دې برخه کې د مشکل را پيدا کولو نه پرته کومه بله گټه نه لري، په يوه صورت کې ازبېکېستان د سټکړنو رېنت لري چې د شمال لرغوني تړون د پرېکړو سره سم د دوی ونډه ور نه کړل شي.

۱۵. د اورال سمندرگي د وچېدو اصلي لامل پرته له چرپيريال او سيمي تاثيراتو د تاجکېستان هېواد په واسطه د وحش، راغون او ناورک بندونو، د تورکمنېستان هېواد په واسطه د امو سين د مخي گرځول د کرمقول لويي ويالي په مرسته او د ازبېکېستان د کرکي، بخارا، اورگيچ، نوکوس، خوارازم او کاراکالپکستين بندونو او څاه گانو په طرف د اوبو گرځول دي، د دوی دا کار د دې لامل کېږي چې اورال سمندرگي ته د امو سين اوبه و نه رسېږي.

۱۶. د يادوني وړ ده چې افغانستان په دې برخه کې دا په دا ( په دې خاطر) گرم نه دی چې په تېرو کلونو کې يې ډېرې زياتې اوبه اوزبېکېستان، تورکمنېستان ته او اورال سمندرگي ته ورکړي دي، په مقابل کې دوی له دغو خپله گټه اخستي او مصرف کړي يې دي وړيا او هغه اوبه چې د دوی له اړخه اورال سمندرگي ته توپيري ترلې دي، دې ته په پام سره چې د تړون سره سم دوی يوازې نېم په نېم کچه حجم اوبه په امو سين کې ونډه لري او نور رېنت نه لري، په يوه نوم او بل نوم د امو سين اوبه ټولې بې درېغه وړيا خرچه يا مصرف کړي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

۱۷. د لومړنۍ يو اړتياوو په بنسټ افغانستان په روان پېر کې تر ټولو ډېره اړتيا لري چې د امو د اوبو څخه گټه واخلي او اوزبېکېستان هم بايد لکه افغانستان اوس له افغانستان سره بڼه نيت (حسن نيت) و بنښي، اما دوی تل د افغانستان په اړه له منفي کړنو او سټېکرنو کار اخستی، د دې په ځای چې افغانستان ته په سختو شرايطو کې لاس ورکړي.

۱۸. د کوش تپي لويي ويالي گټه د منځنۍ اسيا ټولو هېوادونو ته رسېږي ځکه دغه لويه وياله د سويي خړوب ځمکې، د سوزېدونکو دښتو د گردونو مخنيوي، سپلابونو کنټرول، د پنځي چارپېريال ساتنې، د سويي شتمنو وگړو شتمن کولو له پاره جوړ شوی دی او مخکې له دې سپلابونو د ټولو هېوادونو زياتي ځمکې، سرحد پولې غاړې ويجاړولې او ډېر تاوانونه يې ټولو هېوادونو ته وراړول.

۱۹. د امو سينيزه سيمه د افغانستان په ملي وټيزه برخه کې چې تر ډېره د کرنې په برخه ولاړ دی، بنسټيز رول لري ځکه د افغانستان د ټولټال کرنيزو ځمکو تر ۱۳٪ د امو سين په سيمې کې پرته دي او کرنيز گټور نوي پيداوړو باندې ټاټوبی بسيا کولی شي.

## ۶. ۲۵ د وړاندېزونو پېښره (حاصل يا ثمره)

۱. د پنج آمو سپنېزې سيمې څخه د گټه اخستې له پاره دي ستراتيژيک، چټک او راټول پلان رامنځته شي چې له مخې يې د گاونډيو سره د مخ پر مخ درک او ملي گټو ته په پام کې نېولو سره د پوهېدلو ټيغر و غړول شي؛

۲. د پنج آمو سپنېزې سيمې له پاره دي د شمېرو او گڼو گډه همغږي رامنځته شي چې د پنج آمو سين له پيل څخه تر پايه اورال سمندرگي پورې د ټولو بندونو هايډرو گراف شل کلن لېنټيلک گډ بې لوري لاس په لاس خوندي شي؛

۳. د پوله تېرېدونکو اوبو په اړه د خبرو اترو ( بحث او نهايي مسايلو) د مطرح کولو له پاره عالي مرجع تصويب؛

۴. د ټولې گڼې گونې پوهاوي رامنځته کول؛

۵. د نړۍ والو مرستو چمتو کونکو او برابرونکو سره اړېکې ټينگول؛

۶. د شمالي گاونډيو سره د پوهاوي، خبرو اترو لار و څارل شي؛

۷. د سيلابونو کنټرول او سين غاړو ټنگولو له پاره گډ لوستي (مطالعات) و شي؛

۸. د برېښنا پيداوارو بردابنت وړتيا په دي سيمه کې ډېر دی، بايد ورته ټينگه پاملرنه و شي؛

۹. د گډو اوبيزو پروژو باندې ټينگار و شي، لکه د جم پروژه، د کاسا ۱۰۰۰ او داسي نورې.

۱۰. د چټکې پرېکړې له پاره د حيرتان پله د اوبو سټېشن مسله دي حل شي، خو له گاونډي هېواد سره په همغږۍ د اوبو د تېرېدلو کلنۍ کچې نا څرگندو شمېرو په اړه پرېکړه او تېره و ټرل شي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

او دا مسله خو خو ځله له اوزبېکېستان هېواد سره هم په ډيپلوماتيکه توگه شريکه شوي، خو تر اوسه دا مسله نه ده حل شوي او دوی د اوبو د تېرېدلو اډې د مېچي کچه مور ته په لاس نه راکوي.

۱۱. په ۳۵ ځايونو کې چې سينه او جهيلونه پرته له حسابه د امو سين ته تېرېږي، په هغه ځايونو کې چې د اوبومېچي اډې (سټيشن) شتون اړين دی بايد يوه، يوه اوبومېچي اډه يا سټيشن ځای پر ځای شي، يا د جريان اندازه بايد د سروې له لارې و ټاکل شي.

۱۲. په سيمه کې ځيني د اوبو مېچي اډې يا سټيشنونه (تنگشيو سټيشن، نيسي پل، يالور سټيشن) ځای پر ځای شوي، خو مور يې شمېرې په لاس کې نه لرو، د شتون لرونکو شمېرو په ترلاسه کولو کې ستونزې بايد حل شي.

۱۳. برېښنا د پيداوارو او د اوبولگولو د بندونو په برخه کې اړين ده چې د اوبو مديريت او د برېښنا پيداوارو د ستونزو د حل له پاره کوتلي گامونه پورته کړل شي، له پندورې پاملرنې سره.

۱۴. د افغانستان په دننه هغه مسؤلينو ته چې د اوبو د مديريت په برخه کې کار کوي، وړانديز دا دی چې د امو سينيزې سيمي ته ځانگړې پاملرنه وکړي او د دغه حوزې د پلان سره سم د اوبو د مديريت پروژو ته لومړيتوب ورکړي، ځکه دغه حوزه د کرنې پيداوارو په برخه کې د افغانستان د نيستي پاک حيثيت لري او د هېواد نږدې تر نيمايي له سلو کرنيزه ځمکه په دغه سيمه کې پرته ده.

۱۵. هغه دولتي ادارې په ځانگړي ډول د افغانستان د اوبو او انرژي وزارت د اوبو د زېرمو رياست چې د اوبو اړوند شمېرې راتول وي او چمتو کوي، وړانديز دا دی چې د دغه شمېرو په راتولولو



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

کې له ډېرې پاملرنې او خېرتيا څخه کار واخلې او د ټولو سيمو موپلونه چمتو کړي تر څو هغه څوک چې خېرته کوي له ستونزو سره مخ نه شي، همدارنگه د خېرونکو سره د شمېرو او معلوماتو په راټولولو کې تر خپله وسه مرسته وکړي. د بنديانو خېرونکو په خېرته تکیه کول روغ کار نه دی، له مور څخه بانديان په خېرنو کې سرغندوي نه دي، ځکه زموږ ټاټوبی زموږ خپل دی، له مور خپله پردی تر مور بڼه نه پوهېږي.

۱۶. د افغانستان دننه هغه خېرونکو ته چې د اوبو په برخه کې کار کوي وړانديز دا دی، ترڅو د افغانستان د هغو سيمو په اړه چې پوله تېرېدونکې دي زياته خېرته ترسره کړي او دغه برخي ته زياته پاملرنه وکړي ځکه د افغانستان له ټولو سيمو څلور يې پوله تېرېدونکې سيمي دي.

۱۷. د افغانستان دولت مسؤلينو ته وړانديز دا دی چې د امو سين نوي تړون دې د ليکوال د کچې سره سم د مرکزي اسيا هېوادونو د ونډې کچه له پېنځه ناستو څخه ورسته و تړي. تر لاسه کولو ټولو کره ځايونه چې تر اوسه پورې معلوم نه دي له دوی سره په گډه معلوم او تاسيسات جوړ کړي تر څو تړون په پوره توگه پلي شي.

۱۸. د افغانستان دولت مسؤلينو ته مې وړانديز دا دی چې د امو سين د اوبو تړون د بڼه پلي کېدلو په موخه د کوش تپي لويه ويالي سروندي کارونه ژر بشپړ کړي تر څو د اوزبېکېستان د ونډې په منظمه ورکړه کې اغېزمن واقع شي.

۱۹. مخکې يادونه و شوه چې د افغانستان د شپږ سينيزو سيمو [ ټاټوبي د سينيزو سيمو (سينديزو حوزو) نخبني چې د شپږو سينيزو سيمو څرگندونه کوي په لاندې بڼه يې د گني شمېرې روښانه شوي دي: ۱. اموسين د تنو سينيزه سيمه؛ ۲. شمال د تنو سينيزه سيمه؛ ۳. کابل (اېندوس) تنو سينيزه سيمه؛ ۴.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

هرېرود او مرغاب تنو سينيزه سيمه؛ ۵. هېلمند تنو سينيزه سيمه او ۶. سويې خروب شوې سيمه. له ډلې څلور يې پوله تېرېدونکې بلل کېږي يانې له سلو ۹۰٪ ډېرې اوبه پوله تېرېدونکې دي، نو دې غوراوي ته په کتو سره د لوړو زده کړو وزارت او د پوهنتون مسؤلينو ته وړانديز دا دی چې د پوله تېرېدونکو (Trans boundary) اوبو په اړه يوه مضمون د اوبو د زېرمو او چاپېريال ساتنې پوهنځی نصاب کې ور گډ کړي تر څو هغه اېنجينېران چې د اوبو په برخه کې کار کوي په دې اړه پوره معلومات و لري.

۲۰. په نوې غونډه او تړون کې افغانستان حال دا چې پيلنی لوی توليدونکی هېواد افغانستان دی، له پامه غورځول شوی، د افغانستان له پاره ۳۷.۹۸۶ بېليون درېنگلي (مکعب) مېټر اوبو ونډه جوړېږي، ولې د دې تړون په سټه يوازې ۱۳ بېليون درېنگلي (مکعب) مېټر اوبه د افغانستان له پاره پرېښول شوي.

#### ۶. ۲۶ مور ته ننگونې:

د چارپېريال بدلون (اقليمي تغيرات)؛ بي باوری (بي اعتمادي)؛ د ټاټوبي نارامي (د افغانستان بي ثباتي)؛ ټاکلی بردابنت نه شتون (کافي ظرفيت نه شتون)؛ په ځان تکيې نه شتون (خودکفايي نه شتون)؛ د اړېکو سوړوالی؛ له سلو نوي وو څخه ډېرې اوبه د پولې دي؛ د گڼېگونې ډېر والی؛ ټول پوهاوي نه شتون، په تله نه برابر پرمختگ.

#### ۶. ۲۷ غوره چانسونه:

د روسانو پېر د اوبو تړون؛ سياسي ټينگي ارادې شتون؛ لږ د استعدادونو جوړول؛ بني اړېکي؛ نړی والو موسيسو او بسپنه ور کونکو لېوالتيا؛ گډې گټې؛ گډې پروژې او د اوبو چارو اوډون رښت (تنظيم قانون).

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړنې.

## ۶. ۲۸ د کوش تپي لويي ويالي کيندني لگښت (مصرف) د وگړو هر تن په سر

په ټوله کې ، د کوش تپي لويه وياله ۱۹۴۲۳۰۱۸۰ يوه سلو څلور نوي مېليونه او دوې سوه او دېرش زره او يوه سلو اتيا درېنگلي مېتر د خاورو کېندنه، (محمد، ۲۰۱۹ زېږدي، ۱۴۵ چوپړی) او د ټاټوبي د ټوله گڼه گوڼه ، د ملگرو ملتونو وروستي معلوماتو د ورلډوميټر سپړني په سټه چي د پېنځنۍ په ورځ، د اکتوبر ۲۰، ۲۰۲۲، په ډاگه کړه (۴۰،۹۴۰،۰۲۹) څلوېښت مېليونه او نهه سوه او څلوېښت زره او نهه ويشت تنه وگړي دي. ، (مسعود، ۲۰۲۲، ۱، چوپړی) چي په ۲۰۲۳ زېږدي د کي د کوش تپي لويي ويالي کيندني لگښت (مصرف) د و وگړو په هر تن باندې ۴.۷۴۴۳ څلور عشاريه اووه زره څلور سوه او درې څلوېښت درېنگلي مېتر خاوره کېندنه په سر ور رسېږي. يا [The Kush Tepa Canal Excavation consumption in ۲۰۲۳ was ۵ Cubic Meter-Person (CMP)]

زما اند دا دی چې د ټاټوبي په گدی ناست لور پورې څارواکي، خپل يوه مياشت معاش، د لويي ويالي رغښت ته و بخښي، او زموږ هر افغان وگړی د خپلې برخي کچه ۵ (۴.۷۴۴۳) درېنگلي مېتر خاوره په خپله و کېنډي او يا يي هامیانی (بيسي) ور کړي، انشا الله العظيم چي ډېر ژر به يي گټني ته چمتو کړو.

، د کوش تپي لويي ويالي پروژي د بشپړولو پېروېش په سټه څلورو برخو وېشل شوی دی چې پیلنی يي د چمتو کولو لړی (صحنه، سټیج: دپيښي ځای، دريځ، رباط، مرحله، د پرمختگ اندازه، لوبول يا د صحنې په مخ راوړل) ده؛ دوېمه يي د ودانولو لومړی لړی ده؛ درېمه يي د ودانولو دوېمه لړی ده؛ څلورمه يي د ودانولو درېمه لړی ده؛ چي څلور واړه لړی يي د ۱۲ دوي لس کلونو پېر (وخت) کي په بشپړ ډول بشپړه شي. ، (سویم، ۲۰۱۹ زېږدي، ۱۳۱ چوپړی)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

## ۶. ۲۹ توکي او د څېړني شنني کړنلاره

د دغه څېړني کړنلاره په لاندې اوډون کړی یو کې لړۍ په لړۍ روښانه شوي ده او نورې سپړني ته اړتيا نه ليدل کېږي.

د سکالو اړوند معلوماتو راټولول؛ لومړی لاس معلومات او شمېرې (Primary data): دوېم لاس معلومات او شمېرې (Secondary data)؛ له متخصصينو سره خبرې اترې (مصاحبه)؛ اړوند ادارې، څېړني، کښلي يا کتابونه، راپورونه؛ DEM او د اسمان له لوري انځورونه (فضايي عکسونو) په مرسته، د GIS چارپېريال (محيط) څخه ځيني معلومات، د گڼو (شمېرو يا ارقامو) او د حوزې اوسني حالت شننه (تحليل)؛ د اوبو مېچي شننه او د شته شمېرو سره پرتله؛ د سينيزې حوزې اړوند د اوبو ستونزې؛ د شمېرو شنني په پام کې نيولو سره د شته ستونزو لامل او حل لارې لټول؛ د نورو هېوادونو تجربې؛ اړوند تړونونه؛ داوبو اړوند ملی او نړۍ وال رېښت (قوانين)؛ موندني او مناقشه؛ پايلې او وړانديزونه.

د دغو څېړنو د ترسره کول له پاره مور توکو (د شمېرو او معلومات) ته اړتيا لرو، چې له بېلابېلو زېرمو څخه يې اړينه ده چې چمتو کړو، دا چې دا ډېټا څه ځانگړني بايد و لري تر څو د هيلې سره سم د څېړني پايله لاسته راشي، په دې موخه د ډېټا ځانگړني په لاندې لښتيلیک کې ځای په ځای شوي دي.

## ۶. ۳۰ د شمېرو او معلوماتو شننه:

د څېړني د اړتيا وړ معلوماتو او شمېرو ځانگېړني:  
۱. لومړۍ گڼه: ۱؛ سکالو: د شمېرو او معلوماتو (ډېټا) ډول؛ سپړنه: لومړنۍ او دوېم لاس ډېټا چې په گڼه او ليکلي ډول (له گڼې او څه رنگوالي) سره پيدا کېږي؛ د کتنې پايله: شتون لري او که نه يې لري.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۲. دوېمه گڼه: ۲؛ سکالو: د ډېټا د پېر (وخت) پرېود؛ سپړنه: د شتون په صورت کې وروستنی ډېټا او لږ تر لږه ۲۵ کلونو د بېلگې په ډول (۱۹۹۷ - ۲۰۲۳)؛ د کتنې پایله: شتون لري او که نه يې لري.

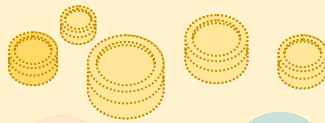
۳. درېمه گڼه: ۳؛ سکالو: زېرمې يا اخوک؛ سپړنه: شته لېکنې (مقالې) او راپورونه، اړوند ادارې، کتابونه ساحوي گړنلارې لکه پوښتنپاڼه، مرکې، يادونې، تړنې، کمپيوټري پروگرامونه لکه لېنډي يا ارک جي اي ايس ( Arc GIS ) او نور؛ د کتنې پایله: شتون لري او که نه يې لري.

۴. څلورمه گڼه: ۴؛ سکالو: د شتون شننې؛ سپړنه: د په دغه اړه کومه ډېټا چې شتون لري هغه تر ډېره راټوله شوې ده او په څېړنه کې ورڅخه گټه اخيستل شوې ده ځينې خنډونه چې په ډېټا کې شتون لري هغه د ډېټا د شمېرو تر منځ توپير دی چې د بېلابېلو برخو تر منځ ډېر دی.؛ د کتنې پایله: شتون لري او که نه يې لري.

د دغه څېړنې له پاره معلومات او ډېټا له بېلابېلو زېرمو څخه لاسته راغلي ده چې په دغو زېرمو کې د اوبو او انرژۍ وزارت، زراعت، مالدارۍ او اوبورسولو وزارت، د سرغندوو ژورنالونو مقالې، کتابونه، اوبپاڼو، ورځپاڼو، راپورونو او د کمپيوټري پروگرامونو، لکه (GIS، Google earth pro) له چاپېريال څخه گټه اخيستل شوې ده، وروسته د شننې په برخه کې شننه شوې او هغه پایله چې د دغو څېړنو څخه يې هيله کېږي لاسته راغلي دي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۶. ۳۱ د تن په خپل اند د خ.ک.ف.ک شننه



گواښونه

فرصتونه

کمزورتياو

خواک

- مور د روانپېر په کړنو کې له کومو خنډونو سره مخ يو.
- زموږ کوم همکاران مور سره د پروژو له پاره سيالي کوي.
- زموږ دنده (يا د هغه شيانو غوښتنه چې مور يې کوو) بدلېږي؟ او د تکنالوژۍ بدلول زموږ ځای وېروي؟

- مور د صنعت وده کوو، که داسې وي، مور څنگه کولی شو د اوسني نړۍ وال بازار څخه گټه پورته کړو.
- مور په نظام او صنعت کې داسې اړتيا شته چې هېڅوک يې نه پوره کوي.
- کومه نوې ټيکنالوژي مور سره مرسته کولی شي.

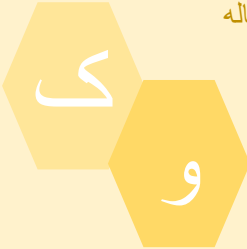
- ډېری پېر د ځينو کړنو څخه ډډه کوو ځکه چې مور د دوی په ترسره کولو کې د ډاډ احساس نه کوو.
- زموږ شا او خوا خلک به زموږ د ضعف په توگه څه و گوري.
- مور په خپله زده کړه او د مهارتونو په روزنه پوره باور لرو او که نه.

- د بل چا په پرتله ښې کړنې کوو.
- مور شخصي سرچينو ته لاسرسی موندلی دی.
- په برياليو لاسته راوړنو ډېر وياړو.
- په ارزښتونو باور لرو چې نور يې په ښودلو کې پاتې راغلي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۶. ۳۲ د خې.کې.في.کې (خواک. کموزورتيا. فرصتونه. گوابنونه) شننه

کوش تپي  
وياله



- بي ټوله کډون
- د رول په اړه د څرگندوالي نه شتوالی
- تل تر تله د روزني نه شته
- پوره پېژندلو نه شتوالی



- لور پام، ژمني
- په زړه پوري
- د تخصص ژوره
- د سرو تودو ( تجربو) ډول، ډول



- د ماهرينو له پاره د سيالي زياتوالي
- د گرميا اندېښني زياتي شوي
- له دندي څخه ماهرينو ته لږ پېر
- د لنډ پېر ماهرينو له پاره د زنگ وهلو ډېروالی



- په لويي ويالي کې خپل سري پروگرامونه
- په کارخايو کې خپل سري پروگرامونه
- د تړون کونکي له خوا خپل سري کړنه ډېر شوي
- د تړون کونکو زياتوالي



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۶. ۳۳ هغه وېرې چې د پندوسې ټول هېوادونه يې زموږ څخه لري: په لاندې ډول دي او موږ ورته کره ځوابونه لرو.

موږ د لويي ويالي ډېريو وېرو مخه ډب کوو، لکه د نورو هېوادنو په ډول؛ له لويي ويالي څخه د اوبو وېستل، و، که چېرې د لويي ويالي په جوړښت کې يا ځينې ودانۍ په ملگني (تريو يا Saline) او يا د ځمکي تيزابي اوبو کې سرته و رسېږي، تړونکونکي ټولې اوبه تشه وي او د ازمويني پايلې د کتونکي ډلې ته سپاري،، (سويم، ۲۰۱۹زېږدي، چوپړی ۱۹)

موږ د لويي ويالي ډېريو وېرو مخه ډب کوو، لکه د نورو هېوادنو په ډول؛ د ويلې را اورې کروندې يا له ويلې پورته ځمکې د کين (ليفټ) خړوبولو له لارې خړوب وو چې تل به ويالي، شاخونه، لښتي، کروندې، پټې اوبخښي وي، که چېرې د لويي ويالي په جوړښت کې يا ځينې کروندې له ويالي لورې وي، په خپل ځور نه خړوب کېږي، د نوموړو کروندو خړوبولو له پاره د لومړي پل ( اول فاز) په سټه و، د لمريزې برېښنا پر بنسټ په لويو پمپونو، چې لږ تر لږه يې د توکو گټني عمر کچه ۱۰ کاله وي او ۲۵ کلونو ورښتي (تضمين، ضمانت چې تړونکونکی يې ماليک ته ورکوي، وعده يا جواز)، تړونکونکي ټولې گټني ته چمتو کروندې د نوموړي تړون په سټه ازمويني پايلې سره کتونکي ډلې ته سپاري،، (سويم، ۲۰۱۹زېږدي، چوپړی ۷)

د سيلاب او د سلاډ کنټرولولو له پاره له نړۍ والو ښکاروندو څخه گټنه اخلو چې يوه يې د نيويارک ښکاروندي او ځانگېرني دي، د سيلاب او د سلاډ کنټرولولو له پاره چې نه پرېږدي چې د اوبو د تېرېدو ځايونه وران کړي. و، لږ تر لږه د ۲۰۰۲۳۴ اپکټاره کرکيلي اوبخښتو ساتلو له پاره له وتلي پيپ جال د خړي ( کنوبي، رسوبي مواد يا د اوبو يا باد په واسطه، خره: تل ته کښېناستونکي مواد) نخبو څخه گټنه اخلو،، ( اين واي ايس ايس اي ايس سي، ۲۰۰۵ زېږدي، ۵ اي.۳۸ چوپړی)

بل لورې ته لويي ويالي ته د غورځيدونکو خورونو، ويالو، لښتي يو،

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

بناخونو او د اوبو کشونو؛ د پتي يو، کروندو څخه سرک ته د وتلو، له سرکه تېر شويو دروو، لښتي ( وړه واله ، بياله Rivulet )، سيند ( River )، رود ( کوشني سين، له لوی خور څخه لوی خور او له کوشني سين څخه کوشني سين ته رود وايي) راتلو، مسله يي لولي (پيبر رول) خونديتوب، وتلو پيپونو خونديتوب ټوټو نخبو څخه گټي اخلو. ، ( اين ډي ډي اوو تي، ۲۰۰۵ زېږدي، ۲۵، ۳۲، ۴۵، ۱۲۰ او ۱۲۷ چوپړی)

هغه وېرې چې د پنډوسي ټول هېوادونه يي زموږ له ناسم مديريت څخه لري، موږ د لويي ويالي د دوی د ډېريو وېرو مخه ډب کوو، لکه د نورو هېوادنو په ډول؛ د روغ مديريت له پاره د کوش تپي وياله په څلورو پله ( کدمونو يا فازونو) وېشو چې په بريالي بڼه بشپړه لويه وياله له ټولو اړوندو برخو او له اداري نغښتو يکړو سره گټي ته وسپارو. چې پورته مو په ۱.۶ څخه تر ۵.۶ سرليک کي نغوته کړي.

هغه وېرې چې د پنډوسي ټول هېوادونه يي زموږ له تخنيکي چوپړ له د ډيزاين چوپړو څخه لري، موږ د لويي ويالي ډېريو وېرو مخه ډب کوو، لکه د نورو هېوادنو په ډول؛ د تخنيکي چوپړ د ډيزاين چوپړو له پاره د کوش تپي وياله د طرحي او ډيزاين ودانيزو چارو برخو له بنسټکاروندو (سټنډرډونو) او کوډونو څخه گټي د هرې پروژې طرح او ډيزاين د ملي او نړۍ والو بنسټکاروندو، کوډونو (شفرونه)، رښتو ( قانونونو) او واگي (دود، مقرراتو، امر چلولو ) سره سم سرته رسول کېږي.

د معمارۍ ( ارکېټچر)، جوړښت ( سټرکچر )، بنسټيزه (زيربنا، انفراسټراکچر)، برېښنا، ميخانيک، اټکلونو (براور)، پلان جوړونې څانگي په مټه له تخنيکي بشري زېرمو، نويو او مېرغه پوستکالو څخه گټي پورته کوو چې په لاندي ډول ورته بشپړه نغوته شوي.

ايا همدوره وړتيا وي د پنډوسي ټول هېوادونه اندېښنو او وېرو ته پوره نه دي.!!! د کوش تپي ويالي د گټي اخستني وسايلو او توکو لري کچي مېچه وړتيا سره، سره.!!!

## ۶. ۳۴ له ښکاروندو (سټنډرډونو) او کوډونو څخه گټنې

د هرې پروژې طرح او ډيزاين د ملي او نړۍ والو ښکاروندو، کوډونو (شفرونه)، رېښتو (قانونونو) او واگي (دود، مقرر اتو، امر چلولو) سره سم سرته رسول کېږي. دا چې زموږ په ټاټوبي کې تر اوسه په ډېرو څانگو او ښاخونو کې سيمه ييز واگي (معياريونو) ته پرمختگ نه دی ور کړل شوی او غځونه يې نه د بورولي (جوړه شوي). له نړۍ والو پرمختللو ښکاروندو، کوډونو، رېښتو (قانونونو) او واگي گټنې ترې د ځينو شرطونو په پام کې نيولو څخه اخلو، په پروژو کې د وټيز رېښت (اقتصادي اصولو) په پام کې نيولو، د اسلامي او دوديز مسلو (فرهنگي مسايلو) په نظر کې نيولو سره کارول کېږي.

### ۱.۳۴.۶. د معمارۍ په څانگه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه:

- افغانستان د ودانۍ يو (ودانيو) ملي کوډ (Afghanistan Building Code).
- افغانستان د معمارۍ کوډ (Afghanistan Architectural Code, AAC).
- د ودانۍ يو نړۍ وال کوډ (International Building Code).
- د نيوفيرټ معمارۍ ښکاروندي (NEUFERT Architects Data).
- د اور وژني اتحاديې ښکاروندي او واگي يا اين ايف پي اي يوه سلويوه (National Fire Protection Association ۱۰۱)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۲.۳۴.۶. د جوړښت (سټرکچر) په څانگه کې کارول شوي بڼکاروندي او کوډونه (شفرونه):

- نړۍ وال د ودانۍ کوډ International Building Code (IBC)
- ودانۍ يو د کوډ اړتياوي د جوړښت سيمټو (سټرکچر کانکريټ) له پاره.  
Building Code Requirements for Structural Concrete (ACI ۳۱۸)
- لښې (شرحې، جزيات، ډيټيلونه، توضيحات) او لښول (ډيټيلول، توضيحات) د کانکريټو پياوړتيا له پاره (ACI ۳۱۵-۹۹)  
Details and Detailing of Concrete Reinforcement (ACI ۳۱۵-۹۹)
- د ودانيو او نورو جوړښتونو له پاره لږ تر لږه ډيزاين بار او اړونده معيارونه (ASCE ۷) د ازمويني موادو له پاره امريکايي معيار (ASTM)  
Minimum Design Loads and Associated Criteria for Buildings and Other Structures (ASCE ۷)  
American Standard for Testing Materials (ASTM)
- امريکا انسټيټيوټ د اوسپنو (فولادو) جوړولو له پاره (AISC)  
American Institute for Steel Construction (AISC)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۳.۳۴.۶. د برېښنا په څانگه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه:

- ملي برېښنا کوډ يا نیک او يا NEC-۷۰ (National Electrical Code)
- نړۍ وال الکترونيکي کمپسيون IEC (International Electrotechnical Commission)
- د گډو اسانتياوو واگي يا يو ايډ سي UFC (Unified Facilities Criteria)
- د بریتانیا ښکاروندي يا بي ایس BS (British Standard)
- د اور وژني ملي ټولنه NFPA-۷۲ (National Fire Protection Association)
- د تالندي (الماسک) ساتنه يا این ایډ پي ای اووه سوه او اتيا NFPA-۷۸۰ (Lightning Protection)
- ملي برېښنا د فابريکو ملگرتيا (اتحاديه) يا این اي ایم ای NEMA (National Electrical Manufacturers Association)
- د ژوند ژغورني (خونديتوب) کوډ يا این ایډ پي ای يوه سلو يوه NFPA-۱۰۱ (Life Safety Code)

۴.۳۴.۶. د میخانیک په څانگه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه:

- نړۍ وال ميخانيکي کوډ يا آی ايم سي International Mechanical Code (IMC)
- امريکا د اېنجينېرانو ډله (ټولنه) د تودوخې، سړوبو (يخچالونو) او سړبوړمي (اير کنډيشن) له پاره (اشرې) American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE)
- امريکايي ډله (ټولنه) د ازموينې او موادو له پاره (ايس ټي ايم) American Society for Testing and Materials (ASTM)
- نړۍ وال د نلغخوني کوډ (آی پي سي) International Plumbing Code (IPC)
- د اور وژنې ملي ټولنه (اين ايف پي اي) National fire Protection Association (NFPA)
- نړۍ وال د اور کوډ (آی ايف سي) International Fire Code (IFC)
- نړۍ وال زونېورلو (زونجوړل) کوډ (آی زي سي) International Zoning Code (IZC)
- نړۍ وال د تيلو او گاز کوډ (اي ايف جي سي) International Fuel Gas Code (IFGC)
- د اوسپنيزو پانو او سړبوړمي (اير کنډيشن) تړونکو ملي ډله (سمکنا)

د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

## Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association (SMACNA)

- د افغانستان اېنجنېري ولسوالۍ (اي اي ډي) Afghanistan Engineering District (AED)
- سيمه ييز منل شوي او سر غنډوي کوډونه ( شفرونه)

۵.۳۴.۶. په بنسټيزه (زيربنا، اېنفراسټراکچر) څانگه کې کارول شوي بڼکاروندي او کوډونه:

- د امارتي لويو لارو او لېږد را لېږد (وړو را وړو، ټرانسپورټ) چارواکو امريکايي ټولنه (آشتو) AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officials)
- ودانۍ يو (ودانيو) د کوډ اړتياوي د جوړښت سيمټو (سټرکچر کانکريټ) له پاره.

## Building Code Requirements for Structural Concrete (ACI ۳۱۸)

- امريکايي ډله (ټولنه) د ازمويني او موادو له پاره (ايس ټي ايم) American Society for Testing and Materials (ASTM)
- د متحده ايالاتو د هسکو ( بورو ) بيارغونې اېنجنېري USBR-EM (United Stat Bauru of Reclamation of Engineering)



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

▪ لويي لاري د وړتيا لارښود (دوي زره ايچ سي ايم)  
Highway Capacity Manual (۲۰۰۰HCM)

۶.۳۴.۶. د اټکلونو (پراورد) څانگه کي کارول شوي ښکاروندي او کوډونه:

- افغانستان د ودانۍ يو ملي کوډ ( Afghanistan Building Code).
- افغانستان د معمارۍ کوډ ( Afghanistan Architectural Code, AAC).
- د ودانۍ يو نړۍ وال کوډ ( International Building Code).
- د کارگرو بيلونه (لايحه طاقت کار، Labor bills).

۶.۳۴.۷. د ټيکنالوژۍ کارول

په ټوليزه توگه په ټولو برخو کي د ټيکنالوژۍ کارول د پرمختگ لامل شوی، په دې وروستيو کلونو کي د اېنجينېرۍ او د ودانيو ډيزاين په برخه کي د ټيکنالوژۍ کارولو له امله لوی پرمختگ شوی دی. نوي وسايل اېنجينېرانو ته دا توان او مټ ورکوي چي د نڅښي په اوډون (ترتيب) کي په لوړ پام (خپړتيا، دقت) او چټکتيا (سرعت) سره انځور (رسم) کړي، همدارنگه ودانيو د ډيزاين پر پېر (وخت، مهال) د اېنجينېرانو له پاره د شمېرلو (محاسبي)، شننو (تحليلونو) لړۍ (پروسه) گړندۍ کړي او ښه څه رنگوالی (کيفيت) چمتو کړي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

د ډيزاين پورونه باندې د ټيکنالوژۍ اغيزو څخه دا يادونه کې دی شي چې د ناڅرگند ډيزاين څه رنگوالی په لږ وخت کې په لږ لگښت او ډېرو اسانتياوو سره ترلاسه کړو. له همدې امله د پلان يا طرحې جوړونې او ډيزاين کار ځايونه (دفترونه) بايد په نوي ټيکنالوژۍ سمبال شي او د هغې اېنجنينېران او کاروونکي بايد پېر په پېر (وخت په وخت) اړوندې روزنې ترلاسه کړي.

د کار د چټکتيا او ژور پام ته د ډېرې پاملرنې او اړتياوو په پام کې نيولو سره د طرحې او ډيزاين رياست د پروژو د سروې، ډيزاين او اټکلونو په برخه کې د ورځني چارو په پلي کولو کې د امکان تر حده د دې هڅونکي ټيکنالوژيو څخه کار اخلي.

د ټيکنالوژۍ کارول په لويه توگه په دوي برخو وېشل کېږي: يوه يې د اسبابو (وسايل) او توکي (تجهيزات) دي او دوېم يې د کمپيوټري پوستکالي ( سافټوېرونه، پروگرامونه) دي. وسايل لکه؛ د معلوماتو راټولولو او د پروژو تخنيکي سروې له پاره Auto Level، GPS، او Total Station کارول کېږي. د اېنجنينېري پوستکالي د شمېرلو (محاسبې، حساب کتاب)، ټاکنې او پروژو ډيزاين له پاره کارول کېږي.

۸.۳۴.۶. د پروژو د طرحې (پلان جوړونې) او ډيزاين پړاوونو کې د پوستکالو (سافټوېرونو) کارول

هغه پوستکالي چې په ټوله کې د طرحې او ډيزاين رياست بېلابېلو تخنيکي څانگو کې کارول کېږي په لاندې ډول دي: د سروې په څانگه کې کارېدونکي پوست کالي:

- مدني درېيم پرمختگ ۳D CIVIL
- لېنډۍ جي ای ایس ARC GIS
- اوتو کاد Auto CAD

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

- اداب پي دي ايف Adobe PDF
- مايکروسافټ افس MS Office

د معمارۍ (ارکيټيکچر ) ډيزاين په څانگه کې کارېدونکي پوست کالي:

- AutoCAD
- REVIT Architecture
- 3Ds MAX +V-RAY
- Sketch UP + V-RAY
- ArchiCAD
- LUMION
- Adobe Photoshop
- Adobe Illustrator
- Adobe PDF
- Ms Office

د جوړښت (سټرکچر ) ډيزاين په څانگه کې کارېدونکي پوست کالي:

- **CSI Software's:**
  - ETABS Ultimate
  - SAP۲۰۰۰ Ultimate
  - SAFE
- **Trimble & Bentley Software's**
  - Tekla Structures
  - Tekla Structural Designer
  - Tekla Tedds
  - RAM Connection

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

## Autodesk Software's ■

AutoCAD ●

Advance Steel ●

REVIT Structure ●

Adobe PDF ■

MS Office ■

د ميخانيک ډيزاين په څانگه کې کارېدونکي پوست کالي:

AutoCAD ■

Revit MEP ■

Auto CAD MEP ■

Water Gems ■

Design Builder ■

Energy Plus ■

Open Studio ■

HAPS ■

Trace۷۰۰ ■

Duct Sizer ■

VRF ■

SolidWorks ■

MS Office ■

د برېښنا ډيزاين په څانگه کې کارېدونکي پوست کالي:  
Spice (Electrical Schematic Software) ■

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

- Dialux (Electrical Engineering Software Program)
- MATLAB (Software for Numerical Computing)
- ETAP (An Electrical Engineering Software for Power Systems)
- LabVIEW (Designing Interfacing and HMI's)
- Keil Vision
- Final Words
- AutoCAD
- MS Office

د بنسټيزه (زيربنا، اېنفراسټراکچر) ډيزاين په څانگه کې کارېدونکي پوسټ کالي:

- Civil 3D
- AutoCAD
- MIDAS Civil
- Staad Pro
- CSI Bridge
- Geo Studio
- Geo<sup>o</sup>
- Arc GIS
- HEC-RAS
- HEC-HMS
- MS Office

د اټکلونو (براورډ، ايسټيميشن) په څانگه کې کارېدونکي پوسټ کالي:  
AutoCAD ▪

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

- REVIT Architecture
- Civil 3D
- Prime Avera P6
- Adobe PDF
- MS Office

### ۹.۳۴.۶. سرتو رسولو (اجرايوي) لوی مدیریت

**موخي:** د اداري اصولو او مقرراتو سره سم د طرحي او ډيزاين رياست د کارکونکو له پاره د اداري، مالي، لوژستيکي، وړلو را وړلو ( وړنه را وړنه يا ترانسپورتي) او نورو اړوندو اسانتياوو برابرول په غاړه لري.

### ۱۰.۳۴.۶. د کاري لارښوونو سرتو رسول:

د اجرايوي (د کارونو سرتو رسولو) لوی مدیریت مسؤل دی چې د څانگو (امريتونو) او کارکونکو کاري اړتياوي په اغېزمنه توگه (مؤثره) او ټاکلي پېر ( وخت) سره چمتو کړي. د مالي، اداري، تدارکاتو، لوژستيک، وړل را وړل ( وړنه را وړنه يا ترانسپورت)، بشري سرچينو (منابعو)، ولايتي سفرونو برابرولو اړوندې ټولې چارې د رياست په کچه د پلي شويو رښتو (قوانيونو) او کړنلارو په چوکاټ کې ترسره کوي او د اړوندو رياستونو سره يې پرلټه وي.

### ۱۱.۳۴.۶. لويي کړني او گړمتياوي:

۱. د ورځنيو چارو خدمتونو برابرول او اوډوون.

۲. کارځای (دفتر) د کاري پلان سره سم د اداري او اجرايي چارو پرمختگ.
  ۳. د کار ځای دوسيو (فایلونو) برابرول او اوډوون.
  ۴. د کارځای لیکونو (مکتوبونو) په ټاکلي پېر د لیکونو ځوابونه سرته رسول، د اړينو اړتيا و و سرته رسول او د هغه اوډوون.
  ۵. د ټولو راغلو لیکونو خوندي کول (ثبوتول يا راجستر کول) او د ریاست اړوندو څانگو سره شریکول.
  ۶. اړوندو چارواکو ته د پروژو تخنیکي کڅوړو لېږل.
  ۷. د PMIS په ټولوا له (سیستم) کې د لیکونو خوندي کول (ثبوتول يا راجستر کول) او د نوموړي ټولوالي اړوندو کړنو لمن ټولول (ترسره کول).
  ۸. د لوړو چارواکو ژمنو او لارښونو (ODF) څارلو (تعقیبولو) له پاره په برېښنايي ټولوله کې د لیکونو او راپورونو ثبوتول.
  ۹. د ریاست دننه نظم او ډیسپلین (سمون، روزنه) برابرول.
  ۱۰. کارکونکوو د سفرونو اوډوون (ترتیب)، برابرول (تنظیم) او څارل (تعقیبول).
  ۱۱. د هامیني یو (پیسو) وېش راوېش تړل (حساب تصفیه) او د سفر امرونو څارلو کې اسانتیا راوستل.
  ۱۲. کار ځای د ورځنیو کړنو په اړه د راپورونو چمتو کول، اوډوون او وړاندې کول.
  ۱۳. د ریاست د ټولو غونډو اوډوون، چمتو کول او د نورو ټېټو څانگو سره د اړیکو رغول.
- د ادارې له خوا د اړتیا سره سم په اونیزو غونډو او نورو غونډو کې گډون.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

### ۶. ۳۵ د واورېژونو او گلېشېرونه چټک رېښت

د سړوبی (گلېشیر، یخچال) څه شی دی؟ سړوبی (گلېشیر) د یخ او واورو راټولول دي چې ورو، ورو د ځمکې په اوږدو کې تېرېږي. د سړوبو ( گلېشېرونو) دوی کټگوری شتون لري: الپین سړوبی او د یخ شیتونه (څادري، دري، پټونه). د الپین سړوبی (گلېشېرونه) د یخ کندي سینونه دي چې ورو، ورو د خپل وزن لاندې د غرونو لاندې او درو کې بهېږي. د الپین سړوبی برعکس، د یخ پانې، چې یوازې په گرینلینډ او انټارکټیکا کې شتون لري، ټاکلي کچه نه لري؛ دوی په پراخه گمبډونو کې په څو لورو کې خپرېږي (د واورې او یخ ملي ډیټا مرکز، د امریکا جیولوژیکي سروی

په ټاټوبي کې ستر واورېژونه په ۱۹۵۳ زېږدي کې په پامير کې وو چې په څلورو میاشتو کې ۴۵ کیلومېتره په منځنۍ کچه په ورځ کې ۱۲۱ مېتره وه.

### ۱. خاوره او واوره

په یوه ځانگړې سیمه کې څومره واوره راټولېږي، د عرض البلد او د کال په ټاکلي پېر پورې اړه لري. په لوړوالي، بوټو (نباتاتو)، سمندر ژي یا ساحل ته په نږدې والي، د باد او هوا ډولونه توپيرونه بېلوالی، و واوره موسم، رامنځ ته کوي.

په داسې پېر کې چې د یوتا نومي او کولوراډو سکیرونه ډېری پېر وچه، د و و شیمپین پوډر، څخه خوند اخلي، د بېلگې په توگه، د کالیفورنیا سکیرونه تل د و و سیرا سیمینټ، سره کار کوي.

مگر د ځمکې او بادونو توپيرونه په ډېر لنډ واټن کې د واورې موسم (اقلیم) کې د پام وړ بدلون لامل کېږي. باد کولی شي واوره له یوه غره څخه وغورځوي او په بل اړخ کې واوره زېرمه کړي چې د ورته غره د واورې په ژوروالي کې لس چنده توپېر رامنځ ته کوي.،،

سړوبی (گلېشیر) د یخ او واورو راټولول دي چې ورو، ورو د ځمکې په اوږدو کې تېرېږي. په لوړو ارتفاعونو کې، ډېره واوره ډېری پېر د خټکي په پرتله راښکته کېږي، د هغې ډله زیاتوي. په پای کې، د

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

جوړ شوي یخ سرپلس د بنکته لور په جریان کې پیل کېږي. په تپتو ارتفاعو کې، معمولا د خټکي یا یخ برگونو د ماتیدو لوره کچه شتون لري چې د یخ ډله لري کوي.

د گلیشیرونو دوی پراخه کټگوری شتون لري: الپین سړوبي (گلیشیرونه) او د یخ شپیتونه.

د الپین گلیشیرونه د یخ کندی سینونه دي چې ورو، ورو د خپل وزن لاندې د غرونو لاندې او دره کې بهیږي. د یخ د پانو په څنډه کې گلیشیرونه هم شتون لري. د الپین گلیشیرونو برعکس، د یخ پاني ټول براعظموه پوښي. د وروستي سړوبي (گلیشیل) لور عمر کچه شا او خوا ۲۰,۰۰۰ کاله د مخه، د لارینټاد یخ دره (شپت، تخته) د شمالي امریکا ډېره برخه پوښله، وزن یې هغه ډنډونه رامنځ ته کړل چې اوس لوی څلبرې (جهیلونه) لري.

روان پېر په ځمکه کې یوازې دوی یخ پاني شتون لري: انتارکټیک او د ګرینلینډ یخ شپیتونه.

## ۲. د یخ دره (شپت، تخته، پټ، کمپله) څه شی دی؟

د یخ دره د یخنی یخ یوه ډله ده چې په ځمکه کې شتون لري او له ۵۰,۰۰۰ مربع کیلومېټرو (۱۹,۳۰۰ مربع میل) څخه ډېر پراخ وي. د یخ څادري یوه پېر د Pleistocene یخ دورې په لړ کې د شمالي نیمه کره ډېره برخه پوښلي وه.

اوس ځمکه یوازې دوی یخ پاني لري، چې یوه یې د ګرینلینډ ډېری برخه پوښي، د نړۍ ترټولو لوی ټاپو، او بل یې د انتارکټیک په لویدیځ کې پراخ شوی. د یخ پاني په دوامداره توګه په حرکت کې دي، په پراخو ګنډونو کې خپرېږي.

په ګډه، د انتارکټیک او ګرینلینډ یخ شپیتونه په ځمکه کې د تازه اوبو له سلو ۹۹٪ څخه ډېر یخ لري. په انتارکټیک او ګرینلینډ یخ څادرو (شپیتونو) کې د تازه اوبو ذخیره شوي کچه د ځمکې د تازه اوبو له سلو ۶۸٪ څخه ډېر دي.

د انتارکټیک یخ شپت شا او خوا ۱۴ ملیون مربع کیلومېټره (۵,۴ ملیون مربع میله) غزوي، تقریبا د متحده ایالاتو او مکسیکو ګډه ساحه. د

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړنې.

گرینلینډ یخ شیب شا او خوا ۱,۷ میلیون مربع کیلومېتره (۶۵۶,۰۰۰ مربع میل) پراخ شوی، چې د نړۍ ترټولو لوی ټاپو له سلو ۸۰٪ پوښي او د ټیکساس شا او خوا درې چنده مساوي دی. دواړه یخ پانې په منځني ډول شا او خوا ۳,۲ کیلومېتره (۲ میل) ضخامت اندازه کوي. که د انټارکټیک ټوله یخ شیب وچ شي، د سمندر کچه به شا او خوا ۶۰ مېتره (۱۹۷ فوټ) لوړه شي. که چېرې د گرینلینډ ټوله یخ شیب و خوري نو د سمندر کچه به شا او خوا ۷,۴مېتره (۲۴,۳ فوټ) لوړه شي.

### ۳. د یخ کندي څه شی دی؟



انځور ۱۱۹.۶ دا حرکت د الاسکا په یوکتات خلیج کې د HUBBARD GLACIER په ټرمینس کې د کالیو کولو پروسه ښيي. - اعتبار: کینیت کول شنايدر / فلکر

د یخ خادري (برگونه) د یخ لوی، لوی تلونکي ټوټي دي چې د گلېشیر څخه بېلي شوي، لکه د الپین گلېشیر یا یخ شیب، او سمندر ته وړل کېږي. د iceberg غونډله په لفظي توګه د یخ غره مانا لري، برگ د آلمان څخه اخستل شوی.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

يخ برگونه په ټولو شکلونو او اندازو کې راځي، د يخ درېنگلي يا مکعب اندازې ټوټې څخه د يخ ټاپوگانو پورې د کوشني هېواد په اندازه. د ۱۰، آيسبرگ، اصطلاح د يخ ټوټو ته اشاره کوي چې له ۵ مترو (۱۶ فوټ) څخه لوی وي.

کوشني يخ څادرې (برگونه) چې د برگي بتونو او گلانو په نوم پېژندل کېږي، په ځانگړي توگه د کبنتی يو له پاره وېره ونکی (خطرناک) کې دی شي ځکه چې دوی موندل سخت دي. شمالي اتلانتيک او د انټارکټيکا شا او خوا سړي اوبه په ځمکه کې د ډېرې يخونو کور دی. د انټارکټيکا يخ ځايونه شونې ده د يخ څادرې و خوري چې له ۸۰ کيلومېټرو (۵۰ ميل) څخه ډېر اوږد وي.

د واورو سړوبي (گليشپرونه) هغه پېر رامنځته کېږي کله چې په ورته سيمه کې کال په اوږدو کې واوره پاتې شي، چېرې چې کافي واوره راټولېږي ترڅو په يخ بدل شي.

هر کال د واورو نوې ورېدل د پخوانۍ واورو پور (طبعي) ټوټې کوي او زورني لاندې راولي يا فشاروي.

دا له زورني لاندې تپکې شوې واورې يا کمپريشن واورې دي ته اړ وي چې بيا بنېښني غونډې (کريستال) شي، په پيل کې د بورې د دانې اندازې او شکل سره ورته دانې جوړ وي.

په ورو، ورو (لږ، لږ يا تدريج سره) دانه لوپړي او د دانې تر منځ د هوا جيبونه کوشني کېږي، چې واوره ورو، ورو (په تدريجي) ډول ترزوني لاندې تپکېږي (کلکه يا کمپيکت کېږي) او په کثافت کې زياتوالي راځي. شا او خوا يوه کال وروسته، واوره په فيرن بدلېږي. د واورو او گليشپير يخ ترمنځ منځنی حالت. په دې وخت کې، دا د اوبو په څېر شا او خوا دوي پر درېمه برخه ده.

د پېر په تېرېدو سره، لوی يخ کرسټالونه دومره فشار شوي چې د دوی ترمنځ د هوا جيبونه خورا کوشني کېږي، په ډېر زور گليشپير يخ کې، کرسټال کولی شي د بالغې مچۍ اندازې ته ورسېږي. د ډېرې گليشپرونو له پاره دا پروسه له سلو کلونو څخه ډېر پېر (وخت) نیسي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

#### ۴. گليشیر چېرته دي؟

د نړۍ واورين سروبي يا گليشیرونه دا اټکل شوي، ټول مساحت يي شا او خوا ۷۰۰,۰۰۰ مربع کيلومېتره (۲۷۰,۰۰۰ مربع ميل) لري. د نړۍ ډېری گليشیرونه په انټارکټيکا کې دي. گليشیرونه په لويه توگه د قطبونو سره نږدې موندل کېږي، مگر گليشیرونه د نړۍ په ټولو براعظمونو کې شتون لري، د ټاټوبي له نورستان څخه نيولې باميان تر واخانه پورې د اېنډوکوش غرونو کې شتون لري، ان په افريقا کې هم شته. خو آسټراليا هېڅ گليشیر نه لري؛ په هر صورت، دا د اوقيانوس يوه برخه گنل کېږي، چېرې چې گليشیرونه په نيوزيلينډ او د انډونيزيا او پاپوا نیو گيني لوی ټاپوگانو کې موندل کې دی شي.

