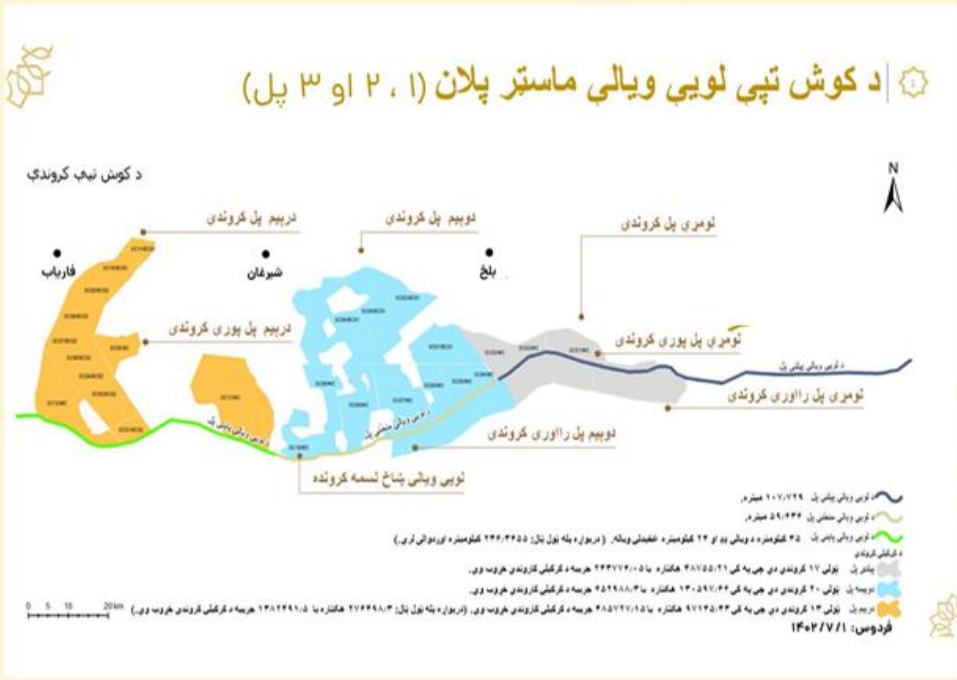
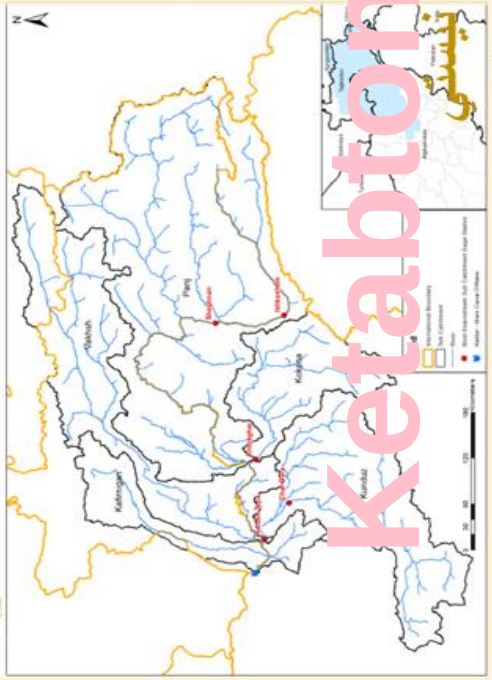
د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.





پاک
پلازمینه کابل، افغانستان

د وري ۱، ۱۴۰۳ لیږدی

Ketabton.com

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

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

د الله په نوم پيل کوم چې پوره رحم کوونکی او پوره رحم لروونکی دی؛
مهرباني د پېنۍ پنځونکي څښتن بر لورينه ده؛
ټولې ستاينې د الله دي هغه چې پالونکی د ټولو شيانو دی، څه چې ځمکې، اسمانونو او د دوی په منځ کې دي، رمټتيا او سلام دې وي پر رسولانو، د هغه پر کورنۍ او د هغه پر ټولو ملګرو.

۲. تيسس څرګندونه

تر روانپېړه (اوسمهاله) پورې، د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنه (عکسل العمل) په وړاندې کوم تن څېړنه نه ده کړې، د اموسين او کوش تپې لويه وياله لا افغان پښت (نسل) ته څرګند نه دی.

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو په وړاندې د فردوس څېړنې تراڼ (پيل، شروع، بريد)؛
د اموسين او کوش تپې لويې ويالې رښت ترمنځ بېلوالی؛ ځانګړې ځانګېړنې؛ انځورونه؛ د ويالو (کانالونو) تعريفونه (څرګندونې، ښکارونې، د يوه توري يا سکالو تشريح کول يې)؛ پيخلېک (تاريخ)، زمور د اوبو وار او د اوبو اوړدېړې (ستراتيژيکه) وېشه؛ کلنې اوبو تېرېدنې د کچو مېچه، معاملې، ټاټوبي د پالسۍ جوړولو برخې، سياسي او رښتې (حقوقي) وسايل؛ وړانديزونه او ستراتيژي؛ د آرال سمندرګي له اوبو پنډونکي سينه؛ د سر سين او امو سين تتی (باسين، ډنډوکی)، ټاټوبي د سينونو ټولواله (سيستم)؛ د کوش تپې لويه وياله، د تخنيکي لوستې او ډيزاين، توپوګرافي او جيوډيټيک لوستې، جيو تخنيکي لوستې، د خاوري پروفايل کول او د ځمکې ډلبنډی، د اوبو لګولو او اوبو ايستلو ډيزاين، د هيدروليک جوړښت ډيزاين، وټېزې او مالي ارزونه، د لګښت اټکل، مالي او وټېزې ارزونه، ټولنيز او چاپېريال

(c) ketabton.com: The Digital Library

لوستې (مطالعات)، د چاپېریال او ټولنیزو اغېزو ارزونه، ، هغه وېرې چې د پنډوسې ټول هېوادونه یې زمور ځخه لري او مور ورته کره ځوابونه لرو، د واورېژونو او ګلیشیرونه چټک رېښت، خړې، د خړې ګران کانو او ځورندې خړې کچې شننه، د کوش تپې لوبې ویالې د لوړو کروندو د لفټ اوبولګولو له پاره د لمریزې انرژۍ کارول چې زما څرګندول چې رونوي کتنه داسې؛ څه بڼه لوری سپینې ته را وباسم؛ د اوبو په سر ماتو، ګوډو او شخړو د تړو تړلو آړوتی (شرط)، کوش تپې لوبې ویالې نه بوړولو په پایله کې تاټوبې ته د رسیدلې تاوان آر (اصل)، لنډمګې پایلې پېر (وخت) او وړاندېزونو پېښره (حاصل یا ثمره) یې هم ستونځمن کار وو.

د دې هر یوه څېړلو ته زما اوږدېږی (اوږد پراوی) او اوږدمنګی (اوږد عمری) لید لوری.

۳. غټ ټکي

۱. پېښتی..... ۱
۲. تیسس څرګندونه..... ۲
۳. غټ ټکي..... ۳
٤. د څټکړنو اوډون (ترتیب)..... ۱۰
٤. ۱ د کوش تپې لوبې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو په وړاندې د فردوس څټکړنې تر ان (پیل، شروع، برید)..... ۱۳
٤. ۲ د کوش تپې لوبې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو په وړاندې د فردوس څټکړنې..... ۲۳
٤. ۳ په منځنۍ اسیا کې د امو سین څخه د هر و ګړې په سر اوبو د مېچې کچه..... ۲۷

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤. ٤ د امو سین لنډمنګې ټولواله (سیستم)..... ٢٨

٤. ٥ د ټاټوبي څلېر چې د امو سین سرچینې (زېرمې) دي او امو سین ته اوبه ورکوي..... ٣٠

٤. ٦ د تاجیکېستان، اوزبېکېستان، تورکمېنېستان او کېرغېزېستان د هېوادونو اسانتیاوې (تاسیسات) چې د افغانستان له ایجازې او مصلحت پرته یې امو سین باندې ودان کړي دي:..... ٣٢

٤. ٧ پایلنې:. د تاجیکېستان د هایدرو تخنیکي او د اوبو بریښنا اسانتیاوې چې د افغانستان له ایجازې او مصلحت پرته یې امو سین باندې ودان کړي دي:..... ٣٢

٤. ٨ دوېیم:. د اوزبېکېستان د هایدرو ټیکنالوژۍ اسانتیاوې چې د افغانستان له ایجازې او مصلحت پرته یې امو سین باندې ودان کړي دي:..... ٣٥

٤. ٩ درېیم:. د تورکمېنېستان د اوبو تخنیکي اسانتیاوې چې د افغانستان له ایجازې او مصلحت پرته یې امو سین باندې ودان کړي دي:..... ٣٨

٤. ١٠ څلورم:. د کېرغېزېستان د اوبو تخنیکي اسانتیاوې چې د افغانستان له ایجازې او مصلحت پرته یې امو سین باندې ودان کړي دي:..... ٣٩

٤. ١١ پېنځم:. افغانستان د اوبو تخنیکي اسانتیاوې چې له مرکزي اسیا هېوادونو سره یې مصلحت کړی و، ایجازه یې په ١٨٧٥ زېږدي کې اخستې وه او امو سین باندې اسانتیاوې وداني کړي دي:..... ٣٩

٥. د ویالو (کانالونو) تعریفونه:..... ٤٥

٥. ١ پېښلیک (تاریخ):..... ٤٦

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵. ۲ زمور د اوبو وار او د اوبو اوږدمهاله ستراتیژیکه وېشه..... ٤٩
۵. ۳ امو سین کلنې اوبو تېرېدنې د کچو مېچه د ځینو څېړنو پایلو پر بنسټ..... ۵۳
۵. ٤ امو سین د بنسټیزو اوبو اډو (ستېشنو) کې د اوبو د تېرېدو ماته او ګوډه کچه..... ۵۵
۵. ۵ له ۱۹۹۲ زېږدې ځخه تر روانپېړه پورې امو سین ته د لاس رسیدو اوبو کچې او ګټې اخستل شوې اوبو کلنۍ کچه..... ۵٦
۵. ٦ له روسیې سره د افغانستان معاملې:..... ۵۷
۵. ۷ له روسیې وروسته معاملې:..... ۵۸
۵. ۸ ټاټوبې د پالسۍ جوړولو برخې..... ۵۹
۵. ۹ سیاسي او رښتې (حقوقي) وسایل..... ٦۳
۵. ۱۰ وړاندیزونه او ستراتیژي:..... ٦۵
۵. ۱۱ د آرال سمندرګې له اوبو پنډونکې سیندونه..... ۷۱
۵. ۱۲ د سردریا تتې (باسین، ډنډوکی)..... ۷۱
۵. ۱۳ د امو سین تتې (باسین یا ډنډوکی)..... ۷۳
۵. ۱٤ ټاټوبې د سینونو ټولواله (سیستم)..... ۸۱

٦. د کوش تپې لویه ویاله..... ۱۳۱
٦. ۱ د کوش تپې لویې ویالې پروژې په اړه..... ۱٤۸
٦. ۲ د جوړونې چمتوکولو پل (فاز، پړاو)..... ۱٤۹
٦. ۳ د جوړولو لومړی پل (فاز، پړاو)..... ۱۵۰
٦. ٤ د جوړولو دوهیم پل (فاز، پړاو)..... ۱۵۱

(c) ketabton.com: The Digital Library

٦. ٥ د جوړولو درېیم پل (فاز، پړاو)..... ١٥١
٦. ٦ کوش تپې ویالي د ګټې اخستنې وسایلو او توکو لړې کچې مېچه..... ١٥٢
٦. ٧ د کوش تپې لوبې ویالي کرنیزو ځمکو ډګر..... ١٦٣
٦. ٨ د کوش تپې لوبې ویالي ودانیزې برخې..... ١٦٣
٦. ٩ د کوش تپې لوبې ویالي په کروندو کې د نباتاتو بڼې او له سلو برخه یې چې د کرنې وړ دي. ١٦٤
٦. ١٠ یوه کال کې په یوه جریب ځمکه د پیداوار پایله ١٦٥
٦. ١١ امو سین د سیمو د اوبو لښتیلیکه (هایدروګرافي) ١٧٤
٦. ١٢ افغانستان د ټولو وګړو غوره ورمونه (نصیحتونه) د خپلو اوبو په ټړاو ١٧٧
٦. ١٣ د اوبو په سر ماتو، ګودې او شخړو د ټړو ټرل..... ١٧٨
٦. ١٤ وټیز ټولنیز ټر (اقتصادي اجتماعي وضعیت)..... ١٨٣
٦. ١٥ د کوش تپې لوبې ویالي پروژې وټیزې ګټې..... ١٨٤
٦. ١٦ د وټیزې ارزوني لنډیز..... ١٨٤
٦. ١٧ کوش تپې لوبې ویالي نه بوړولو په پایله کې ټاټوبي ته د رسیدلي تاوان آر (اصل) ١٨٦
٦. ١٨ پوله ټبربدونکي سینبزه سیمه..... ١٩٠
٦. ١٩ د پنج آمو خړوب شوې اواره ١٩٤
٦. ٢٠ د بر پنج سیمه کې له اوبو جوړې بربښنا د پیداوارو کچه ١٩٥
٦. ٢١ په آمو سیمه کې له اوبو ګټنې څرنګوالی..... ١٩٥
٦. ٢٢ ربښتي حالت (حقوقي وضعیت)..... ١٩٦
٦. ٢٣ د کوش تپې کانال ارزونه..... ١٩٦

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۲٤ لنډمګې پایلې پېړ (وخت).....۱۹۸
۶. ۲۵ د وړاندېزونو ېېړه (حاصل یا ثمره).....۲۰۳
۶. ۲٦ موږ ته ننګوني: ۲۰٦
۶. ۲۷ غوره چانسونه:.....۲۰٦
۶. ۲۸ د کوش تپې لوېي ویالي کیندنې لګښت (مصرف) د وګړو هر تن په سر.....۲۰۷
۶. ۲۹ توکي او د څېړنې شننې کړنلاره.....۲۰۸
۶. ۳۰ د شمېرو او معلوماتو شننه: ۲۰۸
۶. ۳۱ د تن په خپل اند د ځ.ک.ف.ګ شننه.....۲۱۰
۶. ۳۲ د ځي.کي.في.ګي (ځواک. کموزورتیا. فرصتونه. ګواښونه) شننه.....۲۱۱
۶. ۳۳ هغه وېرې چې د پنډوسې ټول هېوادونه یې زموږ څخه لري: په لاندې ډول دي او موږ ورته کره ځوابونه لرو. .۲۱۲
۶. ۳٤ له ښکاروندو (سټنډرډونو) او کوډونو څخه ګټنې.....۲۱٤
۶. ۳٤. ۱. د معماری په څانګه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه:.....۲۱٤
۶. ۳٤. ۲. د جوړښت (سټرکچر) په څانګه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه (شفرونه):.....۲۱۵
۶. ۳٤. ۳. د برېښنا په څانګه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه: ۲۱٦
۶. ۳٤. ٤. د میخانیک په څانګه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه:.....۲۱٦
۶. ۳٤. ۵. په بنسټیزه (زیربنا، اېنفراسټراکچر) څانګه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه: ۲۱۸

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۳۴. ٦. د اټکلونو (براورد) څانګه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه:..... ۲۱۹
۶. ۳۴. ۷. د ټیکنالوژۍ کارول..... ۲۱۹
۶. ۳۴. ۸. د پروژو د طرحې (پلان جوړونې) او ډیزاین پراوونو کې د پوسټکالو (سافټویرونو) کارول ... ۲۲۰
۶. ۳۴. ۹. سرته رسولو (اجرایوي) لوی مدیریت..... ۲۲٤
۶. ۳۴. ۱۰. د کاري لارښوونو سرته رسول:..... ۲۲٤
۶. ۳۴. ۱۱. لویې کړنې او ګرمتیاوې: ۲۲٤
۶. ۳۵ د واورپڑونو او ګلیشیرونه چټک ربښت ۲۲٦
۶. ۳٦ خړې (سلاد یا رسوبات) او د خړې ګران کانۍ (رسوبي قیمتي کانۍ یا د خړې ارزښتناك کانۍ)..... ۲٤۷
۶. ۳۷ په کلداره (لویې ویالې سروندي) کې د امو سین د ځوړندې (سویې بشپړې) خړې کچې شننه..... ۲۵۲
۶. ۳۸ په کلداره کې د امو سین جریان اټکل..... ۲٦۷
۶. ۳۹ سین د جریان د څارنې معلوماتو غوراوی..... ۲٦۷
۶. ٤۰ د اوبو نېولو موډل بوړولو کړنلار (د کیچمینټ ماډلینګ میتودولوژي)..... ۲۷٤
۶. ٤۱ په کلداري کې د اوبو پرتلنې شننه..... ۲۷۸
۶. ٤۲ د اوبو لګولو غوښتنه..... ۲۷۹
۶. ٤۳ د کورنۍ یو اوبو غوښتنه..... ۲۸۰
۶. ٤٤ د څارویو د اوبو غوښتنه..... ۲۸۰
۶. ٤۵ د چاپېریال غوښتنې..... ۲۸۰
۶. ٤٦ په کلدار کې د امو سین د اوبو د پرتلنې په اړه پایله..... ۲۸۱
۶. ٤۷ په کلداره کې د امو سین جریان د جریانونو شننه..... ۲۸۵

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ٤٨ د اوبو لګولو او اوبو ایستلو ټولوالې..... ۲۸۹

۶. ٤٩ په سروندي کې د اوبو کچه ۲۹۲

۶. ٥٠ د اوبو کچه د ټرونکونکي (مشاور) له خوا په پام کې نیول شوې..... ۲۹۳

۶. ٥١ په کوش تپې کې د برېښنا کچه د ب د کرنې، مالداری او اوبولګولو وزارت له خوا ورکړل شوې..... ۲۹٤

۶. ٥٢ د اندخوی په پروژه کې د اوبو اواړې تېرېدل ۲۹۹

۶. ٥٣ د پیسو په شرطونو کې د دوو غوراوی یو ترمنځ پرتله کول..... ۳۰۰

۶. ٥٤ د لګښت او ګټې پرتله کولو لنډیز ۳۰۱

۶. ٥٥ هایډرولوژي یا د اوبو پېژندنه ۳۰۳

۶. ٥٦ د کوش تپې لوېې ویالې د لوړو کروندو د لفټ اوبولګولو له پاره د لمریزې انرژۍ کارول:..... ۳۰۷

۶. ٥٧ د اوبو لګولو د پمپ کولو ټولوالو له پاره د ببل غوراوي سپرنه..... ۳۱۳

۶. ٥٨ د پمپونو اندازه کول، د PV لمریزې شیشې اوډنه او انورټرونه ټاکل..... ۳۱٤

۷. د انځورونو، څېړو، نخښو او لنډیزیکو لېست: ۳٤۰

۸. د کره لیکنې پښتو په پښتو تشریحي وییکو چوپړي، د پښتو ابېڅې په ستې، په لاندې لنډیزیک کې کښل شوي: ۳٦۰

۹. بیبلو ګرافيBibliography د هغو لیکونو لېست چې په یوه سکالو یا بوړونکي او کښونکي پورې اړه و لري. ۳۷۷

۱۰. لیکي پوهه ۳۸۷

۱۱. د پښتې ستې ۳۹۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤. د څټکړنو اوډون (ترتیب)

د دې څېړنې د چوپړو بڼه یا د دې ریسرچ پاڼې د کالب بڼه د اې فې اې (APA) په کالب کې شوی دی. او د نوموړي لاربښود څخه ګټه اخېستل شوي.