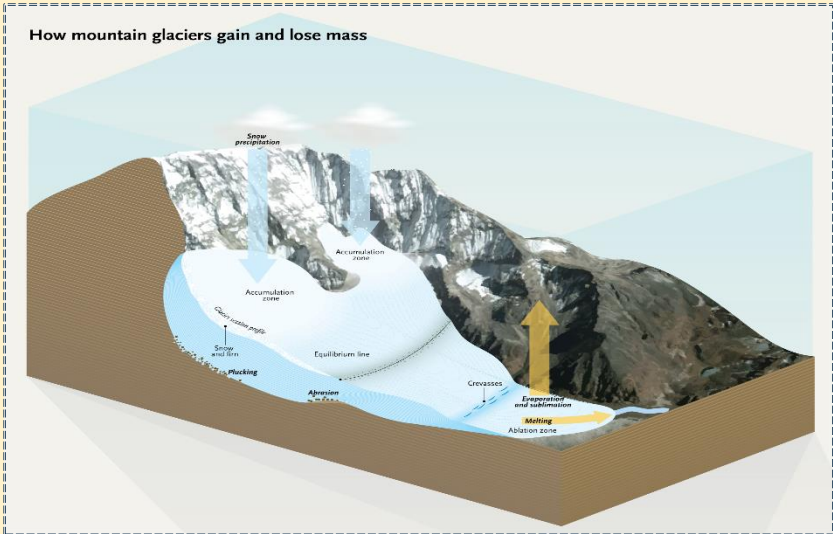
ډېری گليشیرونه په ژمي کې د لوړې واورې او په دوبي کې د ټېټې تودوخي په سيمو کې موندل کېږي.

دا شرطونه ډاډمن کوي چې هغه واوره چې په ژمي کې راټولېږي د اورې په فصل کې له لاسه نه ورکوي. د دې ډول سيمو بېلگې الاسکا، پيتاگونيا او هماليا دي. د کاناډا په آرکټيک ټاپوگانو کې ډېر لږ واوره کېږي، مگر دا د کال په اوږدو کې دومره سره وي چې گليشیرونه جوړ شي. په لنډه توگه، گليشیرونه په لوړو عرض البلدونو يا لوړو ارتفاعونو کې جوړېږي. استوا ته نږدې، د اړتيا وړ واورې او ټېټې تودوخي له پاره لوړ لوړوالي اړين دي، د ليکوال ژباړه او غځونه (NSIDC، د واورې او يخ نړۍ وال د شمېرو مرکز، ۲۰۲۰ زېږدي، ۷ چوپړی)

د اگنيسکا گوتير پلټنه داسې په ډاگه شوې، يا د هغې څېړنه داسې بنودل شوې. له فزيکي علومو څخه تر ټولنيزو علومو پورې، د NSIDC يا د واورې او يخ ملي شمېرو مرکز ساينس پوهان د څېړنيزو پروژو په غوښتل شوې گډولې (مخلوط) باندې کار کوي چې د کرايسفير بېلابېل اړخونو باندې بنسټيز پام يا تمرکز کوي او دا چې څنگه په ټولنه اغيزه کوي، د واورې، سروبو، گليشیرونو، د يخ ټوپونه، د يخ څادرو يا شيتونه، سمندري يخ، پرمافراست او داسې نورو؛ دا څېړنيزې پروژې د کرايسفير په اوږدو کې ترسره کېږي، د آرکټيک سمندر، انټارکټيکا، الاسکا، کاناډا، سيرا نيوادا، د راکي غرونو، قطبي بحرونو، تبت،

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

سويلبارډ، گرېنلېنډ، لويه غرنۍ آسيا، انډيز، د لوی صحرا په گډون، لوېديځ متحده ايالات او نور ځايونه. د خلاص ساينس او معلوماتو اتلول ،، خلاص ساينس هغه نظر دی چې د هر ډول ساينسي پوهه بايد په بنکاره ډول شريک شي څومره چې د کشف په پروسه کې عملي وي.،، مايکل نيلسن



انځور ۶. ۱۲۰ دا گرافیک ښيي چې څنگه گليشيرونه د اوورې او يخ په شکل ډله ايز لاسته راوړي يا له لاسه ورکوي. دوامداره اقليمي بدلونونه به په پای کې د گليشير پرمختگ يا شاتگ لامل شي. - اعتبار: ريکارډو پرويټوني /GRID-ARENDA

د دې له پاره چې زموږ ليدونکو ته غوره خدمت و کړي او زموږ ساينسي څېړني د امکان تر حده د لاسرسي وړ کړي، د NSIDC اتلان ساينس خلاصوي. دا هغه مفهوم دی چې ساينسي څېړني بايد د لاسرسي وړ، شفافې او د بيا توليد وړ وي. خلاص ساينس راز، راز والی ( تریپر يا تنوع) او لاسرسي هڅوي، ساينس نور نړۍ وال او همکاري کوي او موندنې گړندی کوي. په دې کې څلور ستنې شاملې دي: خلاص ډينټا، خلاص کوډ، کاغذونو ته خلاص لاسرسی او خلاصه

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

(وازه) بياکتنه. د خلاص ساينس د ودې له پاره د NSIDC څېړونکي او کارمندان:

د معلوماتو تيوتوريلونه کوربه کړي، ترڅو وگړو سره مرسته و کړي چې پوه شي چې څنگه د NSIDC ډيټا کارول کېږي.

د وگړو سره د NSIDC ډيټا کارولو او پوهيدو کې د مرستې له پاره وسيلې رامنځته او کوربه کړي، لکه د چارتيک متقابل سمندر يخ گراف او کيو گرينلينډ، د نخښې کولو وړيا وسيله چې د گرينلينډ متمرکز څېړنو ملاتړ کوي.

د OpenAltimetry پليټ فارم رامنځته کړي، ترڅو د NASA د ICESat او ICESat-2 ماموريتونو څخه ډيټا کشف، لاسرسي او ليد ته اجازه ورکړي، د UNAVCO، د سکرپيس انسټيټيوټ آف اوشينگرافي، د کاليفورنيا، سان ډياگو پوهنتون کې د سان ډياگو سوپر کمپيوټر مرکز سره په همغږۍ کې OpenAltimetry د پېچلي معلوماتو د لاسرسي او ليد له پاره اسانه کولو سره خلاص ساينس مثال ورکوي، ان د غير متخصصينو له لورې.

د ساينس ټيم هم په دوامداره توگه د لاسرسي ژورنالونو خلاصولو له پاره ساينسي څېړنې مقالې وړاندې کوي، د NSIDC واورې او يخ نړۍ والو شمېرو مرکز او بېانه کې on پوستکالي (سافټوير) او کوډ چمتو کوي، په بېله بيا عامه ذخيره لکه GitHub او Bitbucket.

شمېرې (ډاټا يا معلومات) خلاص کړي، معلوماتو ته د لاسرسي

وړ کول

په NSIDC کې د معلوماتو د لاسرسي برياليتوب زموږ د کار اصلي برخه ده، په ځانگړې توگه زموږ د ډيټا مديريت او مديريت پروگرامونو له لارې، چې د NASA ملي واورې او يخ ډيټا مرکز وېشل شوي فعال آرشف مرکز (NSIDC DAAC)، NOAA@NSIDC، او د ځايي کتنو تبادله شامل دي. د آرکټيک پوهه NSIDC (ELOKA) د نړۍ وال ډيټا سيستم د CoreTrustSeal منل (تصديق) شوی منظم غړی هم دی، د نړۍ وال ساينس شورا يوه انډول ډيسپليني ارگان NSIDC. کار کوي د غوره کړنو له پاره لارښود اصول تعقيب کړي، کله چې دا



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

د معلوماتو مدیریت او لاسرسي ته راځي: د موندلو وړ، د لاسرسي وړ، د گډون وړ او د بیا کارولو وړ (FAIR) اصول او ډله ایزې گټې، واک کنټرول، گرمټیا (مسئولیت) او ښه سلوکو یا اخلاقي کړو وړو یا اخلاقي اصول (CARE) اصول.

د ساینسي معلوماتو مدیریت او سرپرستی له پاره د FAIR لارښود اصول د معلوماتو موندلو وړ، د لاسرسي وړ، د مداخلې وړ او بیا کارولو وړ کولو باندې تمرکز کوي. په پای کې د FAIR اصولو اصلي موخه د بیا کارولو له پاره د معلوماتو ناڅرگند یا مطلوب کول دي.

یوه لویه لاره چې NSIDC د FAIR اصول عملي کوي، د NASA ملي واورې او یخ ډیټا مرکز د توزیع شوي فعال آرشیف مرکز (NSIDC DAAC) له لارې دي. هغه چې د واورو، سمندري یخونو، گلشیرونو، یخ شیتونو، یخ شیلونو، منجمد شوي مالیه ورکونکو تمویل شوي معلومات چمتو کوي. ځمکه، د خاورې رطوبت، د اقلیم تعامل او نور. چې هرڅوک یې کارولی شي، وریا برسېره پردې NSIDC د هغې د ساتلو له پاره بشپړ، ماشين ته د لاسرسي وړ میټاډاټا او د غوښتنلیک پروگرام کولو د گډون بیه (APIs) په خپلو معلوماتو کې د خدماتو له پاره تضمینوي.

NSIDC د داخلي معلوماتو حاکمیت هم پېژني، د اصلي وگړو د رښتو ملاتړ کوي ترڅو د دوی د معلوماتو او معلوماتو کنټرول وساتي. د داخلي ډیټا حکومتولۍ له پاره د پاملرنې اصول د داخلي نوښت او هوډ په وده کې د ډیټا رول باندې تمرکز کوي.

دا اصول د FAIR اصول بشپړ وي او د ډیټا حاکمیت ته د اصلي وگړیو یا خلکو رښت یا حقونه په پام کې نیسي: د خپلو معلوماتو راټولولو، مالکیت او پلي کولو اداره کولو رښت حق. یوه لاره چې NSIDC د CARE اصولو اتلولي د دي له لارې ده آرکټیک (ELOKA) برنامه د سیمه ایزو مشاهدو او پوهې تبادلې له لارې ده، هغه چې د آرکټیک د ځایي ښکاره کولو یا مشاهداتو، پوهې راټولولو، ساتنه، تبادلې او کارول اسانه کوي. ELOKA د ډیټا مدیریت، د کارونکي ملاتړ چمتو کوي او د اوسیدونکي آرکټیک متخصصینو او

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

لېدنې څېړونکو ترمينځ همکارۍ ته وده ورکوي. زموږ په اړه نور معلومات تر لاسه کړئ د NSIDC ډيټا پاليسي و ويني.

د انويټ کورنۍ د پونډ انليټ (Inuktitut: Mittimatalik) کي د واورې موبایل په واسطه سفر کوي، د کاناډا د نوناوت په کيکيقتالوک سيمه کي يوه کوشنۍ، په لويه توگه د انوت ټولنه چي د بافين ټاپو په سر کي ځای لري. د سيل بنکار د سمندري يخ په شتون پورې اړه لري. اعتبار GRID-Arendal/Flickr:

## ۵. اړيکه او پوهاوی

NSIDC د کرایسفير په اړه د معلوماتو له پاره يوه باوري سرچينه ده، په لويه برخه کي ځکه چي زموږ ساينس پوهان د ساينس شريکولو په ارزښت پوهيري ترڅو د هر چا له پاره د لاسرسي وړ وي. دوی ډېری وختونه د ساينسي څېړنو د عادي اړتياو څخه پورته او اخواته ځي ترڅو د بېلابېلو ليدونکو له پاره د مخابراتو او پوهاوي پروژو کي برخه واخلي، د ژورناليسټانو، ښوونکو، پاليسي جوړونکو او عامو وگړو په گډون. د بېلگي په توگه د NSIDC ساينس پوهان، د بهرنۍ يو سازمانونو ساينس پوهانو سره په همغږۍ کي، په منظمه توگه د لوستلو له پاره اسانه ساينسي شنني يا تحليلونه پوست کوي چي څنگه د کرایسفير بدلېږي او څه شی دا بدلونونه پرمخ وړي. په دې شننو کي د اړکتيک سمندر يخ خبرونه او تحليلونه، نن ورځ د يخ شيتونه، نن ورځ واوره شامل دي NSIDC. په روغه بڼه يا منظمه توگه د خلاص لاسرسي Cryosphere سيمينارونو کوربه توب کوي، هغه چي د NSIDC ساينس پوهان، ميلمانه د دوی کريوسفير څېړني او موندني شريکوي. برسېره پردې، د NSIDC ساينس ټيم غړي کانگرس ته د گواهي ورکولو، عامه ليکچرونو ورکولو، د موسم يا اقليم بدلون څنگه د نړۍ په کنگلو برخو اغېزه کوي. د K-۱۲ ښوونځيو څخه ليدنه کولو سره د قطبي سيمو په اړه خپل تخصص وړاندې کوي ترڅو زده کونکي په لومړي سر کي کرایسفير ته ښکاره کړي. ساينس او ساينس پوهان. د NSIDC ساينس پوهان هم په منظم ډول د کريوسفير د بدلېدو په اړه

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

راپورونو کې مرسته کوي، پشمول د ملي سمندري، اتموسفير اداري (NOAA) آرکټيک راپور کارت او د امريکا د هوا پېژندنې ټولني د اقليم راپور رياست.

## ۶. همکارۍ او برابرول يا تمويل

په انټارکټيک ټاپو کې د ارجنټاين اليميرانت براون سټيشن ليد، څېړونکي سمندر ته بنکته کېږي. اعتبار: ټيډ سکيمبوس، د چاپېريال علومو د څېړني له پاره کوپراټيف انسټيټيوټ (CIRES)، د CU بولډر NSIDC په عامه، خصوصي او غير انتفاعي سکتورونو کې د مختلفو سازمانونو سره د همکارۍ اوږد تاريخ لري. ساينس پوهان تل دوی د سازمان څخه بهر د کار کولو له پاره نوې لارې لټوي، د نرم پيسو او لومړني مسلک ساينس پوهانو په گډون. د بېلگې په توگه د NSIDC ډېری ساينس پوهان د لوی کراسفير متمرکز سازمانو سره بنکيل دي، لکه د ارکټيک پوهنتون، د انټارکټيک څېړني ساينسي کميټه، د آرکټيک ساينس نړۍ واله کميټه، د امريکا جيو فزيکل اتحاديه، د متحده ايالاتو پيرمافروسټ ټولنه، د امريکا د هوا پېژندنې ټولنه او د ساينس د پرمختگ له پاره امريکايي ټولنه.

دوی د ارکټيک هواوېچي د څېړلو يا اقليم مطالعي (MOSAic) سفر له پاره په څو اړخيزه څنډه څارونکي کې هم برخه اخيستي، هغه چې په مرکزي ارکټيک کې د ارکټيک اقليم سيستم سپرلو له پاره د کال په اوږدو کې لومړی سفر و، همدارنگه د نړۍ وال Thwaites Glacier Collaboration، گډ د متحده ايالاتو او اېنگلستان پروژه د Thwaites Glacier پلټنه کوي چې په انټارټيکا کې يوه له خورا بې ثباته گليشپرونو څخه دی.

د NSIDC ډېری ساينس پوهان د سمندري يخ وړاندوينې شبکې (SIPN) مشرتابه ټيم کې هم ناست دي، د ساينس پوهانو او برخه اخيستونکو شبکه چې د سمندر يخ وړاندوينې پوهې، وسيلو ته وده ورکولو او خبرو اترو له پاره کار کوي. سربېره پردې NSIDC د

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

CIRES ليدني فيلو برنامې کې برخه اخلي، دواړه لومړني مسلک او ډېر لوړ پوړو ليدني فيلو ته بلنه ورکوي، ترڅو د NSIDC څېړونکو سره په بېلابېلو (مختلف موضوعاتو) کې د ټاکل شوي مهال ویش له پاره کار وکړي.

د NSIDC ساينسي څېړنو له پاره تمويل د بېلابېلو سرچينو څخه راځي، د NASA، د ملي ساينس بنسټ (NSF)، NOAA او د انرژۍ څانگه (DOE) په گډون سره. زه د دوی غورځاون نه يم.

## ۷. یخ برگونه څنگه جوړېږي، او چیرته ځي؟

په جوکولسارلون کې د یخ برگ روښانه کوي، د گلیشیر لېگون، چې په لومړي ځل په ۱۹۳۴ کې رامنځته شو کله چې بریډیمر کور جوړول گلیشیر په شاتگ پیل کړ. د یخ ځیني ټوټې د ۱۰۰۰ کلونو په څېر زاړه دي. اعتبار: نیک ترنر/فلکر

یخ برگونه هغه پېر رامنځته کېږي کله چې د یخ خوسکي ټوټې شي، یا د گلیشیرونو، یخ له الماریو یا لوی یخ کندي څخه مات شي. یخ برگونه د سمندر د سیندونو سره سفر کوي، ځیني وختونه د ساحل په وړاندي ماتېږي یا په تېټو اوبو کې نیول کېږي.

کله چې یوه یخ تودو اوبو ته ورسېږي، نوی اقلیم د ټولو خواوو څخه برید کوي. آیسبرگ په اواره (سطحه)، گرمه هوا، واوره او یخ په حوضونو کې خړوب وي چې د خټکي حوضونو په نوم یادېږي. کولی شي د یخ کندي له لارې تېرېږي او درزونه پراخه کړي. په ورته پېر کې گرمي اوبه د یخ کندي په ځنډو کې تېرېږي، یخ خوري او د یخ ټوټې، ټوټې کیدو لامل کېږي. په لاندې برخه کې، گرمي اوبه د یخ کندي له لاندې څخه پورته کوي.

## ۸. ولي یخ کندي مهمې دي؟

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

يخ خادري يا برگونه د شمالي اتلانتیک او د انټارکټيکا شا او خوا اوبو څخه تېريدونکو کبنتی يو ته خطر رامنځته کوي. وروسته له هغه چې ټيټانيک په ۱۹۱۲ کې نيوفونډلینډ ته نږدې دوه شوه، متحده ايالاتو او دولس نورو هېوادونو د يخ نړۍ وال گزمه جوړه کړه. ترڅو په شمالي اتلانتیک کې د يخونو کبنتی يو ته خبرداری ورکړي.

د يخ نړۍ واله گزمه د يخ برگونو څارني له پاره الوتکې او رادارونه کاروي چې د بار وړلو لويو لارو کې تېرېږي. د متحده ايالاتو ملي يخ مرکز انټارکټيکا ته نږدې د يخ برگونو څارلو له پاره د سپورمکي ډيټا کاروي. په هر صورت، دا يوازي د ۵۰۰ مربع مېتره (۵,۴۰۰ مربع فوټ) څخه لوی يخ برگونه څاري. يخ برگونه د ساينس پوهانو له پاره د وسيلو په توگه هم کار کولی شي، څوک چې دوی لوستي کوي ترڅو د موسم او سمندر لړۍ په اړه نور معلومات زده کړي. ساينس پوهان ولي د يخونو لوستي کوي؟

د ناروي د ټاپو وزمې د سويلبارډ ختيځ ساحل کې، موهن بکتا ته نږدې د يخ کندي يوه خونړۍ يخنی د سمندر په يخ کې ځای پرځای شوي ده. د دې اصل نامعلوم دی ځکه چې دا ممکن د بي شمېره نورو په څېر له لرې څخه تېر شوی وي.

د اقليم ساينس پوهان د يخ برگونه لوستي کوي ځکه چې دوی د پروسو د نښو له پاره ماتوي چې د يخ شيلف د سقوط لامل کېږي. ساينس پوهانو ليدلي چې د يخ برگونه د تودوخې اوبو ته د رسيدو په وخت کې د انټارکټيک يخونو د ويجاړيدو سټکړني (عکس العمل) بڼه يي. د هغو فکتورونو په لوستي سره چې د يخ برگونو د ماتيدو لامل کېږي، څېړونکي هيله لري چې د هغو اغېزو په اړه بڼه پوه شي چې د يخ د شيلف ماتيدو لامل کېږي، په بڼه توگه وړاندوينه وکړي چې د يخ الماری به د تودوخې اقليم ته څنگه ځواب و وايي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

سمندر پوهان د يخ برگونه خاري حُکه چې سري تازه اوبه چې دوی په سمندر کي برخه اخلي کولی شي د دوی له اصلي خُخه لرې، د سیندونو جريان او د سمندر جريان اغېزه و کړي.

بيولوژيستان د يخ برگ لوستي (مطالعه) کوي، ترڅو معلومه کړي چې دوی څنگه د سمندر په ژوند اغېزه کوي. لکه څنگه چې د يخ برگونه منحل کېږي، دوی شا او خوا سمندر ته غذايي مواد رسوي. روستی يو څېړنو بشودلي چې د يخ برگونو شا او خوا اوبه د پلانکټون، کب او نورو سمندري ژوند سره يوه حای کېږي.

### ۹. په ځمکه کي څومره يخ، يخ دی؟

روان پېر د ځمکي له سلو ۱۰ برخه د يخونو په مخ پوښل شوي ده، د گليشيرونو، يخ کيپونو، د گرینلیند او انټارټيکا د يخ پانو په گډون، يخ شوي سيمي تر ۱۵ مېليون مربع کيلومېتره (۵,۸ مېليون مربع ميل) پوښلي.

د وروستي يخ عمر د لوري څوکي په جريان کي، هغه چې شا او خوا ۱۲,۰۰۰ کاله دمخه پای ته رسيدلی، گليشيرونو د ځمکي د تولي ساحي شا او خوا له سلو ۳۲٪ پوښلي. د انټارکټيک لويي سري لږ تر لږه د تېرو ۴۰ مېليون کلونو راهيسي د يخ ځادر له خوا پوښل شوي. د څوارلسمي پېړۍ په پيل کي او د نولسمي پېړۍ تر نيمايي پوري دوام و کړ. نړۍ د و، کوشني يخ عمر، سري تودې په ډاگه کوي (تجربه وکړه)، کله چې د تودوخي درجه په دوامداره توگه د گليشيرونو له پاره د نړۍ په ډېری سيمو کي د پرمختگ له پاره کافي وه.

په متحده ايالاتو کي، گليشيرونه روان پېر ۹۰,۰۰۰ مربع کيلومېتره (۳۵,۰۰۰ مربع ميل) پوښلي. ډېری دا گليشيرونه په الاسکا کي شتون لري، دا چې ۸۷,۰۰۰ مربع کيلومېتره (۳۴,۰۰۰ مربع ميل) د يخ، يخ لري.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

### ۱۰. د یخنی یخ خومره لوی کی شی؟

د مساحت له مخي ترټولو لوی گليشير د انتارکټيک تاپو کي د پلورونکي گليشير دی چي له ۷,۰۰۰ مربع کيلومېټرو (۲,۷۰۰ مربع ميل) څخه ډېر اندازه کوي. د یخ ترټولو لوی کرسټالونه چي يوه گليشير جوړ وي، کي دی شي د منو په څېر لوی وي. په هر صورت، په ځمکه کي ډېری نور یخونه شتون لري چي د لوی گليشير څخه خورا لوی دي. د بېلگي په توگه، د گليشير نغبنتي (کمپليکسونه) لکه د یخ ميدان او د یخ کيپونه د ۸۰۰,۰۰۰ مربع کيلومېټرو (۳۱,۰۰۰ مربع ميل) په اندازه لوی کي دی شي.

د یخ څادري (شیتونه) لکه په گرینلیند او انتارکټيکا کي لاهم لوی دي. گرینلیند ۱,۷ مېليون مربع کيلومېټره (۶۵۶,۴۰۰ مربع ميل) دی، او انتارکټيکا ۱,۲۳ مېليون مربع کيلومېټره (۴۷۵,۰۰۰ مربع ميل) دی. له ۲۰۰,۰۰۰ څخه ډېر گليشيرونه د یخ له شیتونو څخه توپير لري. که دا ټول گليشيرونه ولرزل شي، نو دوی به د سمندر کچه يوازي نيم متر (۱,۶ فوټ) ته لوړه کړي.

که د انتارکټيک ټوله یخ شیت وچ شي، د سمندر کچه به شا او خوا ۶۰ مېټره (۱۹۷ فوټ) لوړه شي. که چېرې د گرینلیند ټوله یخ شیت و خوري نو دسمندر کچه به شا او خوا ۷,۴ مېټره (۲۴,۳ فوټ) لوړه شي.

Lambert -Amery glacial system په ختیځ انتارکټيکا کي د اوبو ایستلو ترټولو لويه ټولواله ده چي د ۱,۵۵۰,۰۰۰ مربع کيلو مېټرو (۶۰۰,۰۰۰ مربع ميل) څخه ډېر مساحت لري او د ختیځ انتارکټيکا د ټول مساحت نږدې له سلو ۱۶٪ جوړ وي. د انتارکټيک یخ په ځینو سيمو کي تر ۴,۹ کيلومېټرو (۳ ميل) پوري پېروالی (ضخامت) لري. د لویدیځ انتارکټيک یخ شیت د برخو لاندې ځمکه ممکن د سمندر له اوارې څخه ۲,۵ کيلومېټره (۱,۶ ميل) پوري وي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

په لر پخښتونخوا کي د کوټيه گلشیر د تېز واورېژونو ( واورې توپان) ریکارډ له هندوکش ورسته لري، په ۱۹۵۳ کي، دا په دري میاشتو کي د ۱۲ کیلومېټرو (۷,۵ میل) څخه ډېر و، په منځنی ډول هره ورځ ۱۱۲ مېټره (۳۶۷ فوټ) وه.

د یخ کرسټال دننه بلبلونه رڼا خپروي، دا اجازه ورکوي چي د بېرته انعکاس کولو دمخه سطح ته ژور ننوځي. دا د یخ تمایل زیاتوي چي یوه څه سور او انفراریډ روښنایي جذبوي ترڅو نیلي رنگ ورکړي. اعتبار: مارک کوپر / فلکر

### ۱۱. په ځمکه کي تر ټولو لوی گلشیرونه کوم دي؟

مختلف اندازه کولی شي د نړۍ تر ټولو لوی گلشیرونه وټاکي، لکه د هغي اوردوالی، مساحت، حجم، یا ډله. اوردوالی او ساحه په اسانۍ سره د سپورمکی انځورونو څخه ترلاسه کېږي. حجم او ډله ډېر ستونزمن دي، ځکه چي پېړوالی او کثافت (د ډله ایز له پاره) روان پېر د سپورمکی څخه محاسبه نه شي کي دی.

د ساحي له مخي د نړۍ تر ټولو لوی گلشیرونه په انتارکټیکا کي موندل کېږي، البته چي د لويي لمدې د تېټي تودوخي او نسبتا فلیټ توپوگرافي له امله د تېټ کلني وربنت سربیره، د اوردې مودې په اوردو کي د یخ لویه کچه راټوله شوي. په نړۍ کي تر ټولو لوی گلشیر د سیلر گلشیر دی، چي د ۷,۰۱۸ مربع کیلومېټره (۲,۷۱۰ مربع میل) مساحت سره د انتارکټیک ټاپو کي ځای لري لري.

دا د ډیلاویر ایالت څخه یوه څه لوی دی، یا د یونان د کریټ ټاپو څخه یوه څه کوشنی دی. Island Glacier No. ۱ Thurston د ۵,۲۶۱ مربع کیلومېټره (۲,۰۳۱ مربع میل) مساحت سره دویم لوی دی او درېیم لوی د الکساندر ټاپو گلشیر نمبر ۱ دی، چي د ۴,۷۶۶ مربع کیلومېټره (۱,۸۴۰ مربع میل) مساحت سره؛ دواړه په انتارکټیک ټاپو کي شتون لري.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

د انټارکټيکا څخه باندې، ترټولو لوی گليشپرونه په الاسکا کې د مالسپينا- سيوارډ گليشير دي، چې مساحت يې ۳,۳۶۳ مربع کيلومېټره (۱,۲۹۸ مربع ميل) لري. ورپسې د کاناډا په ارکټيک کې د ويکيهام گليشير سويل دی، چې مساحت يې ۳,۱۷۶ مربع کيلومېټره (۱,۲۲۶ مربع ميل) لري. په الاسکا کې د بيرينگ گليشير د ۳,۰۲۵ مربع کيلومېټره (۱,۱۶۸ مربع ميل) مساحت سره. که څه هم د بيرينگ گليشير د ساحې له مخې په نړۍ کې اتم لوی گليشير دی، دا په نړۍ کې تر ټولو اوږد دی، چې ۱۹۶ کيلومېټره (۱۲۲ ميله) اوږدوالی لري.

د سپتمبر ۱۹۶۶ عکس په الاسکا کې د مالسپينا - سيوارډ گليشير دی (انځورگر نامعلوم). دا د ۳,۳۶۳ مربع کيلومېټره (۱,۲۹۸ مربع ميل) مساحت سره او د قطبي سيمو څخه باندې لومړی لوی گليشير دی. اعتبار: د NSIDC گليشير عکسونو ټولگه  
د نړۍ ترټولو لوی گليشپرونو په اړه نور معلومات ترلاسه کړئ.

## ۱۲. یخ یخ څومره اوبه ساتي؟

گليشپرونه او یخ کپپونه د نړۍ د تازه اوبو شا او خوا له سلو ۶۸,۷٪ زېرمه يا ذخيره کوي، د متحده ايالاتو د جيولوژيکي سروې په وينا، که د ځمکې ټولې یخونه و خورل شي، د سمندر کچه به په ټوله نړۍ کې نږدې ۷۰ مېټره (۲۳۰ فوټ) لوړه شي.

په گډه، د انټارکټيک او گرینلینډ یخ شپږمه په ځمکه کې د تازه اوبو له سلو ۹۹٪ یخ لري. د انټارکټيک او گرینلینډ په یخ شپږنو کې د تازه اوبو زېرمه شوي کچه، د ځمکې د ټولو تازه اوبو په له سلو ۶۸٪ دی. له ۲۰۰,۰۰۰ څخه ډېر گليشپرونه د یخ له شپږنو څخه توپير لري. که دا ټول گليشپرونه ولرزل شي، نو دوی به د سمندر کچه یوازې نیم متر (۱,۶ فوټ) ته لوړه کړي. که چېرې د گرینلینډ یخ شپټ وچ شي نو دا به د سمندر کچه نږدې ۷,۴ مېټره (۲۴,۳ فوټ) لوړه کړي؛ که د انټارکټيک یخ شپټ وچ شي نو دا به د سمندر کچه نږدې ۶۰ مېټره (۱۹۷ فوټ) لوړه کړي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انځور ۶. ۱۲۱ د آيسلينډ په ساحل کې د نيمې شپې لمر لاندې يوه يخ برگ روښانه نيلي سوځوي - .اعتبار: توماس فالکوسکي، NSIDC يا د واورې او يخ ملي شمېرو مرکز.

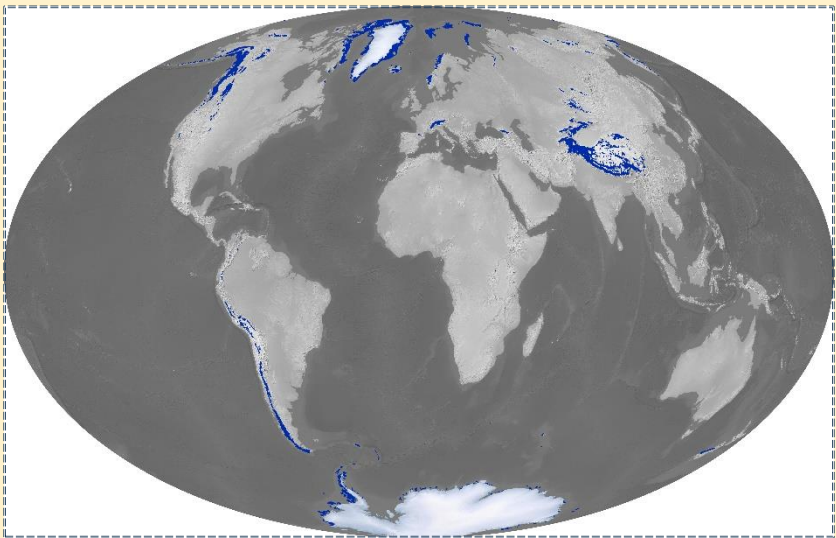


انځور ۶. ۱۲۲ يوه سړی د گرینلینډ يخ شيبه داخلي ته گوري - .اعتبار: انډريو سول/اميچيو.

د کوش تپی لویی ویالی جوړولو په وړاندې د اوزبیکستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۶. ۱۲۳ ساینسي وسیلې د الاسکا د لی کانت گلیشیر په څنډه کې داتا راټولوي. غورځیدلي واوړه د ډبرو کلونو په اوږدو کې د یخ په لویو برخو کې فشار راوړي چې د گلیشیر په نوم یادېږي. د یخ په ډله کې د جاذبې ځواک، د هغې د بشپړ وزن سره سره د یخ د ورو سیندونو په څیر د گلیشیرونو د جریان لامل کېږي. اعتبار TWILA: مون، NSIDC



انځور ۶. ۱۲۴ د RANDOLPH GLACIER INVENTORY د نړۍ د ټولو

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

گليشيرونو مجموعه ده. دا د گليشيرونو لومړی نړی وال کتلاگ دی، او دا د اقليم د بدلون په اړه د بين الحکومتي پينل (IPCC) ساينس پوهانو سره د مرستي له پاره رامنځته شوی ترڅو د بحر د چاپېريال لوړېدو اټکلونه ښه کړي. اټبار: د ناسا د ځمکي څارونکي ډله.

پورتنی انځور دا کره په ډاگه کوي چې ټاټوبی مو په سپين نلي رنگه ښه د گليشيرونو لومړي نړی وال کتلاگ کې ځای لري، چې دا د اقليم د بدلون په اړه د بين الحکومتي پينل (IPCC) ساينس پوهانو سره د مرستي له پاره رامنځته شوی، ترڅو د بحر د چاپېريال لوړېدو اټکلونه ښه کړي. اعتبار: د ناسا د ځمکي څارونکي.

زده کړه داسې ښايي چې ۱۲۶ مېليونه درېنگلي (مکعب) مېټر يخ (شا او خوا ۱۱۳ مېليونه درېنگلي مېټر اوبه) د چارپېريال د هواويچي (اقليم) د بدلون له امله رامنځ ته کېږي.

زه خپلي څېړني د پخوانی يو توکو خپرولو (له چاپه سلامتې تېرې کړو کښلو) سره د نوي ليد سره سپيني ته را اوباسم. چې الله العظيم په خپل لوي لورني توان څخه د هېند سمندر څخه اوبه را پورته کوي، بيا يې د ورېځو په واسطه باندې زمور په غرونو په يوه کال کې ۲۲ واره پورې سپيني واورې وروي، غرونه مو د ناوو په ډول ښکلي او سينگار وي، چې ټول ټال ټول ټاټوبي کې ستر ۳۱۴ سټروبي ( ايسبرگونه، د يخ څادري، گلېشپرونه يا يخچالون) بوړوي، چې له ۲۴۰ سټر سټروبو اوبو ويلېدنې څخه مو سيند سرچېنه اخلي.

له ټولو نه وړاندي يوازي د امو سيندزېه سپمه د ۶۳ سينونو له لاري ۶۹.۷۲۶،۱۳۵،۸۲۱،۶۰ بېليون درېنگلي مېټره لمده واوره د هواويچي بدلون باندې ويلې کېږي او د نوموړو سينونو له لوري ۰۰۰،۰۰۰،۴۱۴،۳۷ بېليون درېنگلي مېټره اوبه مو سين ته

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

غورځوي. د اوزبېکستان په پوله ور دننه کېږي، د نوموړي هېواد او تورکېمنېستان دېنتي او اورال سمندرگي يې غروپ کوي.

بر (ج) په خپلي داسي لورويڼه چې زموږ ټاټوبي يې يوه زر او پېنځه سوه او شپږ نوي غرونه باندې د اسيا د توپانونو مخه ډپ کوي، په لورو غرو يې واورې پوښې، اسيا پرې توازن کوي، کله په ايسبرگونو چې اوبه کنټرول وي، سمندر پرې پنډوي، بيا له سمندر يې زموږ غرونو ته هر کال رالېږي، د اوبو له بخار څخه. په غرونو کې يې ځيني برخه واوره يخ څادري کېږي او پاتې يې ورو، ورو وې کيږي؛ د دوي زرو له ۱۰ کېلو مېتره کوشنيو سينو له لارې په ټاټوبي کې بهيږي او گاونډيانو ته ورځي.

په دې پوښ (قضيه) کې په ټاټوبي کې د څېړنې او نښتر پانو ډوله واوره چې له هره يوه، يوه مکعب مېتر څخه يې (۰.۸۳۰۲۵۴ او ۰.۴۰۰۰۴۲) مکعب مېتر اوبه بورېږي.

په ټوله کې ۱۶۸,۱۱۵,۶۴۰,۴۶۳.۷۶ يوه سلو اته شپېته بېليون، يوه سلو پېنځلس مېليونه، شپږ سوه او څلوېښت زره، څلور سوه او درې شپېته عشاريه شپږ اويا درېنگلي مېتره لمده واوره د هواوچې بدلون باندې ويلي کېږي. د نوموړو سڼونو له لوري ۱۰۳,۴۱۶,۰۰۰,۰۰۰.۰۰ يوه سلو درې بېليون، څلور سوه شپاړس مېليونه، درېنگلي مېتره د ځمکې لاندې او باندې کلنې منځنۍ کچې اوبه له ټاټوبي باندې بهيږي.

بل لورته د بر رب بل رحمت گټور بارانونه دي چې د ټاټوبي په هواوچې په ۳۶۰ ورځو يا يوه کال کې يوازې تر ۱۸ پورې بارانونه کېږي، ۱۰۸ ورځې ورېځې وي او نورې پاتې ۲۳۴ ورځې لمر وي.

له ۷۰ تر ۸۰ ميليمېتره د ټاټوبي منځنۍ کلنۍ د وړښت کچه ده. که له وړښت څخه په ټاټوبي کې د اوبو کچه په لاس راوړو په لاندې ډول يې پايله په لاس راځي. د ټاټوبي مساحت چې ۶۵,۲۸۶,۰۰۰



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

اېکتاره کېږي را اخلو او د ټاټوبي منځنۍ کلنۍ د وړبښت کچې ۸۰ ميليېمېتره سره يې ضرب وو، چې د ټول ټال د ټاټوبي د وړبښت اوبو کچه په لاس را کوي. ۵،۲۲۲،۸۸۰،۰۰۰.۰۰ پېنځه بېليونه، دوي سوه او دوي وېشت مېليونه او اته سوه او اتيا زره لېتره اوبه يا ۵،۲۲۲،۸۸۰ پېنځه مېليونه، دوي سوه او دوي وېشت زره او اته سوه او اتيا درېنگلي يا مکعب مېتر اوبه کېږي.

د گټور وړبښت کچه ( بارندگي موثر يا Effective rainfall) هغه باران دی چې په ۸۰ ميليېمېتر باران و شي، ۱۰ ميليېمېتر وړبښت يې د ځمکې په اوراه سيلاب شي، او پاتي ۷۰ ميليېمېتره يې ځمکه وڅښي او خپل نس پري لوند کړي. ( د هايډرولوژي پوهي دا برخه اړينه ده ځکه د خاورې په کومه کچه خړوبېدل، د اوبو څښل، د وړبښت بېره، د باران پېر او وار هم په پام کې وندي کول کېږي.

له ۱۰ تر ۱۵ سانتي ځمکه و څښي دا گټور وړبښت دی چې تر ۱۰ څخه تر ۱۵ سانتي پوري ځمکه اوبه ژوري و څښي يا غروپ کړي. تر دې کمې گټوري نه گڼل کېږي، د کرکېلي، ځنگلو او کروندو څښلو له پاره). د ټاټوبي ځمکې په اوراه سيلاب مساوی کېږي، د ټاټوبي مساحت چې ۶۵،۲۸۶،۰۰۰ اېکتاره کېږي را اخلو او د ټاټوبي ځمکې پرمخ تلونکي منځنۍ کلنۍ د وړبښت کچې ۱۰ ميليېمېتره سره يې ضرب وو، چې د ټول ټال د ټاټوبي د وړبښت اوبو کچه په لاس را کوي. ۶۵۲،۸۶۰،۰۰۰ شپږ سوه او دوي پېنځوس مېليونه، اته سوه او شپېته زره لېتره اوبه يا ۶۵۲،۸۶۰ شپږ سوه او دوي پېنځوس زره او اته سوه او شپېته درېنگلي يا مکعب مېتر اوبه کېږي.

۱۰۳،۴۲۱،۲۲۲،۸۸۰ يوه سلو درې بېليون، څلور سوه او يوې وېشت مېليونه، دوي سوه او دوي وېشت زره، اته سوه او اتيا درېنگلي مېتره اوبو دي، د دې پيله ساده برابر وي دا چې د بر (ج) له لورې په يوه کال کې په ټول ټاټوبي کې د اوبو، رلي، يخ له اسمانه راوړولو او واوروې واورينولو له لري دغه ۱۰۳.۴۲۱ بېليون درېنگلي (مکعب) مېتر کچه ده.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

## ۶. ۳۶ خړې (سلاد يا رسوبات) او د خړې گران کاني (رسوبي قيمتي کاني يا د خړې ارزښتناک کاني)

خړې (سلاد يا رسوبات) او د خړې گران کاني ( رسوبي قيمتي کاني يا د خړې ارزښتناک کاني) يا ( Sedimental / Sediment of precious Stones)

په نړۍ کې ټولو خپرونکو داسې پام کوه چې سلادونه يوازي د لويو ويالو د غولو ټينگښت له پاره کار کوي، خو په پايله کې دې ټکي ته ورسيدل چې د لويو ويالو د ورانۍ سبب کېږي.

بل لوري ته د جرمني خپرونکي په روانپېر کې په دې باندې کار کوي، خړې يا سلادونه سمندرونو ته غورځوي، چې د تل د لوړېدو سبب گرځي، ډېر پام د دې له پاره کوي چې نوموړې غورځونې د سمندر چارپېريال د ناوليدو او د سمندري ژويو د ژوند اخيستو جوگه نه شي. بلکې د مريدلو او خوراک جوگه يې وگرځي.

خړه (سلاد) په درې ډوله دي:.

۱. گټورې خړې ( سلادونه):. هغه سلادونه دي چې ټول د کاربن کورنۍ پورې اړه ولري، چې د ابو د ژويو، کبانو، نباتاتو د مريدو او خوراک تمکه ( غوره مړۍ ) گرځي.

۲. تاوونې خړې ( مغرز سلادونه):. کلسيم کاربونيټونه، بروميدونه او کلوريدونه چې د ابو په منځ کې د ژويو او نباتاتو له د ژوند اخيستلو جوگه گرځي. د تاوونې سلادونو يا رسوباتو کچه له سلو ۰.۰۰۱ څخه نيولې تر ۰.۰۰۰۱ پورې ده يا ۱/۱۰۰۰۰ دي، چې نوموړې له سلو څخه ډېره کوشنۍ کچه ده، د هېڅ سره برابره ده خو شتون لري.

چې دا موږ ته کره او روغه پيله په لاس را کوي، چې زموږ د ابو سر چيني يا د امو سيند سرچيني له سترو او پاکو سړوبو

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

(يخچالونو)، خنګلونو څخه تېرېږي، نه له داسې دېنتو څخه چې په هغو کې اغځي ډېر وي چې الله د يورانيو کورنۍ توکي شتون لري.

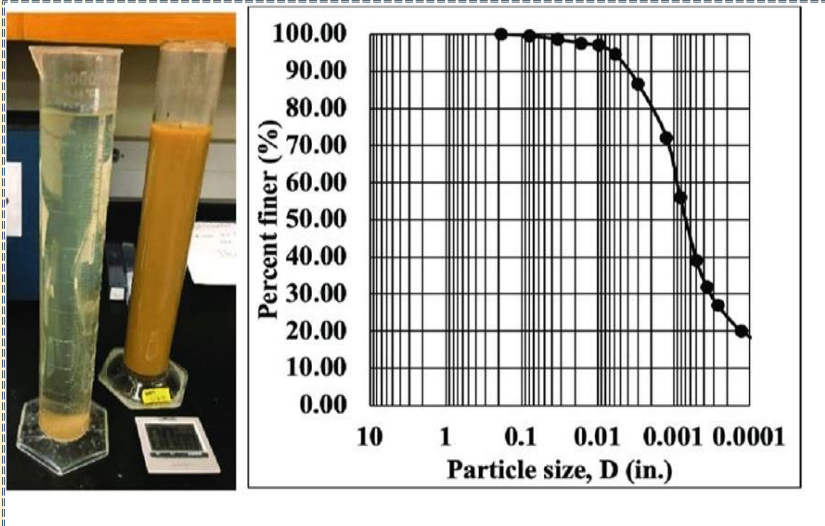
۳. گډوله خړي ( مختلط يا مکس سلاډونه):. هغه سلاډونه دي چې نه گټه لري او نه تاوان، لکه د ځينو ژويو وراستي منځي(هستي) او له ځمکې لاندي اېږه شوي ايرې ( فوسيلونه).

د لويي ويالي له پاره اسانه کړلاره دا ده چې په يوه لوی ټانکر کې د اموسيند له اوبو څخه ډک کړل شي. سر يې پرې بڼه ټينگ و تړل شي، چې د زورنې، خوتيدلو او وچيدلو ( تبخير) څخه خوندي وي. په منځني کچه تودوخي کې ۲۵ سانتي گريد کې له يوې شپه او ورځ ( ۲۴ ساعتونو ) کې يې پيله په لاس را وړل شي، چې څومره ميلي مېټره يې د سلاډو کچه ده. په هر کچه چې د ازموينو د اوبو زېرمه کولو او يا سانتي لوبنۍ ستر وي، په هماغه کچه يې د ازموينو د پيلو کچه د پنځي حالت سره نږدې وي.

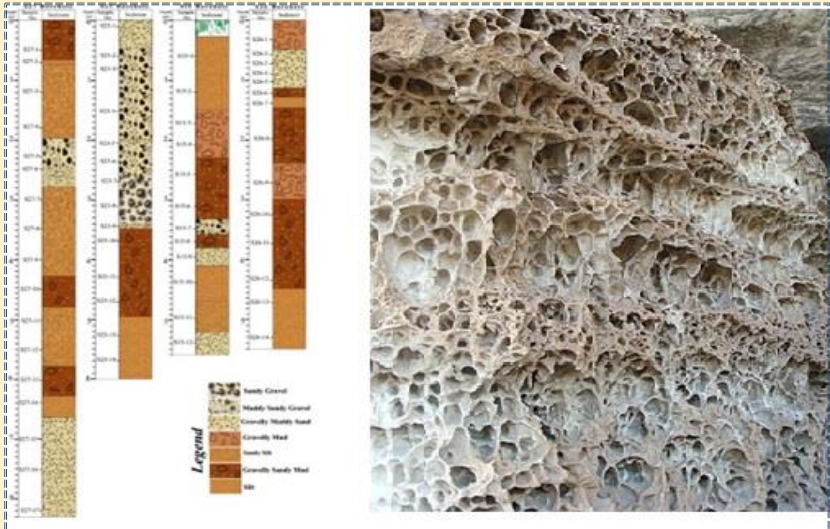
که د روسوباتو ازموينه په ودانيزو توکو ازمويني لابراتور کې تر سره کوو، د هايډرو مېټر په بنسټ نو نوموړې د خړي ( سلاډو، رسوباتو) اله په اتومات ډول د سلاډونو کچه ( په اوبو کې د خړي کوشني زړې) په ۱۰ ثانيې، ۳۰ سانې، ۱ دکېکې، ۱۰ دکېکې، ۳۰ دکېکې، ۱ ساعت(پار)، ۵ ساعته، ۱۲ ساعته او ۲۴ ساعته کې ټاکلي اندازې ټاکي.

لکه: د يوه ازماينتي اټکل له پاره يوه کانسپ ډي و نيسو چې ۲۴ ساعتونو کې؛ د لابراتوار په ۲۵ سانتيگراد چارپېريال توخه کې؛ په ۵۰۰ سي سي اوبو کې له ټاکلي پېر څخه ورسته ۵ ميلي مېټره د سلاتو پېروالی څرگندېږي او په لاس راځي. اړوندې برخې کولی شي چې په کالدارې ولسوالۍ د سروندي په سر کې ازمويني لاسته را وړي او رېنتي کچه يې د راتلونکي له پاره د غځولو له پاره خوندي کړي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبیکستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



خېره ۱۰.۶ په اوبو کې د کوشني يو بخرو پړوالي ۲۵۴ ملي ميتر څخه نيولې تر ۰.۰۰۰۲۵۴ تر ميلي ميتر پورې کوشني (۱۰ اپنچو څخه نولې تر ۰.۰۰۰۱ اپنچ) له پورې او د بخرو (زرو) د کچې سلنه له ټکي څخه (۰ تر ۱۰۰ له سلو پورې) او د روسوباتو ازموينه اله هايډرو ميتر.



انخور ۱۲۵.۶ د کيميا معدني جوړښت او د ډبرو فزيکي ځانگړتياوو تشریح د لیتولوژی په نوم يادېږی (شگه، خټه، شگه، خټه) په دوېم مانا کې د

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

لټولوژي بېلگي د شگو ډبري، سلټ، بيسالټ، يا د چوني ډبري شامل دي.



انځور ۱۲۶.۶ د کوش تپي لويي ويالي د پيل څخه تر ۴۲ كيلو مېټري پوري د خاورو ازمويني او څري لوستي پايلي له پاره په ستارټا اېنجنېري لاربراتور کي په ۲۵ د اکتوبر د ۲۰۲۳ زيږدي کي تر پلټني لاندې نيولي وو، د ۸، ۴ او ۱۲ مېلي څري په لاس راوړلو بېلگو انځور.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

انځور ۶. ۱۲۴ د کوش تپي لويي ويالي پر ليکه غځولو نڅېنه؛ د شونتيا لوستي لور مديريت له لوري خپل لور پري سره خپل کيږي؛ د کرنې اوبو لگولو او مالداي وزارت مرستيال وزير غفوري د ويالي پای په گوته کوي؛ په پلازمېنه کابل کې د نوموړي وزارت په ۲۳ د دېسمبر د ۲۰۱۹ زېږدي کې د لويي ويالي د شونتيا لوستي (خټکړنو) پايښي راپور لمنه تړي؛ انځور يې پلوشي کاظميار اخستي.

په کانال کې بری مندل (تسخير) په لويه کې په کانالونو کې وړانې (تخريب) د موادو لېږد، بيولوژيکي او کيمياوي رسوباتو په بڼه وپشل کېږي. د موادو د لېږد په شکل کې بری مومي، د کانال په مرکزي سيمو کې د خړوبولو او خټو په خېر بڼه دانه شوي سليټونه تعليق شوي او په آرامه چاپيريال کې زېرمه کېږي. هغه تخمونه چې په کيمياوي او بيولوژيکي ډول رامنځته شوي د تودوخي د بدلونونو له امله په بحرونو کې موندل کېږي.

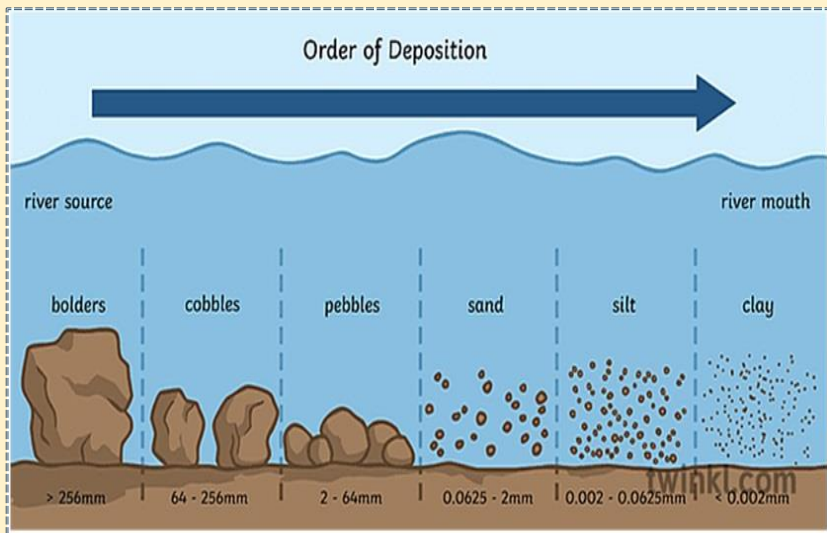
په منځنيو چاپيريالونو کې وړانې منځني چاپيريالونه، هغه چاپيريالونه دي چې د سمندري او ځمکي د چاپيريال تر منځ سرحد وي. په دې چاپيريال کې وړانې په بېلابېلو لارو ترسره کېږي. په ساحلي چاپيريال کې بری مندل (تسخير) د کانالونو شا او خوا چاپيريال د کانال هغه برخه ده چې د دوي سينو حدودو تر منځ ځای لري او په دې سيمو کې وړانې د لېږد برخو په بڼه ترسره کېږي.

لېږدونکي (انتقالي) رسوبات: لکه شگه، سليټ او خټه، چې د سيند په واسطه لويو ويالو (کانالونو) ته ننوځي، چيرته چې د سينديشن جريان د سرعت د کمښت له امله واقع کېږي. کاربونيټ: کاربونيټ د حيواناتو، نباتاتو د فعاليت او د کاربن ډای اکسايډ د اخراج په پايله کې رامنځته کېږي.

د غير لېږدونکي موادو زېرمه کول دي، د هغه موادو زېرمه کول چې د سين په اوبو کې منحل شوي او لاندي مواد په کې شامل دي. کيمياوي تسخير: په دې حالت کې، د چاپيريال د کيمياوي شرايطو د بدلون په پايله کې وړانې ترسره کېږي. په اوسط ډول هر کال د نړۍ د سيندونو له لاري لس بېليونه (مليارده) ټنه خزلي (شيندل يا کثافات) لېږدول کېږي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

د افغانستان په سينونو کې د ځورندو (تعليق) شويو تپرو په برخه کې لوستي (مطالعات) د کمپيوټري سټيشنونو د نشتوالي او يا د کوشني يو يا وپشل شويو لوستي (مطالعاتو) د شتون له امله خورا ستونزمن دي او ترسره شوي لوستي نيمگري، نيمگري دي او نه کارول کېږي.



انځور ۶. ۱۲۸ د څړي (سلاد يا رسوباتو) سپارلو ډولونه.

د ځورندې څړي (کنوبي، رسوبي توکي؛ د اوبو يا باد په واسطه)، څړه يا تل ته کېښناسټونکي توکي يا سيدمينټ، بارونو شننه (تجزیه، تحليل، برخي برخي کول، د کوشنيو برخو څپړنه)

۶. ۳۷ په کلداره (لويي ويالي سروندي) کې د امو سين د ځورندې (سويي بشپړي) څړي کچي شننه

په کلداره کې د امو سين د څړي بشپړه کچه شتون نه لري، ځکه چې په سيمه کې د اوبو ميچي اډه (گيچ کولو سټيشن) شتون نه لري.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

د لويي ويالي اوبو څښلو (غړوپولو يا اخستلو) ځای کې امو سين باندي نږدې د کوکچي سين څخه د خوجه غار اوبو ميچي اډه شتون لري، چې پايله يې څه ورته والی لري، د دې له پاره چې د خړو کچې ميچه يې څېرمه سره نږدې ده.

د خړې مېچې معلومات له ۲۰۱۴ زېږدي څخه تر ۲۰۱۶ زېږدي پورې يې د مياشتنۍ خړې د کچې مېچه سپينې ته باسټلې ده، په ځينو مياشتو کې تشې لري، چې په لاندې لېښتيلیک کې تر سترگو کېږي.

په کلداره کې د وړانې زورني (بار) اټکل کولو له پاره غوره لاره به د سروندي (کيچمينټ) فزيکي ماډل کارول وي، چې کولی شي په سيندونو او ويالو کې د وړانې او وړانې زورني ارزونه وکړي.

په هر ډول، د اوبو لگولو ويالو، بندونو او بندونو له لارې چې د اوبو تل خپل لورې اړوي / ټاکلي کچې د خړو شتون نه لري په پراخه توگه بدلون کېږي. په دې توگه، داسې شونې نه چې د اوبو اخيستلو پر بنسټ د ماډول شننه / انگر، انگر په ډول په سروندي کې بېلگې واخستل شي، د خړې زورني انډول کره کچه په سپينې ته را وېستلې شي.

د لوستې له پاره، د خړې د بارونو د ميچې کولو له پاره يوه سړې تودې بڼه کرنلاره شتون لري، هغه د رينارډ (۱۹۶۲) د برېښنا کړنه چې د اوبو ايسټلو سيمي پورې د خړې وېستلو پورې اړه لري، په دې بنسټ کارول شوې و چې دا په سيندونو او تتو کې د خړې ټاکلي کچې لاسته را وړي (په ۲۰۰۱ زېږدي کې آر. ايچ. ويب او ډاکټر هېرټلي).

د رياضياتو له پامه، د رينارډ معادلي د ورته مسلي له پاره په لاندې ډول

$$Su = Sg (Au/Ag)^{0.88} \quad \text{ده:}$$

دلته  $Su$  د خړې کچې لاسته راوړل پايله په لاس را کوي په سويي مېچه شوي ځای کې؛  $Sg$  د خړې کچې لاسته راوړل پايله مېچه شوي ځای کې؛  $Au$  د اوبو ايسټلو سيمه د ناڅاپه خپلو ځای کې او  $Ag$  د اوبو



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

ايستلو سيمه د اوبو ايستلو ځای کې. برسېره پر دې، د رينارډ کړنلار د خړې کچه په ۱،۲۰۰ کيلو گرامه په يوه مکعب مېټر کې د خړې کثافت په غاړه مني.

په ۰۷-۱۲ څېره کې د خړې سره ورته مفهوم په کار اچول شوی دی. لښتيلیک: په کلدار (د کوش تپي لويي ويالي سروندي) کې د اموسين کې د خړې اټکل شوي کچې زورنه (بار) او ۰.۳ په کلداري ولسوالي کې د اموسين مياشتني د خړې بار اټکل شوي بڼه د وچ، نورمال او لنډبل کال له پاره بڼي. د خړې وزن لوړ بار وړل د غبرگولي (جون) په مياشت کې پېښېږي، د خړې بار له ۰.۲۷ څخه تر ۰.۹۷ کيلو گرام پر مکعب مېټر پورې توپير لري.

همدار راز د خړې وزن لږ تر لږه د لړم (نومير) په مياشت کې وي، د خړې بار له ۰.۴۷ څخه تر ۰.۷۳ کيلو گرام پر مکعب مېټر پورې توپير لري.

په کلداري (کوش تپي لويي ويالي) کې د کلني خړې وزن (بار) په منځني کچه ۱۲.۶۲ کيلو گرام پر مکعب مېټر دی.

۵-۷ گڼه لښتيلیک او ۰.۴ په کلداري ولسوالي کې د کلداري (کوش تپي) لويي ويالي کې د مياشتني د خړې زورني (بار) کچې اټکل شوي گڼه څېره.

د کالداري (کوش تپي) په لويي ويالي کې د مياشتني اټکل مېچي راټولولو کچه بڼي. د لاسته راوړلو وزن (تسخير بار) په متناسب ډول د کالداري (کوش تپي) په لويي ويالي د اوبو بهېدل (تگ يا جريان) د اموسين بهېدو او د خړې وزن بارولو سره ورته اټکل شوی.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

د امو سين د بهېدنه دوره، د تودوخي کال په توگه کارول شوي ده ځکه چې په دې دوره کې د خړې ډېره کچه په لاس راځي. د خړې ترټولو ډېره کچه د غويي (مۍ) په مياشت کې وي، د لورې غوښتنې سره سم، د کوش تپي لويي ويالي د خړې وزن کچه ۵۱.۳۲ کيلو گرام پر مکعب ميټر (۴،۴۳۳.۶۹ ټن پر ورځ) سره برابره ده.

په روان پېر کې لږ تر لږه د خړې وزن (بار) به د مرغومي (جنوري) په مياشت کې وي، د لږې غوښتنې دورې سره سم، د کوش تپي لويي ويالي د خړې وزن کچه ۰.۱ کيلو گرام پر مکعب ميټر (۰.۵۷ ټن پر ورځ) سره برابره ده.

د کوش تپي لويي ويالي د خړې وزن کچه په يوه کال کې ۹،۹۱۸.۱۷ ټنه اټکل شوي ده. په بله مانا نوموړې کچه خړه په کانال کې ځي او کېښي.

لکه څنگه چې پوچينو ايت ال په ۲۰۰۲ زېږدي کې ويلي دي، په امو سين کې د خاورو ځخلو په لويه کچه له ۰.۰۰۱ ميلي ميټر څخه تر ۱۰ ميلي ميټر پورې اندازه وي، چې ډېری يې له ۰.۵ ميلي ميټر څخه تر ۱۰ ميلي ميټر پورې وي. په دې لړۍ کې د شگو زړې په لويه کچه له ورو شگو (۰.۵ څخه تر ۱ ميلي ميټر)، ډېره غټه شگه (له ۱ څخه تر ۲ ميلي ميټره)، ډېرې ښې ډبرې / دانه (۲ څخه تر ۴ ميلي ميټره)، ښې ډبرې (۴ څخه تر ۸ ميلي ميټره) او منځنۍ کچې ډبرې (له ۸ څخه تر ۱۰ ميلي ميټره) پورې وي، ۰.۵ د وينټورټ له پامه سره سم چې په ۱۹۲۲ زېږدي کې د کوندوز په وړانديز شوي اوبو مېچي اډې کې د خړې زورني (بار) کچې شنې او د خړې دانو مېچي سپړني لښتيلیک په بنسټ ده.

د نيوين (۱۹۶۶) زېږدي وينا سره سم په امو سين په اوبو کې د شگو کوشنۍ يو ټوټو د منډې يا ارغېدلو کچې له پاره له ۲۸ څخه تر ۴۷ سانتي ميټر پر ثانيه (يا ۰.۲۸ څخه تر ۰.۴۷ ميټر پر ثانيه دی)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

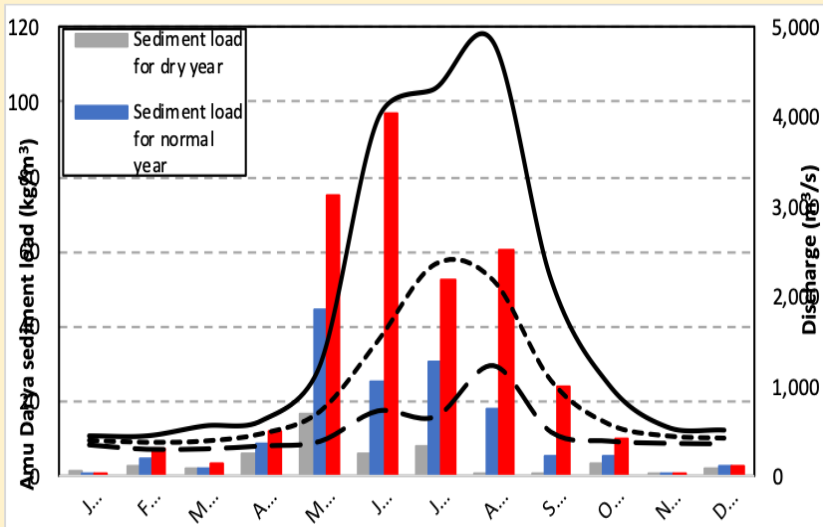
د شگو له پاره له ۴۷ څخه تر ۸۴ سانتي ميټر پر ثانيه ( يا ۰.۴۷ څخه تر ۰.۸۴ ميټر پر ثانيه دی) ده په دې توگه، د سروندي هيدروليک جوړښتونو ډيزاين بايد په غوره توگه دا په اوبو کې د شگو کوشنی يو توتو د منډې يا ار غډلو کچې ( جريان سرعت) په پام کې و نيسي چې د خړي وزن ( بارونه) مديریت کې.

لښتيلیک: په کلداره کې د اصلي لويي ويالي د خړي بارولو اټکل شوی.

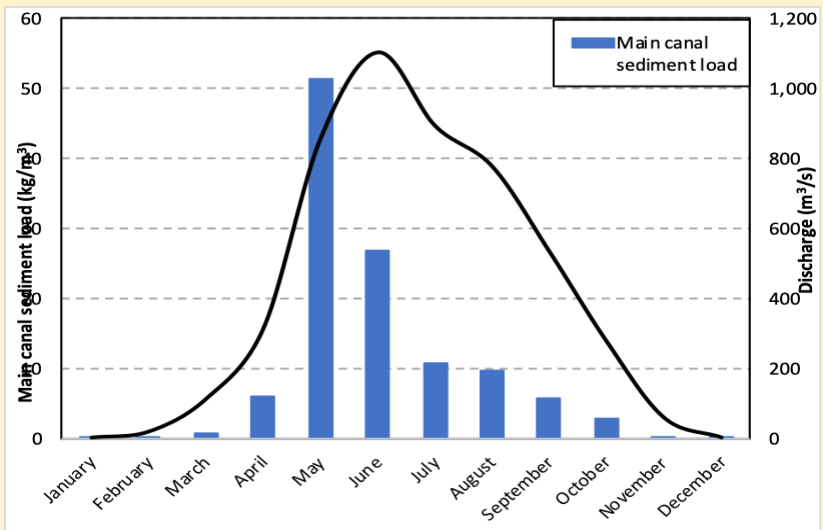
خړي زورنه			پروژي د اوبو غوښتنه (m <sup>3</sup> /s)	مياشتي
ټن پر ورځ (Ton/day)	کيلو گرام پر مکعب ميټر (g/m <sup>3</sup> )	گرام پر مکعب ميټر (Kg/m <sup>3</sup> )		
۵۲۷.۹۲	۶.۱۱	۶,۱۱۰.۵۰	۳۱۴.۴۲	وری
۴,۴۳۳.۶۹	۵۱.۳۲	۵۱,۳۱۵.۸۹	۸۵۸.۰۲	غویی
۲,۳۲۱.۸۶	۲۶.۸۷	۲۶,۸۷۳.۴۲	۱,۱۰۳.۹۶	غبرکولی
۹۳۹.۲۷	۱۰.۸۷	۱۰,۸۷۳.۴۲	۸۹۳.۹	چنگاښ
۸۴۳.۸۴	۹.۷۷	۹,۷۶۶.۶۸	۷۷۷.۳۳	زمری
۵۰۹.۹۳	۵.۹	۵,۹۰۱.۹۸	۵۳۳.۳۵	وری
۲۳۹.۵۷	۲.۷۷	۲,۷۷۲.۸۴	۲۷۶.۳	تله
۶.۶۶	۰.۰۸	۷۷.۰۹	۵۹.۳۱	لړم
۱.۶۳	۰.۰۲	۱۸.۸۵	۳.۰۹	لیندی
۰.۵۷	۰.۰۱	۶.۶۲	۲.۷۱	مرغومی
۲۹.۴۱	۰.۳۴	۳۴۰.۳۶	۲۰.۰۱	سلواغه
۶۴.۴	۰.۷۵	۷۴۵.۴۲	۱۱۳.۴۲	کب
۹,۹۱۸.۷۶				منځنی کچه

لښتيلیک ۵.۶ په کلداره کې د اصلي لويي ويالي د خړي بارولو اټکل شوی.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



څېره ۶. ۱۱ په کلداري ولسوالۍ کې د اموسين مياشتني د خري بار اټکل شوي بڼه.



څېره ۶. ۱۲ په کلداري ولسوالۍ کې د کلداري (کوش تپي) لويي ويالي کې د مياشتني د خري زوني (بار) کچي اټکل شوي ګڼه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبیکستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

φ	mm	Fractional mm and Decimal inches	SIZE TERMS Weibuller, 1922)	SIEVE SIZES Tyler Mesh No.	ASTM No. (U.S. Standard)	Number of particles per mg		Sinking Velocity (Quartz, 20°C) cm/sec	Threshold Velocity for traction cm/sec
						Quartz spheres	Natural sand		
200	0.849	2.52"	VERY COARSE	2"	2-12"				200
100	1.28	5.04"	COARSE	1 1/2"	1 1/2"				150
50	1.98	7.81"	COARSE	1.05"	1 1/4"				100
30	2.50	1.26"	COARSE	0.742"	1.0"				80
20	2.50	0.93"	COARSE	0.525"	0.850"				70
10	3.75	0.32"	medium	0.371"	0.75"				50
5	4.75	0.16"	time	3	5/16"				40
2	7.50	0.29"	time	4	3/8"				30
1	10.00	0.39"	time	5	3/16"				20
0	15.00	0.59"	time	6	1/4"				10
0	20.00	0.78"	time	8	0.25"				5
0	25.00	0.98"	time	10	0.19"				3
0	30.00	1.18"	time	12	0.149"				2
0	35.00	1.38"	time	14	0.106"				1
0	40.00	1.57"	time	16	0.075"				0.5
0	45.00	1.77"	time	20	0.075"				0.1
0	50.00	1.97"	time	25	0.063"				0.025
0	55.00	2.17"	time	30	0.053"				0.01
0	60.00	2.36"	time	35	0.045"				0.0057
0	65.00	2.56"	time	40	0.038"				0.0014
0	70.00	2.76"	time	45	0.032				0.001
0	75.00	2.95"	time	50	0.028				0.00036
0	80.00	3.15"	time	60	0.025				0.0001
0	85.00	3.35"	time	70	0.022				
0	90.00	3.54"	time	80	0.019				
0	95.00	3.74"	time	90	0.016				
0	100.00	3.94"	time	100	0.014				

لښتلیک ۶.۶ د وینتورټ له پامه سره سم چې په ۱۹۲۲ زیږدي کې د کونډوز په وړاندیز شوي اوبو مېچي ادې کې د خړې زورني (بار) کچې شنې او د خړې دانو مېچي سپړني لښتلیک.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۶ گڼه خېري او (لېنتيلېک: د کوندوز ولايت په کلا زال کې د وړانديز شوي بند له پاره د خري کچي اټکل) راتلونکي بنیي. دا اټکل د رینارډ په (۱۹۷۲) زېږدي کې د برېښنايي کړنو په کارولو سره د کوچه مرستيال نيولو ځای کې د خوجه غار اوبو مېچي ادې کې د ازموينو پايلې لاس ته راغلو کچي خري په کارولو سره، د کوندوز (کوندوز) مرستيال سين کولوخ تپي اوبو مېچي ادې (گيج سټيشن) کې د هغې سره برابرې خري سره ترسره شوي.

بند منځني ژوند اټکل شوي کچه ۵۰ کاله دی (په ۲۰۱۲ زېږدي کې د MIT په خولي)، په هر صورت د کوش تپي لويي ويالي پروژې له پاره داسي انگېرل کېږي چې په اوږدپېري بڼه د سموونه (اصلاح) او بيارغونه سره به نوموړی سروندی تر ۵۰۰ کلونو پورې کار وکړي.

د لاندې لېنتيلېک پر بنسټ د لويي ويالي اړونده ټول يوه ځای شوي خري وزن (بار) کچه ۱.۱۳ بېليونه مکعب مېتره (يا ۱،۱۳۰،۰۰۰،۰۰۰.۰۰ مکعب مېتره) دی. نوموړي د بند مړه زېرمه گڼل کېږي.

بل لور ته سروندی غولی د امو سيند له غولي څخه لوړ بورول له سلو ۲۰٪ د خري کچه راټېټ وي. چې اوس تر ۱.۲ مېترو پورې سروندی غولی د امو سين له غولي څخه لوړ دی، دا د دې جوگه کېږي چې ډېری کچه درنډي، سترې خري په خوله کې کېښني او کوشنی خري لرونکي خري له اوبو سره ويې ويالي کې مزل ووهي. سرو رنگه خري لکه د اېشېدلې او گرمو شېډو چای بڼه د امو سين اوبو ته ورکړي ده، له يوه اړخه خړه د کرکېلې کروندی ملداره (قوي، بډايه) وي، د بوټو، ونو، کبانو خواړه دي او ورو، ورو د ويالي د ډکيدو جوگه هم گرځي، چې له ۵ څخه تر ۷ کلونو کې د پاکولو انشر ته اړتيا څرک تر سترگو کوي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

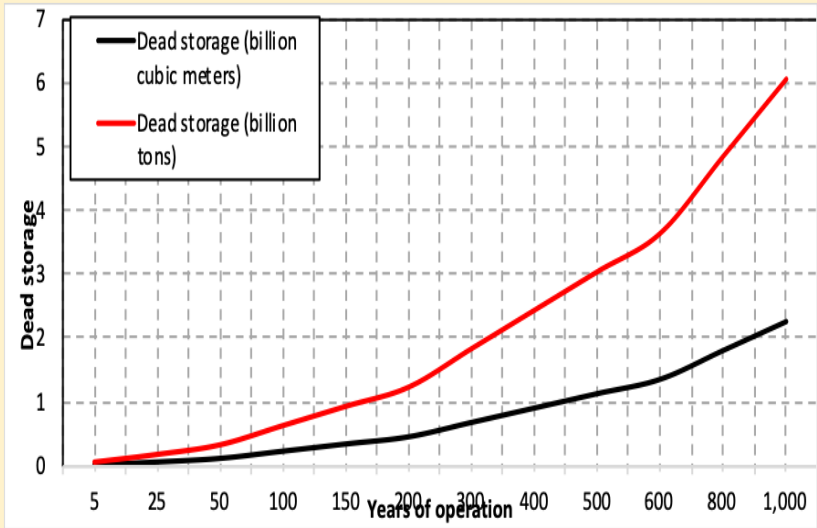
لېنتيلیک: د کوندوز ولايت په کلا زال کې د وړانديز شوي بند له پاره د څري کچي اټکل.

د څري (سلادونو، رسوباتو يا سيدمينټ) جمع کول		کلداري (کوش تپي) لويي ويالي د گټي اخستني کلونو موده
د څري کچه بېليون مکعب ميټره	د څري کچه بېليون ټنه	
(Billion M <sup>3</sup> /Year)	Billion ) (Tons/Year	
۰.۰۱	۰.۰۳	۵
۰.۰۶	۰.۱۵	۲۵
۰.۱۱	۰.۳	۵۰
۰.۲۳	۰.۶	۱۰۰
۰.۳۴	۰.۹۱	۱۵۰
۰.۴۵	۱.۲۱	۲۰۰
۰.۶۸	۱.۸۱	۳۰۰
۰.۹	۲.۴۲	۴۰۰
۱.۱۳	۳.۰۲	۵۰۰
۱.۳۵	۳.۶۳	۶۰۰
۱.۸	۴.۸۳	۸۰۰
۲.۲۵	۶.۰۴	۱۰۰۰

لېنتيلیک ۶.۶ د کوندوز ولايت په کلا زال کې د وړانديز شوي بند له پاره د څري کچي اټکل.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



خپره ۱۳.۶ د کوندوز په وړانديز شوي بند کې د خړې راټوليدلو کچه. د غوښتل شوي بند کچه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

د څړي د ليرد پېژند (د سيديمينت ټرانسپورت ديتا) لښتليک: د خوجه غار د اوبو مېچي اډي (گيچ سټيشن)، کوکچي سين فرعي اخستو ځای کې د څړي بار ليدل شوي کچي.

اوبو د مېچي اډه		خواجه غار	
سين	کوکچه		
اوبو د رسولو سيمه (کيلو ميتر مربع)	۳۲,۱۷۳.۴۷		
کال	۲۰۱۴	۲۰۱۵	۲۰۱۶
مياشتي	بهبهال ياد اوبو تېرېدل	(m <sup>3</sup> /s)	
وړی	—	۱۲۴.۲	۱۸۰.۸۸
غويی	۱۴۹.۱	۱۵۰.۴	۲۵۹.۲۳
غبرکولي	—	۴۵۱.۸۵	۵۱۷.۸
چنگاښ	—	۷۹۶	۳۲۶.۹۴
زمری	۲۲۳.۷	۴۱۲.۳	—
وړی	—	۱۸۶.۸۸	۱۶۴.۴
ټله	—	—	۱۲۷.۰۱
لړم	—	۱۲۸.۳	—
ليندی	۴۸.۰۶	—	۹۵.۶۹
مرغومي	—	۵۲.۳۶	۹۱.۲۹
سلواغه	—	۷۶.۴۲	—
کال	—	—	۷۹.۶۸
د څړي	۲۰۱۴	۲۰۱۷	۲۰۱۶
د څړي	۷۵۷۲.۲	۱۶۶.۲۵	۲۵۹.۲۳
د څړي	—	—	۵۱۷.۸
د څړي	—	۳۲۹.۸۷	۳۲۶.۹۴
د څړي	۷۹.۹۹	—	—
د څړي	—	۱۸۵.۳۱	۱۶۴.۴
د څړي	—	—	۱۲۷.۰۱
د څړي	—	—	—
د څړي	۱۵۶.۹۸	—	۹۵.۶۹
د څړي	—	—	۹۱.۲۹
د څړي	—	۷۷.۲۳	—
د څړي	—	—	۷۹.۶۸

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبیکستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

تپنه کچه		بسنيزه کچه		
(m <sup>3</sup> /s)	د اوبو تېرېدل (m <sup>3</sup> /s)	د خړي وزن (g/m <sup>3</sup> )	د اوبو تېرېدل (m <sup>3</sup> /s)	بسنيزه کچه
۱۲۴.۲	۱۴۸۷.۹۳	۱۵۲.۵۴	۲۰۱۷	۲۰۱۶
۱۴۹.۱	۵۸۲۸.۷۱	۱۸۱.۲۵	۱۱۵۷.۵	۲۰۱۵
۴۵۱.۸۵	۴۲۶۸.۱۵	۴۸۴.۸۳	۸۰۲۰.۱	۳۳۳۷.۶
۳۲۶.۹۴	۳۲۶۶.۴۷	۴۸۴.۲۴	۲۷۳۴.۰	۲۰۱۵.۹
۲۲۳.۷	۱۳۷۹.۸۸	۳۱۸	—	۵۰۰۷.۷
۱۶۴.۴	۴۵۹.۰۷	۱۷۸.۶۴	۱۰۶۵.۸	۲۶۷۹.۷
۱۲۷.۰۱	۶۵۹.۳۶	۱۲۷.۰۱	—	۱۸۶.۸۸
۱۲۸.۳	۸۶.۲۷	۱۲۸.۳	—	—
۴۸.۰۶	۲۲۹.۴۸	۷۱.۸۸	—	۸۶.۲۷
۵۲.۳۶	۱۰۹.۳۴	۷۱.۸۳	—	۳۰۱.۹۹
۷۶.۴۲	۵۱۳.۲۶	۷۶.۸۳	—	۱۱۵.۴۳
۷۹.۶۸	۲۷۰.۸۹	۷۹.۶۸	۶۷۹.۴۵	—
			—	۲۷۰.۸۹

د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

لوره کچه	د اوبو تېرېدل (m <sup>3</sup> /s)	د خړي وزن (g/m <sup>3</sup> )	د خړي وزن (g/m <sup>3</sup> )
	۱۸۰.۸۸	۱۸۱۸.۳۳	۱۱۵۷.۵۳
۲۵۹.۲۳	۸۰۲۰.۱	۳۳۳۷.۵۳	
۵۱۷.۸	۶۵۲۰.۳۶	۲۰۱۵.۹۳	
۷۹۶	۵۰۰۷.۷۲	۲۰۵۷.۶۱	
۴۱۲.۳	۲۶۷۹.۷۶	۷۹.۹۹	
۱۸۶.۲	۱۰۶۵.۸۷	۱۲۴.۴۵	
۱۲۷.۰۱	۶۵۹.۳۶	۶۵۹.۳۶	
۱۲۸.۳	۸۵.۲۷	۸۶.۲۷	
۹۵.۶۹	۳۰۱.۹۹	۱۵۶.۹۸	
۹۱.۲۹	۱۱۵.۴۳	۱۰۳.۲۵	
۷۷.۲۳	۶۷۹.۵۴	۳۴۶.۹۹	
۷۹.۶۸	۲۷۰.۸۹	۲۷۰.۸۹	

لښتلیک ۸.۶ د خوچه غار د اوبو مېچي اډي (گیج سټیشن)، کوکچي سین فرعي اخیستو ځای کې د خړي بار لیدل شوي کچه.

لښتلیک: په کلدار (د کوش ټپي لويي ويالي سروندي) کې د امو سین کې د خړي اټکل شوي کچي زورنه (بار).

مياشتي	د کروندو خړوبولو غوښتنه (مکعب مېتره پر سانیه)	کورني يو غوښتنه (مکعب مېتره پر سانیه)	څاروی يو غوښتنه (مکعب مېتره پر سانیه)	ټول ټال (مکعب مېليون)	ټول ټال (مکعب مېليون)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۸۱۴.۹۸	۳۱۴.۴۲	۱.۵۵	۰.۹۸	۳۱۱.۸۹	وری
۲۲۹۸.۱۲	۸۵۸.۰۲	۱.۵۵	۰.۹۸	۸۵۵.۴۹	غویی
۲۸۶۱.۴۶	۱۱۰۳.۹۶	۱.۵۵	۰.۹۸	۱۱۰۱.۴۳	غبرکولی
۲۳۹۴.۲۲	۸۹۳.۹	۱.۵۵	۰.۹۸	۸۹۱.۳۷	چنگاښ
۲۰۸۲	۷۷۷.۳۳	۱.۵۵	۰.۹۸	۷۷۴.۸	زمری
۱۳۸۲.۴۴	۵۳۳.۳۵	۱.۵۵	۰.۹۸	۵۳۰.۸۲	وړی
۷۴۰.۰۴	۲۷۶.۳	۱.۵۵	۰.۹۸	۲۷۳.۷۷	تله
۱۵۳.۷۳	۵۹.۳۱	۱.۵۵	۰.۹۸	۵۶.۷۸	لړم
۸.۲۸	۳.۰۹	۱.۵۵	۰.۹۸	۰.۵۶	لیندی
۷.۲۶	۲.۷۱	۱.۵۵	۰.۹۸	۰.۱۸	مرغومی
۵۰.۱۴	۲۰.۰۱	۱.۵۵	۰.۹۸	۱۷.۴۸	سلواغه
۳۰۳.۷۸	۱۱۳.۴۲	۱.۵۵	۰.۹۸	۱۱۰.۸۹	کب
۱۳۰۹۶.۴۶					د کوش تپي لويي ويالي پروژي کلني غوښتنه

لېنتیلیک ۶.۹ په کلداره (د کوش تپي لويي ويالي د امو سین سروندی) کې د خري اټکل شوي کچي زورنه (بار).



انخور ۶.۱۲۹ کلداري د شگو بڼه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د  
اوزبکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۶.۱۳۰ کلداري د شگو غوندي بڼه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۶. ۳۸ په کلداره کې د امو سين جريان اټکل

۶. ۳۹ سين د جريان د څارني معلوماتو غوراوی

په افغانستان کې د سيندونو غځولو د ۱۹۴۰ لسيزې په منځ کې پيل شو (اولسن او سيتر، ۲۰۱۰). دا د يوه څو سايتونو سره پيل شو، هغه چې په ورو، ورو (تدریجي) ډول د ۱۹۷۰ لسيزې تر وروستيو کلونو پورې ډېر شوی. افغانستان د امو سين په سيمه کې د اوبو مېچې اډې د کوندوز او کوکچې رېوندو (په اړخ، په څنگ، څنگزن، يوه اړخيز، پريوه خوا، له يوې خوا) کنډکونو کې ځای درلود، د پنج رېوندو (فرعی) سيمې په برخه کې هېڅ نه و. د شوروي يرغل له امله د امو سين د اوبو مېچې (بهبېدو کچه يا جريان) څارنه بنده شوه.

په دې توگه، د ۱۹۸۰ زېږدي کال سپتمبر څخه وروسته تر دې وروستۍ يو پورې (يانې د ۲۰۰۵ زېږدي کال څخه) د سيند اوبو مېچې کچه هېڅ معلومات نه دي راټول شوي.

ډېری تاريخي شبکې په ۲۰۱۰ زېږدي کې بيا جوړې شوې او د افغانستان د انرژۍ او اوبو وزارت (MEW) له خوا پر مخ وړل کېږي.

په ټولې توگه، د معلوماتو دوي ځايونه شتون لري. زاړه (۱۹۴۰ زېږدي څخه تر ۱۹۷۰ زېږدي) او خورا وروستي معلومات دي.

پوښتنه دا ده چې د پروژې له پاره د معلوماتو کوم ځای (سيت) څخه اړينه ده چې کړنه (کار) واخيستل شي؟ زاړه يا وروستي؟

له چاپه تېر شوي سندونه (ادبيات) بنهپي چې په دې اړه ټولمنلې پرېکړه شتون لري، چې د امو سين د سيندونو جريان اوس هم په کميدو دي (کونوالوف، ۲۰۰۷؛ بيگمورود، ۲۰۰۲؛ بيډفورډ، ۱۹۹۷).

د لاندي فکتورونو د گډولې له امله د اوبو کمښت رامخته

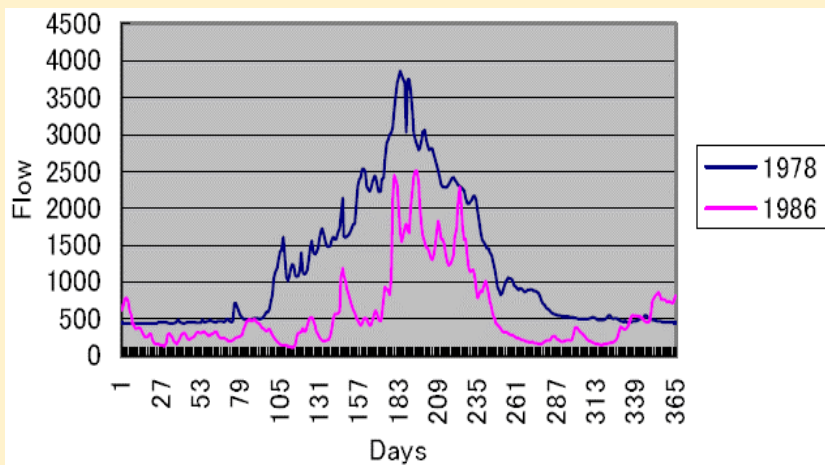
کېږي:



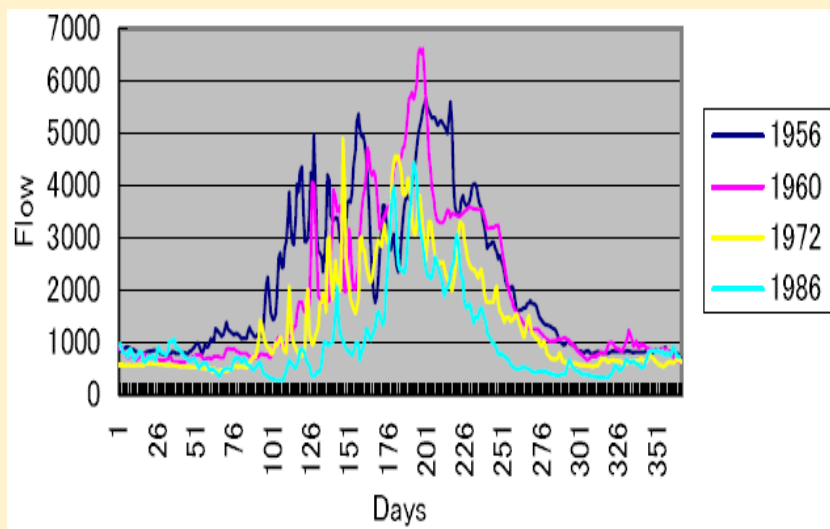
د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۱. د سروبو (لويو سروبو يا گلشپرونو) کمېدل چې د اوړي په جريان کې د جريان ساتلو له پاره غوره دي؛
  ۲. د اوړي کرښه، چې دا به ځمکه پاکه کړي په دې کې به بوتې او ونې (نباتات) وده و کړي، او د پام وړ په براس بدلېدنې (تبخير) له امله به اوبه خرچه (مصرف) کړي؛
  ۳. د واورو په څېر د جريان بدلېدونکي بڼې، د خولو په پېر (وخت) کې د ورو خوشي کېدو سره، په زياتېدونکي ډول د باران په توگه راوتلی چې د اورښت چټک جريان هڅوي؛
  ۴. د اوبولگولو له پاره مخ اړولو (انحراف) زياتوالي ځکه چې زاړه ويجاړ شوي سکيمونه بيار غول کېږي او نوي جوړېږي.
- د امو سين په اوږدو کې د جريان کمښت اټکل شوی، چې له سلو ۱۰٪ څخه تر ۳۰٪ پورې به وي (مسعود او مهوش، ۲۰۰۴). خو په رښت کې له سلو ۱۰٪ څخه تر ۱۳٪ پېر شوی نه دی.
- شکل ۰۷-۴ او ۰۷-۵ شکل د امو سين د جريان د کمېدو تېرېدنه په گوته کوي (په نيزني کې، ۰۷-۶ شکل کې) او ښکته جريان (په کرکي کې، ۰۷-۶ شکل کې)، په اوږون سره، د وړاندېز شوي ټکي (سفر نقطې) څخه.

د کوش تپي ویالي جوړولو په وړاندې د اوزبیکستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

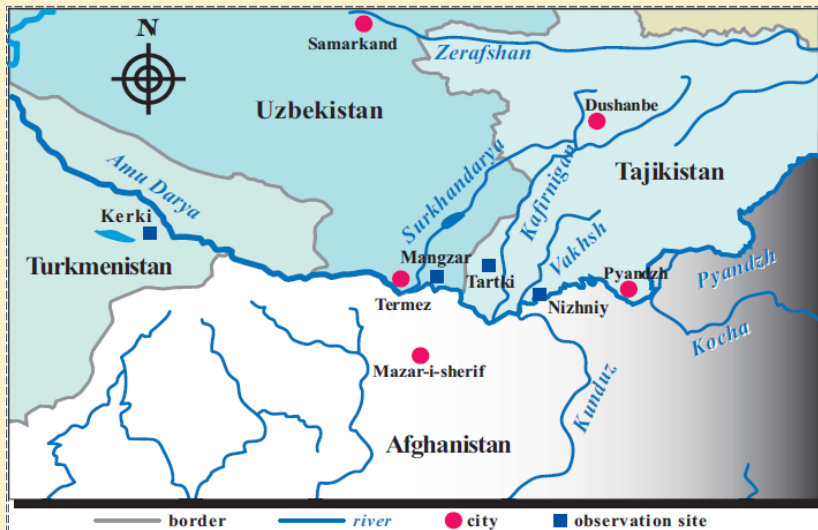


څېره ۱۴.۶ شکل ۰۷-۴: په نيزني کې د پنج سين د جريان د کميدو رجحان - جريان په  $M^3/S$  کې دی (پوچينو، سوکاتاني او توديريچ، ۲۰۰۲).



څېره ۱۵.۶ شکل ۰۷-۵: په کرکي کې د امو سين د جريان د کميدو رجحان، د وړاندېز شوي آفتيک نقطې نور بنکته جريان (بهيدنه په مکعب مېتره پر ثانيه کې ده) (پوچينو، تاسو کاتاني، توديريچ ۲۰۰۲)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



انخور ۶. ۱۳۱ څېره شکل ۰۷-۶: د امو سين د سينو ولايتونه او مرستيالان ( پوچينو، تاسو کاتاني، تودريچ ۲۰۰۲ ).

د پروژې له پاره د ډېرو مناسبو معلوماتو لړۍ په اړه پرېکړه کولو له پاره، د کلداری په نیولو کې د پخوانیو او وروستي جریان ریکارډونو څخه د اړیکو شننه ترسره شو.

په پخوانۍ دوره کې (له ۱۹۴۰ څخه تر ۱۹۸۰) پورې د افغانستان په سیمه کې د امو سیند د اوبو د جریان څارنه د کوندوز او کوچې سین په اوږدو کې ترسره شوه، پرته له دې چې د پنج سیند په غاړه وه. په هر صورت، په دې وروستیو کې (د ۲۰۰۵ څخه)، د پنج سیند د جریان څارنه پراخه شوې. په دې توګه، د کلداری د کینتونو د جریان پخوانی او وروستي ریکارډونه یوازې د کوندوز او کوچې رېونډې ځمکو کې د ریکارډونو پر بنسټ پرته له دې دي شي.

د پرته کولو له پاره، په کوندوز او کوچې فرعي کیچمنتونو کې تر ټولو لاندې د گیج سټیشنونه (د بیلګې په توګه په ترتیب سره د کلوخ تپي او خوجه غار گیج سټیشنونه، شکل ۰۷-۱۱) په دې شرط چې د کیچمینټ

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

هايډرولوژي کې د پورته جريان بدلونونه / بدلونونه معمولا د دوی په جريان کې نيول کېږي.

شکل ۰۷-۷ او ۰۷-۸ شکل په اوډون (ترتيب) سره د کوندوز او کوکچه سيندونو په اوږدو کې د کولخ تپي او خوجغر اوبو مېچي اډې (گيچ ستيشنونو) کې د زاړه او وروستي مانا مياشتني جريان پلاټ بنښي. دا په داسې حال کې ليدل کيدی شي.

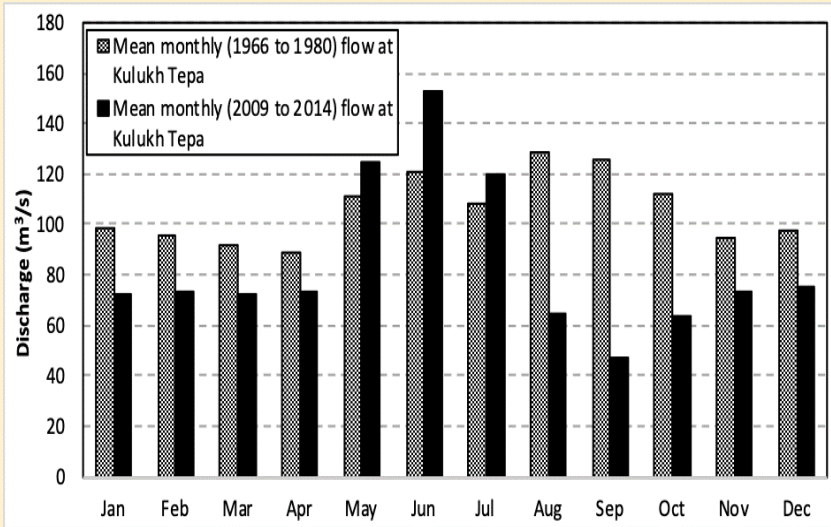
د کلوخ تپي او خوجه غار گيچ ستيشنونو کې، تيبټ جريان کم شوي او لوړ جريان زيات شوي.

برسېره پر دې، شکل ۰۷-۹ او ۰۷-۱۰ شکل په اوډون سره د کولخ تپي او خوجه غار گيچ ستيشنونو کې د زاړه او وروستي مياشتني جريانونو ويشونکي پلاټونه بنهښي. پلاټونه بنهښي چې د زاړه او وروستي جريان ډيټا (د بيلگي په توگه R<sup>2</sup> د ۰.۰۲ او ۰.۱۶ په اوډون سره) تر منځ خورا خراب اړيکه شتون لري.

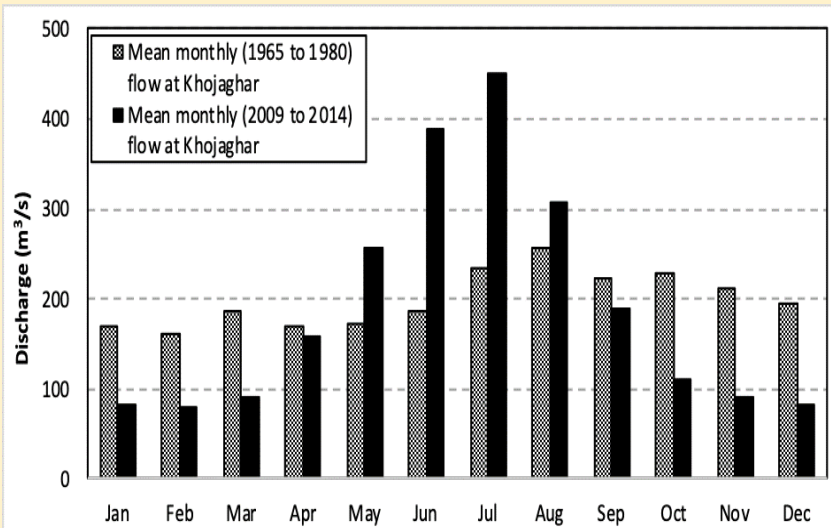
د ۱۹۶۵ او ۱۹۸۰ کلونو ترمنځ د کولخ تپي او خوجه غار گيچ ستيشنونو کې د کلني منځني کلني جريان په اوډون سره ۳.۳ او ۶.۲۱ بېليون مکعب مېټره و. دا د ۲۰۰۹ او ۲۰۱۴ ترمنځ په اوډون سره ۲.۶۳ او ۵.۹۳ بېليون د مکعب مېټره ته راټيټ شو.

په اوډون سره له سلو ۴.۵۴٪ او ۲۰.۵۴٪ کمښت. په دې توگه، وروستي معلومات د پروژې د هايډرولوژيکي تحليل له پاره غوره شوي دي. په دې شرط چې دوی کولی شي په جال کې د اوبو موجوده شتون په بنه توگه انځور کړي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

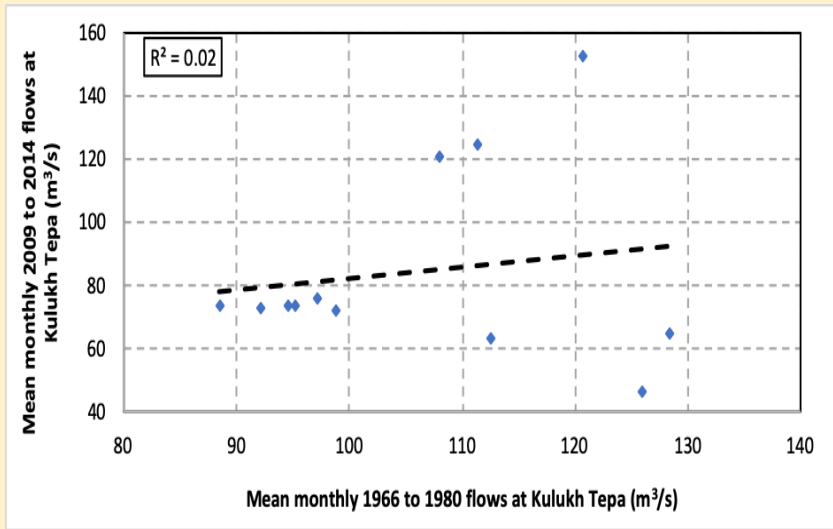


څېره ۱۶.۶ شکل ۰۷-۷: د کوندوز سين په کلوخ تپي کې د پخوانی يو (۱۹۶۶ څخه تر ۱۹۸۰) او وروستي (۲۰۰۹ څخه تر ۲۰۱۴) سیندونو پرتله کول.

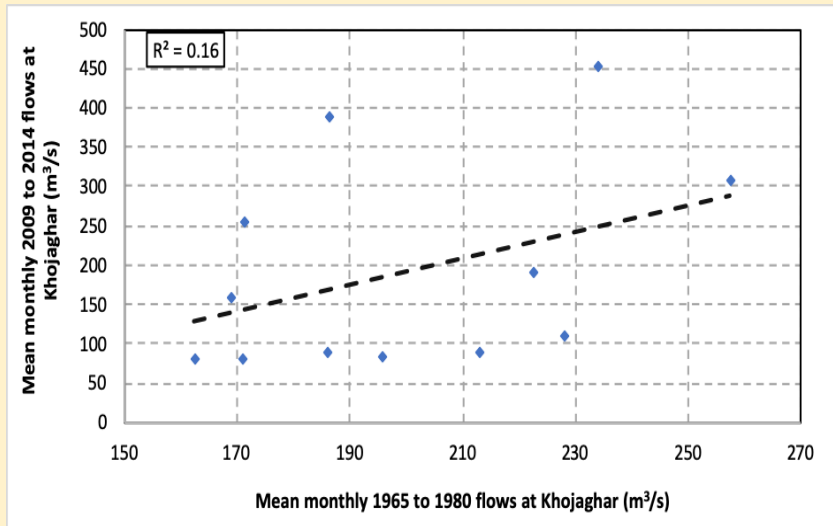


څېره ۱۴.۶ شکل ۰۷-۸: د کوکچي سيند په خواجر کې د پخوانی يو (۱۹۶۶ څخه تر ۱۹۸۰) او وروستي (۲۰۰۹ څخه تر ۲۰۱۴) سیندونو پرتله کول.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



څېره ۱۸.۶ شکل ۹-۰۷: د سکرېټر پلاټ زور (۱۹۶۶ تر ۱۹۸۰) او خورا وروستي (۲۰۰۹ څخه تر ۲۰۱۴) د کوندوز سين په کولخ تپي کې د سيند جريان ديتا.



څېره ۱۹.۶ شکل ۱۰-۰۷: د کوکچي سين په خوجه غار کې د زاړه (۱۹۶۵ څخه تر ۱۹۸۰) او خورا وروستي (۲۰۰۹ څخه تر ۲۰۱۴) د سين جريان ديتا.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

## ۶. ۴۰ د اوبو نېولو موډل بورولو کرنلار ( د کيچمينټ ماډلینګ میتودولوژي)

د امو سین په جریان کې بېلابېل رېونده جايدادونه د اوبو لگولو يوه شمېر عملياتي کانالونه، بندونه او پولونه لري.

دا په مستقیم ډول د سینو په جریان باندې په داسې حال کې اغېزه کوي چې په پنځې ډول د سینو (سیندونو) جریان نه کوي. دا د هایدروولوژیکي ماډل په اوډون او پیرامیټر کولو مستقیم تاثیر لري چې کولی شي، د کيچمينټ هایدروولوژي تقلید وکړي.

دا ډول ماډل یوازې هغه پېر د امکان وړ دی چې د جریان بدلونونه (انحراف) / کچو مېچو اندازه کول په بېلابېلو اصلي ویالو، بیراجونو او بندونو کې شتون و لري. دا معلومات شتون نه لري؛ د دې مانا دا ده چې دا شونې نه ده چې د کيچمينټ پر بنسټ ماډل کیلیبریت / پیرامیټریز کړي، هغه چې کولی شي په مانا سره د کيچمينټ اوسني حالت انډول کړي.

په دې توګه، په کلداره کې د امو دریا سیند د جریان اټکل کولو له پاره، د هرې فرعي غصب ونډه اندازه / اټکل شوې وه چې په هر فرعي زېرمو کې د ډېرې لاندې د ګیج سټیشن د جریان پر اساس. تر ټولو لاندې د ګیج سټیشن غوره شوی ځکه چې د پورته سین انحراف / مقرراتو اغېزې د مخه په دې کې شتون دي.

شکل ۰۷-۱۱ افغانستان د کلدارې د ځپلو په سیمه کې د ډېرې ښکته ګیج سټیشنونو (د اوبو مېچې اډې) موقعیتونه ښيي، چې په کې د کلوخ تپي ګیج شامل دي.