,, خپور شوی لاربښود د امریکا اروا پوهنې ملګرتیا، پېنځمه ګڼه. ۲۰۰۱،،
(لیونل، ۲۰۰۱م کال، ۱۰۱ چوپړی). چې امریکا د ماچېګن مطبوعاتو له پوهنتون څخه خپرېږي. کټ مټ کړی دی. زه باید هڅه و کړم چې دا لاندې شیان و ویښم او وې منم د خپلې لیکنې له پاره. له خپل ځان نه داسې پوښتنې و کړم چې ایا زه د ګران ټاټوبي د کوش تپې لوبې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو په وړاندې د ټاټوبي د لوړ اند تخینکي او علمي څټکړنې بېلوالی کوی شم:

:- ایا ما د دوی سوالونو ته ځوابونه برابر موندلي دي؟
:- ایا دا ټول شیان چې لیکل شوي وړ دي ؟
:- ایا دا اسانه ده چې دا لیکنه دې درکړل، څارل یا تعقیبکړل شي؟
:- ایا ما په ډېره ښه کچه د پښویې، پېیلې او د وییوکیو څخه ګټه اخېستې؟

په دې پوهېدل چې څه شي ته اړتیا چې وې لیکې، هغه شي ته چې زه اړتیا لرم چې وې لیکم پرې پوهېږم. دا تر ټولو غوره ورم دی د علمي لیکنې له پاره، ځان ډاډه کړه چې ته پوهېږې په ډاډمنه بڼه کله چې ته یې اړتیا لرې چې وېکړې، هر کله چې ته په رښتني نړۍ کې یوه څه کاږې په ازموینه کې نه، په دې ځان پوی کړه چې ته پوهېږې چې ته یې په کومه بڼه کاږې او موخه د لیکلو مو څه ده.

او همدارنګه تاسو اړتیا لرئ چې د خپلو لیکولو ډول ته مو ځواب ورکړئ. د لیکو ډول مې داسې نه دی لکه یوه خپل ملګرې ته چې په برېښنالیک کې څه لیکم. دا علمي زیارایستل له هغو څخه ډېر توپیر لري. تاسو به و مومئ د علمي پښتو ژبه کې او همدا رنګه چې خلک په کومه بڼه د ریسرچ پاڼې په پوهنتونو کې لیکي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د لیکلو فکر مو په دې بڼه کړئ، کله چې څه لیکم، زه اړتیا لرم چې څو جلا شیان د لاندېنو سربېرە پام کې ونېسم:

:- په اندونو فکر او پردې پرېکړه کوم، د کوم شي زه تکل لرم د لیکلو
:- پلان او برابروم خپلې لیکنې
:- لیکمه یې
:- کنټرول، نیونه، تمبونه یا د سمولو له پاره یې پلټنه کوم د خپلو لیکلو،او بنایې داسې شونې وي چې بدلون او یا و منم همغه.

ما به پردې ځان ډاډه کړه چې له لیکلو نه وړاندې به مې پلان ونیوه، پر دې به مې پام کوه چې کوم شیان په کومو لړونو یا څېرکو کې وي. او وخت به مې پرېښوده چې په پای کې زه خپلې کښلې و منم. او جغات مې کاږه چې کښلې مې په زړه پورې او بڼې شي.

د خپلو کښلو د منلو له پاره مې ګرندیتوب او بیړه اسانه نه وه، ګواکې داسې پام مې کوه چې زه به نور هم بریالی وم کله چې وار په وار مې پورتنې شیان د پرمختلو څټکړنو له پاره چارچول، او د خپلې زده کړې له پوهې مې کښل.

ګواکې دا ده چې کنه نو هر هغه څه چې مې لیکل لومړی مې هغې ته بڼه فکر کو، بیا مې پلان جوړه وو ورته، بیا مې لیکل پیلول او بیا مې کتل چې څه مې زړه و هغه مې لرېکول او یا پر ځای پرېښودل، د لیکلو پام مې په دې بڼه د بریا له پاره چارچولو. سربېره پر هغو، د پښتو داسې غونډلې د ریسرچ پانې (د څېړنې چوپړې) کې راسره لا ملا ټینګه وي. تري ګټه مې اخیستې او له پښتو یې اېنګلېسي ته ژباړه په دوې لېندیو کې اوډون کړې.
لکه:

۱. له هغه سره سم (According to X)
۲. د هغه په اند کې (in the opinion of X)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳. د هغه څرګندول چې رونوي کتنه داسې (X eXpressess the view that)
٤. هغه نظریه داسې کوي (X presents the idea that)
٥. لکه څنګه چې دا وایي (as X says)
٦. لکه څنګه چې راپورشوی د هغه په واسطه (ar reported by X)
۷. زده کړه داسې ښایي (the study shows that)
۸. د هغې پلټنه داسې په ډاګه شوي، یا د هغې څېړنه داسې ښودل شوي. (her research reveals that)
۹. دا څېړنه داسې سپېنې ته باسي (this research proves that)
۱۰. د دې پیله ساده برابر وي دا (their results demostrate that)
۱۱. له ټولو نه وړاندې (First of all)
۱۲. بل لورې ته (On the other hand)
۱۳. زما په نظریې (In my opinion)
۱٤. په ټولو کې همداسې (All in all)
۱٥. په دې پوښ (قضیه) کې (In this case)
۱٦. دا به داسې ښکارېږي (It can be seen that)
۱۷. د دې بېلګه داسې ده (An example of this is)
۱۸. دا نو داسې نه ورته نه شو ویلی.(This is not to say that)

د دې څېړنچوپړو (ریسرچ پانو) د بوړولو (جوړولو) موخه د آمو سینیزې سیمې (سیندیزې حوزې) د پولې اوبو پورې اړوند نغښتي توکي، د هغوی د اغېزې، د هایدرومیټرولوژیکي ستېشنونو شننه، د برېښنا د پیداوارو کچې شننه، د کوش تپې لویې ویالې ګټنه، د ټاټوبي اړوندې ویالې سیمې ګنه ګوڼې تود بڅرو سپینې ته باستنه او همدارنګه د لوستونکو پوهول او پردیو ته رمټ ځوابونه څرګند وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤. ۱ د کوش تپې لوېي ویالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو په وړاندې د فردوس څټکړنې تراټ (پیل، شروع، برید)

د اوزبېکېستان (ازبکستان) بناغلی ولسمشر شوکت مرضایوف. دا چې تاسو یوه ښه ولسمشر په منځنۍ اسیا کې یئ، په ټوله کې د خپلو وګړو سوکالي، ارامي، خوشحالي، سرلوړي، بډاینه او ودنه غواړئ. افغانستان هم له تاسو څخه په ورته ښه تمه لري، د دې له پاره چې تاسو که له دې پولې څخه ښکل شوي یئ خو د ټولو دود، کلتور، فرهنګ او د ډېرېو ولسونه آن ژبه سره یوه ده.

افغانستان د منځنۍ اسیا د ټولو هېوادنو لوی کور دی؛ دا ټول کوشني کورونو تړې کرار، کرار د پېخلیک په اوږدو کې ښکل شوي دي. لکه د یوه لوی کهول (کورنۍ) له نیکه (بابا) څخه چې زوزان (زوزات یا اولادونه) ښکل شوي وي او ځان ته هر یوه ښکل کور ودان کړي. په ږښت کې افغانستان هم په همدې ښه دی، هېڅ کله نه غواړي چې ښکلو شویو کوشنیو کورونو ته زیان و رسوي، 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 ښه او غوره چلن، لوړپړې کړه وړو سلوکو، ګټوره ډیپلماسۍ او په لویه کې د ټولې اسیا زړه دی. د زړه په ډول د ټولې اسیا په تن کې خپل اوږدپېړی کردار سرته رسوي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

دي، همداسې علي شير نوايي په هرات کې زوکړه شوې او اوزبيکي ژبې بنست يې ايښې، همداسې ابوريحان البيروني تاجکي ژبه، اوبو علی سينا 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 ژبې اوډوون رغښت کړی دی.
پورتنيو ټولو خپل ټاټوبی افغانستان د زړه په مينه ګڼلی او ګڼلی وو.

تاسو ته کره معلومات شته چې افغانستان په دې غونډوځکه (کوره يا کره) کې يوه غرنی هېواد دی چې له سلو ۸۰٪ يې غرونه دي؛ يا ۱/۳ يوه پر دري برخې يې غرونو نيولې ده. ,, په هېواد کې ۱،٥۹٦ نومول شوي غرونه شتون لري. غرونه د ځمکې له سلو ۸۰٪ پوښي.،، د ليکوال ژباړه او څه غځونه يې (سويتلانا، ۲۰۲۳ زېړدی، ۴ چوپړی)
,, د ټولې ځمکې کچه يې ٦٥۲،۸٦۰.۰۰ مربع کيلو مېټره دی، په اسيا کې يوه له هغه هېوادونو څخه دی چې په پينې (نړۍ) کې ۴۲ لوی هېواد دی، په منځنۍ کچه د سمندر له مخ څخه ۱،۸۸٥ مېټره لوړ دی، د غورونو تر ټولو هسکه لړۍ د نوشاخ سوکه ده چې د سمندر له مخ څخه ۷،۴۸٥ مېټره لوړوالی لري، چې په نړۍ کې تر ټولو لوړ هېواد دی، پلازمينه يې کابل دی، له نيوارک ښار د ملګرو ملتونو له دفتر څخه ۱۰،۸٥۰ کيلو مېټره واټن لري، د ځمکې کارول له سلو ٥۸٪ يې کرنيزې سيمې: ۳۷۹،۱۱٦.۰۰ څلورځنډې (مربع) کيلومېټر دي. له سلو ۲٪ يې ځنګلونه دي: ۱۲،۰۷۸.۰۰ مربع کيلومېټر دي. له سلو ۴۰٪ نور: ۲٦۱،٦٦٦.۰۰ مربع کيلو مېټره نورې سر ګډې دي،، د ليکوال ژباړه او څه غځونه يې (ورډ ډاټا.انفو، ۲۰۲۳، ٥ چوپړی)
۱۲٦ بېليونه درېنګلې (مکعب) مېټر يخ (شا او خوا ۱۱۳ بېليونه درېنګلې مېټر اوبه) د چاپېريال د هواويچې (اقليم) د بدلون له امله رامنځ ته کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

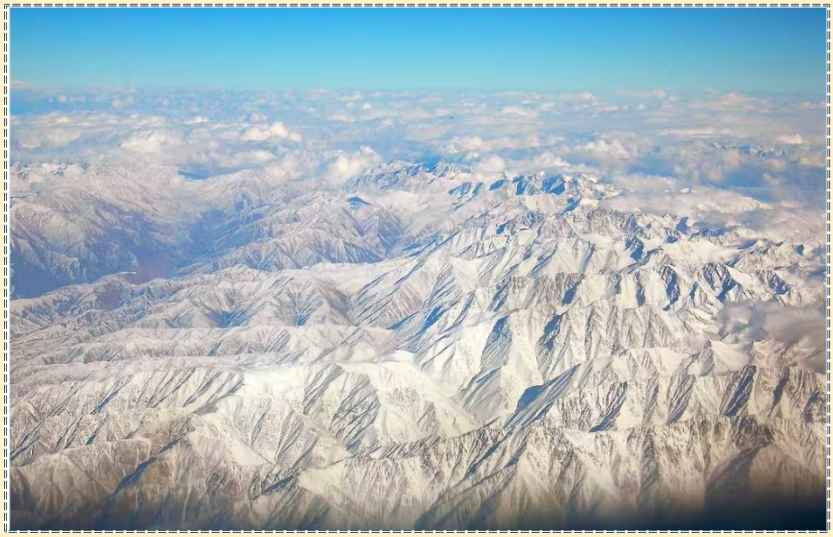
زه خپلې څېړنې د پخوانيو توکو خپرولو (له چاپه سلامتې تېرې کړو کښلو) سره د نوي لېد سره سپينې ته را اوباسم. چې الله العظيم په خپل لويې لوروينې توان څخه د هېند سمندر څخه اوبه را پورته کوي، بيا يې د وربېځو په واسطه باندې زمونږ په غرونو په يوه کال کې ۲۲ واره پورې سپينې واورې، غرونه مو د ناوو په ډول ښکلي او سينګاروي چې د ۶۳ سينونو له لارې ۶۰,۸۲۱,۱۳۵,۷۲۶.۶۹ درېنګلې مېټره لمده واوره د هواويچې بدلون باندې ويلې کېږي او د نومورو سينونو له لورې ۳۷,۴۱۴,۰۰۰,۰۰۰.۰۰ درېنګلې مېټره اوبه امو سين ته غورځوي. د اوزبېکستان له پولې څخه وړاندې.

انځور ۱.٤ واخان، بدخشان افغانستان

ربړتني ربړت د وېشلو اوبو داسې دی، کره بې لورې ربړت په ډاګېيلې بڼه همدا دی او د څېړنو پيله ساده برابر وي دا چې امو(اکسيوس يا جيهون) سين کې د افغانستان ۳۷.۴۱۴ بېليون درېنګلې مېټر منځنۍ کلنۍ ابو وندې ده او د امو سين کې د تاجکېستان، کېرغېزستان، اوزبېکېستان، تورکمېنېستان څلور واړو هېوادونو ۵۹.۴۱۴ بېليون

(c) ketabton.com: The Digital Library

درېنګلې مېتر منځنۍ کلنۍ ابو وندې ده. ټوټال امو(اکسیوس یا جیهون) سین ۹۷.۴ بېلیون درېنګلې مېتر منځنۍ کلنۍ اوبه غورځونه کچه ده.



انځور ۴. ۲ هېندوکوش، بدخشان، افغانستان

په منځنۍ اسیا کې د امو سین څخه د کروندو خړوبلو د کرکیلې کروندو د مېچې کچه په ټوله کې ۳۲.۶ مېلیون اېکتاره د خړوب وړ ځمکې په دې سیمه کې شتون لري.

۱) ۲.۳ مېلیون اېکتاره د خړوب وړ ځمکې يې په اوزبېکستان شتون لري.
۲) ۱.۷ مېلیون اېکتاره د خړوب وړ ځمکې يې په تروکمېنېستان شتون لري.
۳) ۱.۲ مېلیون اېکتاره د خړوب وړ ځمکې يې په افغانستان کې شتون لري.
٤) ۰.۱ مېلیون اېکتاره د خړوب وړ ځمکې يې په کرغېزېستان کې شتون لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵) ۰.۵ مېلیون اېکتاره د خړوب وړ ځمکې يې په تاجیکېستان کې شتون لري.

۱.۲ مېلیون اېکتاره (۶ مېلیون جریبه) د خړوب وړ ځمکې يې په افغانستان کې شتون لري. چې دا ځمکې د افغانستان د اوبو د کچې پیداورو په مېچه ډېرې لږې دي، ان د ټکي (صفر، هېڅ) سره برابرې دي. نوموړې د خړوب وړ ځمکې ډېرې لږې اوبو ته اړتیا لري، سرباري اوبو ته مور اړتیا نه لرو، چې بندې او یا و يې ساتو. ستاسو لورې ته يې پرېږ دو. داسې هم نه کوو چې د اندخوی له لارې يې د ترکمانستان په تېرېدو مشهد ښار د ایران ته ۵۱۵.۷۷ کیلومېتره په کچه و لېږده وو. هغه د ایران په زړه که مصارف يې پرې کوي، د افغانستان اسلامي نظام ودانونې ته روزل شوي اېنجینېرې يې د سرته روسولو وړتیا لري.