د کوندوز په فرعي کيچمينټ کې سټیشن، د کوچې فرعي کيچمينټ کې د خوجه غار ګیج سټیشن او د پنج فرعي کيچمينټ کې د شغنان ګیج سټیشن. د وخت او کافرنیګان د فرعي نیول کیدو له پاره د جریان ډاټا شتون نه لري ځکه چې د ګیج سټیشنونه په افغانستان کې نه دي بلکه په



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

گاونډي تاجکېستان کې دي. له همدې امله په افغانستان کې د گيچ سټيشنونو څخه د وخت او کافرنيگان سيندونو د ونډې اټکل کولو له پاره په دې انگېرنه کې کارول کې ده چې د کلداری جال يوه شان دي او د سيندونو انحراف او مقررات په بيلابيلو فرعي ځمکو کې يوه شان دي. برسېره پر دې، دا انگېرنه چې د ځړولو د ساحې په زياتوالي سره د کبنت جريان زياتېږي.

په دې توگه، د ځغاستې په غېر منظم ځايونو کې د سين د جريان اټکل کولو له پاره د لېږد کړنلار غوره شوه. دا کړنلار د هايډرولوژيکي پلوه ورته، ورته واټرشيډونو (يعني همجنسي) او د لوړو خارجونو له پاره د تطبيق وړ ده، هغه چې په عمومي ډول د کيچمين جيولوژي څخه خپلواک دي (ميک مهون او ال، ۲۰۰۲).

برسېره پر دې، د توزيع تناسب د ځيني برېښنا سره د نيول شويو ساحو د تناسب سره مساوي گڼل کېږي.

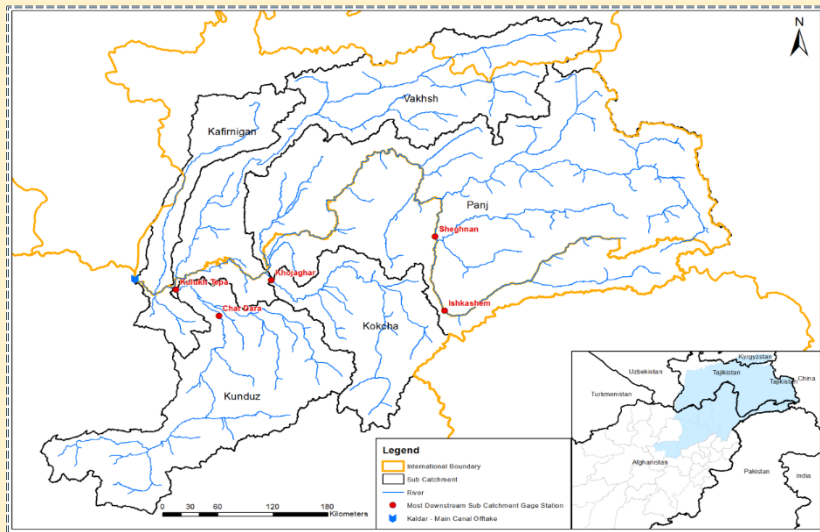
ب. په رياضي کې، د لېږد کړنلار په لاندې ډول بيان شوي:

چېرته چې  $Q_u$  او  $Q_g$  په اوډون سره په ناگگ شوي او گنډ شوي سايتونو کې خارجيږي ( $m^3/s$ )؛ او  $A_u$  او  $A_g$  اړوند سيمي دي  $b$  exponent ( $km^2$ ). په پراخه کچه توپير لري او راپور شوي ارزښتونه له ۰.۵ څخه تر ۰.۸۵ پورې دي. د ۰.۶ ارزښت لکه څنگه چې د مک ماهون (۱۹۸۲) لخوا وړانديز شوی و.

په پايله کې، په کلداره کې د امو سين جريان په ۰.۷-۱۲ شکل کې د سکيميک په پلي کولو سره اټکل شوی. په هر راز، د سکيميک پلي کولو د مخه، د کولخ تپي او شيغنان گيچ سټيشنونو کې مشاهده شوي جريان د دوه کلن جريان ريکارډونو لومړني مشاهده شوي (د بيلگې په توگه د اکتوبر ۲۰۱۲ څخه تر سپټمبر ۲۰۱۴) څخه پنځو کلونو (د ۲۰۰۹ کال د نومبر څخه تر سپټمبر ۲۰۱۴) پورې غځول شوي. د خوجه غار گيچ سټيشن کې ليدل شوي جريان مودې غځولو (تمديد) ته اړتيا نه لري ځکه چې دا ټول پنځه کلنه موده پوښي.

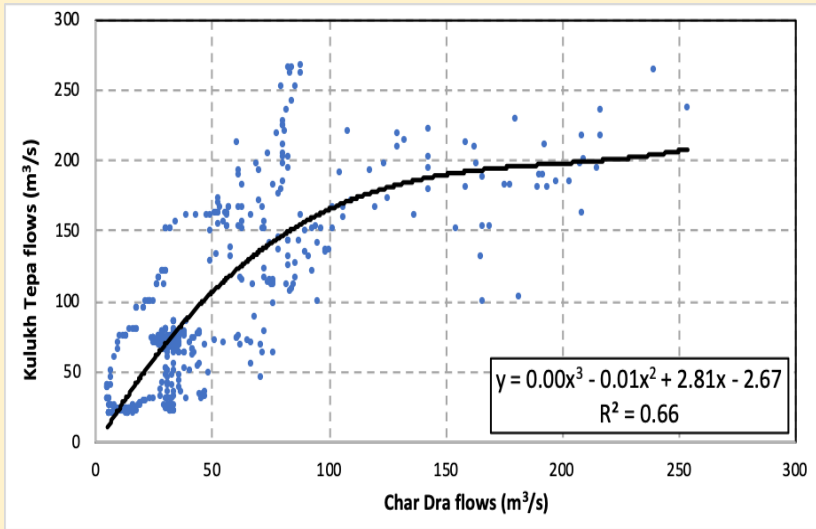
د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

د ۲۰۰۹ کال د نومبر څخه تر سپتمبر ۲۰۱۲ پورې د جريان ريکارډونو غځول د کلوخ تپي او شيغان گيج سټيشنونو او د دوی د سمدستي بر د اوبو مېچې (اپ سټريم گيج سټيشنونو) ترمنځ د ارتباط په ټاکلو سره ترسره شوي چې د ۲۰۰۹ کال د نومبر څخه تر سپتمبر ۲۰۱۴ پورې د جريان ريکارډونه درلودل. د چار دره او اشکاشم گيج سټيشنونه ۰۷-۱۱) په اوډون سره د کلوخ تپي او شيغان گيج سټيشنونو کې د بنکاره شوي جريان د اړېکې په جريان کې گمارل شوي. شکل ۰۷-۱۳ او ۱۴-۷ شکل په اوډون سره د کلوخ تپي / چار درې او شيغان / اشکاشم گيج سټيشنونو کې د جريانونو ترمنځ اړيکې ښهېي. په ټوله کې، گرافونه ښهېي چې غوره فټ د ټيټ جريان په جريان کې ترلاسه کېږي.

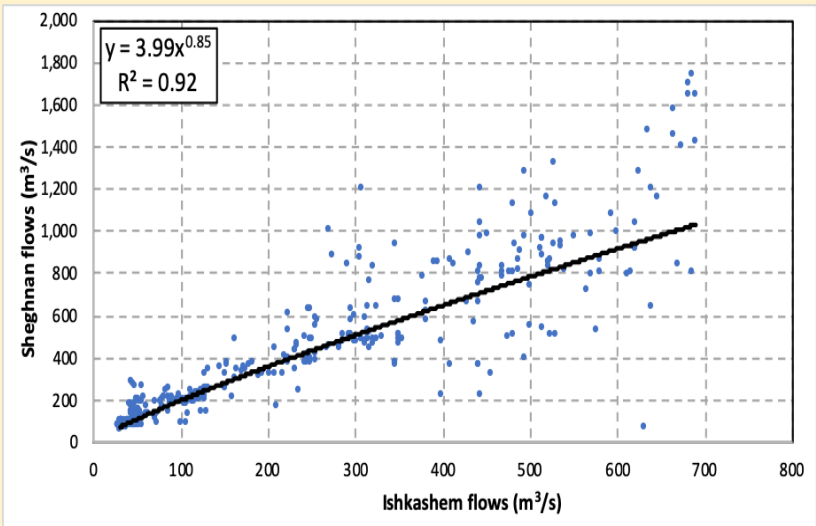


انځور ۶. ۱۳۲ شکل ۰۷-۱۱: د کلداري په اخستو (کيچمنټ) کې د سيند د گيج سټيشنونه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

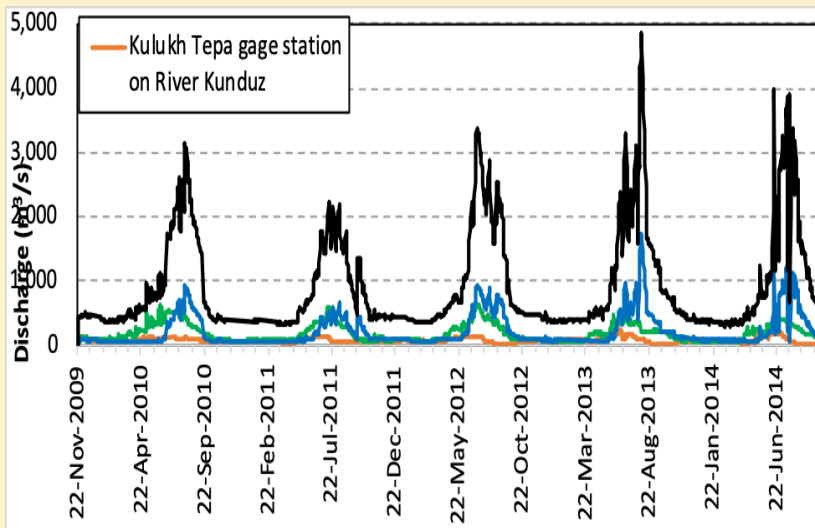


څېره ۲۰.۶. شکل ۰۷-۱۳: د کولخ تپي او چار دره اوبو مېچي اډې کې د ليدل شوي جريانونو ترمنځ اړيکه.



څېره ۲۱.۶. شکل ۰۷-۱۴: د شيغنان او اشکاشم اوبو مېچي اډې کې د ليدل شوي جريانونو ترمنځ اړيکه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



شپږه ۲۲.۶ شکل ۱۵-۰۷: د امو سين د سين جريان اټکل د کلداری په وړانديز شوي لويي ويالي کې.

### ۶. ۴۱ په کلداری کې د اوبو پرتلني شننه

په هایډرولوژي کې، د اوبو پرتلني ټولوالي دننه او بهر د اوبو جريان تشریح کولو له پاره کارول کېږي. د غوره ټاکلي پایلي سره. په کلداره کې د پروژې د ساحې له پاره یکر ټولواله وړانديز شوي، لويي ويالي څخه د لږ پورته څخه سمدستي لاندې ته غځول کېږي. په کويه کې د ټولوالي له پاره د اوبو پرتلني مېچه په لاندې ډول روښانه کې دی شي:

چېرې چې کين = د امو سين د لويي ويالي څخه پورته بهیري؛ زورنه يا قوت = د امو سين د لويي ويالي د جريان لاندې جريان او د چاپېريال جريان / غوښتنې شاملې دي؛  $Q_d$  = د پروژې د اوبو غوښتنه چې د اوبو لگولو، د کورنۍ یو او څارویو عرضه په کې شامله ده.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

## ۶. ۴۲ د اوبو لگولو غوښتنه

د وړانديز شوي ۶۰۰,۰۰۰ اېکتاره غوښتل شوي سيمي له پاره د پروژي د اوبو لگولو غوښتنې په جدول ۸ کې لنديز شوي. د اوبولگولو لوري کچي غوښتنه ۱,۱۰۱.۴۳ مکعب مېتره پر ثانيه ده او د غبرگولي (جون) په مياشت کې پېښېږي. په ټوله کې تر ۱۳,۰۱۶.۴۳ ميليون مکعب مېتره (يا ۱۳,۰۱ بېليون درېنگلي مېتره) د امو سين جريان به په کال کې د پروژي د اوبو لگولو غوښتنې پوره کولو له پاره بشپړې شي.

د کروندو خړوبولو غوښتنه		مياشتي
ميليون مکعب مېتره	مکعب مېتره پر سانیه	
۸۰۸.۴۱	۳۱۱.۸۹	وری
۲۲۹۱.۴۳	۸۵۵.۴۹	غويي
۲۸۵۴.۹۲	۱۱۰.۴۳	غبرگولي
۲۳۸۷.۴۳	۸۹۱.۳۷	چنکابن
۲۰۷۵.۲۴	۷۷۴.۸	زمری
۱۳۷۵.۸۸	۵۳۰.۸۲	وری
۷۳۳.۲۸	۲۷۳.۷۷	تله
۱۴۷.۱۷	۵۶.۷۸	لړم
۱.۵	۰.۵۶	لیندی
۰.۴۸	۰.۱۸	مرغومي
۴۳.۷۹	۱۷.۴۸	سلواغه
۰.۲۹۷	۱۱۰.۸۹	کب
۱۳۰۱۶.۴۳	د کوش تپي لويي ويالي پروژي کلي غوښتنه	

لېنتیلیک ۶. ۱۰ د ۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰ اېکتاره غوښتل شوي کروندو له پاره د اوبولگولو مياشتني غوښتنه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

### ۶. ۴۳ د کورنۍ يو اوبو غوښتنه

د پروژې د کورنۍ يو اوبو کلنۍ اړتيا ۳۱ مېليون درېنگلي مېتره ده، چې د ۰.۹۸ درېنگلي مېتره ته ژباړل کېږي، که اټکل کېږي يوه کال ۳۶۵ ورځې وي. د کورنۍ يو اوبو اړتيا په دې انگېرنه سره اټکل شوي چې د پروژې په ساحه کې به د ولايت د ټولې گڼې گونې له سلو ۴۰٪ به د کانال څخه گټه پورته کړي. په دغو ولايتونو کې کوندوز، جوزجان او بلخ شامل دي.

### ۶. ۴۴ د څاروی يو د اوبو غوښتنه

د پروژې د څارویو د اوبو کلنۍ غوښتنه ۴۸.۸ مېليون درېنگلي مېتره ده، چې ۱.۵۵ مکعب مېتر پر ثانيي ته ژباړل کېږي يا ده، گڼل کېږي چې يوه کال ۳۶۵ ورځې وي. په دې اټکل کې د غواگانو بېلابېل څاروی، يو، وزې، پسونه، قره قل، خره، اوبنېان، اسونه، بيانکو (د اس بچي)، ټیټو(کچر)، مرغان، فيل مرغان او مرغان شامل وو.

### ۶. ۴۵ د چاپېريال غوښتنې

د چاپېريال اوبو بهېدل (جريان) د سين د جريان هغه برخه ده چې په اړين نورمال ډول د سين ټولواله کې د سين ټولوالي د ښکلا او ايکولوژيکي پيداوارو (محصولاتو) له پاره پرېښودل شي. په بله وينا، اړينه ده چې وچې، مخدې يا خلاص نه شي. د چاپېريال جريان د کلنۍ اوبو بهېدلو منځني کچې له سلو ۱۰٪ ده (۲۹.۲۶ مکعب مېتر پر ثانيه څخه له سلو ۱۰٪ اخیستل کېږي)؛ د ۲۳.۹۶ مکعب مېتر پر ثانيه يا په کال کې ۳.۰۴ بېليون مکعب مېتره ارزښت ورکوي. د له سلو ۱۰٪ يکر کارول شوی وو، ځکه چې د هغې لاندې، د چاپېريال شرطونو د خرابيدو په اړه پرېکړه (قضاوت) کېږي (وولکر، ولف کريستين او ولتر، ۲۰۰۸)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

## ۶. ۴۶ په کلدار کې د امو سين د اوبو د پرتلني په اړه پايله

په کلدار کې ټوله غوښتنه په لنډيز کې ده، ۹ لښتيلیک په ياد و لری چې د چاپيريال جريان د پروژې غوښتنې برخه نه ده، ځکه چې دا به خلاص نه شي ( د بيلگې په توگه دا د اوبو د توازن په معادله کې د لاندي جريان يا Qout برخه جوړ وي). پروژې لوړ اړتيا ۱،۱۰۳.۹۶ مکعب مېتر پر ثانيه د غبرگولی (جون) په مياشت کې پېښېږي. تر ۱۳،۰۹۶.۴۶ مېليون مکعب مېتر (يا ۱۳.۱۰ مېليارد مکعب مېتر) د امو سيند جريان به په کال کې د پروژې غوښتنې پوره کولو له پاره خلاص شي.

د پروژې غوښتنې په اوږون سره په کلداره کې د امو سين د ټولو لوړې کچې، منځنۍ او لږ تر لږه اټکل شوي جريان ( له سلو ۴۱.۰٪، ۴۵.۳٪ او ۵۶.۹٪) ده. دا په دې مانا ده چې د ۹.۹۳ څخه تر ۱۸.۸۶ بېليون مکعب مېتر) يا په منځنۍ کچه ډول ( ۱۵.۸۴ بېليون مکعب مېتر) به په کال کې د لاندي کاروونکو له پاره شتون و لري ، د چاپيريال د اړتيا سره چې په کال کې ۳.۰۴ مېليارد مکعب مېتر اټکل شوی.

مياشتې	د کروندو خړوبولو غوښتنه ( مکعب مېتره پر سانیه)	کورنۍ يو غوښتنه ( مکعب مېتره پر سانیه)	څاروی يو غوښتنه ( مکعب مېتره پر سانیه)	ټول ټال ( مکعب مېليون)	ټول ټال ( مکعب مېتره پر سانیه)
وری	۳۱۱.۸۹	۰.۹۸	۱.۵۵	۸۱۴.۹۸	۳۱۴.۴۲
غويي	۸۵۵.۴۹	۰.۹۸	۱.۵۵	۲۲۹۸.۱۲	۸۵۸.۰۲
غبرگولی	۱۱۰.۴۳	۰.۹۸	۱.۵۵	۲۸۶۱.۴۶	۱۱۰۳.۹۶
چنگاښ	۸۹۱.۳۷	۰.۹۸	۱.۵۵	۲۳۹۴.۲۲	۸۹۳.۹
زمری	۷۷۴.۸	۰.۹۸	۱.۵۵	۲۰۸۲	۷۷۷.۳۳



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۱۳۸۲.۴۴	۵۳۳.۳۵	۱.۵۵	۰.۹۸	۵۳۰.۸۲	وړی
۷۴۰.۰۴	۲۷۶.۳	۱.۵۵	۰.۹۸	۲۷۳.۷۷	تله
۱۵۳.۷۳	۵۹.۳۱	۱.۵۵	۰.۹۸	۵۶.۷۸	لړم
۸.۲۸	۳.۰۹	۱.۵۵	۰.۹۸	۰.۵۶	لیندی
۷.۲۶	۲.۷۱	۱.۵۵	۰.۹۸	۰.۱۸	مرغومی
۵۰.۱۴	۲۰۰.۱	۱.۵۵	۰.۹۸	۱۷.۴۸	سلواغه
۳۰۳.۷۸	۱۱۳.۴۲	۱.۵۵	۰.۹۸	۱۱۰.۸۹	کب
۱۳۰۹۶.۴۶	د کوش تپي لويي ويالي پروژي کلي غوښتنه				

لښتليک ۱۱.۶ کلداري (کوش تپي لويي ويالي) د ټولو اړتيا کچي اوبو غوښتنې لنډيز

شکل ۱۶-۰۷ کلداري د امو سين له پاره د Weibull د وپشلو (Weibull, ۱۹۳۹) پر بنسټ د جريان دوري وکر (FDC) بنیې . FDC د پپر له سلو بنیې چې د سیند جريان گوندي د گټو ارزښت سره برابر يا ډېر وي. دا لیدل کې دی شي چې د پروژي غوښتنې د ډېری مودې له پاره تل تر تله پوره کړي، پرته له هغه پپر څخه چې د امو سين جريان له سلو ۳۱٪ څخه تر ۳۵٪ او ۴۱٪ څخه تر ۴۳٪ سره برابر يا ډېر شي.

نوموړې موده تر ډېره د غويي (می) په میاشت کې د عادي کال له پاره وي؛ او په وري، غويي، غبرگولي، چنگابن، زمري يا (اپریل، می، جون، جولای او سپتمبر) کې د وچ کال له پاره (شکل ۱۷-۰۷ او ۱۸-۰۱ شکل). سره له دې، د پروژي غوښتنې به په دوامداره توگه د یوه لنډل کال په ټولو میاشتو کې پوره شي (شکل ۱۷-۰۷).

د پروژي میاشتنی غوښتنې کسر په ۱۰ جدول کې لنډيز شوي دي. د عادي کال له پاره، ټول کسر ۰.۶۰ بېلیون (مېليار) مکعب مېتره دی او د غويي (می) په میاشت کې پېښېږي؛ د وچ کال له پاره ټول کسر ۴.۰۶ بېلیون مکعب مېتره دی.

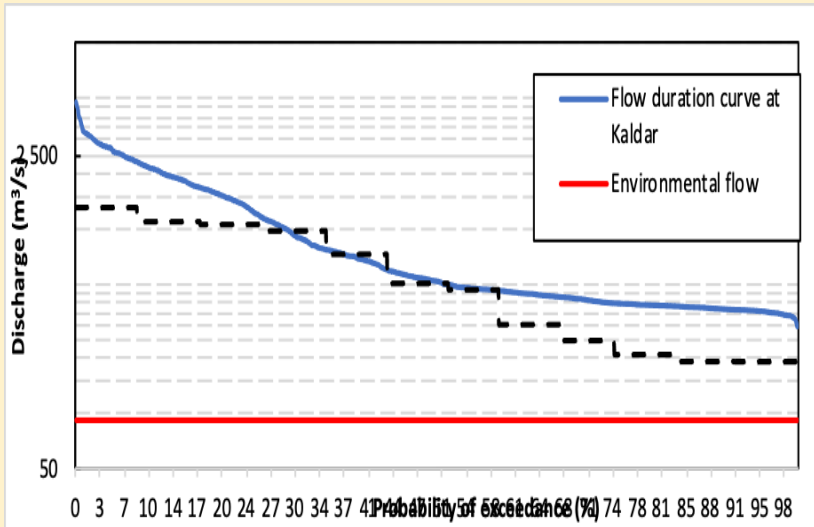
د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۴.۰۶ بېليون مکعب مېتره ترټولو لوړ (اعظمي) کمېنت د کوندوز ولايت په قلعه زال کې د وړانديز شوي، د سروندي (بند) ژوندي زېرمې سره ورته دی.

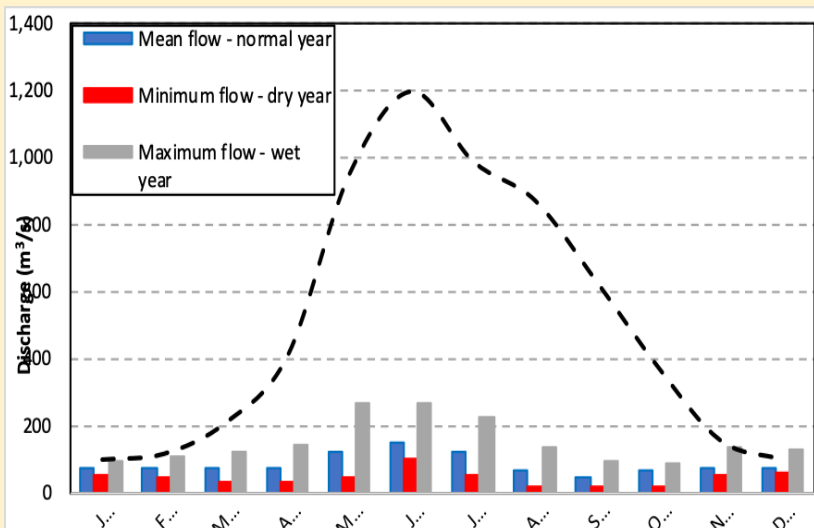
د پروژې غوښتنه کمېنت په (بېليون مکعب مېتر )			مياشتي
په لوند کال کې د امو سين د جريان کمېنت (بېليون مکعب مېتر پر مياشت) Billion ) (M <sup>3</sup> /Month	په نارمل يا عادي کال کې د امو سين د جريان کمېنت (بېليون مکعب مېتر پر مياشت) Billion ) (M <sup>3</sup> /Month	په وچ کال کې د امو سين د جريان کمېنت (بېليون مکعب مېتر پر مياشت) Billion ) (M <sup>3</sup> /Month	
۰	۰	۱.۱۹	وری
۰	۰.۶۰	۱.۴۷	غویی
۰	۰	۱.۲۲	غبرکولی
۰	۰	۰.۸۴	چنگاښ
۰	۰	۰	زمری
۰	۰	۰.۳۵	وړی
۰	۰	۰	تله
۰	۰	۰	لړم
۰	۰	۰	لیندی
۰	۰	۰	مرغومی
۰	۰	۰	سلواغه
۰	۰	۰	کب
۰.۰۰	۰.۶۰	۴.۰۶	ټول ټال کالني ( هر کالي يا يوه فصل) کچه

لېنتیلیک ۱۲.۶ په کلداره کې د لوند، نورمال او وچ کال له پاره د میاشتنی پروژې د غوښتنی کمېنت لنډیز.

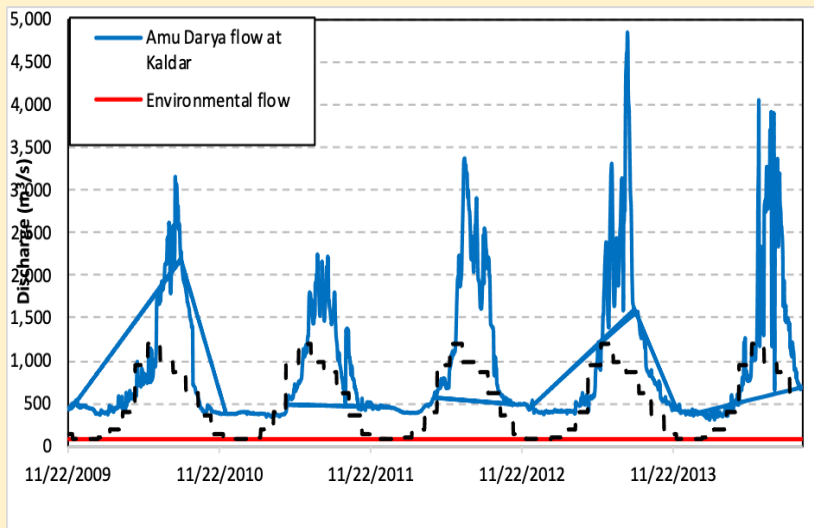
د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



څېره ۲۳.۶. په کلداره کې د امو سین د جریان دورې وګر، په عمودی محور سره په ټاکلي تلي.



څېره ۲۴.۶. بنسټيز کړبڼي د لږ تر لږه او دېرې منځنۍ کچې د مياشتې په کلداره کې د امو سین د جریان دورې وګر، په عمودی محور سره په ټاکلي تلي کې د پروژې غوښتنې او د چارپېريال اوبو بهېدو سره.



څېره ۶. ۲۵ شکل ۰-۱۸: د امو سین هایډروگراف پلاټ (د ځمکي ټوټه، د اوبو تېردو کپسه، ناول یا افساني بنسټیزه ځاګه)، د اوبو لګولو غوښتنه او د چاپیریال جریان.

### ۶. ۴۷ په کلداره کې د امو سین جریان د جریانونو شننه

د سینو (سیندونو) په ټولواله (سیستمونو) کې د سیلابونو ډېرېدل د هیدرولیک جوړښتونو په ډیزاین کې لومړنی غوراوی لري. له بلې خوا، د سین خورا تېټ جریان د غوښتنې پوره کولو له پاره ډار (وېره یا خطر) رامنځته کوي. په دې توګه د اوبو ټولوالو د پلان کولو، ډیزاین او مدیریت له پاره د دوی د تکرار نرخونو پوهېدلو ته اړتیا ده.

د خورا ارزښت شننه مانا په لویه کي د اوبو وېشلو په ټاکلو کې کارول کېږي چې د خورا لویو پېښو احتمالي احتمال تشریح کوي. د هیدرولوژي په اړه، د خورا ارزښت شاخص سره د خورا ارزښت ویش ( $y = 0$ ) او  $y > 0$  ډېري واري پېښېږي (د بیلګې په توګه په اوږدون سره سپړني او ټوټو وېش). برسېره پر دې، د بېرته راستنېدو

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

موده (T)، چې د تکرار دمه (وقفه) هم ويل کېږي، د يوې ځانگړي سختې پېښې څخه اټکل کې دی شي:

$$T [\text{Year}] = n/t * 1/1-G(x)$$

چې  $G(x)$  د  $x$  څخه پورته د حدونو احتمالي ویش استازیتوب کوي، په  $n$  دوره کې (د بیلگې په توگه کلونو) کې د  $t$  کتنو له پاره حساب شوی. په ریاضي کې،  $G(x)$  په لاندې ډول څرگند شوی:

$$G(x) = 1 - (1 + y * x - x_t / \beta)^{-1/y} \quad \text{if } y \neq 0$$

$$G(x) = 1 - \exp(-x - x_t / \beta) \quad \text{if } y = 0$$

$\beta$  یوه پیرامیتر دی چې د ځانگړي ویش له پاره ځانگړی دی.

ویلیمز (۱۹۹۸) د اوبو ټولوالي هایدرولوژیکي خورا ارزښت شنني وسیله جوړه کړه، ECQ. ECQ، د ایکسل پر بنسټ پروگرام یا برنامه، د وېش بنسټیزو توکو (پیرامیتونو) په ټاکلو پام کولو سره د درځي او سټي وېش اندونه کاروي.

$y$ ،  $\beta$  او داسې نورو. د لوړ ټکي (حد) (POT) ارزښتونه/ ښکارېدنې، پیر  $t$ ، په ویتسپرو (WETSPRO) کې د لیدل شوي یا ماډل شوي اوږد مهاله وخت جریان د پېژند شنني (ډیټا تحلیلونو) څخه ترلاسه کېږي (Willems, ۲۰۰۸).

په دې توگه، په کلداره کې د امو سین اټکل شوی جریان په WETSPRO کې د ورکړل شوي پېژند (ابن پټ ډیټا) په توگه گمارل شوی و. لاسته راغلي WETSPRO POT ارزښتونه بیا په ECQ کې د ورکړل شوي پېژند په توگه گمارل شوي.

لوړ جریان د شمېرو وېش سره ښه وړ دی، په داسې پېر کې چې ټیټ جریان د وېش له پاره وړ وو.

تېروتنه (ایروور)! د حوالي سرچینه ونه موندل شوه. او تېروتنه (ایروور)! د حوالي سرچینه ونه موندل شوه. په اوږون سره، د بېرته راستنیدو د مودې په گډون د اخستل شوي لوړ او ټیټ جریان بنودل.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

د ټاکل شوي راستنيدو دورې له پاره سيلاب او تپت جريان په ۱۰ لښتيلیک کې لنډيز شوي. د سيلاب جريان ته د ۱۰۰ کلونو بېرته راستنيدو دورې په پام کې نيولو سره پاملرنه کېږي. چې دا د ډيزاين جريان دی، چې ډېری وختونه په افغانستان کې د هيدرولیک جوړښتونو له پاره وړانديز کېږي (لينډيل ملز لميټډ، ۲۰۱۷؛ لينډيل ملز لميټډ او موب مېکډونالډ، ۲۰۱۴). په دې توگه، د ۷،۷۵۷.۸۱ درېنگلي مېټر پر ثانيي جريان بايد په غوره توگه د پروژې د هيدرولیک جوړښتونو په ډيزاين کې و کارول شي. ډېری پېر په افغانستان کې د هيدرولیک جوړښتونو ډيزاين کولو له پاره د سيلاب تېرېدلو منډه (جريان) د ۱۰۰ کلونو بېرته راستنيدو دورې په پام کې نيولو سره پاملرنه کېږي.

د لينډيل ملز لميټډ ۲۰۱۷ زېږدي او د موب مېکډونالډ ۲۰۱۴ زېږدي يادونو سره سم لکه څنگه چې دوی وايي ۷،۷۵۷.۸۱ مکعب مېټر پر ثانيي د اوبو تېرېدلو منډه اړينه ده چې په غوره توگه د پروژې د هيدرولیک ودانۍ يو يا جوړښتونو له پاره په ډيزاين کې و کارول شي. په بله مانا چې هره هيرولیکي ودانۍ د نوموړې کچې اوبو منډې په وړاندي خونديتوب و لري او ټاکلي کچه ته يې ډيزاين و شي.

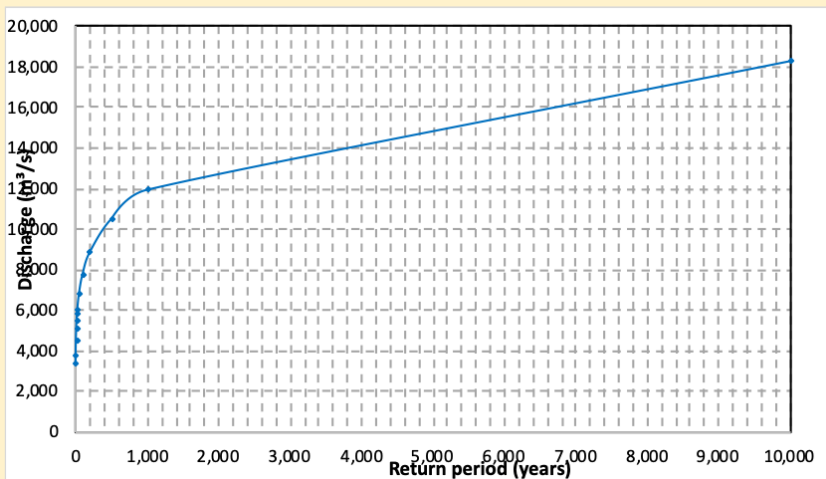
او هغه ژی چې د امو سيند په دوي برخو وپشي او نېغ په نېغ د امو سيند د بېلولو جوگه گرځي اړينه ده چې د هيدرولیک جوړښتونو ډيزاين کولو له پاره د سيلاب تېرېدلو منډه (جريان) د ۱۰،۰۰۰ کلونو بېرته راستنيدو دورې په پام کې نيولو سره پاملرنه کېږي. چې د ۱۸،۲۹۲.۰۰ مکعب مېټر پر ثانيي د اوبو تېرېدلو منډې ته يې ډيزاين اړين دی.

لښتيلیک: د امو سيند سيلاب او د بېرته راستنيدو د ټاکل شوي مودې له پاره تپت جريان.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

د اوبو تېرېدلو تېته کچه يا تېت جريان ( $m^3/s$ )	د اوبو تېرېدلو لوړه کچه يا لوړ جريان ( $m^3/s$ )	د بېرته ستنيدو موده په (کلونه)
۳۵۴	۳,۲۹۰	۱
۳۲۰	۴,۷۴۴	۲
۲۸۳	۴,۴۴۰	۵
۲۶۰	۵,۰۵۲	۱۰
۲۴۹	۵,۴۴۹	۱۵
۲۳۶	۵,۷۴۸	۲۵
۲۲۰	۶,۸۱۸	۵۰
۲۰۶	۷,۷۵۸	۱۰۰
۲۰۶	۸,۸۲۷	۲۰۰
۱۸۰	۱۰,۴۷۰	۵۰۰
۱۷۰	۱۱,۹۱۳	۱,۰۰۰
۱۴۵	۱۸,۲۹۲	۱۰,۰۰۰

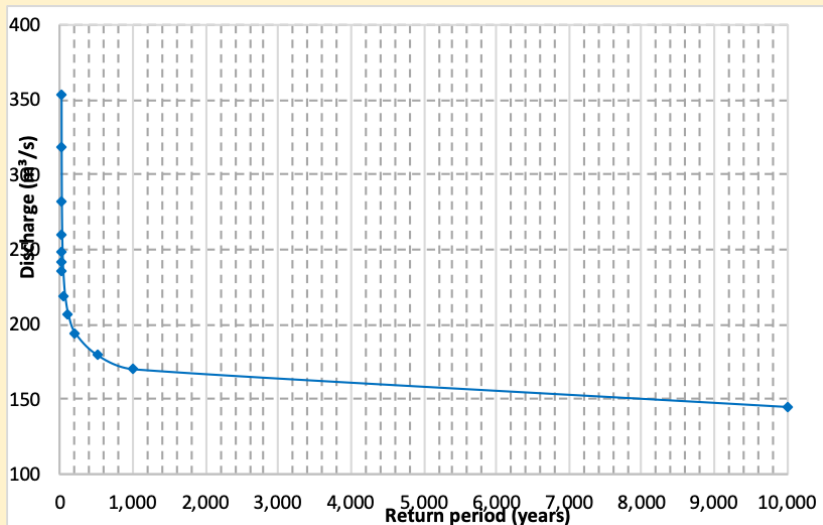
لېنتيلیک ۱۳.۶ د امو سيند سيلاب او د بېرته راستنيدو د ټاکل شوي مودې له پاره تېت جريان.



څېره ۶.۲۶ په کلداره ولسوالي کې د امو سين ډېرو اوبو تېرېدولو د بېرته راگرځيدو موده.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



څېره ۶.۲۴ په کلداري ولسوالي کې د اموسين د تپتو / وچکالي اوبو تېرېدلو بيرته راگرځيدل.

### ۶. ۴۸ د اوبو لگولو او اوبو ايستلو ټولوالي

د اوبولگولو ټولوالي ډيزاين لومړنۍ موخه د خالص اوبولگولو وړ سيمه کې د ځمکې هر کونج ته اوبه رسول دي. دا د سيمي د ویش په کچې د اکمالاتو او اوبو ايستلو له پاره د ويالو بناخونو (کانالونو شبکې) د وړ پلان جوړونې او ډيزاين کولو له لارې ترلاسه کې دي شي. د ويالو (کانالونو) کنتي (معاینې)، ساتني او همدارنگه د کرنيزو کنتو د تگ له پاره اړينه ده چې د ويالو په اوږدو کې د سرک شاخونو (شبکو) له پاره شرطونه هم شتون و لري.

د پروژې سرکونه بايد د غوښتل شوي کروندو څخه بهر له لوي لارو سره و تړل شي.

د دې له پاره غوښتل شوي کروندو کې ټولې ټولوالي په داسې ډول ډيزاين شي چې په داسې شونتيا سره به وي:

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

- کرونده ته د اوبولگولو، اوبو رسولو او سربراري (اضافي) اوبه په اغېزمنه توگه د ايستلو له پاره گټور وي؛
- د ساتني لگښت د ټولوالي ټول لگښت په ساتلو سره، سره له وټيز پامه گټور وي.
- د اسانه خوځيدا او ساتني له پاره د منلو وړ.

د پروژې د هر اړخ له پاره د غوره ډيزاين د ټاکلو له پاره د شونتيا لوستي (امکاناتو مطالعي) اړتياوو سره سم، تړون کونکي د امو سيند څخه د کوش تپي لويي ويالي له پاره د ترلاسه کولو ترټولو وړ ځای غوره کولو له پاره د غوره روغولو لړۍ ترسره کړه.

په هر راز، د کرنې وزارت له خوا چمتو شوي معلومات د تړون کونکي له خوا نېغ په نېغ ډول د امو سين په کوش تپي کي ثبت شوی، د اوبو له کچي سره سمون نه خوري. د کرنې، مالدارۍ او اوبولگولو وزارت (MAIL) له خوا چمتو شوي د اوبو کچه ۳۱۶.۰ مېټر وه، بيا هم کله چي تړون کونکي (مشاور) د مارچ په ۲۰۱۹ زېږدي کي په سيمه کي کچه و کتله (معاینه) کړه، دا ۳۰۷ مېټره وه. د دې په رڼا کي، د کوش تپي لويي ويالي ( کداري يا اصلي کانال) له پاره ټول سمونونه به خورا توپير و لري که چېرې د اوبو لگولو کړنلاره منځي (ثقل) ته اړتيا و لري.

وروسته، د کرنې، مالدارۍ او اوبولگولو وزارت (MAIL) وړانديز و کړ چې په کوش تپي کي WL د ۳۱۱.۰ مېټره په توگه و گڼل شي. مشاور د ډېرې سمونونو او ترلاسه کولو نقطو له پاره روغوی (اصلاح) ترسره کړې (د کاري پروگرام فعاليت ۲،۲،۴). په پای کي پرتله کول په دوي اختيارونو پوري و ټاکل شو:

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۱. د کوش تپي څخه د لويي ويالي سروندي اوډون له پاره د MAIL له خوا وړانديز شوی د ۳۱۱.۰ ميټر WL سره؛
۲. د کلداري څخه د لويي ويالي سروندي اوډون (د کوش تپي څخه شا او خوا ۳۰ كيلوميټره لاندي) د ۳۰۴.۰ ميټر WL کچه او د هغي پرلپکه کېدلو سره.

لاندي انځور د دوو سروندو ځايونه او د دوی د لويي ويالي اوډون (اصلي کانال ترتيب) په گوته کوي.



انځور ۶. ۱۳۳ ژېر گل مېخ د کلداري لويي ويالي سروندی (ابنتیک، سربند) ځای او بانجاتي گل مېخ کوش تپي لويي ويالي سروندی ځای نڅېبه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

## ۶. ۴۹ په سروندي کې د اوبو کچه

د امو سين يوه پنځي (طبيعي) سين دی چې د سيلابونو په جريان کې د منځني جريان دورې او لږ تر لږه جريان په موده کې په توپير سره تېرېږي.

د دې جريان هره دوره په ټاکلي پېر کې د ورته اوبو کچه لري چې هر کال توپير لري.

د کوش تپي پروژې ديزاين کولو له پاره لږ تر لږه اړتيا د ۵۰ کلونو په اوږدو کې د جريان او کچې اندازه کول او همدارنگه د سيندونو تېرېدو (کراس) برخي دي.

د مشاور په اټکل کې، د داسې يوې لويې پروژې د خبرولو له پاره د بنسټيزو معلوماتو نشتوالی شتون درلود. مشاور دا مسله د تصور پروژې راپور (مارچ ۲۰۱۹) په مسوده کې راپور کړې، هغه چې د ۲۰۱۹ په می کې پای ته رسيدلی و.

يوه ځل بيا، مشاور د ۲۰۱۹ کال د اگست په ۳۱ نيټه د دې ډول معلوماتو لېست د کرنې، مالدارۍ او اوبولگولو وزارت ته وړاندي کړ، مگر بيا هم (MAIL) ادعا و کړه چې تړونکونکي کمپنی (مشاور) نيمگړې چال چلند ( بېوسه درو درمل، ناوړه سلوک، کافي درملنه) نه ده کړې. د سرچينې شننه په پايله کې د ۲۰۱۹ زېږدي د اکتوبر په ۲۱ او د څېړنې له پيل څخه تر ۱۱ مياشتو زيات وخت وروسته، د افغانستان اسلامي جمهوري دولت (GIROA) د امو سين د اوبو د اوارې (سطحي) او تېرېدو (کراس) برخي معلومات وړاندي کړل.

د تړونکونکي (مشاور) اوبوپېژندونکي (هيدرولوژيسټ) خپله لوستي او ماموريت د اگست په ۲۰۱۹ کې پای ته ورساوه، له همدې امله د دې وروستۍ يو چمتو شوي معلوماتو شنني له پاره کافي پېر (وخت) نه و، سره له دې چې تړونکونکي د دې راپور له پاره گټور معلومات غوره کړل.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

د يادولو وړ ده چې دلته د اوبو کچه په پام کې نيول شوي، د امو سين د اوبو لږ تر لږه د اوبو غړوپکولو په ځای کې ده، چې په ټول کال کې په دې اواره (سطحه) يا له هغې پورته اوبه وي. دا غوره ده چې د دې کچې لاندې د لويي ويالي (اصلي کانال) اوارې (سطحي) ډيزاين کړي ترڅو تضمين شي چې اوبه لويي ويالي (اصلي کانال) ته جريان لري.

۶. ۵۰ د اوبو کچه د ترونکونکي (مشاور) له خوا په پام کې نيول شوي

يوه لوی سند په هر پېر (وخت) او پېر کې د امو سين د اوبو کچه ده. ترونکونکي (مشاور) يوازي يوه ځل د وړانديز شوي سروندي (اينټک، بند، سربند يا استخراج) ځايونو کې د اوبو کچه مېچه وکړه. ترونکونکي (مشاور يا کنسلټينټ) د کوش تپي او کلدار په ځايونو کې د امو سيند د اوبو کچه اندازه کړه.

په دې پېر کې، د سين د اوبو کچه په اوډون سره ۳۰۷.۰ مېټر او ۳۰۴.۰ مېټر وه. د ډيم - ۳۰ مېټره (DEM-۳۰m) معلومات سروندي سيمي (ډيټا سيټ) پورې اړه لري چې د کرنې، مالدارۍ او اوبولگولو وزارت MAIL او google Earth گول ايډ اېپ څخه ترلاسه شوي، مشاور و موندل چې دا اندازه کول د اعتبار وړ نه دي. په هر صورت، مشاور ځان مکلف و موند چې د خپلو ماهرېنو سړي تودې (متخصصينو تجربې) او شته معلوماتو پر بنسټ يوه څه اټکل ترسره کړي، ترڅو د ورک شوي معلوماتو رامنځته کولو له پاره نوموړي مېچه کول برابر يا تنظيم کړي.

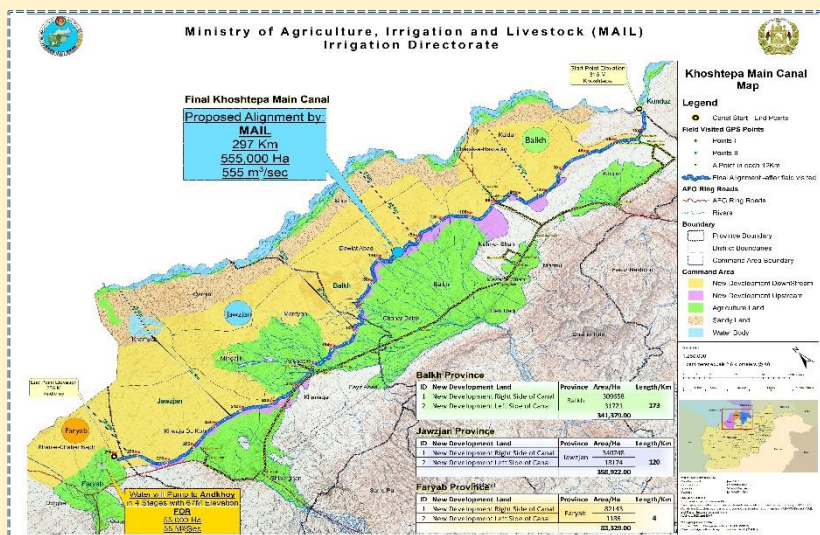
د پرتله کولو موخو له پاره او د کوش تپي غوره کولو له پاره غوره مسله، د کلداري غوره کول له پاره ترټولو بد حالت له پاره، دلته د اوبو کچه ۳۱۱.۰ مېټره په کوش تپه کې د MAIL له خوا وړانديز شوي

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

او ۳۰۴.۰ په کلداره کې د مشاور له خوا د نېغ (مستقیم) په سیند کې اندازه کول څخه تر لاسه شوي.

۶. ۵۱ په کوش تپي کې د برېښنا کچه د ب د کرنې، مالدارۍ او اوبولگولو وزارت له خوا ورکړل شوي

د لوستي د دوېم پر او له پاره د کرنې، مالدارۍ او اوبولگولو وزارت رسمي لارښووني د نووړي وزارت له لورې ورکړل شوي رسمي لارښووني د دي شمېري له خوا وړاندي کېږي البته چي په کوش تپي کې د اوبو کچه ۳۱۶.۰ مېتر ده (په پورتنۍ بڼي خوا کې ژېړ سيوري).



انځور ۶. ۱۳۴ کوش تپي لويي ويالي نڅېنه.

تړونکونکي (مشاور يا کنسلټينټ) د دي لارښووني تر شا سرچينه نه پوهېږي، په هر صورت، د مشاور او MAIL ترمنځ د همغږۍ په غونډو کې، MAIL بيا مختلف لارښووني وړاندي کړي.

د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

په کوش ټپي (KT) کې د اوبو د کچې له پاره د MAIL له لوري نوي لارښوونې د MAIL رسمي لارښوونې د مشاور او MAIL ترمنځ د همغږۍ غونډو وروسته بدلې شوي.

په دې غونډو کې، د کرنې او مالدارۍ وزارت مشاور ته لارښوونه وکړه چې په کوش ټپي کې د اوبو کچه (WL) د ۳۱۶.۰ مېټر پر ځای ۳۱۱.۰ مېټر په پام کې ونيسي.

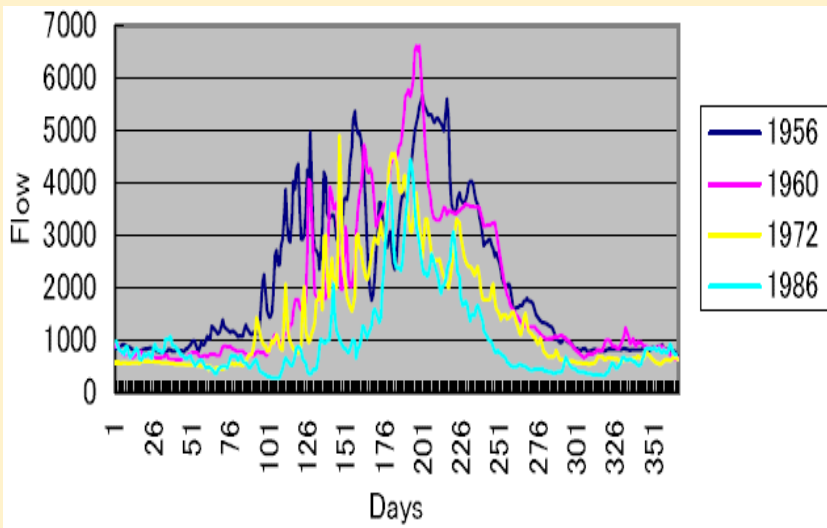
دا ارزښت بدل شو ځکه چې د شوروي نخښې (نقشې) چې د ۱۹۷۰ او ۱۹۸۰ کلونو ترمنځ خپرې (صادري) شوي وې، پخوانۍ گڼل شوي. له همدې امله، مشاور د شوروي نخښو څېړتيا (نقشو دقت) باندې تکیه نه کوي لکه څنگه چې لاندې سپرل (توضیح) شوي:

۱. الف- هغه معلومات چې د نخښې په واسطه چمتو شوي دي زاړه دي ځکه چې دا ۴۰ کاله دمخه رامنځته شوي او په پنځي توگه د نن ورځې کچه اوس ورته نه ده.

۲. ب- په دې موده کې د سین مورفولوژي په ډراماتيک ډول بدلون موندلی دی. ادبيات بشپړي چې په دې اړه لويې ناسته (عمومي اجماع) شته چې د امو سیند په ځنډو کې بهیدنه روانه ده او لا هم په کمېدو ده. د امو سیند په اوږدو کې د جریان کمښت له ۱۰٪ سلو څخه تر ۳۰٪ پورې اټکل شوی. نور بحثونه (د حوالې سره) د شونتیا وړ لوستي راپور کې د هایډرولوژیکي لوستي کې موندل کې دی شي. لاندې شمېرې بشپړي چې د سین جریان څنگه د پېر (وخت) په تېرېدو سره کمېږي، له همدې امله د WL زاړي کچې سره رښتني نه برېښي.