انځور ۴. ۳ هېندوکوش غرونه یا هومالیا غرونو لړی، بغلان، افغانستان

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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 ملداری وزارت په واسطه ۴،۸۰۰.۰۰ څلور زره او اته سوه درېنګلې مېټر اوبو ته اړتيا لري په ډاکه شوې.
د نړيوالو ربښت په ستې له پولې پورته تر اسمانه او له پولې لاندې د ځمکې تر تله د افغانانو ربښت دی، چې له خپلو ټاکلو او يا په منځ دوې ځايه شو اوبو کچې څخه ګټنې د کيني (ليفټ ايريګشن) خړوبولو له لارې له امو سين څخه اخلې په هر، هر ځای کې او که په خپل ځاني غځولو د اوبو (په خپل سلوپ) اخلي. کچه يې ډېره لږه ده. تاسو ته خپله برخه در رسېږي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

هکتار ځمکې له پاره د اوبو لګولو اړتياوې (د FAQ، ۱۹۹۸، SSYB، ۲۰۰۸ وروسته په کې بدلون راوړل شوی)،، د ليکوال ژباړه له څه غځولو سره (محمد اي، ۲۰۰۸ زېږدی، ۱ چوپړی)

تاسو د هر تن خبرو ته ژر سمه ده مه وايئ، چې د اسيا په ګډه ناسته کې همدې خبرې ته متې را بډ وهئ، په لويه کې د ټولې اسيا په سوکالۍ کولو کې قدم پورته کړئ، د اموسين په پورتنۍ برخه کې د ۲۰،۰۰۰.۰۰ شل زره ميګاواټ د زرغوني بريښنا له پاره لاس سره يوه کړئ، لګښت ستاسو، توکي د تاجيکيستان او بشري زېرمې د افغانستان، په لګښت له ګاونډي چين څخه نادره او سرغندوي نوم کښونکي نوي او مډرنه له سترو ستر اسباب و پېړئ او د اته کلونو ورسته د ټولې منځۍ اسيا هر وګړي ته وړيا بريښنا چمتو کړئ، دې ټکي له پاره ښه پام ورته و کړئ او بيا ورسته لاس په کار شئ، بل لوري ته مه لاس په کار کيږئ ځکه لوی الله ج په قران پاک ۲۶ سيپاره، ۴۹ سورت د حجرات په ۶ شمېره ايات کې وايي: ﴿ يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِنْ جَاءَكُمْ فَاسِقٌ بِنَبَإٍ فَتَبَيَّنُوا أَنْ تُصِيبُوا قَوْمًا بِجَهَالَةٍ فَتُصْبِحُوا عَلَىٰ مَا فَعَلْتُمْ نَادِمِينَ ﴾ (القران الكريم، ۲۰۰۳ زېږدی،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 ګرځولې ده او له دې ځايه د خلکو ډلې 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 مونږ يوازې د غوره فاسق شخص سره د څېړنې (پلټنې او تصديق) کولو امر شوی و او دا د بدکارۍ يقين نه دی ځکه چې حالت نامعلوم دی.،، (ابن کثير، ۷۵۱ لېږدی، ۳۵۵ چوپړی)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

ژباړه (ای هغو کسانو چې تاسو ایمان راوړی دی (مسلمانان یئ)، که چېر ته راتګ و کړ تاسو لره فاسق او بد کار! په یوه خبره سره، نو تاسو په ښه تحقیق په کې و کړئ، له جهته د وېرې د دې چې و به رسوي تاسو یوه قوم لره ضرر او تاوان په ناپوهۍ سره نو پس و به ګرځئ تاسو په هغه څه سره چې کړي مو دی خفه او پښېمانه)

تفسیر: ټولې شخړې او جګړې، بغض او عداوت، انسان ته د دروغو له لارې پیښیږي، نو له دې خاطره الله تعالی ج بندګانو خپلو ته ارشاد فرمایي که چېرې تاسو ته کوم بد کاره انسان په کومه موضع کې خبر در کړ! تاسو په هغې کې ډېر فکر و کړئ، حق او باطل، ریښتیا او دروغ یې ښه ځان ته ثابت کړئ، ورسته له هغې څخه په حل د موضوعاتو باندې اقدام و کړئ، له پاره د دې چې په احساساتو او تنګ نظري سره مو که کومه خرابي او ضرر رسولی وي، بیا یې جبیره مشکله او پښیماني یې هم څه په درد نه خوري، چې په دې صورت کې به ګر یا ظلم بر قرار او عدالت به نړیدلی وي، حال دا چې انسان باید عدالت بر کرار کړي او د ګر ریښې له بېخ څخه و باسي. ،، (افغانستان د عالمانو علمي استازي (هیئت). کابل ، ۱۹۴۵ زېږدی، ۱۲۰۷چوپړی)

د پینې (پنډوسکي، 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 موږ هر ژوندی شی له اوبو څخه پیدا کړی دی،، [الانبیاء: ۳۰] (ابن کثیر، ۷۵۱ لېږدی، ۵۵۴ چوپړی)
له اوبو څخه ژوند زوکړه یا هر څه په اوبو ژوندي پاتې کېږي له اوبو پرته ژوند شتون نه لري، د هر ژوي (انسان او حیوان)، نباتات او هر شی په اوبو پایښت کوي. لوی الله ج د نطفې له ځانګې څخه یې وپلاړ و کړه چې هر حیوان په اوبو کې پیدا شي لکه آدم علیه السلام چې له

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوبو او خټو څخه پیدا کړه؛ د هرڅه روح یې په اوبو ژوندګړ و ساته. په دې اساس رسول الله صلی الله علیه وسلم هغه شیخ ته و فرمایل چې د بدر په جګړه کې یې تري و پوښتل: ته له چا څخه یې؟ رسول الله صلی الله علیه وسلم و فرمایل: ,, مور له اوبو څخه جوړ یو.،،

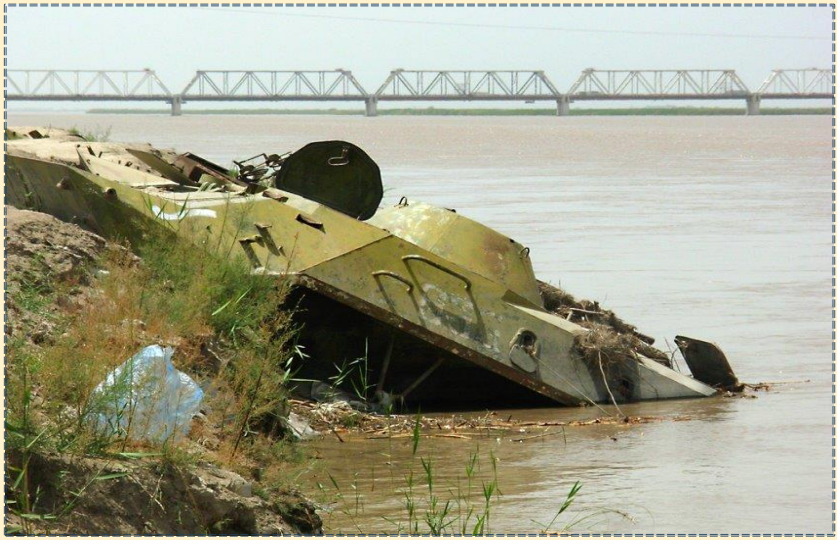
په همدې ډول احمد او مسلم ویلي دي: عن ابی هریرة ان رسول الله قال: ,, **النیل و سیحان و جیحان و الفرات من انهار الجنة**،، وهذا القول نفسه رواه کعب الاحبار اذ قال: ,, **اربعة انهار من الجنة وضعها الله عز و جل فی الدنیا فالنیل نهر العسل فی الجنة والفرات نهر الخمر و سیحان نهر ماء فی الجنة و جیحان نهر اللبن فی الجنة**،،
احمد او مسلم له ابوهریره رضی الله عنه څخه روایت کوي چې رسول الله صلی الله علیه وسلم و فرمایل: ,, نیل، سیحان، جیهان او فرات د جنت له سینونو څخه دي.،،

دا خبره کعب الاحبار رضي الله عنه روایت کړې ده کله چې هغه و ویل: ,, د جنت څلور سینونه لوی الله په دې دنیا کې ایښي دي: نیل په جنت کې د شاتو سین دی، فرات په جنت کې د شرابو سین دی او سیهان په جنت کې د اوبو سین دی او جهان په جنت کې د شیدو سین دی.،،
مور او تاسو ته الله العظیم جنتي سین راکړي دي. لکه د پوښ کړو شپږو چای په ډول رنګ لري، د وګړو، ژویو (انسانانو او حیواناتو)، نباتاتو، الوتونکو او د هر څېر د پایښت جوګه دی.

په ټوله کې همداسې د اوزبېکېستان ښاغلي ولسمشر شوکت میرزیایف تاسو چې د دوشنبې په ښار کې د منځنۍ اسیا د هېوادونو د مشرانو په پینځمه پرلغښتي غونډه کې په افغانستان کې د کوشټې کانال پر جوړېدو نیوکه وکړه. د تران په ښه در ته زما په راتلونکې پېر کې زما څېرنې د ټاټوبي په لویه کې ګټنی ساینسي خلاص پرلغښتی (سیستماتیک) ځواب په ګوته کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ٤. ٤ د اکسوس یا جیهون یا امو سین انځور، چې د روسیې ځواکونو له لورې امو سین ته غورځول شوی ټانګ دی، اوس د بلخ ولایت، حیرتان بنار، د حرتانو پله سره د امو سین پر ژی کې پروت دی چې د یوه لوی ځواک پاتېشونې څرګندونه کوي.

انځور ٤. ٥ د پنج سین پر سر د خان اباد پول، خان اباد ولسوالی، کوندوز، افغانستان

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤. ۲ د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو په وړاندې د فردوس څټکړنې.

د کوش تپې لوېې ویالې په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر ښاغلي میرزایوف څټکړنو (عکسل العملونه) چې په تاجیکېستان کې د اورال سمندرګي د ژغورنې د نړیوال هړپۍ (صندوق) بنسټ اېښودونکو هېوادونو په سرمشریزه کې و ویل ,, د کوش تپې لوېې ویالې (کانال) له لارې د اوبو استفاده به په منځنۍ اسیا کې د اوبو د لګښت نظم او انډول ته بدلون ورکړي.،،

[په پیلنې ځواب کې دا سپینې ته را اوباسم چې ساده ځواب برابروي دا، د اوزبېکېستان ولسمشر ښاغلیه!؛ د کوش تپې کانال له لارې د اوبو استفادې څخه مخکې تاسو په منځنۍ اسیا کې د اوبو د لګښت نظم او انډول ته بدلون ورکړی دی؛ د امو سین څخه د منځنۍ اسیا هېوادونو په تېرو کلونو کې له خپلې وندې څخه بې کچې ګټه اخستې!؛ روسانو د امو سین له پنځې (طبیعي) لارې څخه اړولی او بدلون یې د اوبو لګولو په لوېو، لوېو ویالو (کانالونو) په واسطه په اوزبېکېستان او تورکمېنېستان کې کړی دی، له اورال سمندرګي څخه یې د امو سین مخ اړولی، په ځانګړې توګه تورکمېنېستان د کراکوم لوېې ویالې (قره قوم کانال) له لارې یې کسپین سمندرګي ته غځولې. یوازې په تورکمېنېستان کې یې شا او خوا یوه مېلیون هکتاره کرنیزه ځمکه تر کرنې لاندې راوسته. د آمو زوړ سین نور پاتې نه دی. د اورال سمندرګی وچ شوی او دواړو د افغانستان په ګډون ټوله سیمه اغېزمنه کړې ده.]

د اوزبېکېستان ولسمشر ښاغلي میرزایوف دوېیمه څټکړنه په دغې سرمشریزه کې ,, د کوش تپې لوېې ویالې د ټولو اړخونو او د امو سین پر تړ (شرط، وضع، حالت، د یوه شي د پیدا کېدو له پاره په زړه پورې فضا، د حالاتو څرنګوالی، وړ شرایط، کیفیت، د قرار داد یا تړون شرط،

(c) ketabton.com: The Digital Library

حالت، موقف یا وضعیت) یې د اغېزو د څېړلو له پاره د اسلامي امارت په ګډون د یوې ګډې ډلې پر جوړېدو ټینګار و کړ.،،
[دوېیم ځواب داسې سپینې ته را اوباسم چې ساده ځواب برابروي دا، د اوزبېکېستان ولسمشر ښاغلیه!؛ دا تر ټول غور څرک په لاس ور کوي، د منځنۍ اسیا ټول هېوادونه چې د آمو په سین کې ونډه لري ټول سره په ګډه او یوه ځای یوې پرېکړې، یوې ټړې ته ور رسېږي او بیا دي په ګډه سره د امو سین پر ټړې د اغېزو د څېړلو له پاره د اسلامي امارت ته را وړاندې شي!؛ په روان پېر کې هېڅ د افغانستان اسلامي امارت ته ګټه ور نه برېښي چې ببلا ببل له هره هېواد سره ټړه و کړي، د دې له پاره چې تاسو په خپلو منځونو کې سره د امو سین د اوبو په اندول کې سره شخړې و لرئ او هغه دې سره روغي شوي نه وي.

د افغانستان اسلامي امارت ستاسو دغو څرګندونو په ټراو تر دې وړاندې یې ویلي وو، چې د کوش تپې لوېې ویالې له لارې د امو سین له اوبو ګټه اخېستنه د افغانستان اسلامي امارت خپل ربښت (حق) دی او ټینګار یې کړی چې د افغانستان اسلامي امارت اړتیا نه لري، چې د نورو هېوادونو اوبه واخلي.

د افغانستان اسلامي امارت ویاند ذبیح الله مجاهد د ۱۴۰۱ کال د سلواغې په ۳۰مه ویلي و:،، یوه څاڅکی اوبه هم له نورو هېوادونو څخه نه اخلو، اړتیا نه لرو او نه غواړو چې وایې خلو. نو هېڅ ګاونډی هېواد دې اندېښنه نه لري او له اوزبېکېستان هېواد سره ډېرې ښې دوستانه اړیکې لرو. زمونږ باور دا دی چې تاسو د افغانستان د ابادۍ او په پښو درېدو پلویان یئ. او په دې برخه کې له موږ سره همکار یئ.،،

د اوزبېکېستان ولسمشر ښاغلي میرزایوف درېیمه څټکړنه په دغې سرمشریزه کې ،، تاسو ښه پوهېږئ چې افغانستان په فعاله توګه د دغې

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

لويې ويالې پر جوړولو بوخت دی. د کوش تپې لويه ويااله فعالول ښايي په منځنۍ اسيا کې د اوبو د مصرف په نظم او اندول کې بنسټيز بدلون راولي. مورږ باور لرو، چې د کوش تپې لويې ويالې د جوړېدو او د امو سين د اوبو پر ګټنې يې د اغېزو د څېړلو له پاره د افغانستان اسلامي امارت په ګډون زمورږ د هېوادونو د څېړنيزو انسټېټيوټونو په ګډون د يوې ډلې جوړېدل اړين دي.،،

[په درېيم ځواب کې دا سپيني ته را اوباسم چې ساده ځواب برابروي، د اوزبېکېستان ولسمشر ښاغليه!؛ د کوش تپې لويې ويالې جوړولو او ګټنې ته د سپارل د ټولو افغانانو غوښتنه او د بشر لرغوني مينې بخدي (بلخ) اوارې پرتې سيمې چې د اوبو له نه شتون سره لاس او ګريوان دي لوړه غوښتنه او لوړه اړتيا ده، په سرلوړې بڼه ګټنې 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 وندې او ربښت (پيمانه او حق) خبرې و کړئ، نه يوازې د يوه يا دوې ګډون کوونکو هېوادونو (تورکمېنېستان، اوزبېکېستان او تاجکېستان) په کچه. په دې پېر (وخت) کې د ټولو افغانانو په خولې د اوبو پنځې طبيعي توازن ګډوډ کړی و کله چې: تاسو پرته د افغانستان له ايجازې 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. تورکمېنېستان له ۶۰ کلونو وروسته لا هم د خپلو کرنيزو ځمکو د مالګينتوب 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

(c) ketabton.com: The Digital Library

و خوځېد، هر کال د افغانستان په سواحلو کې سلګونه هکتاره کرنیزه ځمکه د امو سین پر غاړه و غورځېده او دا لړۍ دوام لري. هر کال په دغو لاس په کار کېدو (اقداماتو) او د امو سین له اوبو څخه د یوې اړخیزې ګټنې (استفادې) په اړه ان (حتی) افغانستان هم نه دی خبر شوی. له همدې امله، د افغانستان د ټولو و ګړو حساب د منځنۍ اسیا ډېرۍ هېوادونه سره شتون لري.

د افغانستان ټول علمي وګړي، د اوبو رسولو او خړوبولو اداري او څېړنیزو انستېټیوټونو ډلې د اوبو کره معلوماتو د شریکولو او خړوبلو له پاره غواړي. چې د امو سین د اوبو اندول مېچې ټولواله (سیستم) اوډون وي. په دې بڼه نه لکه زمونږ ګاونډي هېواد ایران خپل د اټومي بټیو 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 ببره د بڼه کړه وړه او بڼه سلوکو تمه لري.

مونږ نیاو دې ته وایو چې هر هېواد ته خپله، خپله برخه بې لورې پرته له کوم، تاوتریخوالي، بیځایه طرفداري، زیان، تاوان و وېشو(تقسیم) کړو. د دې له پاره د امو سین کره، نوي، څېړنیزې، ربښتې پایله ساده برابروي دا او داسې ده چې امو سین د پامیر له لویو سړوبو د پنج لوی سین سر څخه پیل، په لار کې ورسره د تاجکېستان سینونه مل کېږي د تاجکېستان او افغانستان پوله جوړ وي، ور په سې 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 بحیرې ته غور ځېږي چې ۹۷.۴ بېلیونه درېنګلې مېټر منځنۍ کلنۍ اوبه غورځونه لري چې له سلو ۶۱ ٪ یې د تاجکېستان، کېرغېزستان، اوزبېکېستان، تورکمېنېستان وندې ده او له سلو ۳۹ ٪ یې د افغانستان وندې ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

ربښتني ربښت د وېشلو اوبو داسې دی، کره بې لوړې ربښت په ډانګېيلې بڼه همدا دی او د څېړنو پيله ساده برابر وي دا چې امو(اکسيوس يا جيهون) سين کې د افغانستان ۳۷.۴۱۴ ېيليونه درېنګلې مېټر منځنۍ کلنۍ ابو ونډه ده او د امو سين کې د تاجکېستان، کېرغېزستان، اوزبېکېستان، تورکمېنېستان څلور واړو هېوادونو ۵۹.۴۱۴ ېيليونه درېنګلې مېټر منځنۍ کلنۍ ابو ونډه ده. ټوټال امو (اکسيوس يا جيهون) سين۹۷.۴ ېيليونه درېنګلې مېټر منځنۍ کلنۍ اوبه غورځونه کچه ده.]

٤. ۳ په منځنۍ اسيا کې د امو سين څخه د هر و ګړي په سر اوبو د مېچې کچه

د امو سين څخه افغانستان کې د هر و ګړي په سر ۲۱۶۳ مکعب مېټر ور سېږي خو تر ۴۴۱ مکعب مترو پورې له کوش تپې له بوږېدو سره، سره لږې ورسېږي، تاجيکېستان، کرغېزېستان کې د هر و ګړي په سر ۱۰۰۰-۲۰۰۰ مکعب مېټر پور اوبو برخه ور سېږي او ګټه تړې اخلي، اوزبېکېستان ۲۰۰۰-۳۰۰۰ مکعب مېټر پورې اوبو برخه ور سېږي او ګټه تړې اخلي او تروکمېنېستان کې د هر و ګړي په سر ۳۰۰۰-۶۰۰۰ مکعب مېټر پورې اوبو برخه ور سېږي او ګټه تړې اخلي.

تاجيکيستان پرې د نورک بند ۲۷۰۰ ميګاواټه برېښنا پيداوار زورنه لري، راعون بند ۳۶۰۰ ميګاواټه برېښنا پيداوار زورنه له اوبو رسولو سربېره لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤. ٤ د امو سين لنډمنګې ټولواله (سيستم)

د افغانستان له ۶۳ سندونو څخه چې سره ګډيږي زمور د امو سين تري بوږيږي (جوړيږي).
لکه: بامیانو د تالا برېک سورخ آب سين، فولادي سين، سيغانو سين، پينده سين، د سالنګونو سين، د اندراب سين، خان اباد ورود (لر کوندوز لوی سين ۶۰۰ مېليونه مکعب مېتر کلنۍ منځنۍ اوبو تشيدنې کچه، د سېمې کچه يې: ۱۲۵۲۶ مربع کيلومېتره، په هر کال کې منځنی کلنی وربښت: ۳۹۵ ميلي مېتره، ځانګړی د وتلو جريان[RSP [l/skm² : ۱.۵ پر سانيې کيلومېتر مربع دی)؛ بنګی سين، تالکانو (تالقانو) سين، فرخار سين (بر کوندوز لوی سين ۳۶۰۰ مېليونه درېنګلي مېتر کلنۍ منځنۍ اوبو تشيدنې کچه، د سېمې کچه يې: ۱۶۵۲۴ مربع کيلومېتره، په هر کال کې منځنی کلنی وربښت: ۵۳۰ ميلي مېتره، ځانګړی د وتلو جريان[RSP [l/skm² : ۶.۹ پر سانيې کيلومېتر مربع دی)؛ (تالقان لوی سين ۲۴۰۰ مېليونه درېنګلي مېتر کلنۍ منځنۍ اوبو تشيدنې کچه، د سېمې کچه يې: ۱۰۸۸۸ مربع کيلومېتره ، په هر کال کې منځنی کلنی وربښت: ۷۹۷ ميلي مېتره، ځانګړی د وتلو جريان[RSP [l/skm² : ۷ پر سانيې کيلومېتر مربع دی)؛ کوکچې سين، انجمن سين، زردیو سين، کشم سين، (کوکچه لوی سين ۶۴۰۰ مېليونه درېنګلي مېتر کلنۍ منځنۍ اوبو تشيدنې کچه، د سېمې کچه يې: ۲۲۱۹۴ مربع کيلومېتره ، په هر کال کې منځنی کلنی وربښت: ۷۴۸ ميلي مېتره، ځانګړی د وتلو جريان [RSP [l/skm²: ۹.۱ پر سانيې کيلومېتر مربع دی)؛ پنج سين، واخان سين، پامير سين، شيوه سين، جوی سين، شهر سبز سين، کوف آب سين، ايش آب سين، اونجاب سين، ياوان سين، زيرکی سين، راغ سين، بدخشان سين (بر پنج لوی سين ۳۶۰۰۰ مېليونه درېنګلي مېتر کلنۍ منځنۍ اوبو تشيدنې کچه، د سېمې کچه يې: ۱۷۱۹۵ مربع کيلومېتره ، په هر کال کې منځنی کلنی وربښت: ۴۳۷ ميلي مېتره، ځانګړی د وتلو جريان[RSP [l/skm² : ۱۹.۷ پر سانيې کيلومېتر مربع دی)، چاه آب سين، آی خانم پنج سين، رستاق سين (لر پنج لوی سين ۶۰۰۰ مېليونه درېنګلي مېتر کلنۍ منځنۍ اوبو تشيدنې کچه، د سېمې کچه يې: ۱۱۶۱۱ مربع کيلومېتره ، په هر کال کې منځنی کلنی وربښت: ۶۳۸ ميلي مېتره،

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځانګړی د وتلو جريان[RSP [l/skm² : ۱۹.۷ پر سانيې کيلومېټر مربع دی)، (شورتپه ۵۲۴۰۰ مېليونه درېنګلې مېټر کلنی منځنی اوبو تشيدنې کچه، د سېمې کچه يې: ۵۰۰۵ مربع کيلومېټره ، په هر کال کې اوسط کلنی ورښت: ۱۷۹ ميلي مېټره، ځانګړی د وتلو جريان RSP [l/skm²]: ۱.۵ پر سانيې کيلومېټر مربع دی).
پامير او بداخشان سين اوبه مو دي يا ۶۳ دانې تتې (تتی يې يکی وی ده، تشتونه، کنډولي، تغارې يا ډنډوکي، basin) دي چې امو سين ترې جوړېږي.

امو سين چې زمور د افغانستان له ۶۳ سينونو (چې ۲۴ د کوندوز سينونه مرستيالان څې د کوندوز سين ترې رغښت نيسي او په همدې بڼه دا نور، ۱۵ د کوکچې سينونه، ۶ د پامير، ۸ د بدخشان او ۳ د لر پنج سينونه) او له ۵۳ د تاجيکيستان سينونو (چې ۱ کوفارنيهان سين، ۱ سورخان سين، ۳۹ د پنج سينونو او ۱۷ د وحش سينونو + ۳ د درې برخو زېرمه يې له کېرغېزستان څخه پيل ده) د اوبو غورځيدو څخه رغښت نيسي.

د امو سين چې د افغانستان پامير له لويو سرووبو 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 سې د افغانستان او اوزبېکېستان پولې جوړوي، د تروکمېنېستان تر پولې څنډه کې د ننه کېږي د تورکمېنېستان او اوزبېکېستان پوله جوړ وي او په کېرغېزېستان کې د اورال سمندرګي (بحيرې) ته غور ځېږي.

۹۷.۴ بېليونه درېنګلې مېټر منځني کلنی اوبه غورځونه، چې له سلو ۶۱٪ يې د تاجکېستان، کېرغېزستان، اوزبېکېستان، تورکمېنېستان وڼده ده او له سلو ۳۹ ٪ يې د افغانستان وڼده ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤. ٥ د ټاټوبې ځلېر چې د امو سین سرچینې (زېرمې) دي او امو سین ته اوبه ورکوي

هغه ځلېر (اود، ترېلی، جوور، تالاو، تالاب، جهیل، د بېدیا تالاو، د صحرا تالاب، د مېرې ډنډ، د د سارا حوض، د ټیټنګ ډنډ) چې د امو سین سرچینې (زېرمې) دي او امو سین ته اوبه ورکوي؛ الله ج په پنځې ډول پیدا کړي دي چې اوبه تري لبرېزېرې نو امو سین ډنډ وي. چې نومونه یې دا دي لکه:.

١. چکمتین ځلېر، اوږدوالی یې ١٧ کیلومېتر، پېړوالی یې ٢.٥ کیلومېتره، ژوروالی یې تر ٢٠٠ مېتره، د بدخشان ولایت په واخان کې شتون لري.

٢. زرکول (ویکتوریا) ځلېر، اوږدوالی یې ١٠ کیلومېتر، پېړوالی یې ٣.٥ کیلومېتره، ژوروالی یې تر ٢٠٠ مېتره، له سمندر څخه یې لوړوالی ٣١٢٩ مېتره، د بدخشان ولایت په پامیر ولسوالی، قره بولاخ کلي کې شتون لري چې ١٢ کیلو مېتره پوله له تاجیکېستان سره جوړ وي.

٣. شیوا ځلېر، اوږدوالی یې ٢١ کیلومېتر، پېړوالی یې ١٧ کیلومېتره، ژوروالی یې تر ٢٥٠ مېتره، له سمندر څخه یې لوړوالی ۴۷۰۰ مېتره، د بدخشان ولایت په یاسج ولسوالی، آرخت سیمې کې شتون لري چې ١٠ کېلو مېتره له تاجیکېستان له ګرځیوان سیمې سره پوله لري.

٤. انجمن ځلېر، اوږدوالی یې ٢ کیلومېتر، پېړوالی یې ٠.٥ کیلومېتره، ژوروالی یې تر ٣٠٠ مېتره، له سمندر څخه یې لوړوالی ٥٠٠٠ مېتره، د بدخشان ولایت او پنجشیر ولایت کې شتون لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

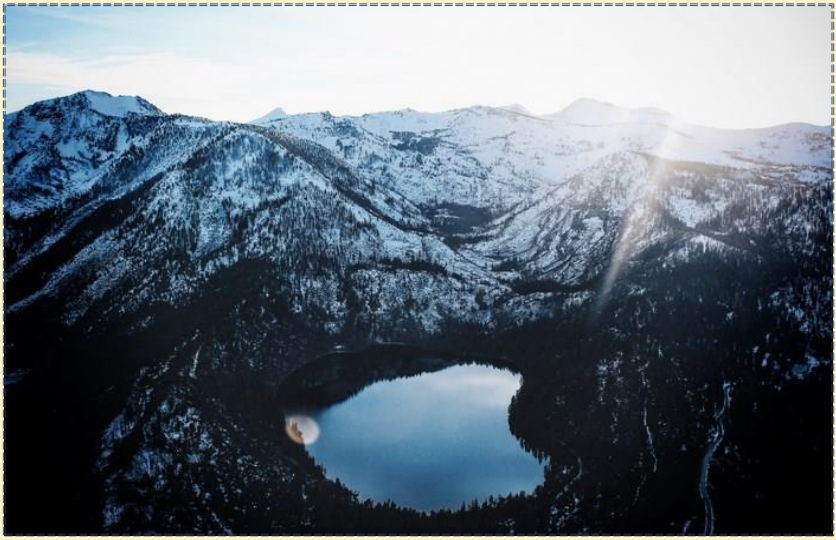
د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

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

٦. کلفګان څلېر، اوږدوالی يې ۱.۴ کيلومېټر، پېړوالی يې ۰.۶۰۰ کيلومېټره، ژوروالی يې تر ۱۵۰ مېټره، تخار په کلفګان ولسوالۍ کې شتون لري.

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

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



انځور ٤. ٦ د انجمن څلېر، نورستان، پنجشير، بدخشان يوه ځای کېدو ژۍ کې، د هېماليا غرونو لړۍ هندوکوش غرونه، افغانستان.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

٤. ٦ د تاجيکېستان، اوزبېکېستان، تورکمېنېستان او کېرغېزېستان د هېوادونو اسانتياوې (تاسيسات) چې د افغانستان له ايجازې او مصلحت پرته يې امو سين باندې ودان کړي دي:

هغه اسانتياوې چې نوموړو هېوادونو په امو سين باندې ودان کړي دي، پرته له دې چې افغانستان خبر کړي، دوی د تاريخ په اوږدو کې د امو سين باندې لاندېنۍ اسانتياوې وداني کړې دي.

د يوه رښتنې ځښتن او مالک په ډول دا د افغانستان رښت (حق) دی چې د امو سين باندې هرې اسانتياوو په جوړولو سره له افغانستان څخه ايجازه واخلي. خو هېڅ نه د اخستل شوې او په خپل سر ودان شوي دي، په راتلونکي پېر (وخت) کې که افغانستان د اوبو مخه په ټوله کې ډب کړي او ګتنه تري په خپله واخلي نو دوی ته د اوبو نه رسيدو پېره پر دوی ده، چې ولې يې پرې اسنتياوي د ګټنې له پاره په خپل سر ودانولې. په لاندې لښتيليک سپرنه کې په ګڼه اوډون سره ښودل شوي دي.

٤. ٧ پېلنې:. د تاجيکېستان د هايدرو تخنيکي او د اوبو برېښنا اسانتياوې چې د افغانستان له ايجازې او مصلحت پرته يې امو سين باندې ودان کړي دي:

١. د بند نوم: سربند سروندی، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايريګيشن)، ښار: کورغانتيپه، امو سين سر ګډيدونکي يا مرستيالی سين نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ١٩٦٢ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ٤ مېليونه درېنګلي مېتر ، د نېولې سيمې د کچې ګڼه: څرګنده نه ده، لوړوالی يې: ٢٦ مېتره.

٢. د بند نوم: سنټرال يکه سروندی، د ډکر ډول يې: اوبونه (پڼه، خړوبول يا ايريګيشن)، ښار: کورغانتيپه، امو سين سر ګډيدونکي يا مرستيالی سين نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ١٩٦٢ زېږدی،

(c) ketabton.com: The Digital Library

د بند د اوبو زېرمولو کچه: څرګنده نه ده، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۲۲ مېټره.

۳. د بند نوم: مومن اباد سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پڼه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: کورغانتیپه، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۵۹ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: څرګنده نه ده، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: ۲.۸۵ مربع کیلومېټره، لوړوالی یې: څرګند نه دی.

٤. د بند نوم: پیرپدنایا سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پڼه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: کورغانتیپه، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۶۲ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۵۳ مېلیونه درېنګلې مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۳۹ مېټره.

٥. د بند نوم: ګلوونایا سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه او برېښنا، ښار: لیوکینټ، سربند ولسوالی، ختلن ولایت؛ امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۶۲ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۹۶ مېلیونه درېنګلې مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۲۶ مېټره.

٦. د بند نوم: بیګازی سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پڼه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: ناورک، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۹ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۲۵ مېلیونه درېنګلې مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: ۸.۰۴ مربع کیلومېټره، لوړوالی یې: ۵۸ مېټره.

۷. د بند نوم: بیاروزه سروندی، د ډکر ډول یې: برېښنا پیداوار، ښار: ناورک، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: څرګند نه دی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: څرګنده نه ده، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: ۰.۱۳ مربع کیلومېټره ، لوړوالی

(c) ketabton.com: The Digital Library

يې: ۷۰ مېتره.

۸. د بند نوم: ناورک سروندی، د ډکر ډول يې: اوبو برېښنا پیداوار (هایدرو پاور تولید) ، ښار: ناورک (نورک)، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۰ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۰۵۰۰ مېلیونه مکعب مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: ۹۸ مربع کیلومېتره، لوړوالی يې: ۳۰۰ مېتره.

۹. د بند نوم: روغون سروندی، د ډکر ډول يې: اوبو برېښنا پیداوار (هایدرو پاور تولید) او اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: روغن، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۲۰۱۷ څخه تر ۲۰۲۹ پورې اوس له سلو ۹۰٪ بشپړ شوی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۳۳۰۰ مېلیونه مکعب مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: ۱۷۰ مربع کیلومېتره، لوړوالی يې: ۳۳۵ مېتره.

۱۰. د بند نوم: سنتودي لومړی سروندی، د ډکر ډول يې: اوبو برېښنا پیداوار (هایدرو پاور تولید)، ښار: نورک، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۲۰۰۹ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۲۵ مېلیونه مکعب مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: ۹.۶۰ کیلو مېتر مربع، لوړوالی يې: ۵۸ مېتره.

۱۱. د بند نوم: سنتودي دوېیم سروندی، د ډکر ډول يې: اوبو برېښنا پیداوار (هایدرو پاور تولید)، ښار: ناورک دنګغاره، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم: وخش سند، د بشپړولو پېر: ۲۰۰۶/۱۲/۲۰ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: څرګند نه دی، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: څرګند نه دی، لوړوالی يې: ۳۱ مېتره.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د امو سین په ښي خوا کې د هېوادونو ترمنځ د ۱۹۸۷ کال د هوکړه لیک له مخې، د تاجیکېستان وندې نړدې له سلو ۱۵,٤٪ ټاکل شوې وه او د امو سین ته ٤۹ مېلیارد مکعب مېتر اوبه بهېږي.

٤. ۸ دوېیم:. د اوزبېکېستان د هایدرو ټیکنالوژۍ اسانتیاوې چې د افغانستان له ایجازې او مصلحت پرته یې امو سین باندې ودان کړې دي:

۱. د بند نوم: یوزناسورخان سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: شورچې، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: سرخندریا سند، د بشپړولو پېر: ۱۹۶۷ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۸۰۰ مېلیونه مکعب مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګنه: ۶۴.۴ مربع کیلومېتره، لوړوالی یې: ۳۰ مېتره.

۲. د بند نوم: اوچکزیل سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: زینګ، امو سین څخه اخېستل شوی: تېرمیز لویه ویاله (ترمذ کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۵۷ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۶۰ مېلیونه مکعب مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګنه: ۱۰ مربع کیلومېتره، لوړوالی یې: ۱۱.۵ مېتره.

۳. د بند نوم: ټوپلانګ سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: شارګن، امو سین په سر په پای ځای کې: ټوپلانګ لویه ویاله (ټوپلانګ کانال)، د بشپړولو پېر: ۲۰۰۲ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۵۰۰ مېلیونه مکعب مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګنه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۱۸۰ مېتره.

٤. د بند نوم: ټوداکول سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: نوایې، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: ټوداکولسکیا لویه ویاله (ټوداکولسکیا کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۳ زېږدی، د

(c) ketabton.com: The Digital Library

بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۲۰۰ مېلیونه مکعب مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګنه: ۱۲۸ مربع کیلومېتره، لوړوالی یې: ۱۲ مېتره.

۵. د بند نوم: تالیمرجان سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: جنګي نیشان، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: کرشي لویه ویاله (قرشي کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۵ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۵۵۲ مېلیونه مکعب مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګنه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۱۹۴ مېتره.

٦. د بند نوم: شورکول سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: نوایي، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: زرفشان لویه ویاله (زرفشان کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۴ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۳۹۴ مېلیونه مکعب مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګنه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۱۴.۵ مېتره.