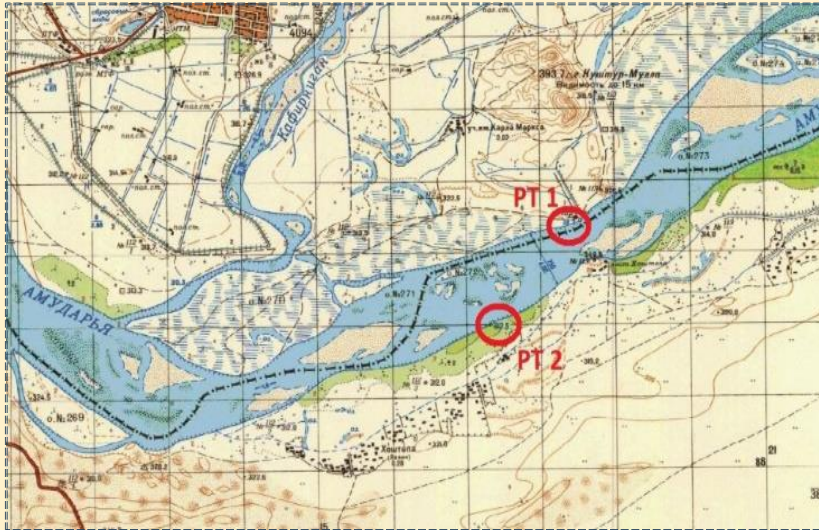
د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



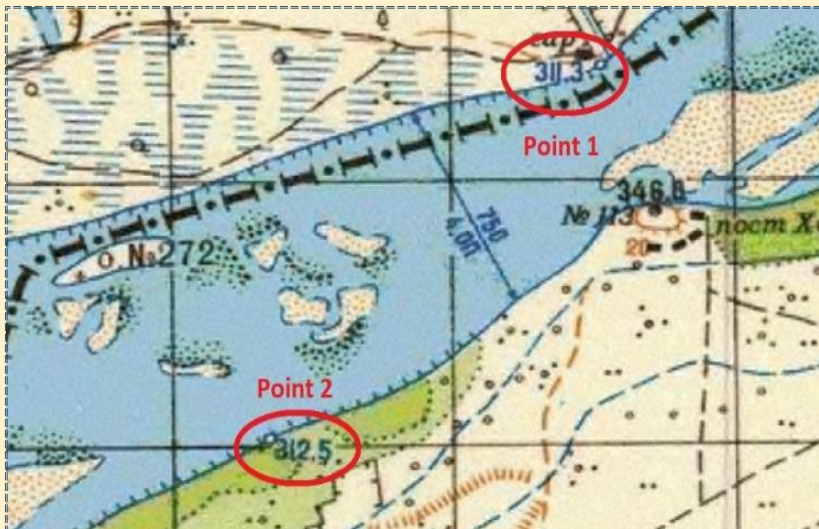
څېره ۲۸.۶ شکل ۲۵.۰۳: د امو سين اوبو تېرېدلو کچه په (۱۹۵۶ - ۱۹۸۶) زېږدي کلونو کې.

۳. ج- په نخښه کې څرگند شوي د اوبو کچه استدلالي (منطقي) نه دي. لکه څنگه چې لاندې ليدل شوي، لاندې دوي گڼې چې په نخښه کې بنودل شوي په ۲ ټکي (نقطه) کې د اوبو کچه ۳۱۲.۵ مېټره بڼه يي چې د ۱ ټکي (نقطې) څخه شا او خوا ۱.۵ کيلومېټره بنکته ده، په داسې پېر کې چې د ۱ ټکي د اوبو کچه ۳۱۱.۳ مېټره ټيټه ده. د نخښې له مخې د اوبو جريان به د پنځي سين جريان سره مخالف وي، کوم چې منطقي نه دی.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



انخور ۱۳۵.۶ روسيانو د پېر لومړي ټکي او دوېيم ټکي امو سيند د اوبو اوارې (واتر ليول، د اوبو سطحې) نڅېبه.



انخور ۱۳۶.۶ روسيانو د پېر لومړي ټکي او دوېيم ټکي امو سيند د اوبو اوارې (واتر ليول، د اوبو سطحې) نږدې شوي نڅېبه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

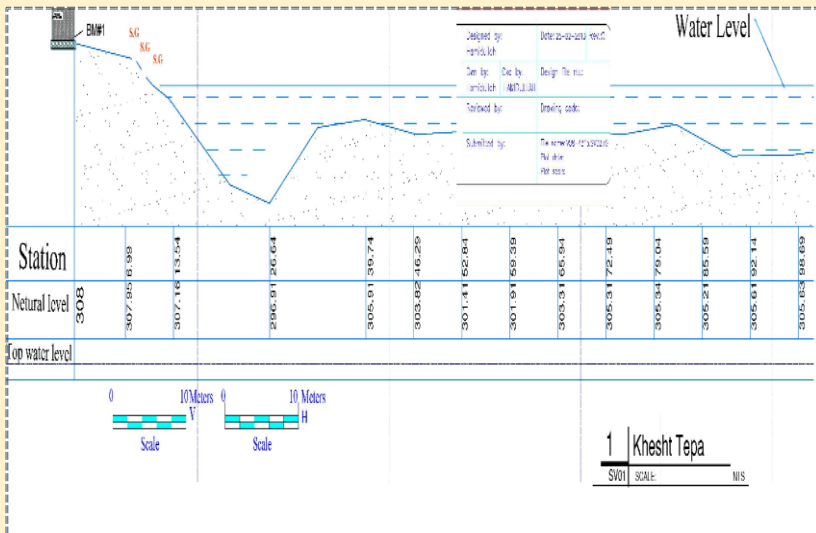
منطق د دې څرگند نه شتوالي له پاره يوه سپړنه دا کې دی شي چې د کچې مېچې پېر يوه شان نه وو. د بنسکته جريان ټکي (نقطه) د يوې مودې په جريان کې اندازه شوې البته چې د اوبو کچه به د ۱ ټکي ځای جريان څخه په بل پېر کې اندازه شوې وي.

بيا تيوري د مشاور د اندازه کولو سره ورته راځي کله چې سين د کم جريان په موده کې و، ثبت شوې کچه ۳۰۷.۰ مېتره وه، په داسې پېر کې چې د سيلاب جريان په جريان کې اټکل شوی زياتوالي شاوخوا ۳-۴ مېتره (شا او خوا ۳۱۱.۰ مېتر) و.

د MEW ريكارډونه او د سيند برخې په اکتوبر ۲۰۱۹ کې ترلاسه شوي

مشاور د اکتوبر په ۲۰۱۹ کې د MAIL څخه د وروستۍ يو کلونو (۲۰۱۳ څخه تر ۲۰۱۹) پورې پېژند (ډاټا) ترلاسه کړې. د گڼو څخه دا ليدل کې دی شي چې په دې برخه کې د اوبو کچه د ځمکې له اوارې (سطحې) ۳۰۸.۰ مېتر څخه بنسکته ده.

په برخه کې د اوبو لاندي د سين غولي (د لومړي بستر) کچه ۳۰۷.۱۶ مېتره ده. دا په گوته کوي چې د اوبو کچه د ۳۰۸.۰ او ۳۰۷.۱۶ مېتر ترمنځ ده.



نڅېبه (پړاوينگ) ۱.۶ کوش تپي لويي د اوبو اوارې (واټر ليول، د اوبو سطحې).

### ۶. ۵۲ د اندخوی په پروژه کې د اوبو اوارې تېرېدل

د کرنې او اوبولگولو او مالدارۍ وزارت د دوي دليلونو له پاره د کوش تپي تر لاسه کولو ته د لومړيتوب ورکولو ليوالتيا بنودلې. لومړۍ: دا سکيم به د کلداری اختيار په پرتله شا او خوا ۱۰,۰۰۰ اېکتاره ځمکه کې د څړوبولو له پاره ډېر کار وکړي. او دوېم، اندخوی ته په لوړه سطحه د اوبو رسول چې دا به د پمپ اډو (سټيشنونو) د پورته کولو سر کم کړي چې د اندخوی سيمه څړوبوي.

لکه څنگه چې بحث و شو، د کوش تپي په سروندې (اينټيک يا استخراج) کې د اوبو کچه تر شک لاندې ده او مشاور ډاډمن دی چې د کلداری په سروندې (اينټيک يا استخراج) کې د اوبو کچه

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

يوازي ۳ مېتره لوړه ده. په عين حال کې، MAIL باور لري چې توپير ۸ مېتره دی.

د کرنې، مالدارۍ او اوبولگولو وزارت (MAIL) د انگېرني (WL) په لويه وياله کې (۳۱۱،۰ ده)، د کوش تپي اوبو لگولو او برېښنا توليد پروژې (KTISPG) اوږدوالي کې شا او خوا ۳۷ کيلومېتره زياتوالي شتون لري، د کرنې، مالدارۍ او اوبولگولو وزارت په اوډون سره چې شا او خوا ۲.۵ مېتر د اوبو سر له لاسه ورکوي.

د کرنې، مالدارۍ او اوبولگولو وزارت د انگېرني په څار، د اوبو په سر کې زياتوالي په پای کې يوازي ۵.۵ مېتره دی. له همدې امله، د کرنې وزارت د غوره توب له مخې، د دې ۵.۵ مېتره سر د ترلاسه کولو له پاره به د ۳۷ کيلومېتره اوږد کانال اوږدوالي له پاره د ودانيز لگښت ډېروالی وي.

له بده مرغه، KTISPG FS MAIL ته خبر ورکړ چې د کلداری څخه د کوش تپي لويي ويالي په پای کې د اوبو کچه ۲۹۰.۰ مېتره وه او لويي ويالي د غځولو په پای کې د اوبو کچه ۲۷۵.۰ مېتره ده، چې دا به د يوه کمښت سره مخ شي.

شا او خوا ۱۵.۰ مشاور وړانديز و کړ چې د کلداری څخه د کوش تپي لويي ويالي پای ټکی بايد د اندخوی پروژې د پيل نقطه وي ترڅو د ۱۵.۰ مېترو په اوږدو کې د اوبو سر له لاسه ورکولو څخه مخنيوی و شي. سره له دې، د کرنې وزارت د مشاور د سپارښتنې له منلو ډډه و کړه.

## ۶. ۵۳ د پيسو په شرطونو کې د دوو غوراوی يو ترمنځ پرتله کول

د روښانه انځور ترلاسه کولو له پاره، ټول هغه اړخونه چې کې دی شي د بل غوراوي په پرتله د يوه غوراوي په غوراوي کې اغېزمن شي په سمې سپړنې سره و څېړل شي. دا برخه د دې پرتله کولو په اړه بحث کوي.

د پرتله کولو بنسټ

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

پرتله کول په کوش تپي ۳۱۱،۰ مېټره او کلداري ۳۰۴،۰ مېټره کي د اوبو د کچي پر بنسټ ولاړ دی. پرتله کول، يوازي د روغولو (اصلاح) دنده ده او نه ژوره پرتله کول.

په دوي غوراويو کي بېلا بېل اړخونه گډ شوي نه دي، شامل شوي او د دي لگښتونه له پامه غورخول شوي. لکه څنگه چي د پرتله کولو لښتيلیک د پروژي ټول لگښتونه نه وړاندي کوي.

د کوش تپي د غوراوي په پېر کي گټه د يوه څه زياتي خړوبولو ځمکي چمتو کولو پوري اړه لري. دا زياتوالی به دوي چنده وي.

لومړی هغه لفت چي د کلداري په کروندو کي د ځمکو د خړوبولو له پاره کارول کېږي، اړينه ده د ثقل په واسطه خړوب شي.

دا توکي د کلداري په کروندو کي د لگښت په توگه حساب شوي. دوېم، د دوي برخو تر منځ يوه اضافي تنگ دهليز چي د کوش تپي غوښتل شوي کروندو کي شا او خوا ۱۰،۰۰۰ اېکتاره زياتوالی راولي.

په دي پرتله هېڅ وټيز يا مالي شننه نه کارول کېږي.

که د E&F شنني ترسره شي، دوی به د پرتله کولو څخه څرگند توپير زيات کړي.

## ۶. ۵۴ د لگښت او گټي پرتله کولو لنډيز

د دي راپور په ۱ ټومبوني کي د دوي غوراويو ترمنځ د پرتله کولو له پاره يوه بشپړ لښتيلیک ښودل شوی، په داسي پېر کي چي لاندي لښتيلیک لاندي لنډيز وړاندي کوي.

د کلداري وړانديز		د کوش تپي وړانديز		د پرتلني ښاخونه (پيراميټرونه)
لگښت (مېليون ډالره)	گټه (مېليون ډالره)	لگښت (مېليون ډالره)	گټه (مېليون ډالره)	
-	۲،۱۱۲.۰	-	۲،۱۸۸.۸۰	ټولنيز - اقتصادي
-	۳۷.۶	-	۵۳.۷	د چاپيريال

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۱۳۰.۸۸	-	۱۷۰.۳۰	-	بیا ژونگر کېدنه (بیا میشتېدنه)
۱۲۶.۰۴	-	.	-	د اوبو لگولو په لېږت باندې
۲۶۵.۷۹	-	۶۷۹.۱۲	-	د لويي ويالي جوړول (يوازې لومړی پل يا فاز يا برخه)
۲۱۱۲.۰	۵۶۰.۳۱	۲۱۸۸.۸	۹۰۳.۱۲	د پرتله کولو ټول ټوکي

لښتيلیک ۶. ۱۴ د کوش تپي او کلدرې غوراوي پرتله کولو.

لکه څنگه چې په تېر لښتيلیک کې ليدل شوي، د کوش تپي غوراوي د (۹۰۳.۱۲ - ۵۶۰.۳۱ = ۳۴۲.۸۱) ميليون ډالرو سرباري (اضافي يا ډېر) لگښت ته اړتيا لري ترڅو يوازي (۲۱۸۸.۸ - ۲۱۱۲.۰ = ۷۶.۸) ميليون ډالره په لسو کلونو کې ترلاسه کړي.

د لسو کلونو وروسته، د پروژې نغدي جريان به لاهم منفي وي.

په بل مانا، د کوش تپي غوراوي سره د لگښت زياتوالی ۳۴۳ ميليون ډالره دی چې په کال کې د ۷.۷ ميليون ډالره گټې سره.

که وټيزي او شتو (اقتصادي او مالي) شنني ترسره شي، IRR به د ۱.۵٪ له سلو څخه لږ وي. هغه چې ډېر پام وړ نه گڼل کېږي.

مشاور باور نه کوي چې دا به د پام وړ وي چې د برابرונکي (خرچې کونکي يا تمويل) اداره پيدا کړي چې د دې يا لږه له سلو څخه سره پورونه چمتو کړي.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

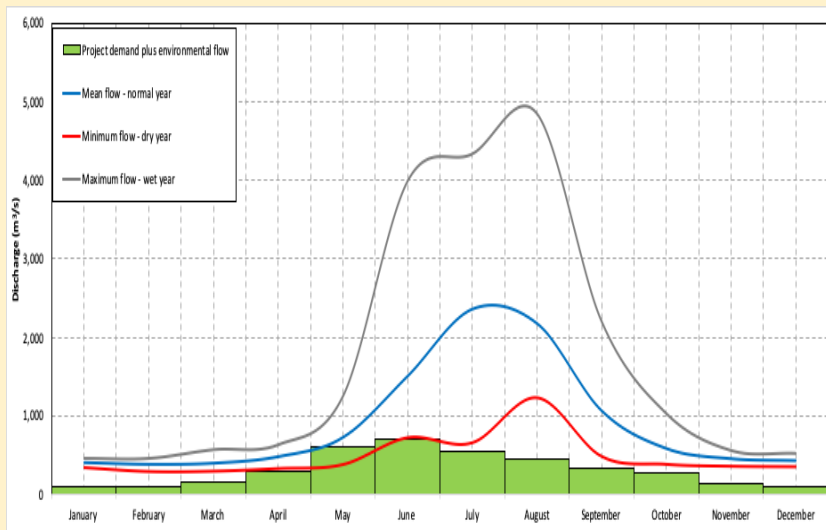
مياشتني	خالص سازش (توتيه کولو) اوبولگولو د اوبو اړتيا (مکعب مېتر پر ورځ) (mm/day)	د غوښتل شوي کروندو له پاره خالص سازش (توتيه کولو): اوبولگولو د اوبو اړتيا (لېتر پر ثانيه پر اېکټاره) (l/s/ha)
وری	۲.۲۱	۰.۲۶
غویی	۵.۷۱	۰.۶۶
غبرکولی	۶.۷۳	۰.۷۸
چنگاښ	۵.۱۸	۰.۶۰
زمری	۳.۹۴	۰.۴۶
وری	۲.۶۱	۰.۳۰
تله	۱.۹۱	۰.۲۲
لړم	۰.۵۱	۰.۰۶
لیندی	۰.۰۲	۰.۰۰
مرغومی	۰.۰۱	۰.۰۰
سلواغه	۰.۱۴	۰.۰۲
کب	۰.۷۳	۰.۰۸

لېنتیلیک ۱۵.۶ کروندو د ټول فصلونه میاشتنی خالص اوبولگولو د اوبو اړتیا.

## ۶. ۵۵ هایدرولوژي یا د اوبو پیژندنه

د دې پروژې له پاره د اوبو سرچینه د امو سین څخه راځي. سین غاړې د سروندی جوړښت هېڅ دایمي جوړښت نه لري، لکه د سین په اوږدو کې د سروندی سټه (بیراج یا وپیر)، ځکه چې دا یوه په پوله تېرېدونکی

سين دى چې مور له لوري نورو گاونډيانو ته ورکړل شوي پوله ده او لکه څنگه چې د کرنې وزارت له خوا وړانديز شوى. د پروژې د اوبو لگولو اړتياو پوره کولو له پاره د اوبو شتون شننه د يوي بېلې لوستې (جلا مطالعې) له لارې ترسره شوى. د امو سيند جريان د کلدارې سره نږدې د سروندې ځاى ته نږدې اټکل شوى و. د وړانديز شوي کروندو له پاره د پروژې د اوبو لگولو غوښتنې په دې برخه کې تر شننې لاندې نيول شوي، ۷ څپره و گورئ. د اوبولگولو لورې کچې غوښتنه ۶۰۱ مکعب مېټره پر ثانيه ده او د غبرکولي (جون) په مياشت کې پېښېږي. په لويه کې، د امو سين جريان به په کال کې تر ۶ بېليون مکعب مېټره پورې د پروژې د اوبو لگولو غوښتنې پوره کولو له پاره خلاص شي.



څپره ۲۹.۶ د پروژې د غوښتنې او د چاپېريال د جريان په تړاو د امو سين د منځنۍ، لږ تر لږه او ترټولو لوړ مياشتني جريان پلاټ.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

په لوڼد کال کي د امو سين د جريان کمېنت (بليون مکعب مېتر پر مياشت) Billion ) (M <sup>3</sup> /Month	په نارمل يا عادي کال کي د امو سين د جريان کمېنت (بليون مکعب مېتر پر مياشت) Billion ) (M <sup>3</sup> /Month	په وچ کال کي د امو سين د جريان کمېنت (بليون مکعب مېتر پر مياشت) Billion ) (M <sup>3</sup> /Month	مياشتي
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	وری
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۵۷	غوبی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	غبرکولی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	چنگاښ
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	زمری
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	وړی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	تله
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	لړم
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	لیندی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	مرغومی
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	سلواغه
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	کب
۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۵۷	ټول ټال کالنی ( هر کالي يا يوه فصل) کچه

لېنتیلیک ۱۶.۶ ج ۸-۵: د امو سین د جريان کمېنت (میلیارد مکعب مېتر پر مياشت)

لکه څنگه چې د پورتنی شمېرې او لېنتیلیک څخه لیدل کي دی شي، د پروژو غوښتنه به په دوامداره توگه د عادي او لوڼد کال په ټولو مياشتو کي پوره شي، په داسې پېر کي چې په وچ کال کي به د ۰.۵۷ بېليون يا ( ۵۷۰ مېليون ) مکعب مېتره ترټولو لوړ غورځیدنه (کمېنت يا کسر) شتون و لري.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

دا هم ليدل شوي چې د هايډرولوژي څېړني د امو سين د اوبو اوسني يا راتلونکي برخه او د لاندې (لر) اوبو د کاروونکو له خوا کارول په پام کې نه نيسي. دا نور هم پوهېدلي چې د شنني دا برخه د معلوماتو د کمښت يا هېڅ ډول معلوماتو له امله نه وه ترسره شوي.،، ( سويم، ۲۰۱۹ زېږدي، ۸۲ چوپړی)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۶. ۵۶ د کوش تپي لويي ويالي د لوړو کروندو د لغت اوبولگولو له پاره د لمريزي انرژي کارول:

پېژندنه

د اوبولگولو بارونه د خنډولو وړ دي ځکه چې دوی د ورځې په هر پېر (وخت) کې ورکول کې دي شي. نه په ځانگړي ۳ ساعتونو کې، له همدې امله، د لمريزو شيشو (PV، له لمره د مړې برېښنا پيداوار) پمپ کولو ټولوالي (سيستم) ورځني منځني سموليشن به د دې ټولوالي (سيستمونو) بشپړولو ډاډ ترلاسه کولو له پاره پوره وي، د ساعت سموليشن ۴ پرځای. وروسته، په نېغ پورته کولو کې د مياشتني منځني ورځني وړانگو پر ځای د-PV جنراتور په نېغ پورته کولو کې د ټول ورځني وړانگو کارول به د-PV جنريټر په اخېستول (اېنډت) کې د لمريزي انرژي سمې اندازې پايله و لري.

د اوبو پمپ مارکيټ د جوړښت (تشکيلاتو) لوی ډول وړانديز کوي، چې هر يوه يې ځانگړي غوښتنليکونه او ځانگړتياوې لري. پمپونه د دوی د ډيزاين ډول (گرم يا مثبت بې ځايه کيدونکي پمپونه)، د دوی موقعيت (سطح يا زېرمو)، يا د هغه موټور ډول چې دوی کار وي (DC يا AC) ۵،۶ له مخې ډلبندۍ کې دي شي.

څرخيدونکي پمپونه (د مثال په توگه سنټرفيوژال پمپونه) په لويه کې د ژورو ځاگانو يا بورهولونو او لويو اوبو اړتياو له پاره غوره کېږي.

د بي ځايه کولو پمپونو کارول په لويه کې د تيبټ حجم پورې تړاو لري. د مثبت بې ځايه کېدنې پمپونه (د بېلگې په توگه د ډايفراگم پمپونه، د پستون پمپونه او پرمختللي کيوپټ پمپونه) په لويه کې د پورته کولو بڼه وړتيا لري مگر د چاپېريال (محيطي) پمپونو په پرتله لږ د لاسرسي وړ دي او په اوبو کې د چټلۍ (نولۍ يا کثافاتو) سره ډېر حساس دي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

د پمپ چلولو له پاره د ثابتې يا مري برېښنا DC او متناويې يا ژوندي برېښنا AC موټرو تر منځ غوراوی به په ډېری فاکتورونو پورې اړه و لري. د بيې سره، باور او تخنيکي ملاتړ شتون لري.

د DC موټورونه په لويه کي خورا اغېزمن دي او د فوتوولټيک سرې سره مېچ کول اسانه دي. AC موټورونه، له بل پلوه، ارزانه او په اسانۍ سره شتون لري، مگر دوی يو انورټر ته اړتيا لري ترڅو د صف سره وصل شي.

انورټرونه ارزانه او اغېزمن شوي دي، د ډېری نوي سولر پمپ کولو ټولوالو سره د ځانگړي برېښنايي کنټرول شوي بدلېدونکي فريکونسي انورټرونو څخه کار اخلي چې د-PV جنريټر يا سولر تختي او پمپ ترمنځ ورته والی غوره کوي. د وړو اوبو پمپ ډول غوره کول د اوبو سر او د ورځني اوبو اړتياو پراساس دی.

انځور ۱ د نوي PV پمپ کولو اوبولگولو ټولوالي له پاره د لويې نخښې اوډون بنهپي. دا اوډون په دې پروژې کې منل شوی. د سولر PV - ټولوالي اندازه د بېلابېلو فاکتورونو په کره مېچي او د پينل توليد فاکتور (PGF) پورې اړه لري.

**ټوبوني (ضميمه) ۱، او ۲:** د سولر شيشي PV- د اوبو لگولو د اوبو پمپ کولو سيستمونو او د PGF ټوليز فاکتور اټکل کولو سپړني (توضيحات) وړاندي کوي. دا معلومه شوه چې:

$$\text{په ټوليزه توگه د کمولو فکتور} = ۰.۶۲$$

د هرپي کورني فاکتور يا (PGF)  $= ۲.۰۱۵$  کيلووات ساعت يا کيلووات انرژي (kWh/kWp) ورځ د ټول کال له پاره. د هرپي کورني فاکتور يا (PGF)  $\cong ۴$  د ډيزاين مياشت د جون له پاره.

**۳: Dahl**، په مصر کې د دوامدار صحرا کرني له پاره د هايبريد برېښنا سيستمونو اقتصاد، انرژي ۳۰ (۲۰۰۵) ۱۲۷۱-۸۱.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۴. M. EL-Shimy: د اوبو لگولو د اوبو پمپ کولو سيستمونو له پاره د بيون يا واحد فوتوولټيک جنراتورونو اندازه کول. د دوامدارې انرژۍ نړۍ وال ژورنال ۲۰۱۲/۰۱: ۳۲(۵): ۱-۱۸، DOI: ۱۰,۱۰۸۰/۱۴۷۸۶۴۵۱, ۲۰۱۲, ۶۹۷۴۶۳

۵. محمد الشيمي، محمد نور، طه عبدو: د اوبو لگولو د ځنډولو بارونو باندې تمرکز سره د پمپ کولو سيستمونو عمومي کتنه.

د بريښنا د توليد له پاره د متغير تجديد وړ سرچينو اقتصاد، د محمد له خوا ايډيټ شوی. د پروژې په ساحه کې د اوبو لگولو د پمپ کولو اړتياوې:.

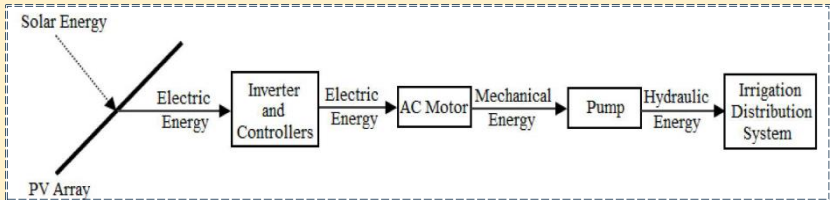
- د وړانديز شوي پورته سټيشن ځای: [۳۷,۰۷۲۸۵۲۷۸۰ N, ۶۷,۵۱۲۹۵۰۰۰۰ E]
- د وړانديز شوي پمپ سټيشن او غوښتل شوي کروندې (کمانډ ايريا) ترمنځ د لوړوالي توپير ۱۵ ميټره دی.
- په هر اېکټار کې د اړتيا وړ مياشتني اخراج په لاندې لېسټيلیک کې بنودل شوي.

مياشتي	د خړوبولو کروندو په هر هکتار کې د مياشتني اخراج اړتياوې Q ( / s / ha <sup>۳</sup> M <sup>^</sup> )
وری	۰.۰۰۱۰۳۱
غويی	۰.۰۰۲۹۲۳
غبرکولی	۰.۰۰۳۶۴۰
چنگاښ	۰.۰۰۳۰۴۵
زمری	۰.۰۰۲۶۴۷
وړی	۰.۰۰۱۷۵۵
نله	۰.۰۰۰۹۳۵
لړم	۰.۰۰۰۱۸۸

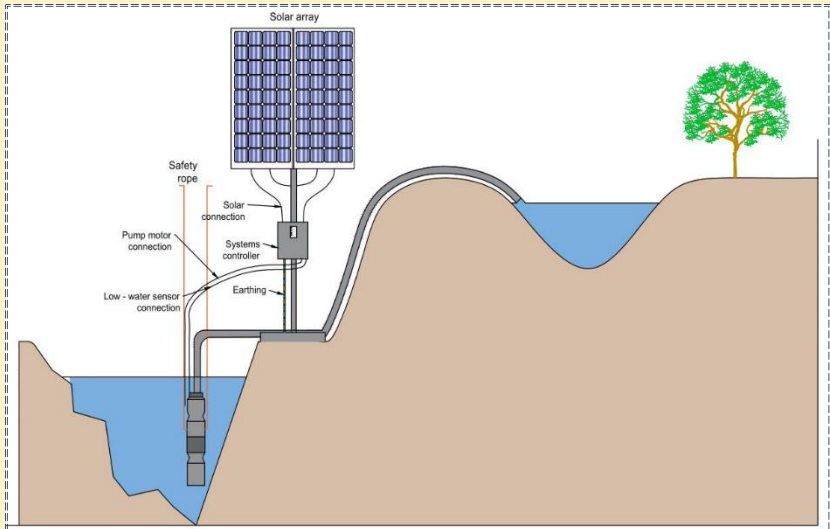
د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۰.۰۰۰۰۰۰۲	لیندی
۰.۰۰۰۰۰۰۱	مرغومی
۰.۰۰۰۰۰۵۸	سلواغه
۰.۰۰۰۰۳۷۹	کب

لېنتیلیک ۱۴.۶ په هر هېکتار کروندې کې د اوبو لگولو له پاره د میاشتنې وېستلو (خارج کولو یا دیسچارج) اړتیاوې

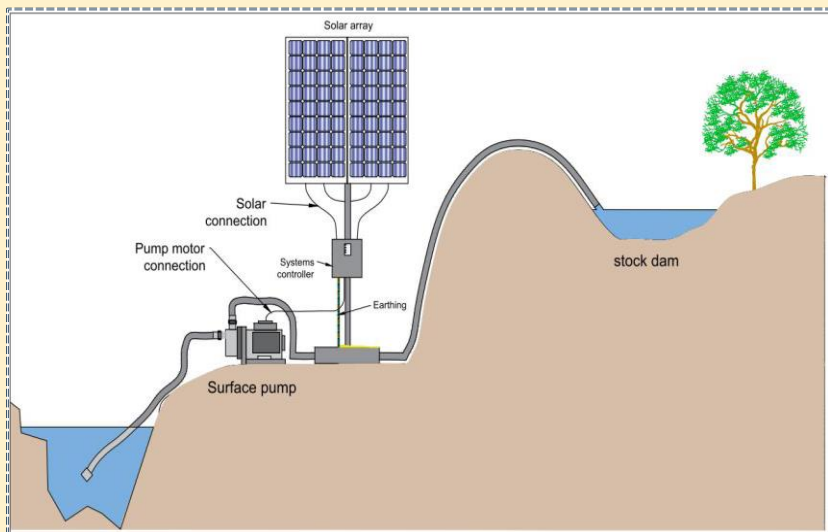


څېره ۳۰.۶ په ټوله کې د لمريزي برېښنا پمپ کولو اوبولگولو ټولوالي هډ (سکیمیک یا جلاکېدني، بيلتون، گرځېدني، اوبښني) يا د بلاک څېره (ډياگرام).



انخور ۱۳۴.۶ دوي لمريزي بښېښي (لمريزه دره، سولر تختي، عادي سولر PV) د اوبولگولو ټولواله د لويو پروژو له پاره د سېمر سيبل پمپ سره.



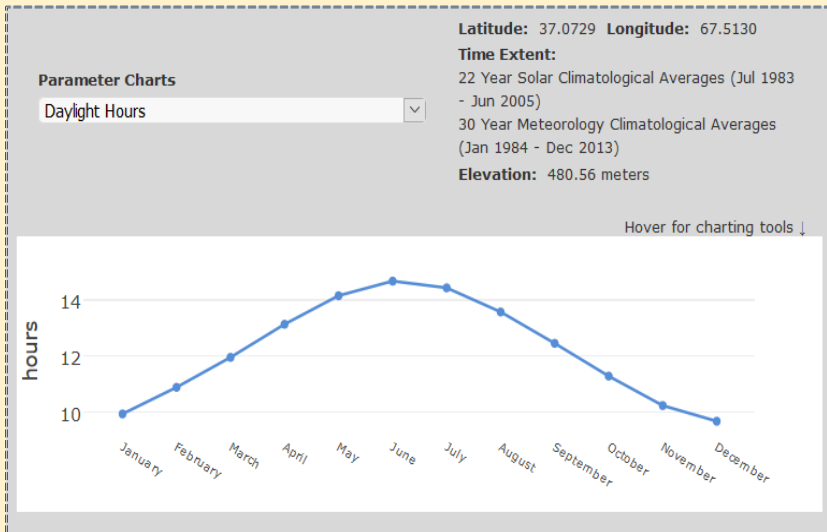


انځور ۱۳۸.۶ دوي لمريزي بڼېبڼي (لمريزه دره، سولر تختي، عادي سولر PV) د مونوسيت پمپ سره (د بزگرانو له پاره).

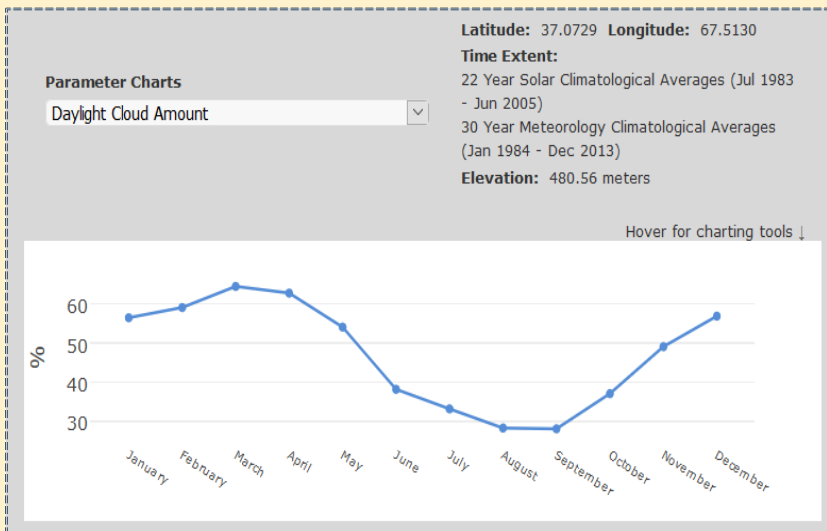
- د ورځني کارونې موده = د ټولو بديلونو له پاره ۱۲ ساعته، د بېلگې په توگه په ورکړل شوي خارج کې د ځنډولو وړ بار موده، د گټور برېښنا توليد له پاره د ورځې رڼا شا او خوا ۱۰ ساعته ده. و، دا په څېره ۳۱.۶ کې بنودل شوي چېرې چې د مياشتنۍ منځنۍ ورځې د رڼا موده او د په ورځو ورځو کې د رڼا کچې بنودل شوي، ( <https://power.larc.nasa.gov/> )

د مېچې پايلې څخه څرگنده ده چې د اوږي لمريزي انرژۍ شتون، د نورو موسمونو په پرتله خورا لوی دی. په خوشبختۍ سره، د اوبو لگولو د پمپ کولو بار د دوبي لوړ بار دی، په داسې حال کې چې د ژمي ارزښت يې نږدې صفر دی. لکه څنګه چې په (په هر اپکتار کړوندي کې د اوبو لگولو له پاره د مياشتني وېستلو (خارج کولو يا ډيسچارچ) اړتياوې) لښتيلیک: کې بنودل شوي.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



خبره ۳۱.۶ د کال هرې مياشتې په اوږدو کې د ورځې د رڼا ساعتونه مېچه.



خبره ۳۲.۶ د کال هرې مياشتې په اوږدو کې په ورځو ورځو کې د رڼا ساعتونه مېچه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

د پورته معلوماتو پر بنسټ، دوي بڼي په پام کې نيول شوي دي. نوموړي بڼي په لاندي ډول سره لېست شوي او دا د اوبو لگولو د اوبو پمپ کولو سيستم ملکيت او د قوماندې ساحې پر بنسټ دي.

۶. ۵۷ د اوبو لگولو د پمپ کولو ټولوالو له پاره د بېل غوراوي سپړنه

د خړوبولو کروندو په هر هکتار کې د لوستې مياشتني اخراج يا ډيسچارچ ( $M^3 / s / ha$ )	لوړوالی (مېټره)	غوښتل شوي کروندې (هېکټاره)	څښتن	بل غوراوی (يا پر ځای يې)
۰۰۰۰۳۶۴۲	۱۵	۲۰۰۰۰	دولت	۰
	۱۵	۲۰۰۰	دولت	۱
	۱۵	۲۰	کروندگر	۲

لښتليک ۶. ۱۸ د اوبو لگولو د پمپ کولو ټولوالو له پاره بېلابېل غوراوي

د ټولو بل غوراوی (پر ځای يې يا ځايناستي) له پاره چې په (انځور د کال هرې مياشتې په اوږدو کې په ورېځو ورځو کې د رڼا ساعتونه مېچه) کې بنودل شوي، پمپ ته د پايپ اوږدوالی ۵ مېټره دی.

د پايپ ټوټونی (قطر) د زيانونو کمولو له پاره نا څرگند دی. په ټولو مسلو کې د موټور پمپ اغېزمنتيا په منځنۍ ډول شا او خوا له سلو ۶۰٪ دی.

د انرژي پيداوو شمېرنه د PV لمريزو ډرو يا سولري برېښنا ټولولو پوستکالي او PGF ميتود په کارولو سره ترسره کېږي.

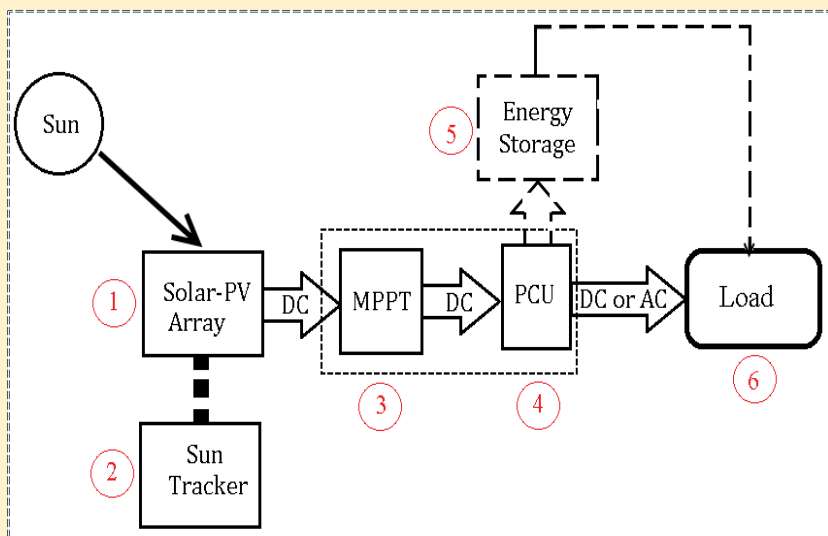
د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۶. ۵۸ د پمپونو اندازه کول، د PV لمريزي شيشي اوډنه او انورترونه ټاکل.

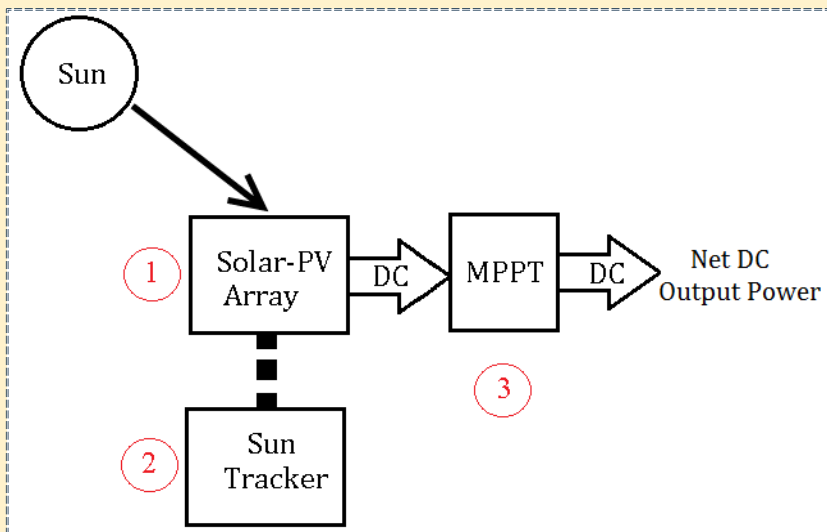
پايلي په ۱۹،۱۶ لاندي لښتليک کي ليست شوي دي. د خوځېدونکي (متحرک) سر، پمپ برېښنا (توان) د PV لمريزي برېښنا په کاراچونه (څيرېدونه، يوه شى په بل شي غورونه، اپليکيشن) په کارولو سره اټکل کېږي.

په داسې پېر کې چې پاتې حسابونه د پرمختللي PGF ميتود (لاندي څېړي) په کارولو سره ترسره کېږي.

۱. لمريزي برېښنايي بنېښنو لړ؛ ۲. لمر اخیستونکی؛ ۳. لوړې برېښنا ټکي اخیستونکی ټولواله؛ ۴. برېښنا د برابرولو ټولواله؛ ۵. د برېښنا زېرمه کولو؛ ۶. خرچه (مصرف).



څېره ۶. ۳۳ د لمريزي برېښنا (سولر-PV) ټولوالي اوډون. د شبکې سره تړلي (وصل) د لمريزي برېښنا پيداوار څېره د سټي بلاک پرتلنه.



څېره ۶. ۳۴ د لمريزي برېښنا (سولر-PV) ټولوالو اوډون. ډب ( بند، له شبکې سره نه ده تړل شوی) د لمريزي برېښنا پيداوړ څېره د سټي بلاک پرتلنه.

د پمپ ډول په ۳ ضميمه کې بنودل شوي چارټ سره سم غوره شوی. انورټر بايد د اوبو پمپ (موټرو انرش) جريان په پام کې و نيسي.

### د دي ښکاروندي کچه په لاندي ډول ده:

- انورټر يوازي د ژوندي برېښنا AC بارونو رسولو له پاره کارول کېږي، د بېلگي په توگه د اوبو پمپ (موټرو).
- انورټرونه بايد د MPPT سره د انرژي لوړې کچې ترلاس کولو له پاره په کارېږي.
- د انورټر اخيستلو کچه  $\leq$  د وسايلو ژوندي برېښنا ټول واک سره برابر دی.
- که بارونه څرخي (موټر يا کمپرسور بارونه):
  - د انورټر اندازه  $\leq 0.3 \times$  د څرخيدونکي وسايلو ژوندي برېښنا ټول سره برابر دی.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

- دا د موټرو دروښانولو پرمهال د جريان، سر ج جريان اداره کول دي.
- اړينه ده چې لمريزو ښېښو په ليکه کولو کچي سره برابر وي.

۲ (کروندگر: ۲۰ هېکتاره کروندې)	۱ (دولت: ۲۰،۰۰۰ هېکتاره کروندې)	۰ (دولت: ۲۰،۰۰۰ هېکتاره کروندې)	بل غوراوی (یا پر خای يې، خای ناسته)
۱۷,۸۶۴.۰۱	۱,۷۸۶,۴۰۱.۰۰	۱۷,۸۶۴,۰۱	د پمپ کولو ټول ځواک په کیلو وات (kW).
۱۷۸,۶۴۰.۱۰	۱۷,۸۶۴,۰۱	۱۷۸,۶۴۰,۱۰	د برېښنا انرژي د ډيزاين مياشتني اړتياوي، کیلو وات ساعت پر ورځ (ورځ / کیلو وات ساعت)
۴۴,۶۶۰.۰۳	۴,۴۶۶,۰۰۲۵۰	۴۴,۶۶۰,۰۲	د لمريزو ښېښو لمر (اړيس) ټول گنجایش يا ظرفیت کیلو وات څوکه (kWp)
سويل	سويل	سويل (جنوب)	د لمريزو ښېښو د گټني بڼه
۳۱	۳۱	۳۱	د لمريزو ښېښو خای پر خای کولو زاويه درجه
۳۴۴	۳۴,۳۵۴	۳۴۳,۵۴۰,۰۰	۱۳۰ وات څوکه (پیک وات) ښېښو گڼه
۱	۴	۴۰	د لمريزي ښېښو د بلاک گڼه (د پمپونو له گڼي سره برابره ده)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۴۸	۴۸	۲۴	په يوه بلاک کې په هر تار کې د لمريزي بنېبنو لړۍ تړل شوي گڼه
۱۷۹	۱۷۹	۱۵	په هر بلاک کې د موازي تارونو گڼه (شمېر)
۱,۱۱۶,۵۰	۱,۱۱۶,۵۰	۴۴,۷۲	د هر يوي لمريزي بنېبنې (يکر يا واحد سولر-PV) بلاک ظرفيت (Kwp).
۶۲۵,۲۴۳,۰۰	۶۲,۵۲۵,۰۰	۶۲۶,۰۰	د لمريزي بنېبنې برېښنا برابرولو سيمه مربع متره (۲m)
۶۲,۵۲۴۳)	(ha ۶,۲۵۲۵)	(ha ۰,۰۶۲۶)	
۵۳,۵۹۲,۰۰	۵,۳۶۰,۰۰	۵۴,۰۰	د اېنورټر اډي (سټيشن) خوندي ټوله اندازه په كيلو واټ (kW)
۱,۳۴۰,۰۰	۱,۳۴۰,۰۰	۵۴,۰۰	د يوه اېنورټر کچه (اندازه) كيلو واټ (kW)
۴۰,۰۰	۴,۰۰	۱,۰۰	د اصلي اېنورټر گڼه
۴۰,۰۰	۴,۰۰	۱,۰۰	د ملاتړ (سټينډبې) اېنورټر گڼه
۸۰,۰۰	۸,۰۰	۲,۰۰	د اړتيا ټولو اېنورټر ونو کچه (اندازه) كيلو واټ (kW)
۱,۳۴۰,۰۰	۱,۳۴۰,۰۰	۵۴,۰۰	د يوه اېنورټر کچه كيلو واټ (kW)
سېميرسيبل سينټرپيوژل پمپ			د پمپ ډول (بڼه).
	درېمه څېره: اې اوې	څلورمه څېره: اې اوې	ساده اوډون

لښتيلیک ۱۹.۶ د پمپ او PV فوټوولټيک (لمريزي بنېبنې) په ليکه کلولو مېچه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

د انرژۍ د خونديتوب له پامه (د بېلگې په توگه د بادونو له امله په سيمه ايزه سيمه کې د لمريز وړانگو د ناڅاپي نشتوالي له امله رامینځته شوي، احتمالي پېښو څخه مخنيوي له پاره) او بله پام (۲۰,۰۰۰) اپکټاره دولتي پمپ سټيشن د دې لوستي له پاتې برخې څخه ایستل شوی دی).

دا د پورتنې لېنټیلیک ۱۹.۶ څخه روښانه ده چې د لمريزې بنېښو په لیکه کولو کچې (او نور ارزښتونه یا د کالډ ظرفیت) د غوښتل شوي کروندې سره نېغ په نېغه تړاو لري. لاندې اړیکې پلي کېږي:

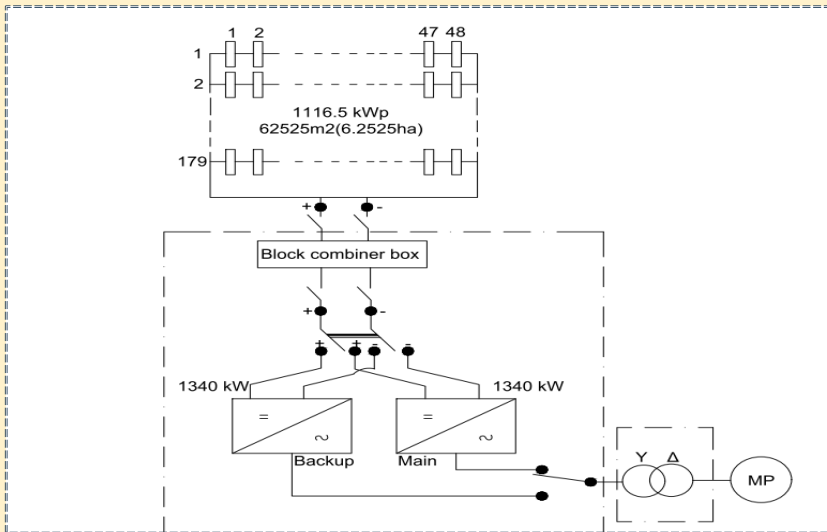
- د لمريزې بنېښو په لیکه کولو کچې یا د کالډ ظرفیت له ۲.۲۳۳ کیلوټ برېښنا پر اپکټاره (kWp/ha) سره برابره ده.
- د انورټر خوندي کچه له ۲.۶۷۹۶ کیلوټ پر اپکټاره (kW/ha) سره برابره ده.

بل لوري ته د کوشنۍ یو وپالو پر سره، یا شاخونو پر سر شونې د چې د لمريزې بنېښو په لیکه کولو یا کالډ ځای پر ځای کړو. خو د لويي ويالي پر سر چې په منځنۍ کچه ۱۲۰ مېټرو پورې دي، د کالډونو لوري خرجي له اړخه نه شو کولی لمريزې بنېښې ځای پر ځای کړو.

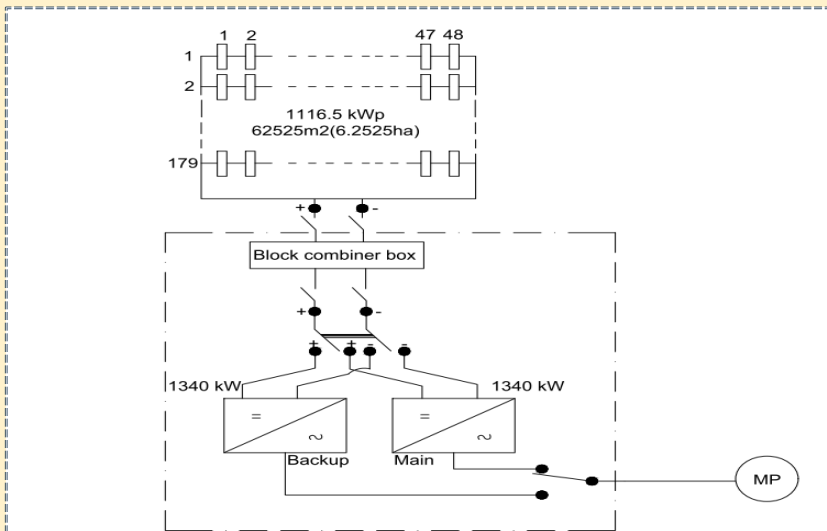
ټولې لمريزې بنېښې اړینه ده چې د برېښنا نړۍ وال بنکاروندي IEC ۶۱۷۳۰ پر بنسټ وي، ودانيزې اړتياوي يې د دوېمې برخې د خونديتوب وړتيا له پاره د ازموينې اړتياوي (testing to identify quality solar modules IEC ۶۱۲۱۵) پوره کړي او څه رنگوالی يې اړخ په اړخ و ليدل شي چې ټکی درز او ماتوالی، کروپوالی، کرښه شوی، خنډ، د سست ټنگښت او د لينونو ناسمه څه رنگوالی و نه لري چې بيا تر ۲۵ کلونو پورې گټور کړنه نه شي ورکولی.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

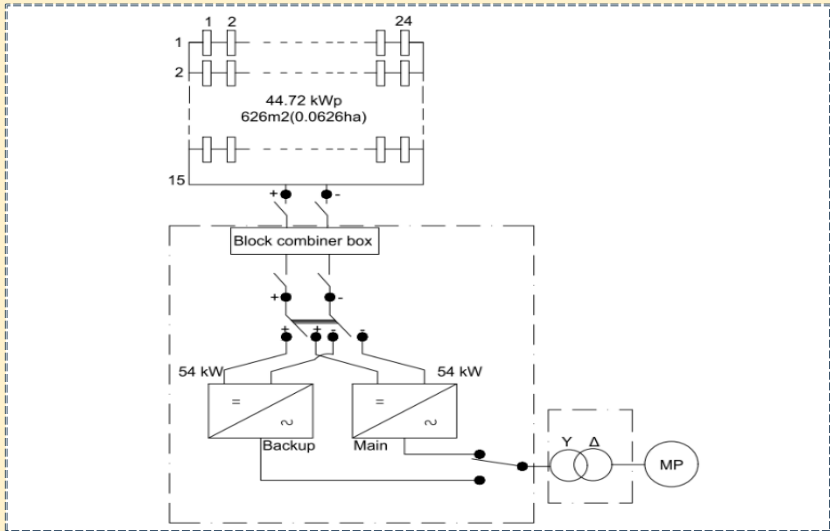


نخبه (دراوینگ) ۲.۶ د دولت د لمریزې برېښنا پیداوارو نارمال اوډون (۲۰۰۰ اپکتاره) کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول د ټرانسفارمر له لارې.