۷. د بند نوم: تویمایان سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: پیټنیک، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: توی مایان لویه ویاله، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۰ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۷۸۰۰ مېلیونه مکعب مېتر ، د نېولې سیمې د کچې ګنه: ۷۹۰ مربع کیلومېتره، لوړوالی یې: ۳۴ مېتره.

۸. د بند نوم: اکدارین سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: سمرکند، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: اکدارین لویه ویاله، د بشپړولو پېر: څرګند نه دی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۱۲ مېلیونه مکعب مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګنه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۲۰ مېتره.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹. د بند نوم: اکټیپین سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: سورخان دریا، دجارکورغانسکي تومن، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: سورخنداریا لویه ویاله، د بشپړولو پیر: څرګند نه دی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۲۰ ملیونه درېنګلې مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۱۴ مېتره.

۱۰. د بند نوم: کارتک سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: نمنګان ولایت، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: کارتک سین، د بشپړولو پیر: څرګند نه دی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۴۵ ملیونه درېنګلې مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۴۵ مېتره.

۱۱. د بند نوم: کیمکرغن سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن) او له اوبو د برېښنا پیداوار (هایدرو فاور)، ښار: چراجچه ستي، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: کشکه دریا، د بشپړولو پیر: ۱۹۶۳ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۵۰۰ ملیونه درېنګلې مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۳۳ مېتره.

۱۲. د بند نوم: ګیس سار سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: شهرسبزسکي تومنان، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: اکسو لویه ویاله (اکسو کانال)، د بشپړولو پیر: ۱۹۹۰ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۷۰ ملیونه درېنګلې مېتر، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۱۳۸.۵ مېتره.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۳. د بند نوم: کارولتېپېن سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، بنار: جیزخ، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: ایسکیټیاتارتر لویه ویاله (ایسکیټیاتارتر کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۳ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۵۳ مېلیونه درېنګلې مېتر، د نبولې سیمې د کچې ګڼه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۵۱ مېتره.

۱۴. د بند نوم: پچکمار سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، بنار: ګوزر، امو سین سر ګډیدونکي یا مرستیالی سین نوم چې اوس ټکی اوبه امو سین ته نه غورځوي: ګوزر لویه ویاله (ګزر کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۶۱ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۱۵۲۵ مېلیونه درېنګلې مېتر ، د نبولې سیمې د کچې ګڼه: څرګنده نه ده، لوړوالی یې: ۷۱ مېتره.

لکه څنګه چې مخکې یادونه و شوه، د آمو سین په بنې خوا کې د هېوادونو ترمنځ د ۱۹۸۷ کال د هوکړې پر بنسټ (موافقې پراساس)، د اوزبېکېستان وندې نړدې له سلو ۴۵.۲٪ ټاکل شوې وه، مګر د آمو په حوزه کې د AI پیداوار (تولید) له سلو ۴.۸٪ ده.

۹. ۴. درېیم:. د تورکمېنېستان د اوبو تخنیکي اسانتیاوې چې د افغانستان له ایجازي او مصلحت پرته یې امو سین باندې ودان کړي دي:

۱. د بند نوم: زید سروندی (بند)، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، بنار: تورکمېن اباد، امو سین څخه اخېستل شوی: کراکوم لویه ویاله (قره قوم کانال)، د بشپړولو پېر: ۱۹۸۶ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۲۲۰۰ مېلیونه درېنګلې مېتر، د نبولې سیمې د کچې ګڼه: ۴۶۵ مربع کیلومېتره، لوړوالی یې: ۱۲ مېتره.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

لکه څنګه چې مخکې یادونه و شوه، د امو سین په ښي خوا کې د هېوادونو ترمنځ د ۱۹۸۷ کال د هوکړیې پر بنسټ (موافقې پراساس)، د تورکمېنېستان ونډه نړدې له سلو ۴۵٪ ټاکل شوې وه، مګر د امو په ساحه کې د AI پېداوار (تولید) له سلو سلنه ۴.۸٪ ده.

٤. ۱۰ څلورم:. د کېرغېزېستان د اوبو تخنیکي اسانتیاوې چې د افغانستان له ایجازې او مصلحت پرته یې امو سین باندې ودان کړي دي:

۱. د بند نوم: توګتاګول سروندی (بند)، د ډکر ډول یې: له اوبو د برېښنا پېداوار (هیدرو فاور فلانټ)، ښار: توګتاګول، امو سین څخه اخېستل شوی: توګتاګول سین، د بشپړولو پېر: ۱۹۷۶ زېږدی، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۳۴۱۱۶ مېلیونه درېنګلې مېټر، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: ۲۸۴.۳ مربع کیلومېټره، لوړوالی یې: ۱۲۰ مېټره.

٤. ۱۱ پینځم:. افغانستان د اوبو تخنیکي اسانتیاوې چې له مرکزي اسیا هېوادونو سره یې مصلحت کړی و، ایجازه یې په ۱۸۷۵ زېږدي کې اخستې وه او امو سین باندې اسانتیاوې ودانې کړي دي:

۲. د بند نوم: کوش تپې سروندی، د ډکر ډول یې: اوبونه (پنه، خړوبول یا ایریګیشن)، ښار: بلخ، کلداري ولسولی، امو سین څخه اخېستل شوی: کوش تپې لویه ویاله (قوش تیپې کانال)، د بشپړولو پېر: لوړی د پېر پیل ۱۹۷۰ زېږدی، دوېیم د پیل پېر ۲۰۲۱ زېږدي څخه تر ۲۰۳۰ زېږدي پورې اوس له سلو ۱۴٪ بشپړه شوې، د بند د اوبو زېرمولو کچه: ۰.۰۵۶ مېلیونه درېنګلې مېټر ، د نېولې سیمې د کچې ګڼه: ۱ مربع کیلومېټره، لوړوالی یې: ۷ مېټره.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ٤. ٧ د کوش تپې لويې ويالې د سروندې (اينټيک، وير يا د پيل ټکي سپمه)، کالدارې ولسوالۍ، بلخ ولايت، افغانستان.

انځور ٤. ٨ د کوش تپې لويې ويالې د کېندنې د پېر شيبې، کالدارې ولسوالۍ، بلخ ولايت، افغانستان.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ٤. ٩ د لوړ پنج سیند، پامیر، بدخشان ولایت، افغانستان.

انځور ٤. ١٠ د لوړ پنج سیند، پامیر، بدخشان ولایت، افغانستان.

(c) ketabton.com: The Digital Library

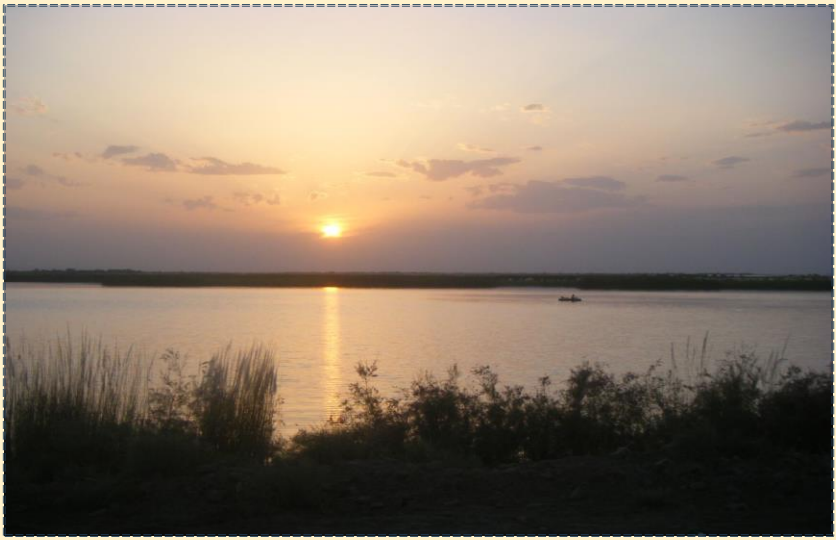
د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ٤٤. ١١ واخان ځغاستی (کوریډور) کې د افغان کېرغېز تېر کېږدی، د لوړ پنج سیند تر څېرمه، پامیر، بدخشان ولایت، افغانستان.

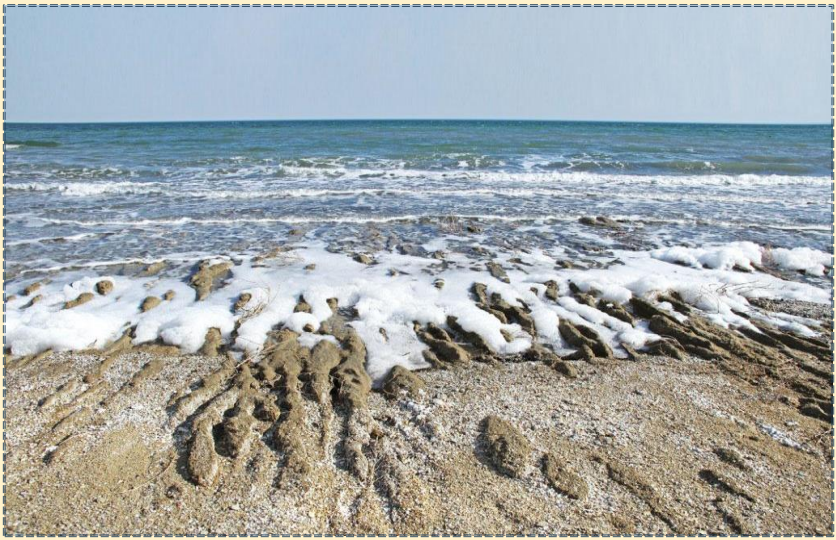
انځور ٤٤. ١٢ د کوز پنج سیند، خیخک، بدخشان ولایت، افغانستان.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.



انځور ٤٤. ١٣ د لوړ امو سیند، کلداره ولسوالی، بلخ ولایت، افغانستان.



انځور ٤٤. ١٤ د لر یا کوز امو سیند، اورال سمندرګی، کېرغېزېستان.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپي لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

انځور ٤. ١٥ د کوز امو سيند، د اوزبېکېستان په مونياق کې د اورال سمندرګي د کب نيولو پخوانۍ بېړۍ زنګ وهونکي ګولۍ په شګو کې پرتې دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٥. د ویالو (کانالونو) تعریفونه:

,, د اوبو یوه اوږده، پتلی برخه چې په شلخي (مصنوعي، سویې پنځې، بدل) ډول د کښتۍ یو د تګ راتګ له پاره یا له یوې سیمې څخه بلې ته د اوبو رسولو له پاره جوړه شوې وي. لکه د پانامې ویاله (کانال) چې اتلانتیک او آرام سمندر سره نښلوي یا د سمندرونو ترمنځ د لیږد غوره اړیکه چمتو کوي.،، د لیکوال ژباړه له غځونې سره (ګمبریج وییزپرمه، زېږدی، ١ چوپړی)

میریم وییسټار بیا د ویلې تعریف په لاندې څلور ډوله سره کوي. ,,

١. یوټیوب لرونکي اناټومیکي لاره یا چینل (DUCT) ته وایي.
٢. چینل یا د اوبو کورس ته وایي.
٣. د سمندري تګ راتګ یا د اوبو ایستلو یا د ځمکې خړوبولو له پاره د اوبو مصنوعي لاره ته وایي.
٤. د مریخ په سیارې کې د ببلابلو کمزورو تنګ لیکو ته وایي هغه چې د دوربینونو له لارې لیدل کېږي او یوه پېړ د ځینو له خوا فکر کېږي چې د مریخ له خوا جوړ شوي کانالونه دي.،، د لیکوال ژباړه له غځونې سره (میریم وییسټار، زېږدی، ١ چوپړی)

لیکوال د ویالې تعریف (څرګندونه، ښکارونه، ویالې یا کانال د یوه توري یا مو ضوع تشریح کول.) په لاندې ډول کوي.

د وې یا ویکیې له پامه ویاله هغه سر لوسي تخینکي الې (پلان، نخښې یا Contrivance) ته وایي چې له یوه ټاکلي ځای څخه بل ټاکلي ځای ته په کې مایع شیان بهېږي.
او په اصطلاح کې د هر یوه پنځې او شلخي ډنډ، تتي، ویالې، ښاخ، ببلې، لښتي، وتري (چې پټې ته اوبه تري خوشې کوي، د اوبو مخه په بوټو، چمانو ډب کوي د اوبو لوړوالی په لښتې کې ډېرېږي او پټې ته

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوبه اوړي.)، پټي (پټ تي)، هډۍ (اډۍ)، اګل (د پټي دننه د پولې ترڅنګ لښتی چې هرې اډۍ ته تري د اوبو لار باسي)، څرمې (د اګل پای او پاینۍ اډۍ چې ورسته خړوبېږي) کروندې (څوپټيه) د اوبو مرستې غوښتنې (د مرستې منبع، غوښتنې زېرمه، چارې، وسيلې (Recourse, contrivance, expedience ته ويالې وايي چې ټول نومورې په مايعاتو پنډ وي. لکه د کڅور ويالې، کوکران ويالې،

۵. ۱ پېښليک (تاريخ):

۱. له ۴۴۳ مخزېږدي کې کوشنۍ ويالې مور په مهترلام کې د اريانې استوګنځي ګټوڅنګ سېمې اړوند درلودله چې د هغه پېر وګړو له لورې د الېنګار سين له سلينګار سروندې څخه پيل او نېلاوات ښلې پورې بېرته د الېنګار سين سر ګډېده، هغه د کڅور کوشنۍ ويالې ۹ کيلو مېټره اوږدوالی درلوده، او څور يې په سروندې کې ۲.۷۱ مېټره و د اوبو د لوړوالې کچه په کې ۱ مېټره، په پای کې ۰.۴۰ مېټره پېړوالی لري او د اوبو منځنۍ کچه په کې ۰.۳۰ مېټره ژوروالی لري. د کڅور کوشنۍ ويالې د الېنګار سين نخښلېدونکې ټکي کې د يو ټي ايم يا برابروني ټولواله يا پيښوال پرېکوونکی مرکيټر): ختيځ: ۶۱۵۶۸۷، شمال: ۳۸۴۱۲۸۹، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه:۷۶۸ مېټره دی او د ويالې پای يې ختيځ: ۶۱۳۰۸۶، شمال: ۳۸۳۳۹۹۵، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه:۷۱۰ مېټره دی. (په بله وينا کڅور کوشنۍ زېره ويالې پيل له پای څخه ۵۸ مېټره ټيټ دی، يوه له بل څخه په ۹۰۰۰ مېټره يا ۹ کيلو مېټره واټن لري او ۳.۳۳ کيلومېټره مربع، ۳۳۳ اېکتاره يا ۱۶۶۵ جريبه د کرکېلې کروندې خړوب وي.)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲. ,, د صفويانو د ګدۍ په پېر په کندهار کې نيکه حاجي يا اميرخان حاجي صيب (ميرويس نيکه يا ميرويس هوتک د نازو انا او ښالم خان زوی) په ۱۷۰۹زېږدي کې ښاروال (کلانتر) وو ،، (ويکيپېډيا ـ ميرويس هوتک، ۲۰۲۱ زېږدی، ۶ چوپړی) د نوموړې ښار 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 غرګې بڼو شاته د کوکاران کوشنۍ ويالې بوږولې (جوړه کړې) ده.

چې د هغه پېر وګړو له لورې د ارغنداب سين له حاجی اغا باغوونو سروندې څخه پيل او کوکران کلي پای د ارغنداب پول پورې بېرته د ارغنداب سين سر ګډېده، هغه د کوکران کوشنۍ ويالې ۱۳ کيلو مېټره اوږدوالی درلوده، څور يې په سروندي کې ۳.۵۰ مېټره و د اوبو د لوړوالې کچه په کې ۲ مېټره، په پای کې ۰.۵۰ مېټره پېړوالی لري او د اوبو منځنۍ کچه په کې ۰.۳۵ مېټره ژوروالی لري. د کوکران کوشنۍ ويالې د ارغنداب سين نخښلېدونکي ټکي کې د يو ټي ايم يا برابروني ټولواله يا پېنې‌وال پرېکوونکی مرکيټر): ختيځ: ۷۵۱۹۲۸، شمال: ۳۵۰۷۶۴۴، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه: ۹۹۸ مېټره دی او د ويالې پای يې ختيځ: ۷۴۴۵۱۸، شمال: ۳۵۰۰۴۰۴، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه: ۹۸۵ مېټره دی. (په بله وينا کوکران کوشنۍ ويالې پيل له پای څخه ۱۳ مېټره ټيټ دی، يوه له بل څخه په ۱۳۰۰۰ مېټره يا ۱۳ کيلو مېټره واټن لري او ۸.۹ کيلومېټره مربع، ۸۹۸ اېکتاره يا ۴۴۹۰ جريبه د کرکېلې کروندې خړوب وي.)

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ابدالي (١٧١٢- ١٧٤٨) له خوا جوړ شوی و.،، (سنتوش کمار، ١٩٧٦، ننه توزې xxxi چوپړی)
چې اوس په ټوله کې ١٣٧٦ کیلو مېټره اوږدوالی لري، ٤٠ مېټره پېړوالی، چې تتی (تشت، کنډول، تغاره، ډنډوکی یا باسین) یې ٣٦٦٢٢٣ کیلومېټر مربع دی، تشول (ایستل یا ډیسچارچ) ٢٩٥٠ درېنګلې مېټر پر ثانیه کې دی.

٤. په ګران ټاټوبي کې موږ د ډېرو لویو ویالو (کانالونو) د رغولو بېلګې لرو لکه: د ننګرهار لویه ویاله (کانال)، هېلمند لویه ویاله، پروان لویه ویاله، شېرخان (کوندوز، خان اباد مرکزي) لویه ویاله، ګوهرګان (بغلان) لویه ویاله، اجمیر (پولخمري) لویه ویاله.