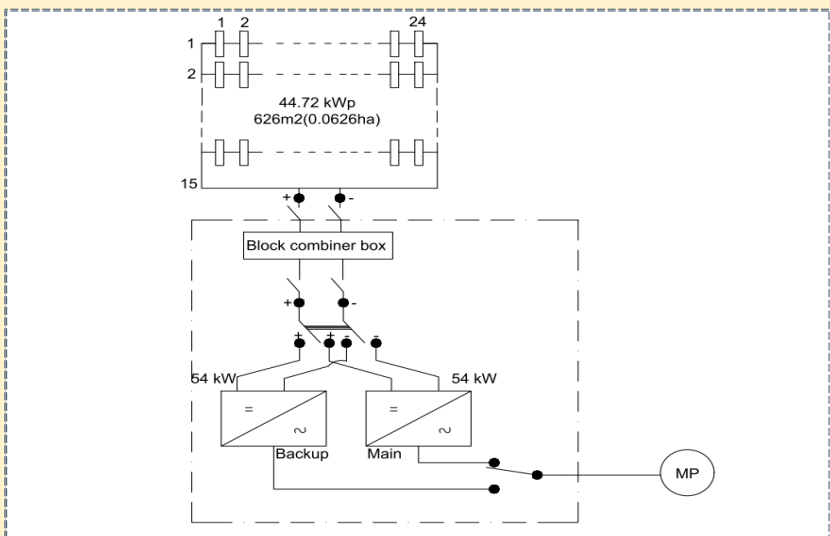


نخبه (دراوینگ) ۳.۶ د دولت د لمریزې برېښنا پیداوارو نارمال اوډون (۲۰۰۰ اپکتاره) کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول له ټرانسفارمر پرته.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

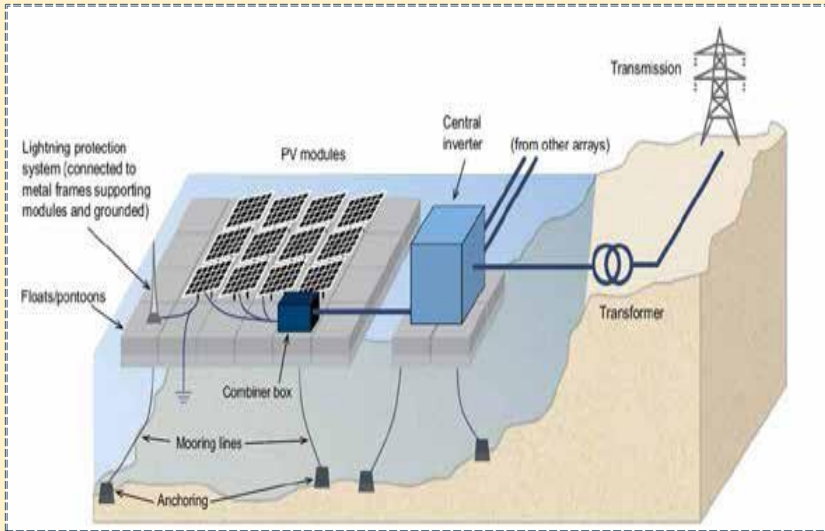


نخبه (دراوینگ) ۴.۶ دولت د لمړيزې برېښنا پيداوارو نارمال اوډون (۲۰ اپکتاره ( کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول د ترانسفارمر له لارې.

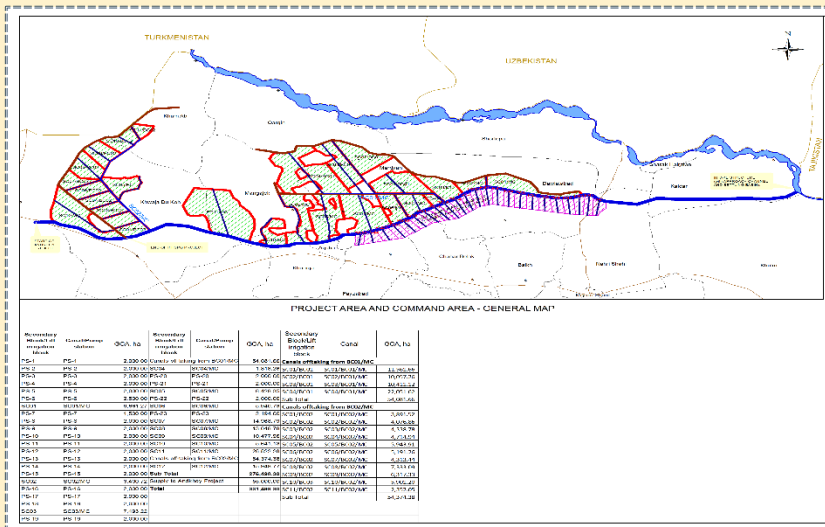


نخبه (دراوینگ) ۵.۶ دولت د لمړيزې برېښنا پيداوارو نارمال اوډون (۲۰ اپکتاره ( کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول له ترانسفارمر پرته.

## د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

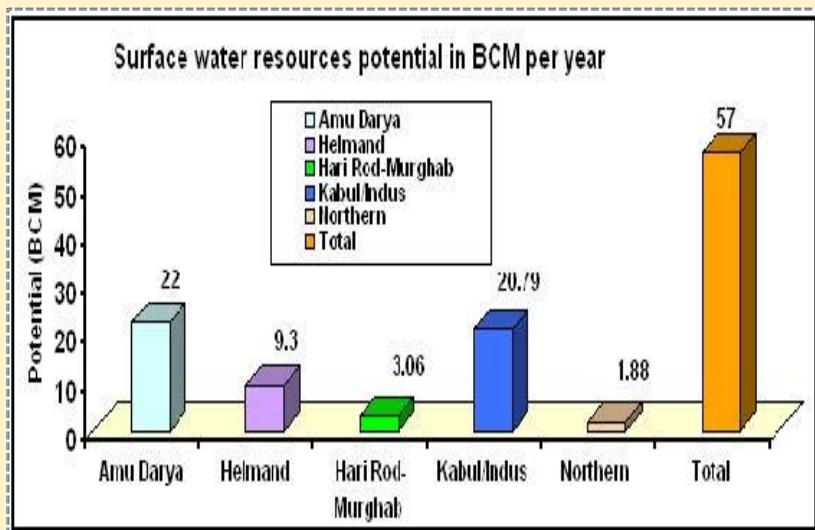


نڅېنه (ډراوینګ) ۶.۶ د یوه عادي لویه پیماننه فلوتینګ PV ټولوالی سکیماتیک بڼوډنه د دې له کلیدي برخو سره.

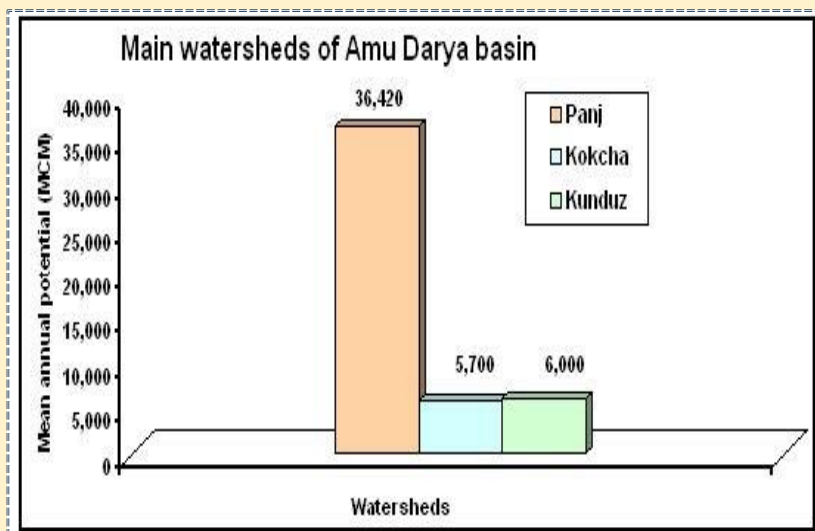


نڅېنه (ډراوینګ) ۷.۶ د پروژې (کوش تپي لويي ويالي) سېمه او د غوښتل شوي سيمي لويه نڅېنه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

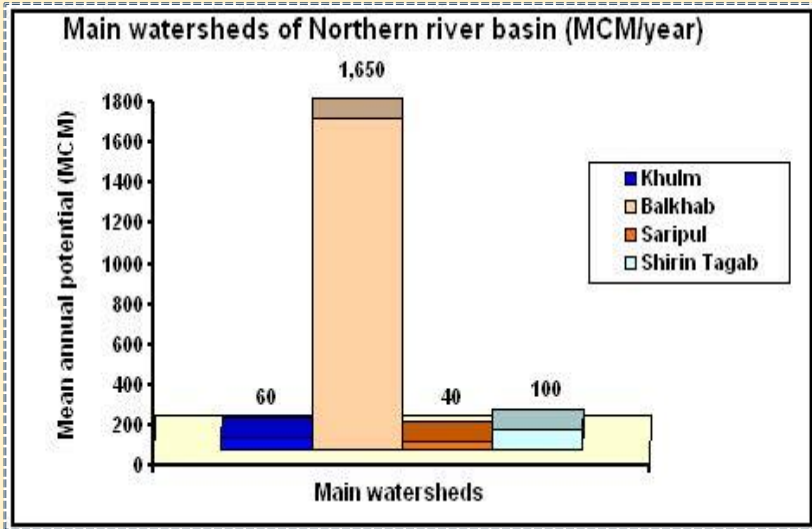


څېره ۶. ۳۵ د سويم په سټه د ټاټوبي پر مخ د بهېدلي اوبو لږ تر لږه کلني کچه په مکعب بېليون مېټره.

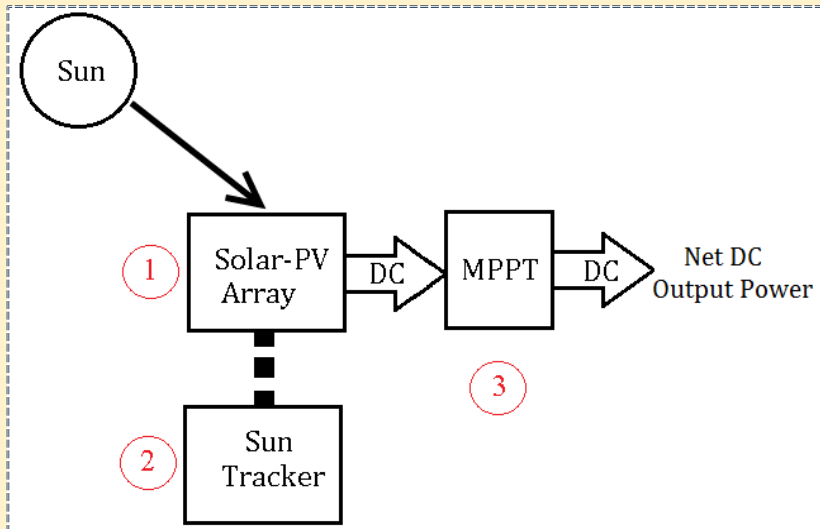


څېره ۶. ۳۶ د سويم په سټه د اموسين ټټي پر مخ د بهېدلي اوبو لږ تر لږه کلني کچه په مکعب بېليون مېټره.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

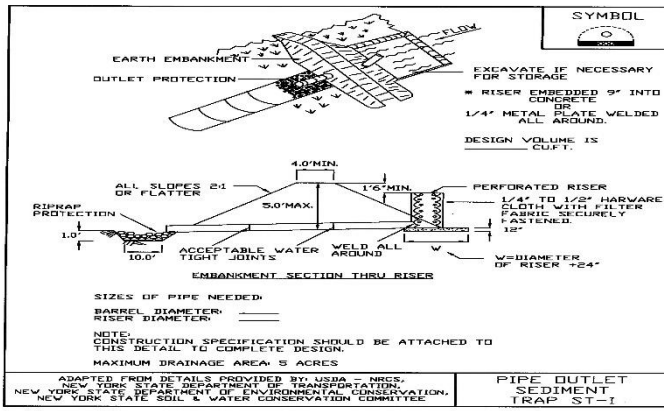


څېره ۶.۳۷ د سويم په سټه د شمال سينيزي سيمي تتي پر مخ د بهېدلي اوبو لږ تر لږه کلني کچه ۱،۸۵۰ مکعب مېليون مېتره.



څېره ۶.۳۸ د کين يا ليفت ابوکولو کروندو له پاره د لمريزي برېښنا څېره.

Figure SA.16(1)  
Pipe Outlet Sediment Trap: ST-T

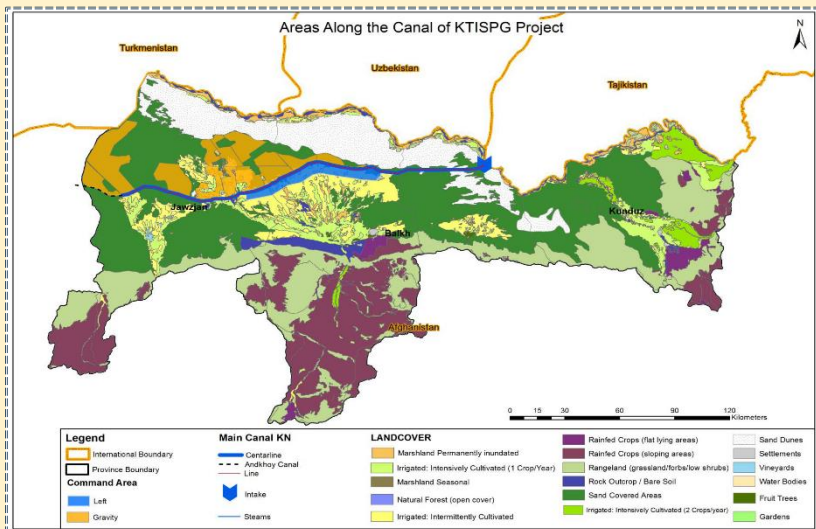


New York Standards and Specifications  
For London and Sediment Control

Page SA-3M

August 2005

نخبه (پراوینگ) ۸.۶ کنوبي، رسوبي مواد (د اوبو يا باد پواسطه)، څره يا تل ته کښيښاتونکي موادو په پيپ باندي وپستلو نخبه.



انځور ۱۳۹.۶ د کوش تپي لويي ويالي پروژي په اوږدو د پرتو کروندو نخبه





د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



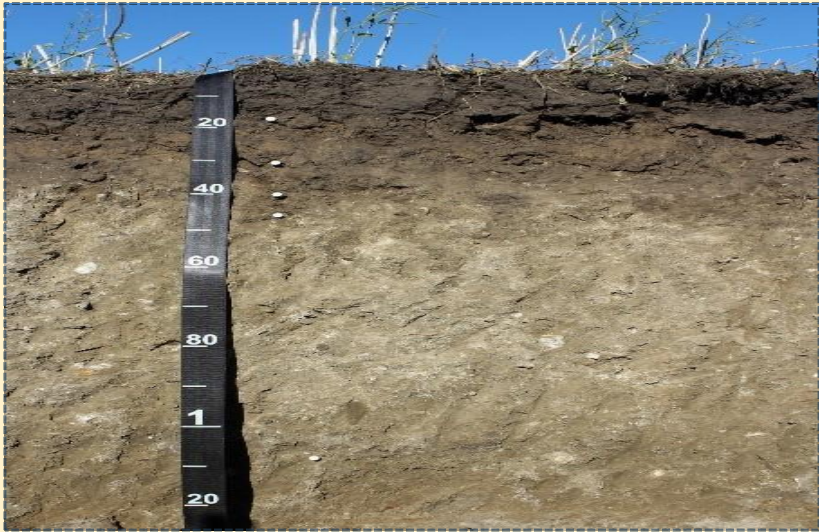
انځور ۶. ۱۴۱ ځمکي ديگر نخښه او ځمکي د پورونو په نښه شوي ځايونه. په ټاکلو ۱۳۰ ځايونو کي د خاورو پورونو کتلو له پاره ساه گاني کېنډل شوي.



انځور ۶. ۱۴۲ په اکچي ولسولي کي ځمکي ديگر نخښه او ځمکي د پورونو په نښه شوي ځايونه.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۱۴۳.۶ هره يوه ساه يي لږ تر لږه ۲ مکعب مېټره خاوره اخستل شوي وه، ۱.۲۵ اوږدوالي، ۰.۸ پېروالي او ۲ ژوروالي ووله سلو ۵۰٪ يي تر ۵ مېټره ژوروالي درلوده چې خاورې يي په لابراتور کې ازمويل شوي دي، پيله يي د گڼني او + ده.



انخور ۱۴۴.۶ په بلخ کې ځمکې ديکړنځېنه

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۱۴۵.۶ په دولت اباد ولسولۍ کي خمکي د يکړ نخبنه او خمکي د پورونو په نېنه شوي خايونه.



انخور ۱۴۶.۶ د لويي ويالي په اوږدو لوري د خاوري د ازمويني څاه بېلگي بڼه. ليرد را ليرد غواگۍ په مرسته.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



انخور ۱۴۷.۶ د لويي ويالي په اوږدو لوري، خاوري د ازمويني څاه بېلگي بڼه. ليرد را ليرد تپتي يا موترگاد په مرسته.



انخور ۱۴۸.۶ د لويي ويالي په اوږدو لوري، خاوري د ازمويني څاه بېلگي بڼه.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

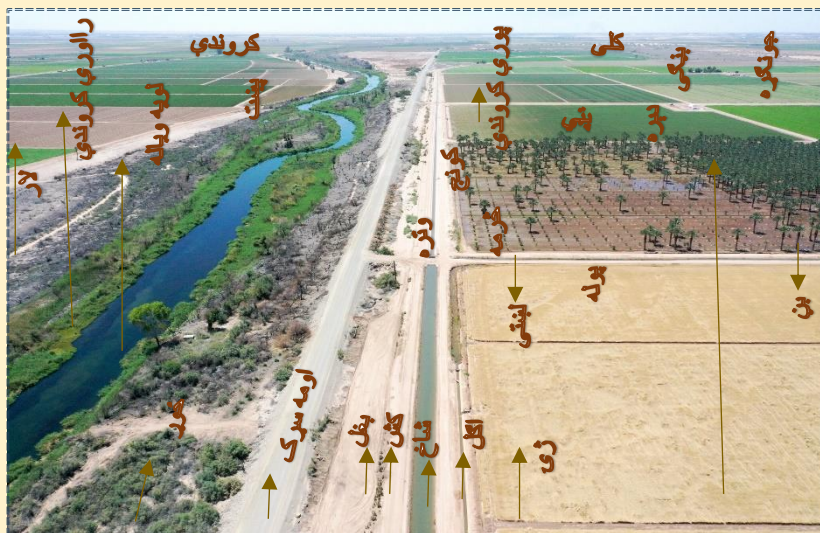


انخور ۱۴۹.۶ ويالي خخه د شگو مخنيوي د کرکو او لښتو ديوالونو ټولواله.



انخور ۱۵۰.۶ د شگو توپانونو د مخنيوي ټولواله.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.



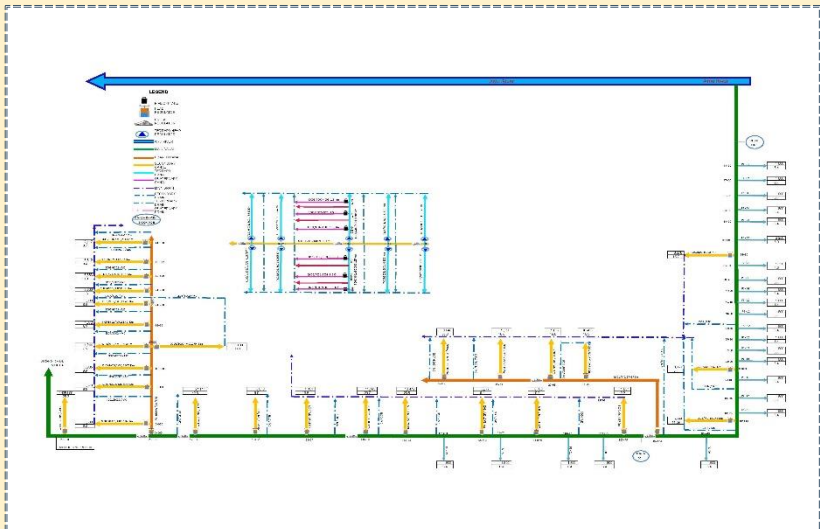
انخور ۶. ۱۵۱ کولو رادو سيند او د کرکيلي کروندو پېژند لېبل. له لار، پوري کروندي، لويه وياله، کروندي، پينت، خور، اومه سيرک، بغل، کش، وتره، شاخ، اگل، ژي، لېنتي، پوله، بن، خرْمه، کونج، پوري کروندي، کلي، پتي، دېره، بنگي او جونگره په گوته کوي. د وي يا ويکي له پامه وياله (کانال) هغه سر لوسي تخنيکي الي ( پلان، نخبي يا CONTRIVANCE) ته وايي چې له يوه ټاکلي خای څخه بل ټاکلي خای ته په کي مایع شيان بهېږي. په اصطلاح کي د هر يوه پنځي او شلځي ډنډ، تتي، ويالي، بناخ، بېلي، لېنتي، وتري (چې پتي ته اوبه تري خوشي کوي، د اوبو مخه په بوټو، چمانو دب کوي د اوبو لوړوالی په لېنتي کي ډېرېږي او پتي ته اوبه اوري.)، پتي (پت تي)، هډی (اډی)، اگل (د پتي دننه د پولي ترڅنگ لېنتي چې هري اډي ته تري د اوبو لار باسي)، خرْمي (د اگل پای او پايڼی اډي چې ورسته خروبيږي)، کروندي (خوپتیه) د اوبو مرستي غوښتنې (د مرستي منبع، غوښتنې زېرمه، چاري، وسيلي RECOURSE, CONTRIVANCE, EXPEDIENCE) ته وياله وايي چې ټول نوموري په مایعاتو پند وي. لکه د کوش تپي وياله.



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

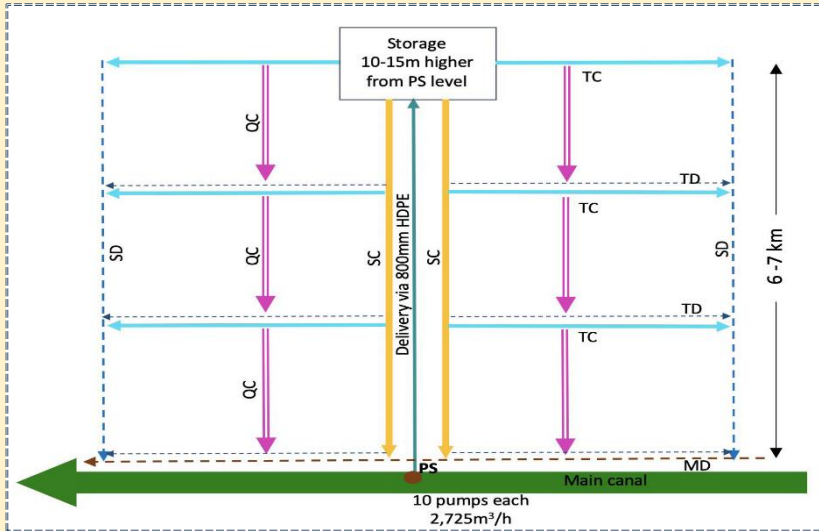


انځور ۱۵۲.۶ د يوي نوي کرونده پېژند چي کروندهګر د خپل کوبښن له پاره بوړ وي.

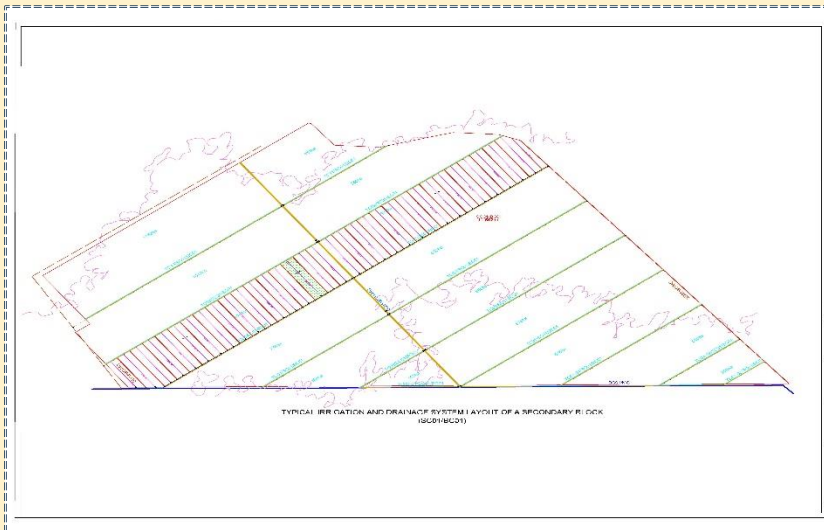


نڅېبه (دراوینگ) ۹.۶ د کوش تپي لويي ويالي پروژي د بشپړي اوبو خړوبولو هډ (سکليټ، شېما) ټولواله.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

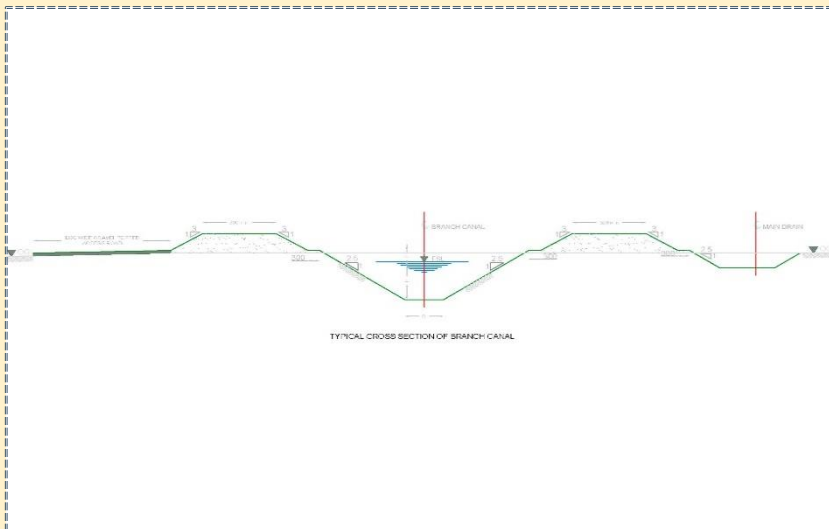


نڅېنه (پراوینګ) ۱۰.۶ کوش تپي لويي ويالي ټنډر يا تني لوري غشي په زرغون رنگ، په کين خړوبولو لمري اډي او زېرمي لوري غشي په تت اسماني رنگ، کوشني ويالي نڅېنه لوري په ژېړ رنگ، ويالي غشي په بانجاني رنگ، شاخ غشي په بانجاني رنگ، بنسټيزه خړوبونکي ويالي غشي رنگ په قهوه يي، خړوبونکي کوشني ويالي غشي په ژېړ رنگ روښانه شوي، د کرکېلي کروندو د پتي يو خړوبولو او اوبو وېستلو کين يا ليف اېرېگيشن ټولولي بني نڅېنه.

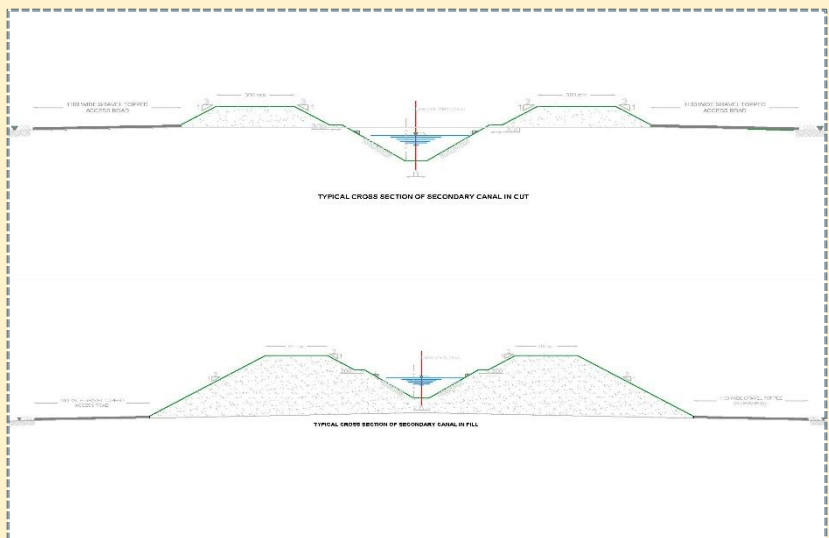


د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

نڅېبه (ډراوینګ) ۱۱.۶ کوش تپي لويي ويالي پروژي د کرکېلي کروندو د پټي يو خړوبولو او اوبو وېستلو ټولولي بڼي نڅېبه.



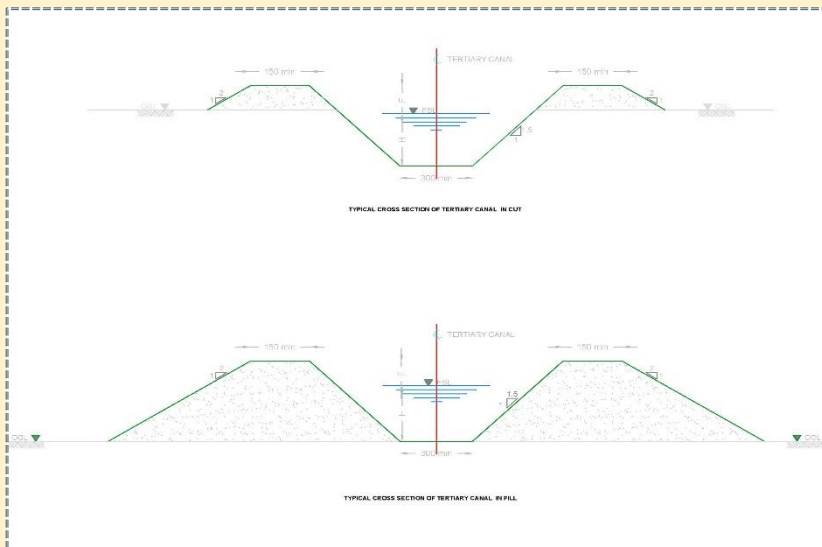
نڅېبه (ډراوینګ) ۱۲.۶ د ويالي د ټوټي نڅېبه.



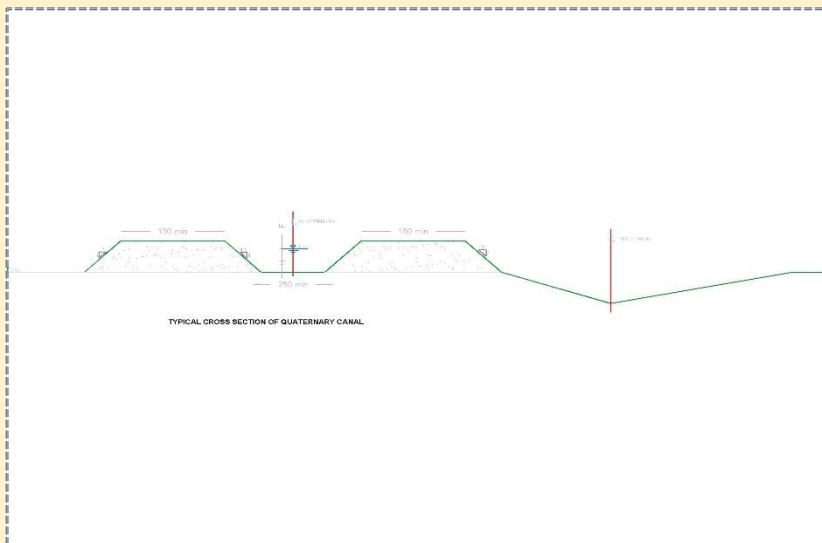
نڅېبه (ډراوینګ) ۱۳.۶ د کېندني کوشنی ويالي د ټوټي نڅېبه او د ډککړي کوشنی ويالي د ټوټي نڅېبه.



د کوش تپی لویی ویالی جوړولو په وړاندې د اوزبیکستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

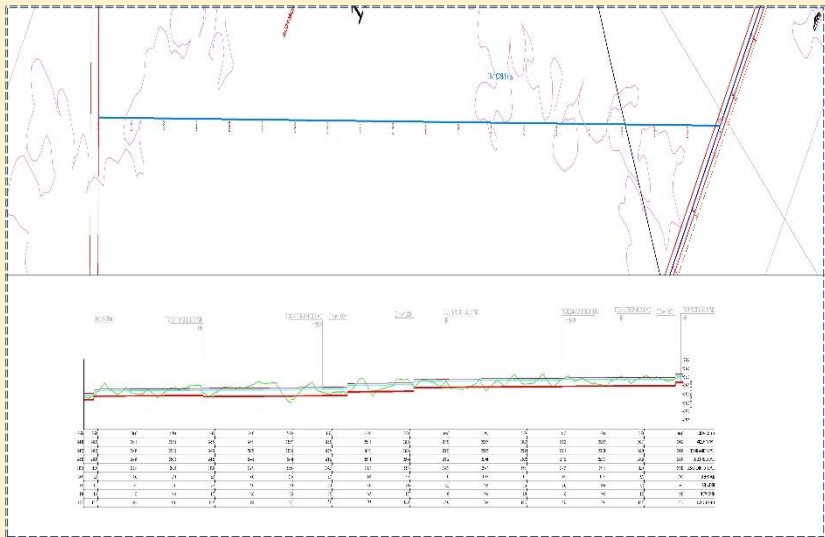


نخبه (ډراوینګ) ۱۴.۶ د کبندني بناخ د توتی نخبه او د ډککري بناخ د توتی نخبه.

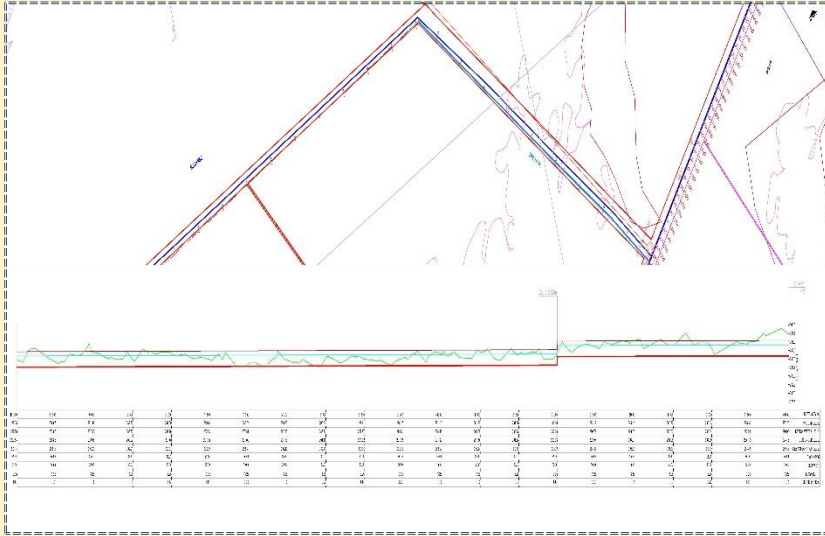


نخبه (ډراوینګ) ۱۵.۶ د لښتی یا د پتی یو د خروب لښتی یو د توتی نخبه.

### د کوش تپي ویالی جوړولو په وړاندې د اوزبیکستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

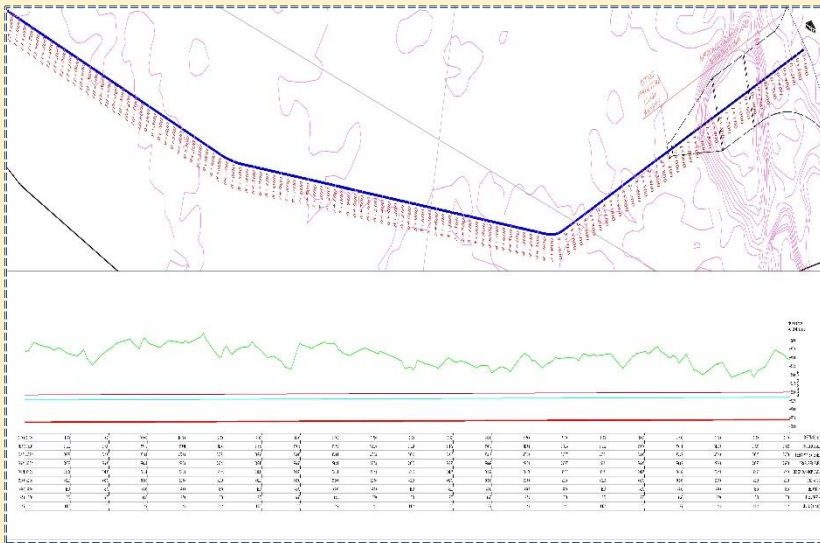


نڅبنه (ډراوینګ) ۱۶.۶ د کوشنی ویالی پر لپکه شوی لوری او د نیم مخ نڅبنه (د یوه اړخ نڅبنه ایستل، پروفایل یا د پېژندنې څېره).

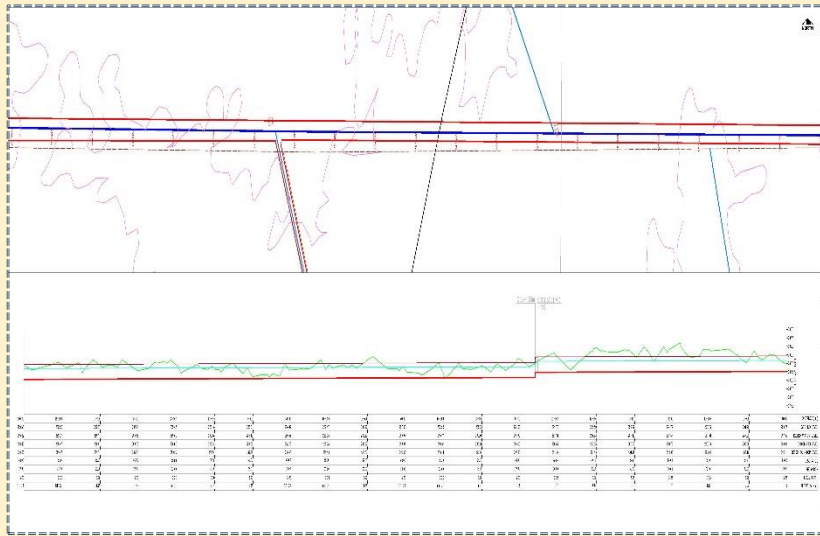


نڅبنه (ډراوینګ) ۱۴.۶ د لویی ویالی د لومړي پل پر لپکه شوی لوری، ویالی، بناخ او کوشنی ویالی پر لپکه کولو پلان او د نیم مخ نڅبنه (د یوه اړخ نڅبنه ایستل، پروفایل یا د پېژندنې څېره).

# د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

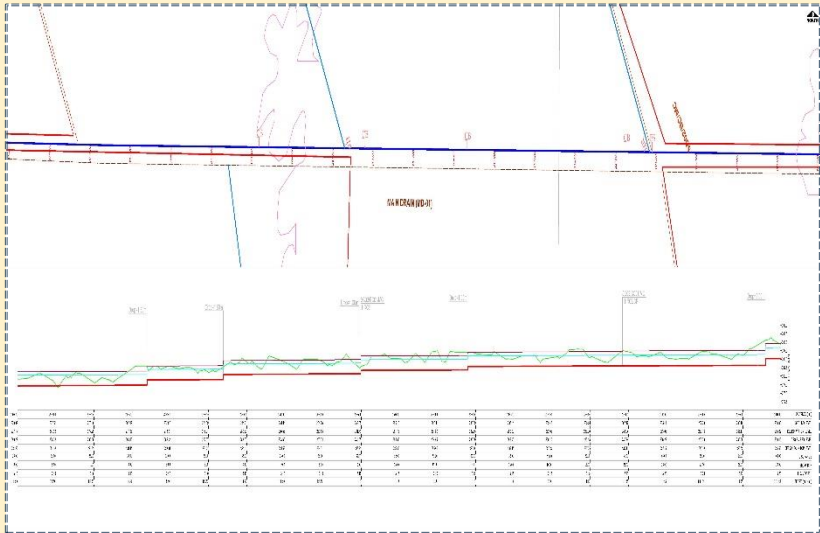


نڅېبه (ډراوینګ) ۱۸.۶ د لويي ويالي د لومړي پل پر لېکه شوی لوری، د لويي ويالي بوتلي کېدل يا کوشني کېدلو نڅېبه او د نيم مخ نڅېبه.

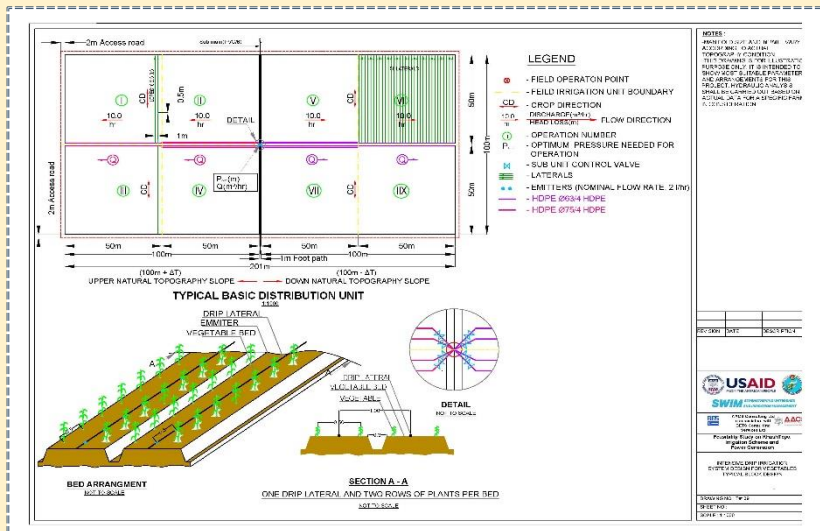


نڅېبه (ډراوینګ) ۱۹.۶ د لويي ويالي څخه د کوشني ويالي پناخ، پناخ توتي او د نيم مخ نڅېبه (د يوه اړخ نڅېبه ایستل يا د پېژندنې څېره).

# د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

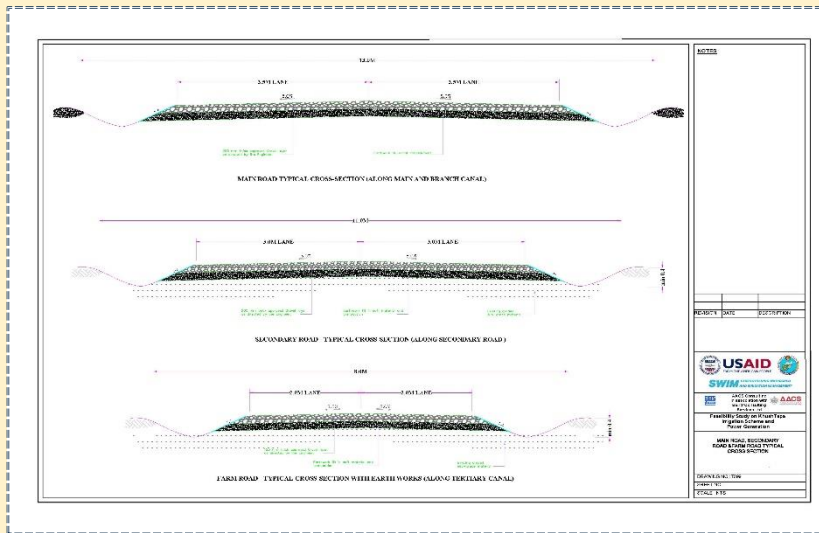


نڅېنه (دراوینګ) ۶. ۲۰ د لويي ويالي څخه د ويالي بناخ، د بناخ توتي او د نيم مخ نڅېنه (د يوه اړخ نڅېنه ایستل يا د پېژندنې څېره).



نڅېنه (دراوینګ) ۶. ۲۱ د کوش تپي ويالي د کروندو د يوه لېسني او دوي پټي يو غولي نڅېني برخه

# د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



نڅېنه (دراونگ) ۲۲.۶ د کوش تپي لويي ويالي د سرکونو پر لنډو پړي شوي توتي.



انځور ۱۵۳.۶ ټاټوبي د سترو بنسټيز پروژو تخنیکي پنځي رېنت پرېکړو دولس کسيزه مېز.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۷. د انځورونو، څېرو، نڅېنو او لېښتيلیکو (جدولونو) لېست:

- انځور ۱.۴. ۱ واخان، بدخشان افغانستان..... ۱۵
- انځور ۲.۴. ۲ هېندوکوش، بدخشان، افغانستان..... ۱۶
- انځور ۳.۴. ۳ هېندوکوش غرونه يا هوماليا غرونو لړۍ، بغلان، افغانستان..... ۱۷
- انځور ۴.۴. ۴ د اکسوس يا جيهون يا امو سين انځور، چې د روسيې ځواکونو له لوري امو سين ته غورځول شوی ټانگ دی، اوس د بلخ ولايت، حيرتان ښار، د حرتانو پله سره د امو سين پر ژۍ کې پروت دی چې د يوه لوی ځواک پاتېشوني څرگندونه کوي..... ۲۲
- انځور ۵.۴. ۵ د پنج سين پر سر د خان اباد پول، خان اباد ولسوالۍ، کونډوز، افغانستان..... ۲۲
- انځور ۶.۴. ۶ د انجمن څلېر، نورستان، پنجشير، بدخشان يوه ځای کېدو ژۍ کې، د هېماليا غرونو لړۍ هندوکوش غرونه، افغانستان..... ۳۱
- انځور ۷.۴. ۷ د کوش تپي لويي ويالي د سروندي (اينتيک، ويير يا د پيل ټکي سپمه)، کالداري ولسوالۍ، بلخ ولايت، افغانستان..... ۴۰
- انځور ۸.۴. ۸ د کوش تپي لويي ويالي د کېندنې د پېر شيبې، کالداري ولسوالۍ، بلخ ولايت، افغانستان..... ۴۰
- انځور ۹.۴. ۹ د لور پنج سيند، پامير، بدخشان ولايت، افغانستان..... ۴۱
- انځور ۱۰.۴. ۱۰ د لور پنج سيند، پامير، بدخشان ولايت، افغانستان..... ۴۱
- انځور ۱۱.۴. ۱۱ واخان خغاستی (کوریدور) کې د افغان کېر غېز تېر کېردی، د لور پنج سيند تر څېرمه، پامير، بدخشان ولايت، افغانستان... ۴۲
- انځور ۱۲.۴. ۱۲ د کوز پنج سيند، خيخک، بدخشان ولايت، افغانستان..... ۴۲
- انځور ۱۳.۴. ۱۳ د لور امو سيند، کلداره ولسوالۍ، بلخ ولايت، افغانستان..... ۴۳
- انځور ۱۴.۴. ۱۴ د لړ يا کوز امو سيند، اورال سمندرگي، کېر غېز پستان..... ۴۳
- انځور ۱۵.۴. ۱۵ د کوز امو سيند، د اوزبېکېستان په مونيای کې د اورال سمندرگي د کې نيولو پخوانۍ بيري زنگ و هونکي گولۍ په شگو کې پرتي دي..... ۴۴
- انځور ۱۶.۵. ۱۶ افغان کان کېدونکي مراد علي د بغلان ولايت د قره زغان کلي ته څېرمه په يوه غره کې گرځي، افغانستان..... ۶۸

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

انخور ۱۷.۵ د افغان شپه میری (پولیس)، سرورزو کان ساتنه کوي، د قره زغان کلی، هېمالیا غرونه، بغلان ولایت، افغانستان. ۶۸

انخور ۱۸.۵ د افغان زرو کان اېستونکي، سرورزو کان د زرو ډبرې اوباسي، د قره زغان کلی، هېمالیا غرونه، بغلان ولایت، افغانستان. ۶۹

انخور ۱۹.۵ د افغان زرو کان اېستونکی خټک او پانه په لاس له غره څخه د سرورزو کوشنی ډبرې پرځي کوي. ۶۹

انخور ۲۰.۵ د افغان زرو کان اېستونکی غلېبل چان څخه درني ډبرې سره زر، بېلچې باندي د هېندوکوش (هېمالیا) د سرورزو کان څخه د سرورزو کوشنی ډبرې اوباسي او زېرمې ته يې وړي. ۷۰

انخور ۲۱.۵ د قره زغان کلی، بغلان ولایت، د افغانستان هېمالیا غرونو اوومه سره زر پلور ته چمتو دي. ۷۰

انخور ۲۲.۵ د اورال سمندرگي تتي (باسين) او مرستيالانو (کلنگ ورکونکي، باج، تابع) سردريا تتي سيمه سپينچکي او امو سين تتي سيمه ژېړچکي رنگ سره. ۷۱

انخور ۲۳.۵ سر سين (دريا) او امو سيند د کوز برخي اوبو غورځيدونکي سمندرگي د لويديځي غاړي انخور (د اورال سمندرگي لويديځي غاړه). ۷۲

انخور ۲۴.۵ د تاتوبي شېرغان ولایت، کرگين ولسوالی کي د امو سيند د ژي انخور چي د سيمي اوبو وړي برخه په گوته کوي. ۷۴

انخور ۲۵.۵ ازبېکېستان په اورغينچ کي د امو سين له پاسه د پله انخور. ۷۵

انخور ۲۶.۵ د امو سين تتي، مرستيالانو (کلنگ ورکونکي، باج، تابع) سينو سره چي د راغون بند، ناورک بند او تويمويان اوبو نغبتی څېره په ډاگه کوي. ۷۶

انخور ۲۷.۵ کوز امو سيند د اوزبېکېستان ستر بند خای، اړوند بندونونو نومونه او خای پر خای شوی تتي تويموين د اوبو نغبتی (تويموين هايډروکامپلکس يا THC) ۷۷

انخور ۲۸.۵ پخواني افغانستان د سيندونو ټولوالي نخبه (نقشه، مپ) چي د سر سين، امو سين او اباسين (اندوز سين) سيمه بين النهرين (د سينو په منځ کي يا خوراسان) له ايسکي کول، اورال او اېند سمندر پوري روپښانه کوي. ۸۲



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

- انخور ۲۹.۵ امو (جيهون، اکسيوس) سين د تتی انخور، د ټاټوبو له ځينو سيندونو په ژېر شوي سيمي کې په تورو کرينو سره بنودل شوي دي. ۸۲
- انخور ۳۰.۵ پامير سين د ژی انخور، پامير ولسوالی، بدخشان، افغانستان. ... ۸۳
- انخور ۳۱.۵ پنج سين بدخشان ولايت د تاجيکېستان او افغانستان پوله. .... ۸۳
- انخور ۳۲.۵ واخان ځغاستی، کوز واخان سين انخور، بدخشان، افغانستان. ... ۸۴
- انخور ۳۳.۵ امو د مرستيال سين د تتی انخور، چې له وارو دک غرونه د نوموړي سين د پندولو څرگندونه کوي. .... ۸۴
- انخور ۳۴.۵ ټاټوبي نڅېنه چې له سلو ۸۰٪ سينو او بو د ليرد سېمي په ټوله کې څرگندوي. پامير د څوکي سين چې ۵۰ كيلو مېتره په پامير کې بهېږي او بيا تاجکېستان ته دننه کېږي د اوکسو سين يا سپيني او بو سين چې مرغاب او برتینگ سين ترې پورېږي او کوز پنج امو ته غور څيرې نه دي بنودل شوي. .... ۸۵
- انخور ۵۳۵.۵ د پخواني افغانستان يوې برخې يا د اوسني تاجکېستان د سيندونو نڅېنه چې د امو سين مرستيالانو په ډاکه کوي. .... ۸۵
- انخور ۵۳۶۵۵.۵ د پخواني افغانستان يوې برخې يا اوسني تاجکېستان د سيندونو او ورېښت مېچي نڅېنه. .... ۸۶
- انخور ۳۴.۵ د پخواني افغانستان د ځينو برخو يا اوسني تاجکېستان، اوزبېکېستان سمرکند او د کپرغېزيستان او کزاکېستان د سيندونو نڅېنه. .... ۸۶
- انخور ۳۸.۵ پخواني افغانستان يوې برخې يا د تورکمنېستان د سينو ټولوالي انخور، چې پېنځه يي له افغانستان او يوه يي له اوزبېکېستان څخه پندېږي. .... ۸۷
- انخور ۳۹.۵ د کپرغېزېستان او کزاکېستان د سيندونو نڅېنه. .... ۸۷
- انخور ۴۰.۵ د پخواني افغانستان د ځينو برخو يا اوسني اوزبېکېستان سمرکند او د کپرغېزېستان او کزاکېستان د سيندونو نڅېنه. .... ۸۸
- انخور ۴۱.۵ د پخواني افغانستان د ځينو برخو يا اوسني اوزبېکېستان سمرکند د سيندونو ټولوالي نڅېنه. .... ۸۸
- انخور ۴۲.۵ د افغانستان، تاجيکېستان، اوزبېکېستان، کپرغېزېستان او کزاکېستان د سيندونو نڅېنه چې د اورال سمندرگي پندوي. .... ۸۹

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

- انخور ۴۳.۵ پخواني افغانستان يوي برخي د سينو ټولواله، د اباسين سين مرستيالان انخور چي په اوږنگه بانجاني کرښو سره ښودل شوي دي. ۸۹
- انخور ۴۴.۵ د مرکزي اسيا هېوادونو ټولواله، چي په راتلونکي کي د غوره پرمختگ، يوه والي د پندوسکي د وگړو سوکالي، بډايني، ودني، رمتتيا، بشري زېرمو زېرمه ده. ۹۰
- انخور ۴۵.۵ هريرو د مرغاب د سيندونو ټولواله چي ۱۳ سينونه لري، تورکمنېستان او ايران ته لوړپيري او البته په کروندو کي وچپيري، چي ستر ښاخونه يي دا دي: د مرغاب سيند ۱۳۵۰ مکعب مېليون مېتر؛ کاشان، کوشاخ وړود سينونه ۱۱۰ مکعب مېليون مېتر؛ هريرو د سيند ۱۶۰۰ مکعب مېليون مېتر چي ټول ټال په منځني کچه ۳۰۶۰ مکعب مېليون مېتر اوبه ليردوي. ۹۰
- انخور ۴۶.۵ هريرو د سيند انخور مرکزي، اسيا، لوديخ افغانستان. ۹۱
- انخور ۴۷.۵ هېلمند سيندونو ټولواله چي ۱۱ سينونه لري، ايران ته لوپيري. ۹۱
- انخور ۴۸.۵ هېلمند سين د تتي انخور، د سيندونو له اوږنگه کرښو سره، چي اوبو د مېچه کولو سېمو سره چي اوبو کچه په سويل د ټاټوبي کي څرگندوي. ۹۲
- انخور ۴۹.۵ هېلمند د کجکي ډنډ د يوي څنډي انخور، کجکي ولسوالي، هېلمند، افغانستان. ۹۳
- انخور ۵۰.۵ هېلمند سين ناوي ولسوالي کي د يوه شړل شوي امريکايي انخور. ۹۳
- انخور ۵۱.۵ ارغنداب سين انخور، چي سري اوبه د هېلمند سيند ته ليردوي. ۹۴
- انخور ۵۲.۵ هېلمند سين د تتي انخور، د سيندونو له کرښو سره، چي اوبو د ليرد سېمو په منځ او سويل د ټاټوبي او ايران گاونډي هېواد سره څرگندوي. ۹۴
- انخور ۵۳.۵ اوروزگان سيند، ترينکوټ ولسوالي، اوروزگان، افغانستان. ۹۵
- انخور ۵۴.۵ ترانک سين، د هېلمند سين مرستيال، قلات، زابل ولايت، افغانستان. ۹۵
- انخور ۵۵.۵ ترانک سين، د هېلمند سين مرستيال، پنجوايي ولسوالي، کندهار ولايت، افغانستان. ۹۶

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

- انځور ۵۶.۵ پلازميني (کابل) د سيندونو ټولواله چې ۱۹ سينونه لري، تر ټولو اوږ سيند دی چې د هند سمندر ته لويږي. .... ۹۶
- انځور ۵۷.۵ کونړ سيند، په منځني کچه لږ تر لږه په کال کې کونړ ۱۵۲۵۰ مکعب مېليون مېتر اوبه د کابل سيند ته غورځوي، کوز کونړ ولسوالۍ، کونړ. .... ۹۷
- انځور ۵۸.۵ پلازميني (کابل) سين تټی، نغلو سر، سروبي ولسوالۍ، کابل افغانستان. .... ۹۸
- انځور ۵۹.۵ پلازميني (کابل) سين، عبدالرحيمزي سيمه، سرخکانو پله سره د مازديگري انځور، قرغه يي ولسوالۍ، لغمان، افغانستان. .... ۹۸
- انځور ۶۰.۵ د الېنکار سين له دوي سيندونو څخه پنډيزي چې يوه يي رامکيل او کوليم سينونه دي. .... ۹۹
- انځور ۶۱.۵ د الېشنگ سين، تيرگريو سيمه، تيرگريو پله سره د مازديگري انځور، مهترلام ولسوالۍ، لغمان، افغانستان. .... ۱۰۰
- انځور ۶۲.۵ د لغمان سيند چې د الېنکار او الېشنگ سيندونو له يوه ځای کېدو څخه جوړېږي. عزيز خان کڅ، معروفخيلو کلي سره درنتي بند سرته د کابل سين سره يوه ځای کېږي چې د ايندوس سين تټي يي څښي. .... ۱۰۱
- انځور ۶۳.۵ وازه خوا، پکتیکا، د کومل سين پنډولو يوه له واورو ډکه سېمه چې .... ۱۰۱
- انځور ۶۴.۵ ټاټوبي د سروبو (يخچالونو) او دسيندونو لويېکچي ټولواله. .. ۱۰۲
- انځور ۶۵.۵ ټاټوبي د سروبو (يخچالونو) او دسيندونو لويېکچي ټولواله. .. ۱۰۴
- انځور ۶۶.۵ د تگريس ايوپورټس تټي سټېليکي ۲۰۴۰ زيږدي کال له پاره په سناريو (د فلم کيسه) د اېورسولو پروژه کې بدلون راغی. ۱۰۷
- انځور ۶۷.۵ ايران هېواد د اوبو انډېبننو د سټي ليکه. .... ۱۰۷
- انځور ۶۸.۵ د ټاټوبي جيو مورفولوژي (ځمکي پېژندلو نېنه ۱۹۸۴ زيږدي). .... ۱۰۸
- انځور ۶۹.۵ ټاټوبي ځمککجونو له پامه په پرتو (۳۰ - ۳۸) او ودرېدو (۶۰ - ۷۸) درجو کې ځای پر ځای شوي نخښه بل لوري ته له دي اوبو پېژندلو يا هايډرولوژي نخښي څخه د ډاکار موسسه هم گټنه اخلي. .... ۱۰۹

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

انخور ۱۰۹. ۵. ۴۰ ټاټوبي د خمکو پېژندلو يا جيو لوژي نخبه. ....

انخور ۱۰۹. ۵. ۴۱ ټاټوبي د سينونو توبولو ( بهول، خټول، خپرول، خورول،

شپنډل، اچول، غورخول. لکه ورگ او پوستکي) نخبه. .... ۱۱۰

انخور ۱۱۰. ۵. ۴۲ ټاټوبي د سينيزو سيمو (سينديزو حوزو) نخبه چي د خينو سينو

له پيله تر پايه خودل شوي دي، پرته له خينو څخه لکه د پامير

اکسو سين ( سپينو اوبو سين چي ۵۰ کيلومېتره د پامير په

څوکه، څوکه کي بهيري او بيا تاجيکستان ته ننوځي نه دی

خودال شوی او داسي نور). .... ۱۱۰

انخور ۱۱۰. ۵. ۴۳ ټاټوبي د اوبو مچي ټولوالي جال او د سينو تنو نخبه، د انرژي

او اوبو وزارت بېرني اوبو خړوبولو بيارغوني پروژو کار

خاي روښانه وي. .... ۱۱۱

انخور ۱۱۱. ۵. ۴۴ ټاټوبي د سينيزو سيمو (سينديزو حوزو) نخبه چي د شپړو

سينيزو سيمو څرگندونه کوي، ۱. د اموسين تنو سينيزه

سيمه؛ ۲. شمال د تنو سينيزه سيمه؛ ۳. کابل (اېندوس) تنو

سينيزه سيمه؛ ۴. هرپرود او مرغاب تنو سينيزه سيمه؛ ۵.

هېلمند تنو سينيزه سيمه او ۶. سويي خړوب شوي سيمه. .... ۱۱۱

انخور ۱۱۱. ۵. ۴۵ هندوکش د غرونو لړۍ واورين غرونو انخور چي اموسين له

اوبو پندوي. .... ۱۱۲

انخور ۱۱۲. ۵. ۴۶ هندوکش د غرونو لړۍ واورين غرونو انخور چي اموسين له

اوبو پندوي. .... ۱۱۲

انخور ۱۱۲. ۵. ۴۷ ټاټوبي د سړوبو (يخچالونو) او د هندو کوش غرونو لويېکچي

ټولواله. .... ۱۱۳

انخور ۱۱۳. ۵. ۴۸ د پامير غرونو سړوبي چي د ټاټوبي خوان تېرو څوکو لرونکي

واورين غرونه دي، په واخان خغاسته کي، پامير ولسوالي،

بدخشان افغانستان. .... ۱۱۳

انخور ۱۱۳. ۵. ۴۹ ټاټوبي د سړوبو (يخچالونو) يا د هندوکوش دوېمي لړۍ انخور.

..... ۱۱۴

انخور ۱۱۴. ۵. ۸۰ باميان هزاره جاتو واورين غرونو انخور چي اموسين ته اوبه

لپيري. .... ۱۱۴

انخور ۱۱۴. ۵. ۸۱ ټاټوبي د سړوبو (يخچالونو) واخان غرونو لويېکچي ټولواله. ۱۱۵

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

- انخور ۵. ۸۲ هندوکوش غرونو واورين له واوريزونو (د واورې توپان) څخه ورسته انخور، سالنگونه، بغلان ولايت، افغانستان ..... ۱۱۵
- انخور ۵. ۸۳ تاتوبي بدخشان ولايت، پامير ولسوالۍ، واخان ځغاستي په واورو کې د کرغېز تېر کيږدۍ انخور..... ۱۱۶
- انخور ۵. ۸۴ واخان ځغاستي په واوره کې د کرغېز تېر غويانو انخور چې په سور ژمي کې د ورځې ۱۲ بجې تودې هوا له پاره پيتاوي ته له کيږدۍ د باندي ودرولي دي..... ۱۱۶
- انخور ۵. ۸۵ واخان ځغاستي کې خوان واورين غرونه (هغه غرونه چې ډېرې تېرې څوکې لري) مالچر انخور چې د کپرغيز تېر څارويو کلي په کې څرېزي..... ۱۱۴
- انخور ۵. ۸۶ امو سيندزي سيمي کې خانگري ښار دی چې واورين غرونه په څوکو کې پنځې ځای پر ځای دی له خانگري ښکلا سره چارپېريال هوا ويچه اوبښتی ساتي..... ۱۱۴
- انخور ۵. ۸۷ امو سين د ژۍ دلتا انخور. (هغه څره چې د سيل په اثر سين په شا او خوا کې ډېپ شوي وي يا د امو، جيهون يا اکسوس سيند دلتا) ..... ۱۱۸
- انخور ۵. ۸۸ امو سين پانورامیک (پانوراما) انخور..... ۱۱۸
- انخور ۵. ۸۹ د اکسو سين (يا د سپينو اوبو سين (AKSU OR BARTANG) انخور. چې ۵۰ کيلو مېتره په بر واخان کې بهيږي، د تاجيکېستان له پولې اوږې تاشقرغان ته ۴۷۸ کيلو مېتر په کې مزل وهي او ټول اوږد والی يې ۵۲۸ کيلو مېتره دی لږ پنچ سره گډيږي؛ واطر شيبټ سيمه يې ۲۴،۷۰۰ مربع کيلو مېتره د اوبو بهېدنې کچه يې ۱۲۸ درېکلي مېتر پر ثانيې دی، کلنۍ کچه يې ۴.۰۳۹ بېليون درېکلي مېتر پر کال کيږي..... ۱۱۹
- انخور ۵. ۹۰ د وڅش (يا وڅشي اوبو سين VAKHSH) چې په تاجيکېستان کې ..... ۱۱۹
- انخور ۵. ۹۱ کوفار نيهان د اوبو بهېدنې کچه يې ۱۵۸ درېکلي مېتر پر ثانيې دی، چې کلنۍ کچه يې ۴.۹۸۵ بېليون درېکلي مېتر پر کال کيږي..... ۱۲۰
- انخور ۵. ۹۲ پنچ سين د اوبو بهېدنې کچه يې ۱۰۰۰ درېکلي مېتر پر ثانيې دی، چې کلنۍ کچه يې ۳۱.۵۵۶ بېليون درېکلي مېتر پر کال کيږي..... ۱۲۰

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

انځور ۹۳.۵ امو سين د اوبو بهېدني کچه يي ۱۴۰۰ درېنگلي مېټر پر ثانيي دى، چې کلنى کچه يي ۴۴.۱۷۹ بېليون درېنگلي مېټر پر کال کيږي. ۱۲۱

انځور ۹۴.۵ کابل سين د اوبو بهېدني کچه يي ۷۵۶ درېنگلي مېټر پر ثانيي دى، چې کلنى کچه يي ۲۳.۸۵ بېليون درېنگلي مېټر پر کال کيږي. ۱۲۱

انځور ۹۵.۵ اليشنگ سين د اوبو بهېدني کچه يي ۳۸ درېنگلي مېټر پر ثانيي دى، چې کلنى کچه يي ۱.۱۹۹ بېليون درېنگلي مېټر پر کال کيږي. ۱۲۲

انځور ۹۶.۵ الېنگار سين د اوبو بهېدني کچه يي ۷۷.۶۶۲ درېنگلي مېټر پر ثانيي دى، چې کلنى کچه يي ۲.۴۵۰ بېليون درېنگلي مېټر پر کال کيږي. ۱۲۲

انځور ۹۷.۵ کونړ سين د اوبو بهېدني کچه يي ۳۶۷ درېنگلي مېټر پر ثانيي دى، چې کلنى کچه يي ۱۱.۵۸۱ بېليون درېنگلي مېټر پر کال کيږي. ۱۲۳

انځور ۹۸.۵ هېلمند سين د اوبو بهېدني کچه يي ۷۸ درېنگلي مېټر پر ثانيي دى، چې کلنى کچه يي ۲.۴۶۱ بېليون درېنگلي مېټر پر کال کيږي. ۱۲۳

انځور ۹۹.۵ هرې سين د اوبو بهېدني کچه يي ۳۰ درېنگلي مېټر پر ثانيي دى، چې کلنى کچه يي ۰.۹۴۶ بېليون درېنگلي مېټر پر کال کيږي. ۱۲۴

انځور ۱۰۰.۶ د کوش تپي لويي ويالي ماسټر پلان (۱، ۲، ۳ پل) د کوش تپي لويي ويالي کوش تپي خړوبولو تولوالي او برېښنا پيداوار پروژې غوښتل شوي سيمه، د لويي ويالي درې پلونو (فازونو، پراونو) او کروندو گني نومونه او کچو خړگندولو نخښي انځور. ۱۳۳

انځور ۱۰۱.۶ د سويي خړوب شوي سيمي د خړوبولو پيلني پلان يوي برخي بشپړ انځور. ۱۳۳

انځور ۱۰۲.۶ د سويي خړوب شوي سيمي د خړوبولو پيلني پلان يوي برخي (چي د کوش تپي لويي ويالي په نوم دى.) بشپړه انځور. ۱۳۴

انځور ۱۰۳.۶ د سويي خړوب شوي سيمي د خړوبولو پيلني پلان يوي برخي (چي د کوش تپي لويي ويالي په نوم دى. د کروندو گني؛ په

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

- خپل خاني غځولو د اوبو ( په خپل سلوپ ) او د کين (ليفټ ايرېگشن) خړوبولو له لاري) بشپړه انځور. .... ۱۳۴
- انځور ۱۰۴.۶ د نوي سيمي مورگه ( خاکه: طرح: په ليکو يا کړبنو کي ايسار شوي يا احاطه شوي، ځنډه، غاړه (لکه د سيند)، کانتور) نخښه. .... ۱۳۵
- انځور ۱۰۵.۶ کوش تپي لويي ويالي نوي پر ليکه نخښه. .... ۱۳۵
- انځور ۱۰۶.۶ تاتوبي د سويي خړوب شوي سيمي د خړوبولو پيلني پلان اندځوی برخي انځور (کوش تپي خړوبولو ټولوالي او برېښنا پيداوار غوښتل شوي سيمه). .... ۱۳۶
- انځور ۱۰۷.۶ کوش تپي خړوبولو ټولوالي او برېښنا پيداوار پروژي غوښتل شوي سيمه، د لويي ويالي دري پلونو (فازونو، پراونو) او کروندو گني نومونه او کچو څرگندولو نخښي انځور. .... ۱۳۶
- انځور ۱۰۸.۶ تاتوبي د سويي خړوب شوي سيمي د خړوبولو کلي او د ويالي پر ليکه کول او اوږدوالي. ۲۳۸ کيلو مېتره باتجاني رنگه د کلداري او ۲۹۷ کيلو مېتره گلابرنگه د کوش تپي (خواره واره کول، تيتول، تس نس کول، بشپړه ماتي ورکول، وياله په لاره برابرول، په لار روانول، لارټاک) نخښي انځور. .... ۱۳۷
- انځور ۱۰۹.۶ د پروژي جيلوژي برخه، د تاتوبي جيلوژي سيمه ييزي برخي اړوند نخښه. .... ۱۳۷
- انځور ۱۱۰.۶ تاتوبي د خاوري سيمه ييزه نخښه. .... ۱۳۸
- انځور ۱۱۱.۶ د کلداري ويالي په غځيدلي لوري د جيلوژيکي ساگانو خايونو نخښه چي د لويي ويالي د ځمکي خاورو ازموينو څېړنو له پاره تري گټنه اخستي او داسي سپيني ته را اوباسي چي ټوله غوښتل شوي سيمي کروندې د کرکيلي او خړوبولو وړ دي او وياله د اوبو ليردولو وړ ده. .... ۱۳۸
- انځور ۱۱۲.۶ کوش تپي خړوبولو ټولوالي او برېښنا پيداوار پروژي د لوستي سيمي ديموگرافيک نخښه. (چي د چارپېريال ساتني ټولوالي له پامه د څېړنو په پايله کي لاسته راغلي، پر سيمه، بانډو، کلو او وگړو گټوره اغېزه په گوته کوي). .... ۱۳۹
- انځور ۱۱۳.۶ لکه څنگه چي د ملگرو ملتونو د خوړو او کرنې برخي (ايف اي او) په ۲۰۱۶ زيږدي کي ويل په همدې بڼه زموږ له پامه د نومړي سيمي د پوښلو ټولگي هم دي. .... ۱۳۹



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

انځور ۱۱۴.۶ ځمکي ديگر بشپړ (په پاملرنه تر سره شوي) پورونه نڅېنه. ۱۴۰

انځور ۱۱۵.۶ ځمکي ديگر نڅېنه او ځمکي د پورونو په نښه شوي خايونه. په ټاکلو ۱۳۰ خايونو کې د خاورو پورونو کتلو له پاره ساه گاني کېندل شوي دي چې هره يوه يې لږ تر لږه ۲ مکعب مېتره خاوره اخستل شوې وه، ۱.۲۵ اوږدوالي، ۰.۸ پيرووالي او ۲ ژوروالي ووله سلو ۵۰٪ يې تر ۵ مېتره ژوروالي درلوده چې خاوري يې په لابراتور کې ازمويل شوي دي او پيله يې د گټني او + ده. ۱۴۰

انځور ۱۱۶.۶ کلداري اوبو څښلو (کوټکولو) د خاوري سرچيني نڅېنه. چې د خاوري؛ خټينه خاوري؛ نرمه خاوري يا د کرنې ښي خاوري چې ورستي پاني ورسره گډي وي؛ شگلنه نرمي خاوري؛ شگلني خاوري؛ سروبي (يخچالونه) او اوبو رنگ شوي نڅېنو خايونه په گوته کوي. ۱۴۱

انځور ۱۱۷.۶ کلداري اوبو څښلو (کوټکولو) سروندی (اوفتيک، اينتيک يا بند) چې د کوشنی يو او لويو سينو (سيندونو) څېره څرگندوي، د ټولو اوبه په همدې ځای کې سره يوه ځای کېږي. ۱۴۲

انځور ۱۱۸.۶ کلداري لويي ويالي اوبو څښلو (کوټکولو يا نيولو) خاوري له سمندر څخه د لوړوالي پېژندنې څېرې نڅېنه. ۱۴۲

انځور ۱۱۹.۶ دا حرکت د الاسکا په يوکتات خليج کې د HUBBARD GLACIER په ترمينس کې د کاليو کولو پروسه ښيي. - اعتبار: کينيت کول شنايدر / فلکر ۲۲۸

انځور ۱۲۰.۶ دا گرافیک ښيي چې څنگه گلېشېرونه د واورې او يخ په شکل ډله ايز لاسته راوړي يا له لاسه ورکوي. دوامداره اقليمي بدلونونه به په پای کې د گلېشېر پرمختگ يا شاتگ لامل شي. - اعتبار: ريکارډو پرويتوني GRID-ARENDAL. / ۲۳۱

انځور ۱۲۱.۶ د آيسلېنډ په ساحل کې د نيمې شپې لمر لاندې يوه يخ برگ روښانه نيلي سوځوي. - اعتبار: توماس فالکوسکي، NSIDC يا د واورې او يخ ملي شمېرو مرکز. ۲۴۲

انځور ۱۲۲.۶ يوه سړی د گرينلېنډ يخ شيت داخلي ته گوري. - اعتبار: انډريو سول/اميجيو. ۲۴۲

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

انځور ۱۲۳.۶ ساينسي وسيلي د الاسکا د لي کانت گليشير په څنډه کې داتا راټولوي. غورځېدلي واوره د ډېرو کلونو په اوږدو کې د يخ په لويو برخو کې فشار راوړي چې د گليشير په نوم يادېږي. د يخ په ډله کې د جاذبي ځواک، د هغې د بشپړ وزن سره سره د يخ د ورو سيندونو په څير د گليشرونو د جريان لامل کېږي. اعتبار TWILA: مون، NSIDC..... ۲۴۳

انځور ۱۲۴.۶ د RANDOLPH GLACIER INVENTORY د نړۍ د ټولو. ۲۴۳

انځور ۱۲۵.۶ د کيميا معدني جوړښت او د ډېرو فزيکي ځانگړتياوو تشرېح د لیتوولوژۍ په نوم يادېږي (شگه، خټه، شگه، خټه) په دوېم مانا کې د لیتوولوژۍ بېلگې د شگو ډبرې، سلېت، بېسالت، يا د چوني ډبرې شامل دي. ۲۴۹

انځور ۱۲۶.۶ د کوش تپي لويي ويالي د پيل څخه تر ۴۲ کيلو ميټري پورې د خاورو ازمويني او خري لوستي پايلې له پاره په ستارټا انجنېري لاربراتور کې په ۲۵ د اکتوبر د ۲۰۲۳ زېږدي کې تر پلټني لاندې نيولي وو، د ۴، ۸ او ۱۲ مېلې خري په لاس راوړلو بېلگو انځور..... ۲۵۰

انځور ۱۲۷.۶ د کوش تپي لويي ويالي پر ليکه غځولو نڅېنه؛ د شونتيا لوستي لور مديريت له لوري خپل لور پري سره څپړل کېږي؛ د کرنې او بيو لگولو او مالداي وزارت مرستيال وزير غفوري د ويالي پای په گوته کوي؛ په پلازمېنه کابل کې د نوموړي وزارت په ۲۳ د ډېسمبر د ۲۰۱۹ زېږدي کې د لويي ويالي د شونتيا لوستي (څېړنو) پاينې راپور لمنه تړي؛ انځور يې پلوشي کاظميار اخستې. ۲۵۱

انځور ۱۲۸.۶ د خري (سلاد يارسوباتو) سپارلو ډولونه. ۲۵۲

انځور ۱۲۹.۶ د شگو بڼه..... ۲۶۵

انځور ۱۳۰.۶ د شگو غونډۍ بڼه..... ۲۶۶

انځور ۱۳۱.۶ څېره شکل ۶-۰۷: د امو سين د سينو ولايتونه او مرستيالان (پوچينو، ټاسو کاتاني، ټوډريچ ۲۰۰۲). ۲۷۰

انځور ۱۳۲.۶ شکل ۱۱-۰۷: د کلداري په اخستو (کيچمنټ) کې د سيند د گيج سټيشنونه..... ۲۷۶

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

- انځور ۱۳۳.۶ ژېړ گل مېخ د کلداري لويي ويالي سروندی (اېنتیک، سربند) ځای او بانجاني گل مېخ کوش تپي لويي ويالي سروندی ځای  
نڅېنه. .... ۲۹۱
- انځور ۱۳۴.۶ کوش تپي لويي ويالي نڅېنه. .... ۲۹۴
- انځور ۱۳۵.۶ روسيانو د پېر لومړي ټکي او دوېم ټکي امو سيند د اوبو اوارې (واټر ليول، د اوبو سطحې) نڅېنه. .... ۲۹۷
- انځور ۱۳۶.۶ روسيانو د پېر لومړي ټکي او دوېم ټکي امو سيند د اوبو اوارې (واټر ليول، د اوبو سطحې) نږدې شوي نڅېنه. .... ۲۹۷
- انځور ۱۳۷.۶ دوي لمريزي بښېني (لمريزه دره، سولر تختي، عادي سولر PV) د اوبولگولو ټولواله د لويو پروژو له پاره د سېمرسيېل پمپ سره. .... ۳۱۰
- انځور ۱۳۸.۶ دوي لمريزي بښېني (لمريزه دره، سولر تختي، عادي سولر PV) د مونوسيت پمپ سره (د بزگرانو له پاره). .... ۳۱۱
- انځور ۱۳۹.۶ د کوش تپي لويي ويالي پروژې په اوږدو د پرتو کړونو نڅېنه  
..... ۳۲۴
- انځور ۱۴۰.۶ خواجه دوکوه ولسوالۍ کې د ناچودي توکو (ماينونو) د وېرې پاملرنې بشپړه نڅېنه. .... ۳۲۵
- انځور ۱۴۱.۶ ځمکي د يکر نڅېنه او ځمکي د پورونو په نښه شوي ځايونه. په ټاکلو ۱۳۰ ځايونو کې د خاورو پورونو کتلو له پاره ساه گاني کېندل شوي. .... ۳۲۶
- انځور ۱۴۲.۶ په اکچي ولسوالۍ کې ځمکي د يکر نڅېنه او ځمکي د پورونو په نښه شوي ځايونه. .... ۳۲۶
- انځور ۱۴۳.۶ هره يوه ساه يي لږ تر لږه ۲ مکعب مېتره خاوره اخستل شوي وه، ۱.۲۵ اوږدوالی، ۰.۸ پېروالی او ۲ ژوروالی ووله سلو % ۵۰ يي تر ۵ مېتره ژوروالی درلوده چې خاورې يي په لابراتور کې ازمويل شوي دي، پيله يي د گټني او +۵۰. .... ۳۲۷
- انځور ۱۴۴.۶ په بلخ کې ځمکي د يکر نڅېنه. .... ۳۲۷
- انځور ۱۴۵.۶ په دولت اباد ولسوالۍ کې ځمکي د يکر نڅېنه او ځمکي د پورونو په نښه شوي ځايونه. .... ۳۲۸

د کوش ټپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

انځور ۱۴۶.۶ د لويي ويالي په اوږدو لوري د خاوري د ازمويني څاه بېلگي  
۳۲۸ بڼه. ليرد را ليرد غواگي په مرسته. ....

انځور ۱۴۷.۶ د لويي ويالي په اوږدو لوري، خاوري د ازمويني څاه بېلگي  
۳۲۹ بڼه. ليرد را ليرد ټپټي يا موټرگاډ په مرسته. ....

انځور ۱۴۸.۶ د لويي ويالي په اوږدو لوري، خاوري د ازمويني څاه بېلگي  
۳۲۹ بڼه. ....

انځور ۱۴۹.۶ ويالي څخه د شگو مخنيوي د کړکو او لښتو ديوالونو ټولواله. ۳۳۰

انځور ۱۵۰.۶ د شگو توپانونو د مخنيوي ټولواله. .... ۳۳۰

انځور ۱۵۱.۶ کولو رادو سيند او د کرکيلي کروندو پېژند لېبل. له لار، پوري کروندي، لويه وياله، کروندي، پښت، څور، اومه سرک، بغل، کش، وتره، شاخ، اگل، ژي، لښتي، پوله، بن، څرمه، کونج، پوري کروندي، کلي، پتي، دېره، بنگي او جونگره په گوته کوي. د وي يا ويکي له پامه وياله (کانال) هغه سر لوسي تخنيکي الي (پلان، نخښي يا CONTRIVANCE) ته وايي چي له يوه ټاکلي ځاي څخه بل ټاکلي ځاي ته په کي مایع شيان بهيري. په اصطلاح کي د هر يوه پنځي او شلخي ډنډ، تتي، ويالي، بناخ، بېلي، لښتي، وتري (چي پتي ته اوبه تري خوشي کوي، د اوبو مخه په بوټو، چمانو ډب کوي د اوبو لوړوالي په لښتي کي ډېريري او پتي ته اوبه اوړي.)، پتي (پت تي)، هډي (ادۍ)، اگل (د پتي دننه د پولي ترڅنگ لښتي چي هرې ادۍ ته تري د اوبو لار باسي)، څرمي (د اگل پای او پايڼۍ ادۍ چي ورسته څروبيري)، کروندي (څوپتیه) د اوبو مرستي غوښتني (د مرستي منبع، غوښتني زېرمه، چاري، وسيلي ته RECURSE, CONTRIVANCE, EXPEDIENCE) وياله وايي چي ټول نوموړي په مایعاتو پند وي. لکه د کوش ټپي وياله. .... ۳۳۱

انځور ۱۵۲.۶ د يوې نوي کرونده پېژند چي کروند هگر د خپل کوپښ له پاره  
۳۳۲ بوړ وي. ....

انځور ۱۵۳.۶ ټاټوبي د سترو بنسټيز پروژو تخنيکي پنځي رښت پرېکړو  
۳۳۹ دولس کسيزه مېز. ....

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

په دي کښلي کې د خپرو ( گراپونو ) لېست

خپره ۵. ۱ امو سين کلني اوبو تېرېدنې د کچو مېچه د خينو خپرونو پيلو پر بنسټ ..... ۵۴

خپره ۵. ۲ امو سين د بنسټيزو اوبو اډو (سټيشن) کې د اوبو د تېرېدو کچه ..... ۵۵

خپره ۵. ۳ له ۱۹۹۲ زېږدي څخه تر روانې پوره پورې امو سين ته د لاس رسيدو اوبو کچې او گټې اخستل شوي اوبو کلني کچه ..... ۵۶

خپره ۵. ۴ په کوز برخه د امو سين کې د اوبو تشونه يا غورځوني منځني مياشتني کچه چې په درغناټا سټيشن کې له ۱۹۸۱ څخه تر ۲۰۰۶ زېږدي پورې ثبت شوي ..... ۵۶

خپره ۵. ۵ د ناورک سيند د اوبو ورځني کمېنت تاثير په ۲۰۰۳ او ۲۰۰۴ زېږدي کې ( د تاجيکېستان انرژي وزارت له خولي په ۲۰۰۴ زېږدي کې ) ..... ۵۷

خپره ۵. ۶ د ناورک سيند بند د اوبو کمېنت تاثير په ۲۰۰۳ او ۲۰۰۴ زېږدي کې ..... ۵۸

خپره ۵. ۷ په وچکالي پېر کې تويموين د اوبو نغېنتي ( تويموين هايډرو کامپلکس يا THC) بند کې د کوز امو سيند کې د اوبو لوړوالي کچه، د وخت سين په دوي کلونو کې له سلو ۲۵٪ گډيري ..... ۵۸

خپره ۵. ۸ تگلاري پېښېدنه، په زور کې د توبني يوه ځای کېدل د اوبو توبني او د اوبو تولوالي له پاره له ۱۹۳۰ څخه تر ۲۰۱۸ پورې ..... ۱۰۶

خپره ۶. ۹ د کلداري اوبو گوټکولو سرغندوي سينو د اوبو مېچې تولوالي کوز سيمي کې بېلون کچې د اوبو تمخايونو (اډي) نڅېښه ..... ۱۴۱

خپره ۶. ۱۰ په اوبو کې د کوشني يو بخړو پړوالي ۲۵۴ ملي مېټر څخه نيولې تر ۰.۰۰۰۲۵۴ تر ميلي مېټر پورې کوشني ( ۱۰ اېنچو څخه نولې تر ۰.۰۰۰۱ اېنچ ) له پورې او د بخړو (زرو) د کچې سلنه له ټکي څخه ( ۰ تر ۱۰۰ له سلو پورې ) او د روسوباتو ازموينه اله هايډرو مېټر ..... ۲۴۹

خپره ۶. ۱۱ په کلداري ولسوالي کې د اموسين مياشتني د خړې بار اټکل شوي بڼه ..... ۲۵۷

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

څېره ۱۲.۶ په کلداري ولسوالي کې د کلداري (کوش تپي) لويي ويالي کې د مياشتني د خري زوني (بار) کچي اټکل شوي گڼه. ۲۵۸

څېره ۱۳.۶ د کوندوز په وړانديز شوي بند کې د خري راټوليدلو کچه. د غوښتل شوي بند کچه. ۲۶۱

څېره ۱۴.۶ شکل ۰۷-۴: په نيزني کې د پنج سين د جريان د کميدو رجحان - جريان په M<sup>3</sup>/S کې دی (فوجينو، سوکاتاني او توديريچ، ۲۰۰۲). ۲۶۹

څېره ۱۵.۶ شکل ۰۷-۵: په کرکي کې د امو سين د جريان د کميدو رجحان، د وړانديز شوي آفتيک نقطي نور ښکته جريان (بهيدنه په مکعب مېتره پر ثانيه کې ده) (پوچينو، تاسو کاتاني، توديريچ ۲۰۰۲). ۲۶۹

څېره ۱۶.۶ شکل ۰۷-۷: د کوندوز سين په کلوخ تپي کې د پخوانی يو څخه تر ۱۹۶۶ (څخه تر ۱۹۸۰) او وروستي (۲۰۰۹ څخه تر ۲۰۱۴) سيندونو پرته کول. ۲۷۲

څېره ۱۷.۶ شکل ۰۷-۸: د کوچي سيند په خواجر کې د پخوانی يو (۱۹۶۶ څخه تر ۱۹۸۰) او وروستي (۲۰۰۹ څخه تر ۲۰۱۴) سيندونو پرته کول. ۲۷۲

څېره ۱۸.۶ شکل ۰۷-۹: د سکريټر پلاټ زور (۱۹۶۶ تر ۱۹۸۰) او خورا وروستي (۲۰۰۹ څخه تر ۲۰۱۴) د کوندوز سين په کولخ تپي کې د سيند جريان د پټيا. ۲۷۳

څېره ۱۹.۶ شکل ۰۷-۱۰: د کوچي سين په خوجه غار کې د زاړه (۱۹۶۵ څخه تر ۱۹۸۰) او خورا وروستي (۲۰۰۹ څخه تر ۲۰۱۴) د سين جريان د پټيا. ۲۷۳

څېره ۲۰.۶ شکل ۰۷-۱۳: د کولخ تپي او چار دره اوبو مېچي ادې کې د ليدل شوي جريانونو ترمنځ اړيکه. ۲۷۷

څېره ۲۱.۶ شکل ۰۷-۱۴: د شيفغان او اشکاشم اوبو مېچي ادې کې د ليدل شوي جريانونو ترمنځ اړيکه. ۲۷۷

څېره ۲۲.۶ شکل ۰۷-۱۵: د امو سين د سين جريان اټکل د کلداري په وړانديز شوي لويي ويالي کې. ۲۷۸

څېره ۲۳.۶ شکل ۰۷-۱۶: په کلداره کې د امو سين د جريان دورې وکر، په عمودي محور سره په ټاکلي تلي. ۲۸۴

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

- څېره ۶. ۲۴ شکل ۰۷-۱۷: بنسټيز کرښي د لږ تر لږه او ډېري منځني کچي د مياشتي په کلداره کي د امو سين د جريان دوري وکر، په عمودي محور سره په ټاکلي تلي کي د پروژي غوښتني او د چارپېريال اوبو بهېدو سره. ۲۸۴ .....
- څېره ۶. ۲۵ شکل ۰-۱۸: د امو سين هايډروگراف پلاټ (د ځمکي ټوټه، د اوبو تېردو کېسه، ناول يا افساني بنسټيزه خاکه)، د اوبو لگولو غوښتنه او د چاپيريال جريان. ۲۸۵ .....
- څېره ۶. ۲۶ په کلداره ولسوالي کي د امو سين ډېرو اوبو تېرېدلو د بيرته راگرځيدو موده. ۲۸۸ .....
- څېره ۶. ۲۷ په کلداري ولسوالي کي د امو سين د تېټو / وچکالي اوبو تېرېدلو بيرته راگرځيدل. ۲۸۹ .....
- څېره ۶. ۲۸ شکل ۰۳-۲۵: د امو سين اوبو تېرېدلو کچه په (۱۹۵۶ - ۱۹۸۶) زيږدي کلونو کي. ۲۹۶ .....
- څېره ۶. ۲۹ د پروژي د غوښتني او د چاپيريال د جريان په تړاو د امو سين د منځني، لږ تر لږه او تر ټولو لوړ مياشتني جريان پلاټ. ۳۰۴ .....
- څېره ۶. ۳۰ په ټوله کي د لمريزي برېښنا پمپ کولو اوبولگولو ټولوالي هډ (سکيمیک يا جلاکېدنې، بيلتون، گرځېدنې، اوبښتني) يا د بلاک څېره (ډياگرام). ۳۱۰ .....
- څېره ۶. ۳۱ د کال هرې مياشتي په اوږدو کي د ورځي د رڼا ساعتونه مېچه. ۳۱۲ .....
- څېره ۶. ۳۲ د کال هرې مياشتي په اوږدو کي په ورځو ورځو کي د رڼا ساعتونه مېچه. ۳۱۲ .....
- څېره ۶. ۳۳ د لمريزي برېښنا (سولر-PV) ټولوالي اوډون. د شبکي سره تړلي (وصل) د لمريزي برېښنا پيداوار څېره د سټي بلاک پرتلنه. ۳۱۴ .....
- څېره ۶. ۳۴ د لمريزي برېښنا (سولر-PV) ټولوالو اوډون. ډب (بند، له شبکي سره نه ده تړل شوی) د لمريزي برېښنا پيداوار څېره د سټي بلاک پرتلنه. ۳۱۵ .....
- څېره ۶. ۳۵ د سويم په سټه د ټاټوبي پر مخ د بهېدلي اوبو لږ تر لږه کلني کچه په مکعب مېليون مېټره. ۳۲۲ .....
- څېره ۶. ۳۶ د سويم په سټه د امو سين تټي پر مخ د بهېدلي اوبو لږ تر لږه کلني کچه په مکعب مېليون مېټره. ۳۲۲ .....

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

څېره ۶.۳۷ د سویم په سټه د شمال سینيزي سيمي تتي پر مخ د بهېدلي اوبو لږ تر لږه کلنی کچه ۰،۸۵۰،۱ مکعب میلیون مېتره..... ۳۲۳

څېره ۶.۳۸ د کين يا ليفت ابوکولو کروندو له پاره د لمريزي برېښنا څېره... ۳۲۳

په دې کښلي کې د نخښي ( مفس، نخشو يا دراوينگونو) لېست

نخښه ( دراوينگ) ۶.۱ د کوش تپي لويي د اوبو اوارې ( واټر ليول، د اوبو سطحې)..... ۲۹۹

نخښه ( دراوينگ) ۶.۲ د دولت د لمريزي برېښنا پيداوارو نارمال اوډون (۲۰۰۰ اپکټاره ) کروندې له پاره، د پمپ کولو ستيشن د موټرو پمپ مړول د ترانسفارمر له لارې. ۳۱۹ .....

نخښه ( دراوينگ) ۶.۳ د دولت د لمريزي برېښنا پيداوارو نارمال اوډون (۲۰۰۰ اپکټاره ) کروندې له پاره، د پمپ کولو ستيشن د موټرو پمپ مړول له ترانسفارمر پرته. ۳۱۹ .....

نخښه ( دراوينگ) ۶.۴ دولت د لمريزي برېښنا پيداوارو نارمال اوډون (۲۰ اپکټاره ) کروندې له پاره، د پمپ کولو ستيشن د موټرو پمپ مړول د ترانسفارمر له لارې..... ۳۲۰

نخښه ( دراوينگ) ۶.۵ د دولت د لمريزي برېښنا پيداوارو نارمال اوډون (۲۰ اپکټاره ) کروندې له پاره، د پمپ کولو ستيشن د موټرو پمپ مړول له ترانسفارمر پرته..... ۳۲۰

نخښه ( دراوينگ) ۶.۶ د يوه عادي لويه پيمانه فلوتينگ PV ټولوالي سکيماتیک ښودنه د دې له کليدي برخو سره. .... ۳۲۱

نخښه ( دراوينگ) ۶.۷ د پروژې (کوش تپي لويي ويالي) سپمه او د غوښتل شوې سيمي لويه نخښه..... ۳۲۱

نخښه ( دراوينگ) ۶.۸ کنوبي، رسوبي مواد (د اوبو يا باد پواسطه)، خره يا تل ته کښيناستونکی موادو په پيپ باندي وېستلو نخښه..... ۳۲۴

نخښه ( دراوينگ) ۶.۹ د کوش تپي لويي ويالي پروژې د بشپړي اوبو خړوبولو هډ ( سکليټ، شيما) ټولواله..... ۳۳۲



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوربېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

نخبه ( ډراوینگ ) ۱۰.۶ د کوش تپي لويي ويالي تندر يا تني لوري غشي په زرغون رنگ، په کين خړوبولو لمري ادې او زېرمي لوري غشي په تت اسماني رنگ، کوشنی ويالي نخبه لوری په ژېر رنگ، ويالي غشي په بانجاني رنگ، شاخ غشي په بانجاني رنگ، بنسټيزه خړوبونکي ويالي غشي رنگ په قهوه بي، خړوبونکي کوشنی ويالي غشي په ژېر رنگ روښانه شوي، د کرکېلي کروندو د پتي يو خړوبولو او اوبووبستلو کين يا ليف اېرېکيشن ټولولي بني نخبه. ۳۳۳

نخبه ( ډراوینگ ) ۱۱.۶ د کوش تپي لويي ويالي پروژي د کرکېلي کروندو د پتي يو خړوبولو او اوبووبستلو ټولولي بني نخبه. ۳۳۴

نخبه ( ډراوینگ ) ۱۲.۶ د ويالي د ټوتي نخبه. ۳۳۴

نخبه ( ډراوینگ ) ۱۳.۶ د کيندني کوشنی ويالي د ټوتي نخبه او د ډککري کوشنی ويالي د ټوتي نخبه. ۳۳۴

نخبه ( ډراوینگ ) ۱۴.۶ د کيندني بناخ د ټوتي نخبه او د ډککري بناخ د ټوتي نخبه. ۳۳۵

نخبه ( ډراوینگ ) ۱۵.۶ د لښتي يا د پتي يو د خړوب لښتي يو د ټوتي نخبه. ۳۳۵

نخبه ( ډراوینگ ) ۱۶.۶ د کوشنی ويالي پر لپکه شوی لوری او د نیم مخ نخبه ( د يوه اړخ نخبه ایستل، پروفایل يا د پېژندنې څېره). ۳۳۶

نخبه ( ډراوینگ ) ۱۷.۶ د لويي ويالي د لومړي پل پر لپکه شوی لوری، ويالي، بناخ او کوشنی ويالي پر لپکه کولو پلان او د نیم مخ نخبه ( د يوه اړخ نخبه ایستل، پروفایل يا د پېژندنې څېره). ۳۳۶

نخبه ( ډراوینگ ) ۱۸.۶ د لويي ويالي د لومړي پل پر لپکه شوی لوری، د لويي ويالي بوتلي کېدل يا کوشني کېدلو نخبه او د نیم مخ نخبه. ۳۳۷

نخبه ( ډراوینگ ) ۱۹.۶ د لويي ويالي څخه د کوشنی ويالي بناخ، بناخ ټوتي او د نیم مخ نخبه ( د يوه اړخ نخبه ایستل يا د پېژندنې څېره). ۳۳۷

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

- نخبه (پراوینگ) ۲۰.۶ د لويي ويالي څخه د ويالي بڼاخ، د بڼاخ ټوتي او د نيم مخ نخبه (د يوه اړخ نخبه ایستل يا د پېژندنې څېره)..... ۳۳۸
- نخبه (پراوینگ) ۲۱.۶ د کوش تپي ويالي د کروندو د يوه لښتي او دوي پتي يو غولي نخبې برخه..... ۳۳۸
- نخبه (پراوینگ) ۲۲.۶ د کوش تپي لويي ويالي د سرکونو پر لنډو پري شوي ټوتي..... ۳۳۹

### په دي کښلي کي د لښتيکيو لښت

- لښتليک ۱.۵ د ۲۰۲۳ زېږدي د ټاټوبي کلني د ځمکي پر سر او لاندي د اوبو بهېدنې کچې مچه..... ۱۳۰
- لښتليک ۲.۶ کوش تپي ويالي د کاري وسايلو او توکو لږې کچې لښت. .... ۱۶۲
- لښتليک ۳.۶ د کوش تپي لويي ويالي پروژې د خرچو او گټو لښتليک..... ۱۸۸
- لښتليک ۴.۶ د کوش تپي لويي ويالي پروژې څخه نړی والو هېوادونو ته لږ تر لږه کلني گټو رسيدلو لښتليک..... ۱۹۰
- لښتليک ۵.۶ په کلداره کي د اصلي لويي ويالي د خري بارولو اټکل شوی.. ۲۵۶
- لښتليک ۶.۶ د وينټورټ له پامه سره سم چي په ۱۹۲۲ زېږدي کي د کوندوز په وړانديز شوي اوبو مېچي اډي کي د خري زورني (بار) کچې شنني او د خري دانو مېچي سپړني لښتليک. ... ۲۵۸
- لښتليک ۷.۶ د کوندوز ولايت په کلا زال کي د وړانديز شوي بند له پاره د خري کچې اټکل..... ۲۶۰
- لښتليک ۸.۶ د خوجه غار د اوبو مېچي اډي (گيچ سټيشن)، کوکچي سين فرعي اخستو ځای کي د خري بار ليدل شوي کچه. .... ۲۶۴
- لښتليک ۹.۶ په کلداره (د کوش تپي لويي ويالي د امو سين سروندي) کي د خري اټکل شوي کچې زورنه (بار). .... ۲۶۵
- لښتليک ۱۰.۶ ۶۰۰،۰۰۰،۰۰۰ اېکتاره غوښتل شوي کروندو له پاره د اوبولگولو مياشتني غوښتنه..... ۲۷۹

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

- لېنتیلیک ۱۱.۶. کلداری (کوش تپي لويي ويالي) د ټولو اړتیا کچي اوبو غوښتنې لنډيز..... ۲۸۲
- لېنتیلیک ۱۲.۶. په کلداره کې د لوند، نورمال او وچ کال له پاره د میاشتنی پروژې د غوښتنې کمیټت لنډيز..... ۲۸۳
- لېنتیلیک ۱۳.۶. د امو سیند سیلاب او د بېرته راستنیدو د ټاکل شوي مودي له پاره ټیټ جریان..... ۲۸۸
- لېنتیلیک ۱۴.۶. د کوش تپي او کلدري غوراوي پرته کولو..... ۳۰۲
- لېنتیلیک ۱۵.۶. کروندو د ټول فصلونه میاشتنی خالص اوبو لگولو د اوبو اړتیا..... ۳۰۳
- لېنتیلیک ۱۶.۶. ج ۸-۵: د امو سین د جریان کمیټت (میلیارد مکعب مېتر پر میاشت)..... ۳۰۵
- لېنتیلیک ۱۷.۶. په هر هېکتار کروندې کې د اوبو لگولو له پاره د میاشتنی وپستلو (خارج کولو یا ډیسچارج) اړتیاوي..... ۳۱۰
- لېنتیلیک ۱۸.۶. د اوبو لگولو د پمپ کولو ټولوالو له پاره بېلابېل غوراوي.. ۳۱۳
- لېنتیلیک ۱۹.۶. د پمپ او PV فوتوولټیک (لمرېزي بڼېبڼي) په لیکه کولو میچه..... ۳۱۷
- لېنتیلیک ۲۰.۶. د کوش تپي ويالي په اوږدو د ماین څخه د ځان ژغورني، ساتني او پاملرني اووه ځایونو معلومات..... ۳۲۵

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

۸. د کره لیکنی پښتو په پښتو تشریحي وییکو چوپړی، د پښتو ابېڅي په سټه په لاندې لښتیلیک کي کښل شوي:

بېلگي:-	
وی د ابېڅي په سټه	مانا، د چوپړي گڼه له ټکي لرونکي کامي او ټکي نه ورسته په شمېر باندي بنودل شوي.
۱. اي (ا، الف)	
اټکلونو	براوردونو، اېستېمېشنس. ؛ ۳، ۱۷۲، ۱۸۸، ۲۱۹، ۲۲۰، ۲۲۳ او ۳۸۵
اړمنو:	اړتيا لرونکو، وچکالي خپلو. ؛ ۱۴۸
اړنگلاندي:	اړنگمن، مشکوک، د اشتباه لاندې، اړنگ بړنگ، شک او تردید. ؛ ۱۹۲
اړیکه:	رابطه. ؛ ۴۵، ۱۸۰، ۲۷۱، ۲۷۷ او ۳۵۴
اسبابو:	وسایلو. ؛ ۶۱ او ۲۲۰
اغېزښندنې:	اثر لرونکي، یکر يي اغېزښندنه کېږي. ؛ ۳۹۱
انځور:	رسم، تصویر، صورت. ؛ ۲، ۳۵۲، ټول ۴۰۵ واري راغلي دي.
الواک:	نظر، تيوري. ؛ ۳۹۰
اواره:	سطحه. ؛ ۶، ۷۵، ۱۳۱، ۱۹۴، ۲۰۰، ۲۳۶ او ۲۹۳
اوباني:	ميرو. ؛ ۱۷۸
اوبونه:	پڼه، خړوبول يا ايریگيشن. ؛ ۳۲ او ۳۹، ټول ۲۴ واري راغلي دي.
اوبو دروهه:	اوبو توطنه. ؛ ۵۳ او ۱۸۲
اوردېپېری:	اوردېپړاوی. ؛ ۳، ۱۳ او ۵۹
اوردمنگی:	اورد عمری. ؛ ۳
اودون:	د دري ژبي مانايي ترتيب. ؛ ۳ او ۳۵۶، ټول ۵۰ واري راغلي دي.