٥. په لغمان ولایت کې لویې ویالې له ٣٧ څخه یې ګڼه اوږې چې ډېرې یې زوړ پېخلیک لري، لکه د سالو لویه ویاله، پنجکورې لویه ویاله، سنګره لویه ویاله، نورلام لویه ویاله، وت لویه ویاله، پړوایي لویه ویاله، تګ لویه ویاله، خدانو لویه ویاله، زړې کلا لویه ویاله، درین لویه ویاله، تګ لویه ویاله، شاهي لویه ویاله، بدیع اباد لویه ویاله، کېلمن لویه ویاله، اکین اباد لویه ویاله، کولکان لویه ویاله، سراج لویه ویاله، علیشنګ لویه ویاله، شکرمان لویه ویاله، غازي اباد لویه ویاله، اسلام اباد لویه ویاله، مهترلام لویه ویاله، مهترلامک لویه ویاله، تورکوتي لویه ویاله، تبی کنج لویه ویاله، چهاردي لویه ویاله، بادپښت لویه ویاله، زېرانیو لویه ویاله، کځ لویه ویاله، میاعبدالکریم لویه ویاله، ګمبیري لویه ویاله، دهمزنګ لویه ویاله، بولان لویه ویاله، خروټو لویه ویاله، چهارباغ لویه ویاله، وکیل اباد لویه ویاله، وزیراباد لویه ویاله.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٥. ٢ زمونږ د اوبو وار او د اوبو اوړدېپړي (ستراتيژيکه) وېشه

زمونږ نيکه پخوا د خپل کلي د اوبو په وېشلو کي په ژمنه ولاړي پرېکړي کولي. د کلي ټول کروندګر به هغه پېر په کروندو کي دې ته پام شو چي کروندي هر پټی يي په روغ بڼه نه خړوب کي ده؛ د پټی يو څېرمو، اډی او پولې ته اوبه نه رسېدې؛ د پټي هر پټ وچ په سترګو ښکارېده؛ کرل شوی کښت ښه زرغونتيا نه څرګندوله، د ژېړوالي او تندې نخښې په کي تر سترګو کي دې؛ په سين او ورود کي اوبه په کمتون ورتللې، د ويالي ښاخونو به سروندي کي او وترو کي په چټکی کښت مونده. دوی ټولو به بيا پردې پرېکړه و کړه چي اوس د کروندو خړوبولو له پاره وار و ترو.

د اوبو وار خبره به په دېره کي د جامع مسجد تر څنګ ياده شوه، هر کروندهګر به چي له لرغون پېر څخه په کومه کچه د وار برخه په اوبو کي درلودله په همغه کچه به وار ورته ورکول کي ده؛

که د کومو کروندهګرو اوبو وار به وه چي کروندي به يي کوز يا لر ته پرتې وې بر کروندو والا ربښت نه درلود چي اوبه خپلو کروندو ته واړوي؛ بر کروندي و لرې لر کروندهګر ربښت نه لري چي خپل کروندو ته اوبه واړوي.

پنځې لړې اوبه به تر لوندولې پورې چي اودسونه پرې کېدل تل تر تله بهېدلې چي د چارپېريال چاره پرې ښه کي دله.

په پېنځه کلونو کي ډېری پېر وار نه ترلې کي ده، د دې له پاره چي د اوبو کمتون کلونه به نه وو، اوبه به په کمتون نه وې، وربښتونه به ډېر وو، د جوارو، پلېيو، ګنېيو او غنمو پټو خاورې به اوبښتې وې؛ اوبه به په ويالو کي پرېمانه بهېدلې او ځان به يي د البنګار سين ته غورځوه

(c) ketabton.com: The Digital Library

چې د لغمان سین سره به ګډ شو، په درونټې سره به نړدې د کابل سین سره یوه ځای شوې او ځان به یې په اباسین ګډ او د هېند سمندر ته و رسوو چې د تودوخې او سمندر کې د بخار په ډول سره ورېځو سره ګډ ببرته د نوموړې سیمې غرونو په سر څرخېدل چې د واورې او باران په ډول را و وربږي.

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

د کومو کروندهګرو چې د اوبو وار درلوده، چې د وار موده به یې کله پوره شوه او اوبه به یې ډېرې وې، د وار پاتې برخه به یې خپلو ګاونډیانو ته ورکوله او یا هغه وګړو ته ورکوله چې په اوبو کې یې وار نه درلو ده چې خپلې کروندې پرې خړوب کړي.

د کروندو اواړي کې غنمو تخم شیندلو او خړوبولو د یوه من غنم له پامه د لغمان سیمې ټولټال اوبو کچې میچې پر بنسټ د اوبو واره موده وېشله.

پېنځه منه د غنومو تخم به په یوه جریب زمکه یا پېنځوس مېتره پر څلوېښت مېتره (۵۰ مېتره * ۴۰ مېتره = ۲۰۰۰ مربع مېتره) یا پېنځه ویشت منه تخم به په یوه هېکتار زمکه یا سل مېتره پر سل مېتره (۱۰۰ مېتره * ۱۰۰ مېتره = ۱۰،۰۰۰.۰۰ لس زره مربع مېتره) کې شیندل له څلور واړې اوبو کلو څخه به یې نهه میاشتو کې خپل پیداور ور کول.

که د اوبو میچې کچه په سین کې ډېره وه ژر به ټاکلې تخم کچه خړوبېده او که په هر کچه په سین کې لږه وه په ځنډ به ټاکلې تخم کچه خړوبېده. فصل: غنم، د خړوبولو لاندې زمکه ۵ جریبه یا (۱ هېکټاره)، د اوبو کارولو کچه ۳.۴ (سوې مخ کروندې ۴.۸) مکعب مېتره پر جریبه

(c) ketabton.com: The Digital Library

کرونده خړوب وله یا د اوبو کارولو کچه ۱۷ (سوې مخ کروندې ۲۴) مکعب مېټره پر اېکتاره کرونده خړوب وله.

د وار موده به یې په من، نیم من، چارک، نیم چارک، پاو، نیم پاو (یوه ساعت یا ۶۰ دقېقې، نیم ساعت یا ۳۰ دقېقې ، ۱۵ دقېقې، ۷.۵ د قېقې، ۳.۷۵ دقېقې ۱.۸۷ یا ۲ دقېقې) 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 کې 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 کې ده، د ژرندې د پل ۱۲۰ واړې کرځیدل یې نیم پاو او یوه پاو یې ژرندې د پل ۲۲۵ واړې کرځیدل بله چې یوه من یې د ژرندې د پل ۳۶۰۰ واړې کرځیدل بلل یا د ټکټکی (پایکو) ټکهار بله.

د منې په موسم کې به چې اوبه په کمتون شوې نو نیکه به مې د کروندهګرو د وابو وار، د اوبو مېچې او کچې ته په کتو پرېکړه کوله او یا به یې نوې پرې کړه کوله چې د ټولو کروندګرو د ښوخې وړ را تلله د شخړو او خندونو مخه به یې ډب کولوله. د دې له پاره چې د ځمکو او اوبو وار په تړاو چې ځینې و ګړې شخړې، ماتې او بدې بوږ وي، راتلونکې یوه کال او یا د پېنځو کلو له پاره په پورتنۍ بڼه د اوبو وار او وېش پرېکړه کوله.

د کوش تپې ویالې ربښت هم زموږ د نیکه د پرېکړې او د پښتنو دود په بڼه دی:.

۱. **پیلنی ربښت:** کوم هېواد چې په کومه کچه اوبه اموسین ته غورځوي یا د امو سین مرستیالان لري په همغه کچه وندې په امو سین کې لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲. **دوېیم ربښت:** کوم هېواد چې د اوبو وار نه لري، ربښت نه لري چې د اموسین ځښتن ځخه وار په زوره واخلي، د امو سین ځښتن ټاټوبی افغانستان چې د اوبو سرچېنه يي ده په خپل زړه کولی شي چې له اړتیا سرباري اوبه يا ډېرې شوې اوبه کوزې سیمې ته پرېږدي.

۳. **درېیم ربښت:** د امو سیند ځښتن ټاټوبی (افغانستان) کولی شي چې یوازې د چارېیریال د چارې کېدلو په کچه له سلو ۱۰٪ کچه (۹،۳۰۴،۰۳۳،۶۸۲.۳ یا ۹.۳۰۴ بېلیون مکعب مېتره په یوه کال کې) د امو سین د ټولو اوبو څخه کوز یا لر لورې ته اوبه پرېږدي، له پاتې له سلو ۹۰٪ کچې (۸۳،۷۳۶،۳۰۳،۱۴۱.۰ یا ۸۳.۷۳۶ بېلیون مکعب مېتره په یوه کال کې اوبو) ځخه يې خپله اړتیا پوره کړي چې پرې لرلید کروندې (راتلونکي پېر کروندې) سوزېدلې دښتې او سویې مخ اوارې زمکې خړوب کړي.

٤. **څلورم ربښت:** د امو سیند په منځ کې د پولې کربنه تېره شوې چې د امو سیند په هر پېر کې په هر کچه چې اوبه وې په دوې برخو وېشل کېږي. (۲/ ۹۳،۰۴۰،۳۳۶،۸۲۳.۰۰ = ۴۶،۵۲۰،۱۶۸،۴۱۱.۶۷) یا ۴۶.۵۲۰ بېلیون مکعب مېتره په یوه کال کې هر یوه ته رسېږي.

۵. **پېنځم ربښت:** د امو سیند ځخه ګټه اخستونکي هېوادونه چې له یوه بل سره اوږدې، ګډې سیاسي اړېکې لري، د اوبو د کمتون او کمښت په پېر له درنې اوسلې، پام او زغم ځخه کار واخلي، د دې له پاره چې ځښتن الله په پنځې ډول د ژمي موسم په مرغومي (جدي یا نومبر) میاشت کې اوبه ټېټې کچې ته رسوي. (۲ / ۱۳،۲۵۳،۹۰۸،۹۲۰.۰۰ = ۶،۶۲۶،۹۵۴،۴۶۰.۰۰) یا ۶.۶۲۶ بېلیون مکعب مېتره په یوه کال کې هر یوه ته رسېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٦. **شپږم ربښت:** مور د ډېپلماسۍ له لارې د هوکړه لیک سندونه او غوښتنلیکونه دا سپینې ته را وباسي چې څو واړي مور له اوزبېکېستان هېواد څخه زمور کوش تپې ویالي د اړینې اړتیا اوبو کلنۍ کچه چې (۱۳،۰۱۶،۴۳۰،۰۰۰.۰۰ یا ۱۳.۰۱۶ بېلیون مکعب مېتره په یوه کال کې ټولې اوبه کچه کېږي) نه را کوي، د (۱۰،۰۰۰،۰۰۰،۰۰۰.۰۰ یا ۱۰.۰۰ د لس بېلیونو مکعب مېتره کلنۍ کچې اوبو) غوښتنه تري د افغان لورې هم شوې خو هوکړه لیک یې پرې نه دی کړی.

۷. **اووم ربښت:** زمور د پښتو ژبې یوه متل دی چې وایي:. ,, د زور ور اوبه په پیچو مې خېرې ،، د اوبو دروهه (توطئه)، نېنګتیا (طمعې)، غړک (حسد)، شخړې، ناګنلی تغر غځول، سیاسي خولې په سرولو، پنډې ځېرکې ډېپلماسۍ، د څوکۍ لېوالو ته څوکۍ اوږدېږې کولو باندې کولی شي چې له ټولو اوبو څخه ګټنه واخلي او نورو ته د ګټنې واک ور نه کړو لکه په کومه بڼه یې چې نور نړیوال هېوادونه کوي.

(۹۳،۰۴۰،۳۳۶،۸۲۳.۰۰ یا ۹۳.۰۴۰ بېلیون مکعب مېتره په یوه کال کې ټولې اوبه د امو سین یوازې په خپله واخلي.)

۵. ۳ امو سین کلنې اوبو تېرېدنې د کچو مېچه د ځینو څېړنو پیلو پر بنسټ

په لاندنۍ څېره کې د امو سین کلنې اوبو تېرېدنې د کچو مېچه د ۱۵ څېړنو پیلو پر بنسټ کره څرګنده شوې ده، چې ټولټال د امو د سین د اوبو پیداوار کچه په بېلیون درېنګلې مېتر سره روښانه کوي. د امو سیند په پای کې چې کومې اوبه غړوپ کېږي ۱۶۸،۱۸۵ بېلیون درېنګلې مېتر دي، لږ تر لږ کچه یې ۱۳.۲۵۴ ده او کره کچه یې چې ما سپینې ته باسټلې د امو د سین د اوبو پیداوار کلنۍ منځنۍ کچه ۹۳،۰۴ بېلیون درېنګلې مېتر دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

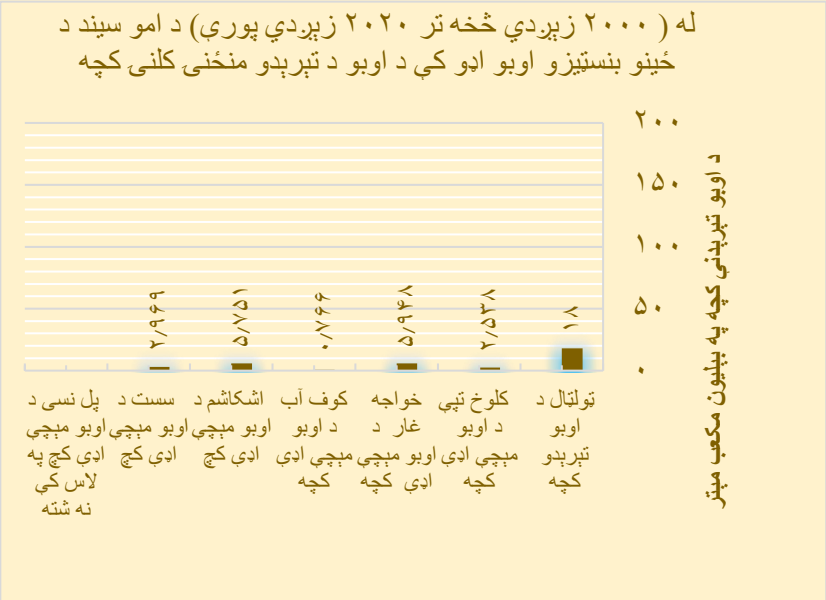
څېره ٥. ١ امو سين کلني اوبو تېرېدني د کچو مېچه د ځينو څېړنو پيلو پر بنسټ

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵. ٤ امو سین د بنسټیزو اوبو اډو (سټیشنو) کې د اوبو د تېرېدو ماته او ګوډه کچه

په لاندېنۍ څېره کې له۲۰۰۰ زېږدي ځخه تر ۲۰۲۰ زېږدي پورې د امو سیند د ځینو بنسټیزو اوبو اډو کې د اوبو د تېرېدو منځنۍ کلنۍ ماته او ګوډه کچه په بېلیون مېتر سره روښانه شوې.

د دې له پاره چې د ټولو اډو په روغه، مډرنه، کره او پرله په سې رمټ څار او خوندې کونې کچې مېچه نه ده شوې، د اوبو اړوندې برخې د کار کونکو د مدیرانو په ځینو ورځو کې د ټاکلشویو اوبو مېچې کره مېچه په کلوخ تپې، خواجه غار، کوف آب، اشکاشم او سست د اوبو مېچې اډې کې ده او کره برابر وي دا، دا نو داسې ورته نه شو ویلی چې څرګند شوې کچې ناسمې دي.



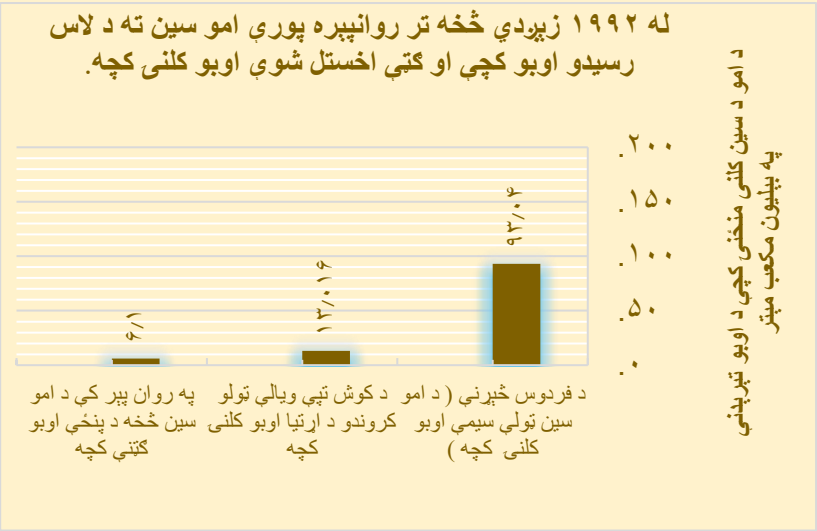
ځېره ۵. ۲ امو سین د بنسټیزو اوبو اډو (سټیشن) کې د اوبو د تېرېدو کچه

(c) ketabton.com: The Digital Library

٥. ٥ له ١٩٩٢ زېږدې څخه تر روانېږه پورې امو سین ته د لاس رسېدو اوبو کچې او ګټې اخستل شوې اوبو کلنۍ کچه.

په لاندېنۍ څېره کې د امو د سین د اوبو پېداوار کچه او له دې څخه د ګټنې یا مصرف په بېلیون درېنګلې مېتر سره روښانه کوي.

زمونږ د ګړو یوازې په پنځې بڼه تر روان پېر پورې د اموسین په ټوله سینیزه سېمه کې ۶.۱ بېلیون درېنګلې مېتر او د کوش تپې لوېې ویالې ټولو کروندو د اړتیا اوبو کلنۍ کچې مصرف ۱۳.۰۱۶ بېلیون درېنګلې مېتر اوبو ته لاس ورغځولی دی چې دا د فردوس څېرنې (د امو سین ټولې سیمې اوبو کلنۍ کچې ۹۳.۰۴ بېلیون مکعب مېتر) له سلو ۱۷.۷۸۵٪ نه کېږي. چې دا ډېرې لږې اوبه دي، چې ۸۲ ٪ له سلو دوې اتیا بېلیون مکعب مېتر په امو سین کې خوشې تېرېږي.



څېره ٥. ٣ له ١٩٩٢ زېږدې څخه تر روانېږه پورې امو سین ته د لاس رسېدو اوبو کچې او ګټې اخستل شوې اوبو کلنۍ کچه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵. ۶ له روسيې سره د افغانستان معاملې:

يوه له زړو معاملې څخه دا وه چې زمور ټاټوبي د منځنۍ اسيا لوی کور افغانستان څخه يې کوشنۍ برخې سمرکند، بخارا، پنجده او نورې سيمې بېلې کړې.

د دې هېواد يوې سيمې تل تر تله د دښمن په وړاندې هر کله، هور او تور، دا دی او هغه دی، خدايږو که ميرځمن (دښمن) 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 سپېځلې او غښتلي افغانان وژلي دي. له دې ورسته يې له ميرځې (دښمن) سره لاس يوه کړی، او يا يې خاوره د پيسو، څه ډالۍ يو، ګډۍ ساتلو يا چې ته ښه خان يې په خان ويلو هغوی ته سپارلې او ور کړي. دا په ټوله کې د دوی تر ټولو ناوړه او بد عادت دی. نور دې لوی الله ج (الله العظيم) له داسې ناوړو انديښنو څخه لرې و لرې او په زړه دې ورته تل در رحم او پوهې اوبه لوی الله ج تېرې کړي، چې پر داسې کړنو کړ نه شي.

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

له پورتنۍ يو څخه يوازې د ۱۹۵۸ ټرون چې ۵ څپرکي او ۵۱ مادې لري، د پولې اوبو په اړه سپړنه (تشريح، توضيحات، ډله، ډول يا د غټوغټو ټکو څرګندونه) لري؛ د سين غاړې کړنو (سواحلو کارونه)؛ د بېړۍ يو لېږد رالېږ مسلې؛ د بېړۍ چلولو مسلو همغږي(انسجام) او داسې نور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

موږ پر دغې پرېکړه ولاړ یو او په ډانګیلې وینا مو ده. خپل دې ټرون ته د زړه په مینه درناوی کوو.

۵. ۷ له روسیې وروسته معاملې:

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

یوازې د تاجیکېستان سره په ۱۳۹۳ زېږدي کې د هایدرولوژیکي او هایدروميټرولوژیکي د شمېر او ډول کچې راکړې ورکړې په اړه سند لرو چې MOU یې بولي. دا سند تر ۲۰۲۰ زېږدي پورې یې نیټه وه، چې وروسته بیا و غځول شو.

د تورکمېنېستان سره شریکو اوبو پر سر د اوبو همغږي کونکې کمېټه لرو چې تر اوسه پورې یې ۴ غونډې کړي او ببلابېل مسایل یې تر شننې لاندې نیولي دي. لکه د جم دښتې د سین غاړې تنګول په اړه لاس په کار کېدل.

تورکمېنېستان سره په ۱۳۹۶ زېږدي کې د هایدرولوژیکي د شمېر او ډول کچې راکړې ورکړې په اړه یادښت سند اوډون (ترتیب) شوی چې تر اوسه پرې هوکړه نه ده شوې او د دواړو له لورې نه منل کېږي، ټرون لیږل کېږي او را لیږل کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

له ازبېکېستان سره هم زمونږ له اړخه د اوبو همغږۍ کمېټې حواله (مسوده یا ټاکنه، خوښونه، سکیچ نخښه) اومچه اوډون شوې چې تر اوسه د دوی له خوا نه، نه ده رالیږل شوې.

په لویه کې د مرکزي آسیا هېوادونو سره د اوبیزو ادلون بدلون په پیلنیږو مراحلو کې یوه څه او لږې ښې اړېکو ورسره لرو.

۵. ۸ ټاټوبي د پالسۍ جوړولو برخې

له څلوېښت کلنې جګړې وړاندې چې د اوبورسولو او اوبو خړوبولو په اړه کوم روغ او ګړندی اوږدپېرې ټولوالې (اوږدمهاله سیستم) شتون درلود، د جګړو له اړخه په ټپه و درېده او په خپل منځې جګړو کې یې سرغنوي پرمختګ نه په سترګو کې ده.

سړې تودې (تجربه) دا په ډاګه کوي، چې اوږدپېرې هر اړخیز پرمختګ وګړي له لوږې (فقر)، بد بختۍ، سویې ودنې او سویې سوکالۍ څخه په اوږد پېرې بڼه ژغوري، او بل لوری یې وګړي ور سره غاړه غړۍ کوي.

په ټاټوبي کې د پالسۍ جوړولو یوه زړه برخه د افغانستان د کرنې او مالدارۍ وزارت دی، چې په ټول هېواد کې د کروندو او کرکېلې د لرغونې سهولتونه په غاړه لري، د ځمکو د ځانګړو ځانګړنو، د کرکیلې، کروندو او ژویو، بوټو او ونو څارې، پلټنې، ازموینې، لویونې او غځونې بشپړې چارې پر غاړه لري، چې د نوموړي وزارت له تنې څخه د اوبو او برېښنا وزارت هم زوکړه شوی دی، او د ډېرېو وزارتونو مور بلل کېږي. چې د پېښلیک په اوږدو کې یې له هرې لوېې برخې څخه یوه وزارت رغښت موندلی دی. د کرنې لومړنی مدیریت مو په

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۹۱۹ زېږدي کې د امان الله خان د واکمنۍ پر پېر رامنځته شو. د حبیب الله خان د واکمنۍ پر مهال او له هغه وروسته د کرنې د ودې له پاره یوه لړ تدبیرونه و نیول شول.

د سوداګرۍ وزارت له خوا له ۱۹۱۸-۱۹۳۷ څخه تر ۱۹۱۸ کال پورې د کرنې، ځنګلونو، د سینونو د جوړولو، د ونو کښت، د سړو تودو (تجربوي) کرنیزو فارمونو د جوړولو، نرسریو او نورو په برخه کې نیول شوي کوتلي ګامونه په لاندې ډول دي. لومړی: د بندونو جوړول او د کانالونو استخراج له ۱۹۱۸-۱۹۳۱ څخه؛ دوېیم: په ۱۹۳۷ زېږدي کې د کرنې د لومړي خپلواک ریاست بوږول؛ درېیم: په ۱۹۴۸ زېږدي کې د کرنې وزارت بوږول. څلورم: په ۱۹۶۰ کې د کرنې او اوبو لګولو وزارت ته د کرنې وزارت نوم بدلول.

هغه څه چې زمونږ د کرنې او مالدارۍ وزارت یې کوي، دوی د عامه پالیسۍ، غوره موجود ساینس، او اغېزمن مدیریت پر بنسټ د خوړو، کرنې، پنځې (طبیعي) سرچینو، د کلیو پراختیا، تغذیه او اړوندو مسلو رهبري چمتو کوي.

دوی یوه لید لري چې د نوښت له لارې اقتصادي فرصت چمتو کړي، د کلیوالي ټاټوبي په وده کې مرسته و کړي؛ د کرنې پیداوارو ته وده ورکول چې د افغانانو ښه تغذیه کوي په داسې پېر کې چې کاونډیږي په تغذیه کولو کې هم ټاکلي مرسته کوي؛ زمونږ د وګړو پنځې (ملت طبیعي) زېرمې د ساتنې، بیارغول شوي ځنګلونو، د اوبو د ښه کولو او صحي شخصي کاري ځمکو له لارې ساتل.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوی ستراتیژیکي موخې د ډیپارټمنټ له پاره د سړک نخښې په توګه کار کوي ترڅو ډاډ ترلاسه کړي چې دوی خپل ماموریت ترلاسه کوي او خپل لید پلي کوي.

د کرنې او مالداری وزارت د وګړو څانګه ده. د خوړو، کرنې، اقتصادي پراختیا، ساینس، پنځې زېرمو ساتنې او نورو مسلو په اړه د کار له لارې، د کرنې او مالداری وزارت د افغانانو نسلونو ژوند اغېزمن کړی.

تر ډېره پورې د ټاټوبي د ځمکو، کروندو د بېلوژیکي، جیولوژیکي، جیوټکنیکل، د خاورو او اوبو د ټوټو ازموینو، د ځمکې بنسټیز څېړنې (لوستل، کتل، لوستې یا مطالعات)؛ هر اړخیزه سروې؛ توپوګرافي؛ د هیدرولیک ماډل څېړنو له پاره د حوالې شرایط برابرول؛ د کرکیلې ټولو توکو، اسبابو، لوښو، لرګو ته ځانګړې ځانګړنې، نخښې، اټکلونه، لاربښونې، کړنلارې، اوډون او پوړونه بوړول؛

د دې له پاره د افغانستان دولت د څو دانې اوږدمهاله ستراتیژۍ او رښت (قانون) و بوړول (جوړکړل) چې د اوبو په برخه کې پرمختګ و کړي.

په ۲۰۰۶ زېږدې کې نوموړی کالب لاربښونې اوډون (ترتیب) په چار کول، د اوبو رسولو او اوبو خړوبولو په برخه کې و منل شو. اوږدمهاله ستراتیژۍ دا څرګنده کړه چې ټولنې دا ګرمتیا لري چې اوبو د تتو له پاره پلانونو رغښت، اداره او وړاندې بیونه یې د انرژۍ او اوبو وزارت (MEW) له خوا ملاتړ کېږي؛ دوهېم: د اوبولګولو کوشنیو او منځنیو نخښو جوړول له پاره د اوبو کارونکو ملګرتیا (WUAs) په کې ځاګړي دنده لري او درېیم: د ګټې اخیستوکو څخه د هامیانیو (پیسو)

(c) ketabton.com: The Digital Library

اخیستل یا د (تادیه اصول) د لګښت ببرته راګرځولو توان ورکول چې د دې پالیسي له پاره ملاتړ و کړي.

په ۲۰۰۹ زېږدي کې د اوبو یوه نوی ربښت خپور شو (تعدیل شوی قانون نافذ شو)، په کې لاندېني درې ربښته ستر لړونه بوږ وي. لومړی: د سینیزې سیمو اداره کول او د اوبو د زېرمو د پلان کولو کړنلار په ګوته کول چې د سینونو د تټي ادره (RBAs) او کوشنی د سینونو د تټي اداره (SBAs) بوږوي هغه به د افغانستان د اوبو او برېښنا وزارت له لورې رهبري کېږي.

دوېیم: د خدماتو چمتو کونکي (له WUAs سره) د اوبو رسولو بیعه پرې کړي او درېیم: ملکیت، خوزیدا او څارنې (اوایند ایم یا حفظ او مراقبت O&M) پلانونه او نخښې به WUAs ته د اوبو لګولو ملګرتیا له لورې و سپارل شي.

د ملي اوبو او د پنځې زېرمو د پراختیا پروګرام (NWNRDP) په ۲۰۱۰ زېږدي کې و منل شو، د پراختیا پلان برخه د حکومت په توګه کار کوي. له ۲۰۱۶-۲۰۲۵ زېږدي څخه د ټاټوبي د اوبو خړوبولو کړنلار (پروګرام) د ملي اوبو او د پنځې زېرمو د پراختیا پروګرام NWNRDP کې جوړېږي او ۱.۵ بېلیون ډالرو سپما (بودیجې) ته اړتیا لري. موخه یې په ځان بسیا کول دي د غنمو کرنې له پاره، اوبولګولو خدمتونه پنډول، د نوي (تمدید) خدمتونو ته وده ورکول او په کرونده کې د اوبو مدیریت ښه شي، خوزیدا او څارنې یې و شي.

د اسیا پراختیایي بانک (ADB)، اروپایي ټولنه (EU)، د نړۍ والو له پاره د متحده ایالاتو اداري پراختیا (USAID)، نړۍ وال بانک (WB)، د کانادا نړۍ واله پراختیایي اداره (CIDA) او د سویس د پراختیا او همکارۍ اداره (SDC) د پرمختګ ستر ملګري (شریکان) وو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵. ۹ سیاسي او رښتي (حقوقي) وسایل

د اوبو په اړه ځینې 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 بېلګې په توګه په ایران کې د ارمیا څلېر (جهیل) وچېدل، د مرکزي ګوخوني دلدل، د ایران-ایراک (عراق) پولې په اوږدو کې د حوثي دلدل، په ختیځ کې د سیستان او هامون دلدلو هر یوه د اوبو د پالیسۍ او تخصیص په اړه د محلي لاریونونو سره مرسته کړې.

په هند او چین کې ډېرې څلېر (جهیلونه) او سینونه د اوبو د ډېرې اوبه وېستل، سخت موسم یا د فکتورونو د اوډوون (ترکیب) په پایله کې وچېږي. په دې سره ځما څېړنه دا څرګندوي او په پوخ کې کوي چې تاجیکېستان هېواد د ۴۰ کلونو له پاره په خپل ښکلي ټاټوبي کې د امو سین اوبه زېرمه کړي دي.

په بله وینا زمونږ ښکلي ګاونډي هېواد تاجیکېستان په شلخي (سویې پنځې، عدوم طبیعي یا بدل) ډول، د هایدرو تخنیکي او د اوبو بربېښنا اسانتیاوې چې د افغانستان له ایجازي او مصلحت پرته یې امو سین باندې ودان کړي دي، د اموسین څخه د ۴۰ کلونو له پاره اوبه زېرمه کړي دي او سرغوندوي بڼه یې د اوبو له غوره مدیریت څخه ګټنې اخستې دي لکه ,, متې (پایه، تنه یا رکن :Pillars): د اوبو کچه (Quantity)، څه رنګوالی(Quality)، ګټنې اخیستل سودمند کېدل یا ګټنه رسول (Benefits)، د اوبو ګټنه اخیستنې ټولواله یا ډېلیو یو ایس (Water Use System (WUS)،، د لیکوال ژباړه له غځوني سره (نعیم هایې، ۲۰۲۰ لیږدی، ۹ څخه تر ۱۲ چوپړی)

(c) ketabton.com: The Digital Library

,, ۲. د شلخي (مصنوعي) جزیرو رغولو ربښت، اسانتیاوو او ودانیو، د برمي کولو پلاټپارمونو د کېندنې له پاره د ټولو اسانتیاوو څخه ګټه اخستنې په خپل خوښه یې واک او کنټرول لرل. ۳. د ۵۰۰ مېټره مربع په وړانګه یا شعاع سره د ودانۍ یو څخه لرې د خپلو اسانتیاوو (تاسیساتو) له پاره د سیمې د امنیت له پاره په دې شرط چې د بېړۍ تګ راتګ مخ ډپ نه کړي ربښت دی (د ۵ مادې د غونډوسکي برخې او د سینونو د ربښت ټروون د ۶۰ او ۸۰ مادې مواد دي) ،، د لیکوال ژباړه (محمد، ۱۴۰۲لېږدی، ۳۴۲ چوپړی)

,, د نړوالو حقوقو نیوتون دیوان اساسي ۳۸ ماده کې راغلې دي چې ,, د عدلانه پرېکړې له پاره سرته رسیدنه،، (۸۳ ماده، ۱ لړ) د نوموړي ټرون په پیله کې دواړه لورې خپلواک ګرځول شوي دي، په خپل واک سره چې په خپل منځ کې یې په کومو کړنلارو خوښه راغله پر هغې په خپل منځ کې عادلنه او بې لورې پرې کړې پرېکړه کولی شي. په دې ربښت چې په یوې غوره منلي پیلې ته پرې سره و رسېږي. لکه د وېش منځنۍ کرښه او یا منځنی لیک.،، د لیکوال ژباړه (محمد، ۱۴۰۲لېږدی، ۳۴۱ چوپړی)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵. ۱۰ وړاندیزونه او ستراتیژي:

د پنج امو په پوله تېرېدونکې (ترانزیټي) اوبو د ستونزو د هواري له پاره افغان لوري ته تر اوسه د دې اوبو د کارولو زمینه نه ده برابره شوې او له دې پام غورځول شوې برخې د ژغورلو له پاره باید زمور ګران هېواد ته غوټه پاملرنه و شي.

لاندې سکالو ته باید پاملرنه و شي.

۱. د سرحدي اوبو له پاره د یوې هر اړخیزې پالیسۍ، ستراتیژۍ بوږول (جوړول)، ښکاروندي (معیاري) کولو وروسته د پالیسۍ او ستراتیژۍ له مخې په بنسټیزه بڼه لاس په کار کېدل.

۲. د پنج سین له اوبو څخه په سمه توګه د ګټنې له پاره د جام دښتې اوبو او بربېنا پروژې د ګډې څېړنې په اړه د تاجیکېستان له هېواد سره خبرې اترې باید پیل شي. د ویلو ده چې دا پروژه د پنج آمو سین په ساحه کې یوه له غوره بندونو څخه دی، د هغې په ګډ بشپړېدو سره به د دواړو هېوادونو شا اوخوا ۶ زره میګاواټه زرغونه بربېنا پیداوار برابر شي او زرګونه هکتاره د کرکیلي کروندې به خړوبه شي. بل لوري ته د پنج خان سین دواړو غاړو ته اوبه ورکول کېږي.

۳. د امو سین یا د پولې سین د اوبو څخه د ګټنې د ترلاسه کولو له پاره زمور حکومت او په ځانګړې توګه د انرژۍ او اوبو وزارت ته اړینه ده چې د امو سین د پورتنۍ پروژې چارې و څېړي.

د دې پایله ساده برابروي دا چې د اوبو پروژو ته ګړندی والی ورکړل شي، د کوش تپې د بربېنا چټکتیا سره.

د دې پروژې په بشپړیدو سره به په یوه ثانیه کې ۱۱۰ مکعب مېتره اوبه چې په کال کې ۳.۵ بېلیون (میلیارد) مکعب مېتر سره

(c) ketabton.com: The Digital Library

برابرېږي، د کوندوز د کلا زال په کباد سيمه کې د آمو له سين څخه راتولېږي او د بلخ ولايت، جوزجان ولايت او فارياب ولايت سوځېدونکو ځمکو ته به و لېږدول شي. پرته له ځنډه په کيله ګي، ورساج، مامي کلا او کوزې کوکچې کې د اوبو د زېرمو د جوړولو چارې ترسره شي.