اېنجينېر:	يوه فرانسوي وي ده. هغه څوک چې طبيعت په خبرو راوړي، د طبيعت ژبه ده چې زي روح شيان په خبرو راوړي، بردابنت، طاقت، ظرفيت، څرگند والي او ځانگړني يې معلوموي. او په اصطلاح کي هغه متخصص ته وايي چې د يو شي په باره کي په ذهن کي پلان جوړوي او بيا يې د خطونو په واسطې سره ترسيم او تياره وي.؛ ۳۶۸، ۱۷۴ او ۱۹۳، ټول ۸ واري راغلي دي.
۲. آ	
آر:	اصل.؛ ۳، ۶ او ۱۸۶
آروتي:	شرطي.؛ ۳
آند:	فکر، نظر، اند.؛ ۱۱ او ۱۳
۳. بي (ب)	
برابرول:	تنظيم.؛ ۶۱، ۲۲۵ او ۳۸۴، ټول ۱۴ واري راغلي دي.
بلواگر:	شورشې.؛ ۱۷۷
بنسټيزه:	زيربنا، اېنفراسټراکچر.؛ ۷ او ۲۲۳ ټول ۹ واري راغلي دي.
بور:	راتول.؛ ۶۲ او ۳۵۲
بورولي:	راتول کړي، راتولولي.؛ ۴۷
بورول:	راتولول، جوړول.؛ ۶۰، ۶۱، ۲۵۹، ټول ۱۷ واري راغلي دي.
بورم:	جوړوم، واروم، تروکوم.؛ ۳۶۱
بوروم:	راتولوم.؛ ۱۸۸
بولن:	معقول، بولني (معقولي).؛ ۱۹۷
بيديا:	ټينگ، بيابان، دښته، صحراء.؛ ۱۶۶ او ۳۶۴
بېلگه:	نمونه، ورته بڼه، مثال.؛ ۱۲، ۱۰۴ او ۱۹۴

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

زر مېليون، امريکايان او بانکي ټولواله کې بېليون کاروي، اېنگليسان ورته مېليارد وايي. ۴. ۱۴ او ۳۵۵، ټول ۱۵۰ واري راغلي دي.	بېليون:
	۴. پي (پ)
ساعت، وار. ۴. ۲۴۸	پار:
۴ درجه ويالي سروندي. ۴. ۱۵۰	پتي يو سروندي
سېستماتيک. ۲۱	پرلغښتي:
چپه، نسکور، ژېرمخي، زېرمخي، ملامت. ۴. ۳۶۲	پر:
نسل. ۴. ۲، او ۳۵۲	پښت:
ارخه. ۴. ۱۹۷، ۱۸۹، ۲۷۵ او ۳۰۸	پلوه:
فازونو، پراونو، کدمونو. ۴. ۱۳۲، ۱۳۳، ۱۳۶، ۳۴۷ او ۳۴۸	پلونو:
پراونه، فازونه يا کدمونه. ۴. ۸۰، ۹۸، ۱۳۲، ۱۴۹، ۲۴۰، ۲۴۱ او ۲۴۴	پله:
منزل. ۴. ۲۲۹	پور:
سافټوېرونه، پروگرامونه. ۴. ۱۰۰ او ۲۲۰	پوستکالي:
زوکړه. ۴. ۲۰ او ۳۶۵	پيدايښت:
کائينات. ۴. ۱۴ او ۱۸۰، ټول ۱۵ واري راغلي دي.	پيني:
	۵. تي (ت)
تشت، کنډول، تغاره، ډنډوکی يا باسين. ۴. ۲۹ او ۴۸	تتي:
ايستل يا ډيسچارچ. ۴. ۴۸	تشول:
مواد. ۴. ۷، ۱۲، ۱۹، ۱۴۷، ۱۵۴، ۲۰۸ او ۲۲۰	توکی:
تجهيزات. ۴. ۲۵۲، ۳۰۱ او ۳۰۲	توکی:
کراس ريگوليتوري يا د اوبو لېږد چټکتيا په لنډو برابر ونکي. ۴. ۱۵۰ او ۱۵۱	تېريډوني خاروندي:

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

	۶. تي (ت)
واړه، درست.؛ ۳ او ۳۶۳ او ۵۵۱ واري نور.	ټول:
سيستم.؛ ۲، ۳۶۲ او ۵۵	ټولواله:
سويي لوري، کوزې، لاندي.؛ ۱۴۴، ۱۸۰، ۱۹۷ او ۱۹۸	تېټه:
	۷. جي (ج)
د پښتنو دود مجلس چي هلته فيصله کېږي.؛ ۳۷۰	جرگه:
کوشش، رپر، زيار، زحمت .؛ ۱۱، ۱۷۸، ۳۶۸ او ۱۷۹	جغات:
جمع وي ده جنگونه، مفرده وييکي يي جگره.؛ ۲۰، ۵۹، ۱۰۵	جگري:
سټرکچر،؛ ۲) اداري تشکيل.؛ ۲، ۳۷۶ او ۲۴ واري نور ټول ۲۷ واري راغلي دي.	جوړښت:
	۸. چي (چ)
سرعت.؛ ۶۵، ۳۶۴ او ۱۰ واري نور ټول ټال کښل شوي.	چټکتيا:
چوپړی يا مخ، پانه ، ورقه، صفحه يي يکر وي ده، لکه د کتاب او داسي نورو چوپړی.؛ ۹، ۱۱، ۳۶۰، ۳۷۱ او ۳۸۸	چوپړي:
	۹. ځي (خ)
غصه، قهر.؛ ۳۶۳	ځاخ:
خاصه.؛ ۲، ۳۴۶ او ۱۲ واري نور.	ځانگړي:
کوریدور، دهليز.؛ ۴۲، ۸۴، ۳۴۰ او ۳۴۲	ځغاستی:

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

	۱۰. څي (خ)
تعقيبول .؛ . ۱۰، ۲۰۳ او ۲۲۵	څارل:
ريگوليتوري يا د اوبو چټکتيا برابرونکي .؛ ۱۵۰، ۱۵۱، ۱۶۴ او ۳۶۲	څاروندي:
گړندي، چټک، تيز، ژر، رټ، بیره. جمع وی يې څڅېکي؛ ۳۶۵	څڅېکي:
د بېديا تالاو، د صحرا تالاب، د مېرې ښډ، د سارا حوض، د صحرا ښډ، د ټينگ حوض، د بستي ښډ، په دشته کې ښډ په ټينگ کې ښډ په بېديا کې تالاو، جوړ، تربلی، او د .؛ ۴، ۳۴۰ او ۱۷ واري نور.	څلېر:
څلور په څلور مېتر، مربع مېتر يا سکوير مېتر .؛ ۱۲۰	څلورڅنډی مېتر:
څورلېڅی، چورلېڅ، لټ، محور.؛ ۳۶۴	څورلېڅ:
په کوم رنگ، په کومه بڼه .؛ ۶ او ۱۹۵	څرنگوالی:
کيفيت، کوالتي.؛ ۶۳، ۲۱۹، ۲۲۰ او ۳۱۸	څه رنگوالی:
	۱۱. څي (خ)
ثبتول يا راجستر کول.؛ ۲۲۵	خوندي کول:
	۱۲. دي (د)
په دي سبب، په دي وجه، په دي خاطر.؛ ۲۰۱	دا په دا:
گڼه.؛ ۲۹ او ۳۹۱ (ټول ټال ۳۷ واري نور.)	داني:
دري انگلي مېتره، مکعب مېتر.؛ ۱۲۷ او ۱۲۷	درېنگلی مېتر:
هغه خره چې د سيلاب په اثر د سين په شا او خوا کې روغه شوي وي.؛ ۷۳، ۱۱۸ او ۳۴۶	دلټا:
دستور، د ژوند تگلاره، رواج.؛ ۱۳، ۳۶۳ او ۹ واري نور.	دود:



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

دوسيو:	فایلونو.؛ ۲۲۵
۱۳. پي (پ)	
پاډ:	مطمعين، باوري.؛ ۶۱، ۳۰۷ او ۹ واري نور.
۱۴. ري (ر)	
رت:	تيز، گړندی، څڅېبکی. زړور، په زړه بېر، تکره سر تېره: بي باکه: څرگنکد، بر جسته، وتلی ؛ ۱۷۹ او ۳۵۰ او ۷۰
رغاوه:	صنعت.؛ ۱۹۱
۱۵. ري (ر)	
۱۶. زي (ز)	
زده کړه:	تحصيل.؛ ۱۲، ۶۷، ۲۱۰، او ۲۴۴
زرغون:	شين، سمسور، زراع، شنه.؛ ۳۳۳ او ۳۵۷
زوکړه:	پيدايښت؛ ۱۳، ۱۶۷ او ۳۶۸
۱۷. ژي (ژ)	
ژمنه:	وعدۀ.؛ ۴۹
ژي:	غاړه، کناره، جی، پیڅه، څنډه، (۲) ژي: د اوبو مشک، (۳) ژي: د پښتو الفبا لیکل شوی او کاپي شوی ۲۰ حروف، ۲۰ حوف.؛ ۲۲، ۳۱، ۲۳۶ او ۲۳۱ او ۴۹ واري نور.
۱۸. پوي (پو)	
۱۹. سي (س)	

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

سپړنه:	تشریح، توضیحات، ډله، ډول یا د غټو غټو ټکو څرگندونه، خلاصونه.؛ ۹ او ۳۱۳ او ۹ واري نور.
سروندي:	اينټيک، ويير، سربند يا د پيل ټکي سپمه.؛ ۴۰، ۴۶، ۳۶۷ او ۴۰ واري نور راغلي دي.
سروبي:	گلشیر، یخچال.؛ ۲۲۶
سري تودي:	تجرېه.؛ ۵۹، ۱۵۲، ۱۸۱، ۲۳۸، ۲۵۳ او ۲۹۳
سکالو:	موضوع، مضمون، مطلب، مسله.؛ ۲، ۹، ۶۵... ۳۷۷ (ټول ټال ۶ واري نور)
۲۰. شي (ش)	
شاخونه:	دوېيمه درجه لويي ويالي.؛ ۱۵۰، ۱۵۱ او ۲۱۲
شلخي:	ديسي، سويي پنځي، مصنوعي، بدل يا عدمي طبيعي.؛ ۴۵، ۶۳، ۶۴، ۱۳۱، ۱۸۲، ۳۳۱، ۳۵۲ او ۳۷۰
شمېرلو:	محاسبې، حساب کتاب.؛ ۶۶، ۲۱۹ او ۲۲۰
شننه:	تحليل.؛ ۳، ۷، ۸، ۱۲، ۲۰۸، ۲۰۹، ۲۱۰، ۲۱۱، ۲۵۲، ۲۵۳، ۲۷۰، ۲۷۸، ۲۸۵، ۲۹۲، ۳۰۱ او ۳۰۴
شننو:	تحليلونو. چي شنونکي يې کوي؛ ۲۱۹ او ۲۳۴
شنونکي	تحليگر.؛ ۳۶۶
۲۱. بني (بن)	
۲۲. غي (غ)	
غرک:	حسد.؛ ۵۳ او ۱۸۲
غورځاون:	د يوي ډلي غړی.؛ ۲۳۶
غوندي:	ورته؛ ۲۲۹

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبیکستان ولسمشر خټکرنو ته د فردوس خټکرنی.

	۲۳. کي (ک)
کارنه:	کار.؛ ۲۴، ۹۷، ۱۴۶، ۱۵۲، ۲۵۳، ۲۶۷، ۲۱۲ او ۳۱۸
کارخايونه:	دفترونه.؛ ۲۲۰
کتب مټ:	يوه شان، ورته، هم شکل.؛ ۱۰، ۳۷۲
کروندو سروندي	د پټيو لويو وترو له کوشنی يو پولونو او کلورتونه (۳ درجي ويالي سروندي له پولچکونو يا سورج او کلورت بېخي کوشنی پولچکونه سره).؛ ۱۵۰
کړی:	حلقه، دايره.؛ ۲۰۸
	۲۴. گي (ک)
گر:	ظلم، ستم.؛ ۱۱ او ۲۰
گس:	کين، چپ.؛ ۱۶۵، ۳۶۹
گسټ:	کيني، چپي.؛ ۶۶، ۷۳ او ۱۶۵
گواښونه:	گواښنه، گوت ځنډني، خبرداري، اخطارونه.؛ ۷، ۲۱۰، ۲۱۱ او ۳۷۲
	۲۵. لي (ل)
لښي:	شرحي، جزيات، ډيټيلونه، توضيحات.؛ ۲۱۵ او ۳۷۳
لښول:	ډيټيلول، توضيحات.؛ ۲۱۵ او ۳۷۳
لرليد:	دوربين.؛ ۳۶۹
لرليد:	ورستی گنه، راتلونکي بڼه.؛ ۵۲، ۶۷ او ۱۰۵
لری:	پروسه.؛ ۱۴، ۱۷، ۲۶، ... او ۳۴۵ (ټول ۲۳ واري نور راغلی دی.
لغمانی:	هغه کس چي په لغمان سيمه کي زوکره شوی وي، هغه تن چي په لغمان سيمه کي پيدا شوی وي، د نوموړي سيمي ژوند گر.؛ ۱۷۹

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

لنډمنگي:	لنډ عمرې؛ ۴ او ۲۸
لنډون:	مخففات، چي د اصلي کلمو پر ځای يې د سر، پيل ابېڅی يا د پيل پېژند ابېڅي راځي. لکه: ت. و ( تخنيکي وي)، ا. غ و. غ،، ( اقتصادي غونډله يا وټيزه غونډله)، اېنج ( اېنجينېر)، س ( ساينسي)، ک ( کيميا)، ر ( رياضي)، ح ( حساب)، ا.ا. ( افغانستان اسلامي امارت).. .؛ ۳۷۲
لوستي:	مطالعات؛ ۲، ۳، ۶۱، ... او ۳۵۰ ( ټول ټال ۳۲ واري نور )
لوري:	سمتونو، طرفونو، له اړنه، دلوری يې مفرده وی ده؛ ۶۵، ۳۲۸، ۳۲۹، ۳۳۳، ۳۵۲ او ۳۵۷
لور پام:	خبر تيا، دقت؛ ۲۱۱ او ۲۱۹
لويي ويالي څڅوبی:	ډراپ يا لويه و ايله له خپل سترې بني څخه کوشني کيدلي بني ته غورځيدل .؛ ۱۵۰
لپيل:	هڅول، جغات وړکول، تشويق کول؛ ۳۳۱ او ۳۵۲
ليکونو:	مکتوبونو؛ ۲۲۵
۲۶. مي (م)	
مسجد:	د لونغ ځای، چي يوازي الله تعالی ته په کي عبادت کېږي؛ ۴۹ او ۳۸۴
مل:	پډه، ملگری، انډپوال، دوست، اشنا، يار؛ ۳۶۸
منځه:	منځی، هسته؛ ۲۵، ۶۷ او ۱۰۴
مورگه:	خاکه: طرح: په لیکو يا کرښو کي ايسار شوي يا احاطه شوي، ځنډه، غاړه (لکه د سيند)، کانټور؛ ۱۳۵ او ۳۴۸
مير:	مشر، سالار، ښاغلی؛ ۳۴۲
۲۷. ني (ن)	
نغوټنه:	عشاره، تلميح، کنايه؛ ۳۶۸

نګېرنې:	حس، مونث جمع وويکی يې نګېرنې ده.؛ ۳۶۹
نښه:	انکار، نه منل.؛ ۱۹
نوموړې:	مېرنې، سرغندوي، سرلوري، سرفرازه.؛ ۱۳۱
نېنگتيا:	طمعي.؛ ۵۳ او ۱۸۲
نې:	هفته.؛ ۳۶۹
نیاو:	عدل، داد.؛ ۲۶
۲۸. نې (ن)	
۲۹. وي (و)	
واړه:	ټول، درست، کرسره.؛ ۱۳۲، ۱۹۲، ۲۰۷، ۲۳۶، ۲۲۸ او ۲۳۶
واند:	تخيل، شېرې خيال، د شعر پييلی انځور.؛ ۱۳
وخت:	پېر، زمان، سهولتونه، گرځيدنه، څرخا، تاویدنه، چورلیدنه داعصابو پاریدنه، گڼی اخیستنه، ترله وتنه: چکروهنه: بدلیدنه: کړ لیچ: پيښه: کار، چوپړ، خدمت: وار، روڼ: سینگار: څیره، جوله، بڼه: طرز، چم: میلان. گرځول، چورلول: بڼه ورکول: راپه زړه کول: تاوول: اړول: ستبول: په بل مخ اړول: بي ځایه کول: بدلول: تنبول، په شاکول: مخ کول، توجه کول، سپارل: ترجمه کول، ژباړل: جوړول: گرځیدل، تاویدل، څرخیدل، چورلیدل، ستنیدل: اوښتل. لکه: زه به لوبغالي ته په یوه نې، منځنی (یک شنبه، سه شنبه، ) تلم په یکی باندي، لرلید داره بادي ټوپک مي و، په نښه ویشو کي گسمني پمه ځکه کېن لوري سترگه مي عادت د پټېدو نه لري. کلي کي مو ځای نه و، په بېرنيو شیبو کي به یوه بل ته چمتو وو؛ په خپل منځو کي به مو ښي لوبوي

کولي، لکه دبادب، کيکيشن کاي کراتي، کرکت، خوسي. ۴. ۳، ... ۳۰۷. (ټول ټال ۴۴ واري نو)	
قوم، د سيمي وگړي، د سيمي ژوندگر، جرگه، د مشرانو ناسته (اجلاس). ۴. ۳۷۰	ولس:
احساس، عاطفه. ۴. ۱۳، ۵۱ او ۲۲۵	ولوله:
خلکو، ولس. ۴. ۲۳۳	وگړيو:
تصميم، عزم، اراده. ۴. ۲۰	وېلار:
لغات، وييکي. ۴. ۲۹، ۴۵ او ۳۶۸. (۱۴ واري نور)	وي:
د حيرانتيا اوز، بي برکته ناره يا غر، پارانويکي دي. ۴. ۳۷۰	وي:
کانال ويالي تعريف ( څرگندونه، بنکارونه، ويالي يا کانال د يوه توري يا مو ضوع تشریح کول). په لاندي ډول کوي. د وي يا ويکي له پامه وياله هغه سر لوسي تخينکي الي ( پلان، نخبني يا Contrivance) ته وايي چې له يوه ټاکلي ځای څخه بل ټاکلي ځای ته په کي مایع شيان بهېري. او په اصطلاح کي د هر يوه پنځي او شلخي ډنډ، تتي، ويالي، بناخ، بېلي، لېنتي، وتري (چې پتي ته اوبه تري خوشي کوي، د اوبو مخه په بوتو، چمانو ډب کوي د اوبو لوړوالی په لېنتي کي ډېرېري او پتي ته اوبه اوړي)، پتي (پت تي)، هډی (ادی)، اگل ( د پتي دننه د پولې ترڅنگ لېنتی چې هرې ادی ته تري د اوبو لار باسي)، څرمي ( د اگل پای او پايڼی ادی چې ورسته څروېېري) کروندې ( څوپټيه ) د اوبو مرستي غوښتنې ( د مرستي منبع، غوښتنې زېرمه، چاري، وسيلي Recourse, contrivance, expedience) ته وياله وايي چې ټول نوموړي په مایعاتو پند وي.	وياله:

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

لکه دکڅور وياله، کوکران وياله.؛ ۲۱۱، ۳۹۲ او (۱۲۴ واري نور)	
ويالو: کاتالونو، ويالي.؛ ۳ او ۳۹۲ چوپړي کې شتون لري، ټول ټال ۲۲ واري نور هم راغلي دي.	
	۳۰. هي (ه يا ه)
انسجام.؛ ۵۷، ۵۸ او ۲۰۳	همغري:
پيسو.؛ ۲۲۵	هاميني يو:
	۳۱. يي (ي)
	۳۲. ي
ايسبرگونه، د يخ څادري، د يخ درې، يخ پټونه.؛ ۲۲۶، ۲۲۷، ۲۳۴ او ۲۴۱	يخ شيتونه:
بيسکل.؛ ۳۶۹	يکي:
يک شنبه.؛ ۳۶۹	يوه نۍ:
بارور، حاصلخېزه.؛ ۱۷۱	پيپور:
ايره، ايره، حاصل، ثمره.؛ ۳، ۷ او ۲۰۳	پيپره:
	۳۳. ي
يکر، واحد، يونټ.؛ ۳۰۹	يوون:
	۳۴. ي
	۳۵. ئ
دا لاندي نې په هغه ويکيو کې ترې گټنه اخستل کېږي چې کټ مټ د عربي ژبې لغات وي، په پښتو ژبه کې دا تورې نه کارول کېږي، خپلې ژبې وي لرو ورته.	
	۳۶. ټي (ټ)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

	۳۷. حي (ح)
	۳۸. ذي (ذ)
	۳۹. صي (ص)
زما نوم دی يا د ليکوال نوم دی، د عربي ژبې وی ده، د الله رېښتيني ملگري، د الله صادق دوست، ۲: د حضرت آدم ع تخلص دی. ۴. ۱۷۸	صفي الله: (صفي الله)
	۴۰. ضي (ض)
	۴۱. طي (ط)
	۴۲. ظي (ظ)
	۴۳. عي (ع)
	۴۴. في (ف)
	۴۵. ق
	<b>لنډون</b>
په دې ټولگه کې مخففات د اصلي کلمو پر ځای يوازي دغه لاندې راغلي دي.	
اېنچ. ص. ف:	اېنچينېر صفي الله، و، فردوس،،، ۴. ۶۶ چوپړی
ځي.کي.في.گي:	ځواک. کموزورتيا. فرصتونه. گوابتونه. ۴. ۷، ۲۱۰ او ۲۰۱۱
اي بي سي:	افغانستان د ودانۍ يو (ودانيو) ملي کوډ (Afghanistan Building Code). ۴. ۲۱۴ او ۲۱۹



افغانستان د معمارۍ کوډ ( Afghanistan Architectural Code, AAC ) .: ۲۱۴ او ۲۱۹	اي اي سي:
د ودانۍ يو نړۍ وال کوډ ( International Building Code ) .: ۲۱۴، ۲۱۵ او ۲۱۹	اي بي سي:
د نیوفیرټ معمارۍ ښکاروندي ( NEUFERT Architects Data ) .: ۲۱۴	نیوفیرټ:
د اور وژنې اتحاديې ښکاروندي او واګي ( National Fire Protection Association ) (۱۰۱) .: ۲۱۴	این ایف پي اي يوه سلويوه:
ودانۍ يو د کوډ اړتياوي د جوړښت سیمتو (سټرکچر کانکریټ) له پاره .: ۲۱۵ او ۲۱۸ Building Code Requirements for Structural Concrete (ACI ۳۱۸).	اي سي ای ۳۱۸:
لښي ( شرحي، جزیات، ډیټیلونه، توضیحات) او لښول (ډیټیلول، توضیحات) د کانکریټو پیاوړتیا له پاره (ACI ۳۱۵-۹۹) .: ۲۱۵ چوپړی Details and Detailing of Concrete Reinforcement (ACI ۳۱۵-۹۹).	اي سي ای ۳۱۵-۹۹:
د ودانیو او نورو جوړښتونو له پاره لږ تر لږه ډیزاین بار او اړونده معیارونه (ASCE) د ازمویني موادو له پاره امریکایي معیار (ASTM) .: ۲۱۵ چوپړی Minimum Design Loads and Associated Criteria for Buildings and Other Structures (ASCE Standard for Testing Materials (ASTM)	اي ایس ټي ایم:
امریکا انسټیټیوټ د اوسپنو (فولادو) جوړولو له پاره (AISC) .: ۲۱۵ چوپړی	اي ای ایس سي:

American Institute for Steel Construction (AISC)	
ملي برېښنا کوډ يا نیک او يا NEC-۴۰ (National Electrical Code)؛ ۲۱۶ چوپړی	این ای سي:
نړۍ وال الکترونيکي کمېسيون؛ ۲۱۶ چوپړی IEC (International Electrotechnical Commission)	ای اي سي:
د گډو اسانتياوو واگي؛ ۲۱۶ چوپړی UFC (Unified Facilities Criteria)	يو ایف سي:
د بریتانیا بنکاروندی؛ ۲۱۶ چوپړی BS (British Standard)	بي ایس:
د تالندي (الماسک) ساتنه؛ ۲۱۶ چوپړی NFPA-۴۸۰ (Lightning Protection)	این ایف پي ای اووه سوه او اتيا:
ملي برېښنا د فابريکو ملگرتيا (اتحاديه)؛ ۲۱۶ چوپړی NEMA (National Electrical Manufacturers Association)	این ای ایم ای:
د ژوند ژغورني (خونديتوب) کوډ؛ ۲۱۶ چوپړی NFPA-۱۰۱ (Life Safety Code)	این ایف پي ای يوه سلو يوه:
نړۍ وال ميخانيکي کوډ؛ ۲۱۷ چوپړی International Mechanical Code (IMC)	آی ایم سي:
امريکا د اېنجينېرانو ډله (ټولنه) د تودوخي، سروبو (پخچالونو) او سربورمي (اير کنډيشن) له پاره؛ ۲۱۷ چوپړی American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE)	اشري:
د اور وژني ملي ټولنه؛ ۲۱۶، ۲۱۷ او ۲۷۳ چوپړی	این ایف پي ای:

National fire Protection Association (NFPA)	
نړۍ وال د اور کود.؛ ۲۱۷ چوپړی International Fire Code (IFC)	ای ایف سي:
نړۍ وال زونبورلو (زونجوړل) کود.؛ ۲۱۷ چوپړی International Zoning Code (IZC)	آی زي سي:
نړۍ وال د تیلو او گاز کود.؛ ۲۱۷ چوپړی International Fuel Gas Code (IFGC)	ای ایف جي سي:
د اوسپنيزو پانو او سرپورمي (ایر کنډیشن) ترونکو ملي ډله.؛ ۲۱۸ چوپړی Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association (SMACNA)	سمکنا:
د افغانستان انجینېري ولسوالۍ.؛ ۲۱۸ چوپړی Afghanistan Engineering District (AED)	ای ای ډي:
د امارتي لویو لارو او لېږد را لېږد (وړو را وړو، ترانسپورت) چارواکو امریکایی ټولنه.؛ ۲۱۸ چوپړی AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officials)	آشتو:
ودانی یو (ودانیو) د کود ارتیاوي د جوړښت سیمیتو (سټرکچر کانکریټ) له پاره.؛ ۲۱۸ چوپړی Building Code Requirements for Structural Concrete (ACI ۳۱۸)	ای سي ای ۳۱۸:

د متحده ايالاتو د هسکو ( بورو ) بيارغوني اېنجينېري.؛ ۲۱۸ چوپیری USBR-EM (United Stat Bauru of Reclamation of Engineering)	يو ايس بي ار – اي ايم:
لويي لاري د وړتيا لارښود.؛ ۲۱۹ چوپیری Highway Capacity Manual (۲۰۰۰HCM)	دوي زره ايچ سي ايم:
د کارگرو بيلونه يا لايحه طاقت کار.؛ ۲۱۹ چوپیری Labor bills	ايل بي:

۹. بيبلو گراپي **Bibliography** د هغو ليکونو لېست چې په يوه  
سکالو يا بورونکي او کبنونکي پورې اړه ولري.

۱. **Authers (Group Research): OLIVER OLSSON\* AND MELANIE BAUER** ( Water Management Center – WMC, Bauer-Olsson GbR-Engineers, Am Kleinen Felde ۳۰, D-۳۰۱۶۷ Hannover, Germany, Leuphana University Lüneburg ), **Malika Ikramova** (Central Asian Scientific Research Institute of Irrigation (SANIIRI), h. ۱۱, Karasu-۴, Tashkent, Uzbekistan, ۷۰۰۱۸۷ or Scientific-Research Institute of Irrigation and Water Problems), and **Jochen Froebrich** (Centre for Water and Climate (CWK), Wageningen UR, Droevendaalsesteeg ۴, P.O. Box ۴۷, ۶۷۰۰ AA, Wageningen, Netherlands, Wageningen University & Research), *The Role Of The Amu Darya Dams And Reservoirs In Future Water Supply In The Amu Darya Basin*, *ResearchGate website*, Chapter in NATO Security through Science Series C: Environmental Security · January ۲۰۰۸, DOI: ۱۰.۱۰۰۷/۹۷۸-۱-۴۰۲۰-۸۹۶۰-۲\_۲۰ , *PAGE # ۲۷۸ up to 290*  
[<https://www.researchgate.net/publication/۲۲۷۲۰۷۴۶۱>],  
*see on 11:43 AM, 30,9, 2023.*

۲. **David Michel**, (August ۱۹, ۲۰۲۰), *Water Conflict Pathways and Peacbuilding Strategies*, United

States Institute of Peace, *Page # 1*,

[<https://www.usip.org/publication/۲۰۲۰/۰۸/water-conflict-pathways-and-peacbuilding-strategies>], *see on 3:33 AM, 18,9, 2023.*

۳. **Joe Sexton**, (2013 ), *Snow Water Equivalent Calculator – Convert Snow to Water Volume*, Calculate the equivalent water volume for snow pack for an area by entering the dimensions of the area and depth of the snow, *Page # 1*  
[<https://www.inchcalculator.com/snow-water-equivalent-calculator/>], *see on 11:43 AM, 30,9, 2023.*
۴. **WorldData.info**, (2023 ), *Afghanistan, presidential Islamic republic, webside*, *Page # 5*  
[<https://www.worlddata.info/asia/afghanistan/index.php>], *see on ۴:۰۵ PM, ۲۵,۹, ۲۰۲۳.*
۵. **Svetlana.Shele. SAS**, (2023 ), *Afghanistan, article on Peakvisor.com webside*, *Page # 4*,  
[<https://peakvisor.com/adm/afghanistan.html>], *see on 4:07 PM, 25,9, 2023.*
۶. **Gerry Shih**, (August 20, 2023 at 2:00 a.m. EDT ), *Taliban bringing water to Afghanistan’s parched plains via massive canal*, *Page # 2*  
[<https://www.washingtonpost.com/world/۲۰۲۳/۰۸/۲۰/afghanistan-taliban-canal-amu-darya/>]

۷. **Masood Ahmad and Mahwash Wasiq, (2004),** *Water Resource Development in Northern Afghanistan and Its Implications for Amu Darya Basin, world Bank working paper No. 36, Page # ۴۹ and Page # 28.*
۸. **Muhammad A. Al-Zahrani, (August ۲۰۰۸),** *Characterizing water resources and trends of sector wise water consumptions in Saudi Arabia, Page # ۱, Irrigation water requirements for ۱ ha of land for different types of crops (modified after FAO, ۱۹۹۸; SSB, ۲۰۰۸).*  
[\[https://www.researchgate.net/figure/rrigation-water-requirements-for-۱-ha-of-land-for-different-types-of-crops-modified\\_tbl۲\\_۲۵۹۱۴۰۶۹۱\]](https://www.researchgate.net/figure/rrigation-water-requirements-for-۱-ha-of-land-for-different-types-of-crops-modified_tbl۲_۲۵۹۱۴۰۶۹۱), seen on ۳:۱۹ PM, ۳۰/۹/۲۰۲۳
۹. **Rajib Chakraborty, (06, 06, 2021), Panj Amu River Basin Sector Project – a step towards self-reliance for Afghanistan, Technical Director- Water Resources Dept., Eptisa India Private Limited, in International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET), Volume: ۰۸, page # ۱۵۲.**
۱۰. **Santosh Kumar. Garg, (August 1976 and 27<sup>th</sup> revised edition, July 2014), Irrigation Engineering and Hydraulic Structures, Water Resources Engineering (Vol. II), Page # xxxi.**

۱۱. **SWIM Strengthening of Watershed and Irrigation Management**, (Irrigation and Livestock program of Ministry of Agriculture Kabul Afghanistan) (25, 12, 2019 ), Table-۳: Benefit cost stream analysis of KTISPG project - Economic, Annex G - Financial and Economic Evaluation (Volume-۳), Page # ۵ & ۱۷.
۱۲. **SWIM Strengthening of Watershed and Irrigation Management**, (Irrigation and Livestock program of Ministry of Agriculture Kabul Afghanistan) (25, 12, 2019 ), *Dewatring*, Annex M - Technical Specifications, easibility study Project Volume-۵, page# 19
۱۳. **SWIM Strengthening of Watershed and Irrigation Management**, (Irrigation and Livestock program of Ministry of Agriculture Kabul Afghanistan) (25, 12, 2019 ), BOQ of Pump Station (Electromechanical Part) BOQ of Solar Powered Pump Station (Electro Mechanical Part), Annex O - Bill of Quantities, easibility study Project BOQ of Electro Mechanicals (Volume-۸), page# 7



۱۴. **Naim. Haie**, (*April 2020*), *Transparent Water Management Theo Sefficiency in Sequity*, Water Resources Development and Management, University of Minho, Guimarães, Portugal, *Page # 9-12*, [<http://www.springer.com/series/۷۰۰۹>]
۱۵. **NSIDC** (National Snow and Ice Data Center), (*September 2th, 2020*), *glacier-quick-facts, What is a glacier?*, National Snow and Ice Data Center, a part of CIRES at the University of Colorado Boulder, *Page # 7*, [[https://nsidc-org.translate.google.com/learn/parts-cryosphere/glaciers/glacier-quick-facts?\\_x\\_tr\\_sl=en&\\_x\\_tr\\_tl=ps&\\_x\\_tr\\_hl=ps&\\_x\\_tr\\_pto=sc](https://nsidc-org.translate.google.com/learn/parts-cryosphere/glaciers/glacier-quick-facts?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=ps&_x_tr_hl=ps&_x_tr_pto=sc)], seen on ۱۰:۰۲PM, ۲۸/۹/۲۰۲۳
۱۶. **Charles. Iceland**, (*September 2th, 2020*), *how to Solve water-Related Conflicts*, world Resources Institute, *Page # 5*, [<http://www.wri.org/insights/how-water-related-conflicts>]
۱۷. **Charles. Iceland**, (*September 2th, 2020*), *Water Resources Research-Wiley Online Library*, *Page # 5*, [<http://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/journal/۱۹۴۴۷۹۷۳>], seen on ۳:۳۶PM, ۹/۱۸/۲۰۲۳

۱۸. **Mohammad. Abdul.Jalil, (2019), Report on Procurement and Contract Management Practices, Ministry of Agriculture, Irrigation and Livestock, Kabul Afghanistan. KTISPG Project under Strengthening of Watershed and Irrigation Management (SWIM); Contract and Procurement Specialist, KTIPSG feasibility study project under SWIM. Final Report, page 145.**
۱۹. **NDDOT (North Dakota Department of Transportation), (August ۲۰۰۲ ), Module 3: Temporary & Permanent Erosion & Sediment Control Measures, Standard Drawing D-۷۰۸-۶, D-۲۰۶-۱ & D-۲۶۱-۱, Page # ۲۵, ۳۲, ۴۵, ۱۲۰ and ۱۲۷**
۲۰. **NYSSESC (New York Standards and Specifications For Erosion and Sediment Control), (August ۲۰۰۵ ), standard and specifications for turbidity curtain, Figure ۵A.۱۶(۱), Pipe Outlet Sediment Trap: ST-I, Page ۵A.۳۸**
۲۱. **University of Nebraska Omaha, (2023 ), Center for Afghanistan Studies, Distance learning Module 3 – Rivers of the Hindu Kush, Pamir and Hindu Raj, , Page # 2,4,8, and 28**

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

[<https://www.unomaha.edu/international-studies-and-programs/center-for-afghanistan-studies/academics/transboundary-water-research/DLM۳/DLM۳.php> ], see on 9:49 AM, 28,9, 2023.

۲۲. ابن کثیر عماد الدين ابوالفداء اسماعيل بن عمر قرشي دمشقي شافعي. شيخ القران و الحديث ( ۷۵۱ څخه تر ۶۸۰ لېږدي يا ۱۳۰۲-۱۳۷۳ زېږدي)، عمدة التفسير عن الحافظ ابن كثير، د احمد محمد شاکر له لوري په ۵ ټوکه کې له چاپه تېر کړی، د ابن کسير له مرگ څخه ورسته قاهره کې، ۱۳۵۳ لېږدي (۱۹۷۵ زېږدي) له چاپ څخه تېر کړی دی. د ليکوال له مرگه ۶۰۲ کاله ورسته د احمد محمد شاکر له چاپه سلامت تېر کړی دی، ۳ برخه، د حجرات سورت، ۶ ایت له ابن کثیر څخه، ۳۵۵ چوپړی. (د گډ برخې ۲۰۸۳ چوپړی). او [ ۲ برخه، د انبيا سورت، ۳۰ ایت له ابن کثیر څخه، ۵۵۴ چوپړی. (د گډ برخې ۱۴۲۳ چوپړی). ]  
[<https://quranpedia.net/book/۱۴۶۴۴>]

۲۳. افغانستان د عالمانو علمي استازي (هيئت). کابل. (۱۳۲۳ لېږدي يا ۱۹۴۵ زېږدي)، کابلی تفسير، د افغانستان غوره علمانو هيئت تر نظر لاندې د شيخ الهند مولانا محمود حسن ديوبندي او شيخ الهند مولانا شبير احمد ديوبندي په گډه د ،، فوائد موضع الفرقان ،، اردو ترجمه او تفسير، له اردو ژبې په پښتو ژبې او دري ژبې ته په ښه روانه ژبه و ژباړه او په دې نېټه يې ۱۰/۵/۱۳۲۷ بشپړ کړه، ۱۳۳۳ لېږدي کې لومړی ځل له چاپه سلامت تېر شوی. دوېم ځل چاپ ۱۳۶۰ / ۲/۲ لېږدي کې په شپږ ټوکو کې شوی دی، درېيم ځل چاپه يې د مکي مکرمي اسلامي اړېکو عالم د پښتو ژبې ماهر مولانا عبید الله شاه له پلټنې ورسته ترې

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

خيني زاړه او پېچلو لغاتونو سره نږدې په دوي لينديو کې يې ورته خوا په خوا نوي ماناوي وليکي. د لوی الله په مرسته او توفيق سره لومړی او دوېم ټوک قرآن کریم سره له ترجمې او تفسير ( کابلی تفسير) چاپ د بيت الله او محمد رسو الله مسجدونو خدمتگار باچا فهد د قرآن کریم په چاپخای کې د سعودي عرب د حج او اوقافو د وزارت د اشرف او مشرئ تر څار لاندې چاپ ته په ۱۳۷۲ لېږدي ( ۱۴۱۴ سپوږميز لېږدی - ۱۹۹۳ زېږدی) ورسېده. گڼه: ( ۴۰۰۰ / ۲۲ ) ( ۴ ) ( ۰۱ ) ، ( ص ب ۳۵۶۱ ) مدینه منوره. ۱۲۰۷ چوپړی.

۲۴. **القران الکریم.** ( ۲۰۰۳ م کال)، د الله ج کتاب، يا کتاب الله، زما قران چې وایم يې ( بعون الله وحمده تمرطبع هذا المصحف الشريف في مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف بالمدينة المنورة باءشرف وزارة الحج والاقاف المملكة العربية السعودية عام ۱۴۰۶ ق ، مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف المراقبة البائية رقم ۱۰۹۰۱ ، ج - ۰۱۷-۳۰۰۴ ) ، (قران کریم، ۲۶ سپپاره، ۴۹ سورت يا حجات سورت ، ۶ ایت، چوپړی (۵۱۶).

۲۵. **حشمت الله. اتمر. ډاکټر. ماسټر. معمار.** ( ۲۰۲۳ زېږدی لمريزکال)، بدیل کشت کوکنار در افغانستان، افغان جرمن آنلاين اوبپاني له پاره ليکنه، پېخليک ۰۵ . ۰۷ . ۲۰۲۳ ، گڼه ۱۵۷ ، گڼه ۳۷۳۱۷ ، د پيلنی برخي ۲ چوپړی او د پايینی برخي ۱ ، ۲ او ۳ چوپړی. [https://www.afghan-german.net/upload/Tahlilha\\_PDF/Atmar\\_h\\_badel\\_koknar\\_dar\\_afg.pdf](https://www.afghan-german.net/upload/Tahlilha_PDF/Atmar_h_badel_koknar_dar_afg.pdf)

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۲۶. نعمت الله. مطمعين. اېنجينېر. (۱۴۰۱)، تحليل و بررسي وضعيت پنج آمو، وزارت انرژي و آب، معينيت آب، رياست عمومي تنظيم امور آب، رياست آبهاي فرامرزي، آمريت تخنيکي، ۸۴ صفحه.

۲۷. عتيق الله ساپي. اېنجينېر. ( مخکي له وخته ۱۰:۰۷:۰۹، منځني يا درېني، ۱۹ د سپټمبر ۲۰۲۳ زېږدي)، د اټکلونو ځانگي ( برارورد ډيفارټمنټ) فريزنټيشن، سلاډ (رسوبات) Sedimental / Sediment of precious stones, ] Estimation Department, Page#۱۶, Atiqullah Safi [son of Brigade General Baloth khan ، ۱۶ چوپړی.

۲۸. محمد. رضا. ضيائي. بيگدلي. ډاکټر. (۱۴۰۲ شمسي وپرايش جديد چاپ اول اين کتاب به سال ۱۳۵۷)، حقوق بين الملل عمومي، ناشر گنج دانش ، ۳۴۲ صفحه.

۲۹. محمود. سالار. ډيپلوم. اېنجينېر. ( مخکي له وخته ۱۳:۰۷:۰۹، منځني يا درېني، ۱۹ د سپټمبر ۲۰۲۳ زېږدي)، د کوش تپي د کرنيزو ځمکو د ابپاري پروژې، افغان آلان اوبپانه کي ليکنه، ۱۷ چوپړی.

۳۰. مسعود. (۲۱ د اکتوبر ۲۰۲۲ زېږدي)، د افغانستان تازه نفوس څومره دی؟، افغان آلان اوبپانه کي ليکنه، ۱ چوپړی. [د افغانستان تازه نفوس څومره دی؟

[ <https://afghannow.net/> ]، [۲۱، ۹، ۲۰۲۳]، ۸:۴۰ ورځي مخکي له وخته د ليدني پېر.

۳۱. ويکيپېډيا - افغانستان. ( دا مخ وروستي ځل په ۰۹:۴۰ ، ۱۱ اگست ۲۰۲۲ بدلون موندلی)، افغانستان، امو سين تتي، وړيا

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

پوهنغونډ ويکيپېډيا کي ليکنه، ۴۰ چوپړی.  
،[<https://en.wikipedia.org/wiki/Afghanistan>]  
،[۲۸،۹،۲۰۲۳]، ۴۹:۱۲ ورځي مخکي له وخته د ليدني پېر.

۳۲. ويکيپېډيا - سردريا (سرسين). ( دا مخ وروستی ځل په ۰۹:۴۰ ، ۱۱ اگست ۲۰۲۲ بدلون موندلی)، د امو سين، امو سين تتي، وريا پوهنغونډ ويکيپېډيا کي ليکنه، ۱ چوپړی.  
،[[https://en.wikipedia.org/wiki/Syr\\_Darya](https://en.wikipedia.org/wiki/Syr_Darya)] ، [۲۸،۹،۲۰۲۳]، ۱۱:۵۹ ورځي مخکي له وخته د ليدني پېر.

۳۳. ويکيپېډيا - امو سين. ( دا مخ وروستی ځل په ۰۹:۴۰ ، ۱۱ اگست ۲۰۲۲ بدلون موندلی)، د امو سين، امو سين تتي، وريا پوهنغونډ ويکيپېډيا کي ليکنه، ۱ چوپړی.  
،[[https://en.wikipedia.org/wiki/Amu\\_Darya](https://en.wikipedia.org/wiki/Amu_Darya)]  
،[۱۷،۹،۲۰۲۳]، ۵۹:۱۱ ورځي مخکي له وخته د ليدني پېر.

۳۴. ويکيپېډيا - ميرويس هوتک. ( دا مخ وروستی ځل په ۱۹:۱۴ ، ۲ نومبر ۲۰۲۱ بدلون موندل)، د ميرويس هوتک، ميرويس نيکه يا حاجي اميرخان ميرويس هوتک، وريا پوهنغونډ ويکيپېډيا کي ليکنه، ۶ چوپړی.  
،[[https://ps.wikipedia.org/wiki/ميرويس\\_هوتک](https://ps.wikipedia.org/wiki/ميرويس_هوتک)]  
،[۱۷،۹،۲۰۲۳]، ۳۷:۲ ورځي ورسته له وخته د ليدني پېر.

۳۵. ويکيپېډيا - لغمان ولايت. ( دا مخ وروستی ځل په ۰۹:۵۶ ، ۲۹ جنوري ۲۰۲۲ بدلون موندلی)، د لامپاکا، لغمان، مهترلام، البنگار، وريا پوهنغونډ ويکيپېډيا کي ليکنه، ۲ چوپړی.  
،[[https://ps.wikipedia.org/wiki/لغمان\\_ولايت](https://ps.wikipedia.org/wiki/لغمان_ولايت)]  
،[۱۷،۹،۲۰۲۳]، ۲۶:۲ ورځي ورسته له وخته د ليدني پېر.

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

۱۰. ليکي پوهه

سرليک: د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

ليکوال: ماسټر ابنجينېر صفي الله فردوس

د محصول اوږدوالی،  
سوروالی او پېروالی: ۲۹۰ \* ۲۱۵ \* ۲۳.۵ ميلي ميټر.  
د کښلي غټ ټکي: ۱۱ څپرکي  
کښلي د چوپړو گڼه: ۲۹۲ چوپړي (مخه)  
وړلو وزن: ۹۵۲ گرام

وت نه يا پرته له وته د  
ابڅو ځای نيونه لري  
و، منشور: د رسمي سند  
ور کونه مستعمراتو ته د  
حقوقو ور کونه: درېست  
نيونه (د ابڅو او  
نورو) پرانټ،،: ۲۸۱،۴۰۲ دانې

منشوره يي له وت سره: ۳۵۶،۴۷۹ دانې  
پراگرافه: ۳،۹۶۵

لينونه (خطه، کرښي له  
ليکي هرپي، لاندنی  
يادوني او پايښی يادوني  
سره، سره) گڼه: ۱۳،۰۸۳

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

وييزېرمه ( پښتو په پښتو

وی یا ویویکي یا

لغاتونه، ويکي) گڼه:.

۷۳،۹۷۶

د دې کښلي پيل په دې ،، د ،، سره شوی

د کښلي د ابڅي پيل او

او پای يي په هي ،، ه ،، سره شوی دی.

پای:.

څلورم کتاب

گڼه:.

بغل، تره خيل، کچور شمټي، مهترلام،

ليکوال استوگنځای:.

لغمان، افغانستان

مومند خپرندويه ټولنه

خپرندوی:.

ماسټر اېنجينېر صفي الله فردوس

اېډيټور:.

ماسټر اېنجينېر صفي الله فردوس

طراح او ډيزان:.

پيلنی وار: ودانيزو چارو د طرحې او

کښلي د پيل پېر:.

ډيزاين رياست، د وېزې او کنټرولو

څانگه، د چارو اداره، ارگ، کابل

افغانستان؛

وړی ۵۲، ۱۴۰۲ لېږدی

( زېږدی ۲۰۲۳ September ۱۶ )،

دوېم وار: د چارو اداره، ارگ، کابل؛

تلي ۵، ۱۴۰۲ لېږدی

( زېږدی ۲۰۲۳ September ۲۸ )،

درېم وار: جوهریزاده سرک،

میدگار دوک، دوشنبې، تاجیکېستان؛

کب ۲۰، ۱۴۰۲ لېږدی

( زېږدی ۲۰۲۴ March ۱۰ )،



د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر خټکړنو ته د فردوس خټکړني.

کښلي د پای پېر: . جوهریزاده سرک، میدگار دوک،

دوشنې، تاجیکېستان؛

وری ۱، ۱۴۰۳ لېردي

( زېردي ۲۰۲۴ ۲۰ March )

وری ۱، ۱۴۰۳ لېردي

( زېردي ۲۰۲۴ ۲۰ March )

پسرلي، وری ۱، ۱۴۰۳ لېردي

۱۰۰۰ ټوکه

لومړی

اېنجینېري

چاپ نېټه: .

چاپشمېر: .

چاپ وار: .

ټول: .

ژبه: .

ژباړونکی: .

پوخ بڼه: .

ټر: .

رپ ځای: .

یادونه: .

ببیه: .

پښتو

هېڅ یوه

اساسي

تازه

A ۴

د گډون کولو بېلگه

۵۰۰ افغانی

د ټول پښتون پښت ( نسل ) له پاره دی چې

لر او بر ټول پښتو له پاره کښل شوی،

یاني د ۷۰۰۰۰۰۰۰۰ اویا میلیونو وگړو له

پاره دی.

له پاره: .

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندي د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

کښلي د گټني گور: . زر تولگي دي، تول پښتون پښت به تري گټه پورته کړي چې د يوه تود بخري (پرتون) په اندازه هم د يوه پښتون د پرمختگ سبب شي؛ نو اويا ميلونه تنه پښتون پښت ته يي گټه ور رسيزي.

يادونه: د پښتون پښته! زما گټه په کي نه شته؛ په ۵۰۰ افغانۍ يي له ماليي سره را وباسم، ۵۰۰ داني يي وړيا وېشم او پاتي نور پلورم.

په ۵۰۰ افغانۍ چې له يوه کرديت کارت سره برابر پري بيه يي ده.

گټه خو يي نه شته که دا لږ پيسي په لاس راغلي نو بل کتاب به پري چاپ کړم. د پښتو ورم دی چې د ليکوال گټه د شپانه گټه ده.

که مو ډډه ورته روغه وه د خپرولو له پاره يي و درېږئ. ( له چاپ روغ تېر شوی نه دی.)

د اي في اي (APA) کالب په بڼه د اخځوک يا ريفريس له پاره تري گټني اجازه شته.

زما د الواک اغېزښندنې په څېړنه کي څلور ستنې شاملې دي: خلاص ډيټا، خلاص کوډ، کاغذونو ته خلاص

لاسرسی او خلاصه (وازه) بیاکتنه. د  
خلاص ساینس د ودې له پاره د ټاټوبي  
ټولو پوگرو وگرو، د بنسټيزې اېنجنېرۍ،  
د ويالو، اوبو، چاپېريال څېړونکو او  
کارمندانو:

د معلوماتو ټيوتوريلونه کوربه کړي،  
ترڅو وگرو سره مرسته وکړي چې پوه  
شي چې څنگه د د ټاټوبي ټولو پوگرو  
وگرو، د بنسټيزې اېنجنېرۍ، د ويالو،  
اوبو، چاپېريال څېړونکو او کارمندانو  
ډيټا کارول کېږي.

د وگرو سره د د ټاټوبي ټولو پوگرو  
وگرو، د بنسټيزې اېنجنېرۍ، د ويالو،  
اوبو، چاپېريال څېړونکو او کارمندانو  
ډيټا کارولو او پوهيدو کې د مرستې له  
پاره وسيلې رامنځته او کوربه کړي، لکه  
د کوش تپي لويي وياله، د نخښي کولو  
وړيا وسيلې چې د چارو ادره متمرکز  
(متمرکز کولو، را غونډولو، په يوه ځای  
کې سره ټولولو: خنډولو، ټينگولو يا  
غليظولو) څېړني ملاتړ کوي.

د چاپ رښت له ليکوال او څېړندوی سره  
خوندي دي، بي اخځ ښوونې ترې د گټې  
اخيستنې اجازه نه شته!



**Get more e-books from [www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)  
Ketabton.com: The Digital Library**