٤. ټول کلنی جريان چې له افغانستان څخه پنج امو اورال ته تېرېږي، د ربښتني جريان اندازه يې د ځينو ستېشنونو د معلوماتو د نه شتوالي له امله دکيکه نه دي څرګند، يوازې د کولوخ تپې، خواجه غار، کوف اب، شغنان، اشکاشم او د سيندونو د اډې ټاکلې کچې څرکندې دي. د سست اډې سره. د شغنان اډې سربېره، د پورتنی يو اډو څخه د ټولو اوبو کلنی تېرېدلو کچې مېچه لږ تر لږه ١٨،٠٠٠.٠٠ مېليون مکعب مېتر دی، د کوزپنج يا لر پنج مرستيالي سيمې ای خانم اډې (ستېشن) اوبو کلنی تېرېدلو کچې مېچه څرګنده نه ده، او د کچې د شمېر له نه شتون له امله جمعه شوې نه دي چې ٣٥ ځای سره نږدې شتون لري، د اېنج. ص. ف څېړنې د اوبو د کچې مېچه دې په ډانګ پېيلې بڼه په پام کې و نيسې.

لاندې به د پنج امو سارا سمندر کې د اوبو ساحې د اوبو نقطې وي د امو د کين اړخ د پيداوارو کوټې په دکيکه توګه 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 ننګونه د سيلابونو مستو څپو له امله رامنځ کېږي، ټولنيز او وټيز (اقتصادي) زيانونه دي چې کين (ګسټ) اړخ ته (د افغانستان خاوری) ته يې لوی ځاني او مالي زيانونه اړولي دي.

٦. نباتات او د نباتاتو غالی د سين په ژی کې په پنځي بڼه شتون لري. د ځنګلونو ربړ او ربځول په بې رحمۍ سره د سين غاړو د ړنګېدو

(c) ketabton.com: The Digital Library

سبب شوي دي. د همدې له پاره باید په دولتي کچه د دې کار مخنیوی وشي او په دې برخه کې باید د ځنګلونو او بوټو د له منځه تلو د مخنیوي په برخه کې د بیارغونې چارې ترسره شي.

۷. ټولو وګړو ته دي په ټوله کې د ټاټوبي پالنې لوړ حس، غوره پوهاوی، د پښت (نسل) د زوکړې سرچینو میندو او خویندو ته دې لوړې زده کړې ورکړل شي، چې په لرلید (راتلونکي بڼه) کې د پوهې په ګاڼه سمبال او بسیا زوزان ستر کړي.

۸. د اسلامي نظام د پاتېشوني کېدولو له پاره، له امریکا سره سرغندوي، ګڼلې، پیاوړې، غښتلې سیاسي او ډیپلوماسي اړیکې ټینګې شي په ښکاره، غرب د الله العظیم د مسلمانانو او مومنانو بندګانو د خوښۍ او سوکالۍ سبب شي، له امریکا څخه ایجازه واخستل شي، لېټیمو، د سرو زرو او یورانیمو د کورنۍ اتومي موادو په پیداوارو بوړولو کې په وټېزه او تخنیکي برخه کړ شي، چې ځلور کاله ورسته د و ګړي هر تن ته لږ تر لږه ۲ دوې مکعب مېټره سره زر چې بیع یې (۱۹۳۲۰ کیلو ګرام پر مکعب مېتر* ۲ * د سرو زرو ورځنۍ بییه ۵۵.۳ ډالره هر یوه ګرامه = ۲،۱۳۶،۷۹۲ مېلیون ډالره) او یوه کیلو غني شوي یورانیم د اغزي لرونکو د ښتو څخه و باسي لکه ګمبریي، بکوا، هېلمند، فاریاب او بادغیس چې د یوه کیلو بیعه یې ۸ څخه تر ۱۱ مېلیون ډالره کېږي. چې په منځنۍ کچه هر افغان وګړي او وګړې ته ۱۱،۶۳۶،۷۹۲ مېلیونه ډالره برخه ورسېږي. زده کړه او پوهه دا سپینې ته را وباسي چې د دې دواړو کاني پیداوارو رغونکي او لاسته راوړنکو پلټونو باندې ۱۰ بېلیونه ډالرو ته اړتیا لري. په دې سره به د سیندغاړو کې د شګو له منځ څخه د درندو فلزاتو لکه سره زر، الماس، یاقوت، لعل، او زمورتو له چاڼولو څخه خلاص شي، خبره به یې اصلي زېرمو ته و رسېږي، په لنډېږي وینا د سروزرو کان په کېندنې به بسم الله شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېښرنو ته د فردوس څېښرنې.

انځور ٥. ١٦ افغان کان کيندونکی مراد علي د بغلان ولايت د قره زغان کلي ته څېرمه په يوه غره کې ګرځي، افغانستان.

انځور ٥. ١٧ افغان شپه ميرۍ (پوليس)، سروزرو کان ساتنه کوي، د قره زغان کلی، هېمالیا غرونه، بغلان ولايت، افغانستان.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبیکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۱۸ د افغان زرو کان اپستونکي، سروزرو کان د زرو ډبرې اوباسي، د قره زغان کلی، هېمالیا غرونه، بغلان ولایت، افغانستان.

انځور ۵. ۱۹ د افغان زرو کان اپستونکی څټک او پانه په لاس له غره څخه د سرو زرو کوشنۍ ډبرې پرځې کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبیکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۲۰ د افغان زرو کان اېستونکی غلبېل چاڼ څخه درنې ډبرې سره زر، بېلچې باندې د هېندوکوش (هېمالیا) د سروزرو کان څخه د سرو زرو کوشنۍ ډبرې اوباسي او زېرمې ته یې وړي.

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵. ۱۱ د آرال سمندرګي له اوبو پنډونکي سيندونه

د آرال سمندرګي له اوبو پنډونکي سينه (سيندونه) دوې دي؛ يوه يې د سر سين (دريا) دی چې رنې سپينې اوبه لري لکه د شرابو په بڼه او بل يې د امو سين دی چې خړې اوبه لري لکه د اېشدلې شېدو چای په بڼه.

انځور ۵. ۲۲ د اورال سمندرګي تتی (باسين) او مرستيالانو (کلنګ ورکونکي، باج، تابع) سردريا تتي سيمه سپينچکي او امو سين تتي سيمه ژېړچکي رنګ سره.

۵. ۱۲ د سردريا تتی (باسين، پنډوکی)

,, سر سين چې آرال سمندرګی له اوبو پنډوي، د کېرغېزستان، اوزبېکېستان، تاجيکېستان، کزاکېستان هېوادونو کې بهېږي، چې د نومورو هېوادونو له سترو بنارونو څخه تېرېږي لکه:. د خواجند بنار د تاجيکېستان، تاشکېنت بنار د ازبېکېستان، تورکېستان بنار د کزاکېستان، کېزيالرده بنار د کزاکېستان او د بيکونر روسي بنار د کېرغېزستان.
سرچېنه (زېرمه): د نارين سينونو ګڼه ګوڼه (هغه ځای چې يوه يا څوه

(c) ketabton.com: The Digital Library

يا ډېر سيندونه سره يوه ځای کېږي، حرای کېدو ځای، ګڼه ګونډه) او کارا سين. په فرغانه سيمې د اوزبېکېستان کې شتون لري، ٧١°٤٥′٢٧″E ٤٠°٥٤′٠٣″N برابر (کارډينات) دی، له سمندر څخه يې لوړوالی ۴۰۰ مېتره دی.
شمال د اورال سمندرګی، په کزالي د کزاکېستان کې شتون لري، ٦٠°٥٢′٢٥″E ٤٦°٠٩′١٥″N برابر، له سمندر څخه يې لوړوالی ۴۲ مېتره دی.
په خوله کې نيول (خوله): شمال د اورال سمندرګی، په کزالي د کزاکېستان کې شتون لري، ٦٠°٥٢′٢٥″E ٤٦°٠٩′١٥″N برابر، له سمندر څخه يې لوړوالی ۴۲ مېتره دی.
سردريا اوږد والی يې ۲۲۵۶.۲۵ کېلو مېتره (۱۴۰۱.۹۷ مېله) دی. د سردريا تتې اندازه يې ۴۰۲۷۶۰ کيلو مېتر مربع دی.
ډيسچار يې : په لږه کچه ۱۸۰ درېنګلې مېتر پر ثانيه کې، په منځنۍ کچه ۱۱۸۰ درېنګلې مېتر پر ثانيه کې او په منځنۍ کچه ۳۹۰۰ درېنګلې مېتر پر ثانيه کې دی.،، د ليکوال ژباړه له غځوني سره (ويکيپېډيا – سردريا سين ، ۲۲۰۲ زېږدی، ۱ چوپړی)

انځور ۵. ۲۳ سر سين (دريا) او امو سيند د کوز برخې اوبو غورځيدونکي سمندرګي د لويديځې غاړې انځور (د اورال سمندرګي لويديځې غاړه).

(c) ketabton.com: The Digital Library

۵. ۱۳ د امو سين تتی (باسين يا ډنډوکی)

,, امو سين چې آرال سمندرګی له اوبو پنډوي، د افغانستان، تاجيکېستان، تورکمېنېستان او اوزبېکېستان هېوادونو کې بهېږي، چې د نومورو هېوادونو له پولو څخه تېرېږي او په مرکزي اسيا کې شتون لري.

سرچينه (زېرمه): پامير سين، پنج سين، د سرچينې ځای يې د زرکول ځلېر، د پامير غرونه ,, افغانستان ،، (ويکيپېډيا – افغانستان، ۲۰۲۲ زېږدی، ٤٠ چوپړی). په واخان سېمې د افغانستان کې شتون لري، ٧٣°٣٤′٢١″E ٣٧°٢٧′٠٤″N برابر (کارډينات) دی، له سمندر څخه يې لوړوالی ۴۱۳۰ مېتره دی.

شمال د اورال سمندرګی، په کزالي د کزاکېستان کې شتون لري، ٦٠°٥٢′٢٥″E ٤٦°٠٩′١٥″N برابر، له سمندر څخه يې لوړوالی ۴۲ مېتره دی.

په خوله کې نيول (خوله): د اورال دلتا (هغه خړه چې د سيلاب په اثر د سين په شا او خوا کې روغه شوې وي) سمندرګی، په اموسين دلتا کې شتون لري، ٥٩°٤٠′٥٢″E ٤٤°٠٦′٣٠″N برابر، له سمندر څخه يې لوړوالی ۲۸ مېتره دی.

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

ډيسچار يې : په لږه کچه ۴۲۰ درېنګلې مېتر پر ثانيه کې، په منځنۍ کچه ۲۵۲۵ درېنګلې مېتر پر ثانيه کې او په منځنۍ کچه ۵۹۰۰ درېنګلې مېتر پر ثانيه کې دی.

د امو سين تتي څېړې يا بېلوونکي نښې يا ښوونې: مرستيال سينونه ګسټ لوړې ته

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

بامیانو د تالا برېک، سورخ آب سین، فولادي سین، سیغانو سین، پینده سین، د سالنګونو سین، د اندراب سین، خان اباد ورود (لر کوندوز لوی سین)؛ بنګی سین، تالکانو (تالقانو) سین، فرخار سین (بر کوندوز لوی سین؛ تالقان لوی سین ؛ کوکچې سین، انجمن سین، زردیو سین، کشم سین، (کوکچه لوی سین؛ پنج سین، اکسو سین یا د سپینو اوبو سین، واخان سین، پامیر سین، شیوه سین، جوی سین، شهر سبز سین، کوف آب سین، ایش آب سین، اونجاب سین، یاوان سین، زیرکی سین، راغ سین، بدخشان سین (بر پنج لوی سین)؛ چاه آب سین، آی خانم پنج سین، رستاق سین (لر پنج لوی سین) او شور تپې سین دي، بنې لورې ته وخش، سرخن سین، شهر سبز سین او زرفشان.

رسمي نوم يې: امو، جیهون، اکسیوس، د اورال سمندرګی او دالتا د امو سین. ډیزاین شوی کال يې ۲، ۲، ۲۰۱۲ زېږدی. ،، د لیکوال ژباړه له غځوني سره (ویکیپېډیا – امو سین ، ۲۲۰۲۳ زېږدی، ۱ چوپړی)

انځور ۵. ۲٤ د تاتوبي شبرغان ولایت، کرګین ولسوالۍ کې د امو سیند د ژۍ انځور چې د سیمې اوبو وړې برخه په ګوته کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

انځور ۵. ۲۵ ازبېکستان په اورغینچ کې د امو سین له پاسه د پله انځور.

,, د امو سین پورتنۍ حوزه د نړۍ یوه له ترټولو لویو حوزو څخه دی، د سر اوبو مهمې سیمې او د هغې لویه برخه د پامیریانو له خوا پوښل شوې. د امو سین ۲,۵٤۰ کیلومېټره (۱,۵۷۸ میل) اوږدوالی لري ځې او د اوبو رسولو ډندونه یې پوښلي دي.

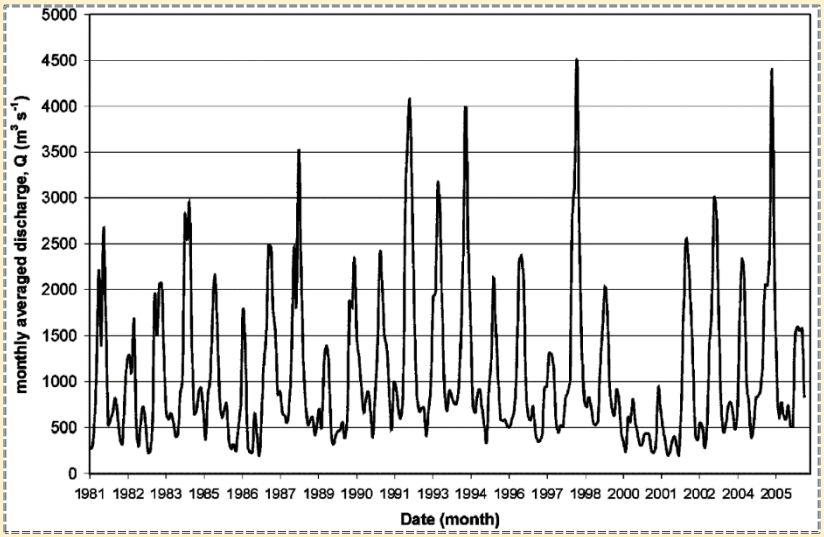
ټوله اواره یا مساحت ۵۳٤,۷۳۹ مربع کیلومېټره (۲۰٦,٤٦٤) مربع میل دی؛ د ۲۵ مېلیون څخه د ډېرو وګړو له پاره د ژوند لیک او د سوکالۍ سرچینه ده. د امو سین په ښکته برخه کې مېلیونونه وګړي ژوند کوي.

حوزه په افغانستان، تاجیکېستان، اوزبېکېستان او تورکمېنېستان 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.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

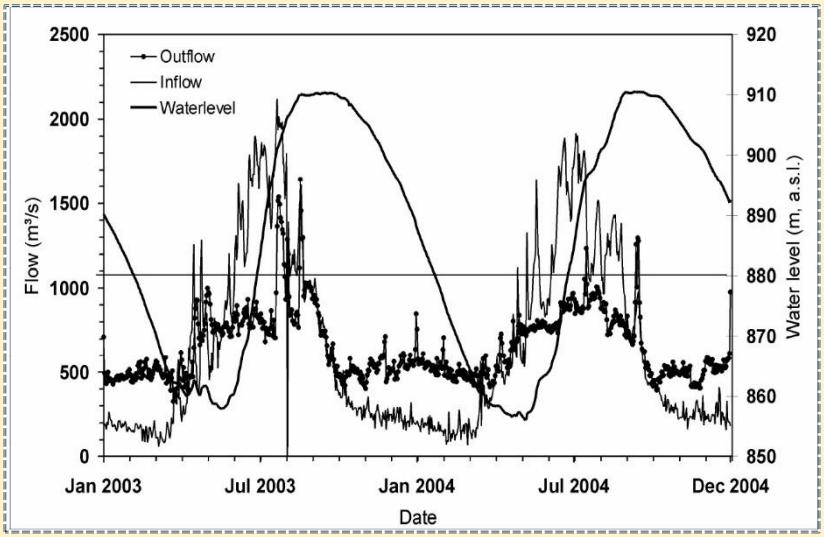
انځور ۵. ۲۶ د امو سين تتی، مرستيالانو (کلنګ ورکونکي، باج، تابع) سينو سره چې د راغون بند، ناورک بند او تويمويان اوبو نغښتی څېره په ډاګه کوي.



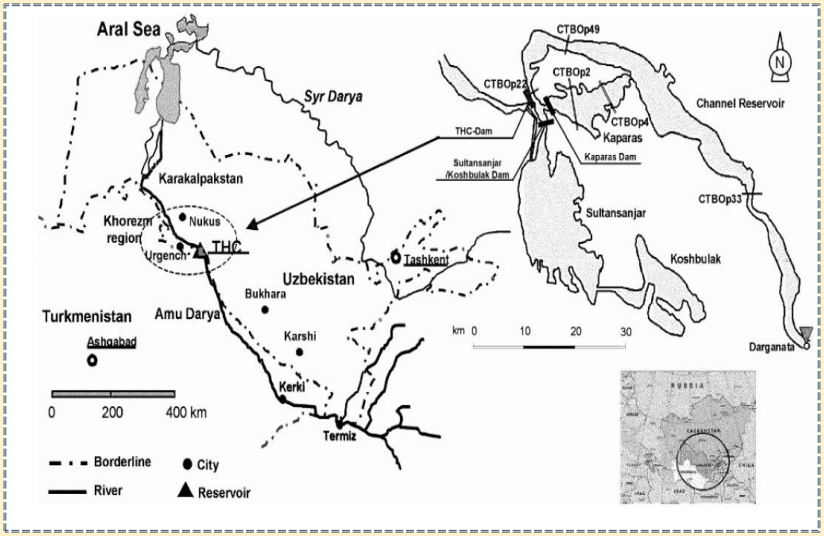
څېره ۵. ٤ په کوز برخه د امو سين کې د ابو تشونه يا غورځوني منځنی مياشتنی کچه چې په درغناتا سټيشن کې له ۱۹۸۱ څخه تر ۲۰۰۶ زېږدې پورې ثبت شوې.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.



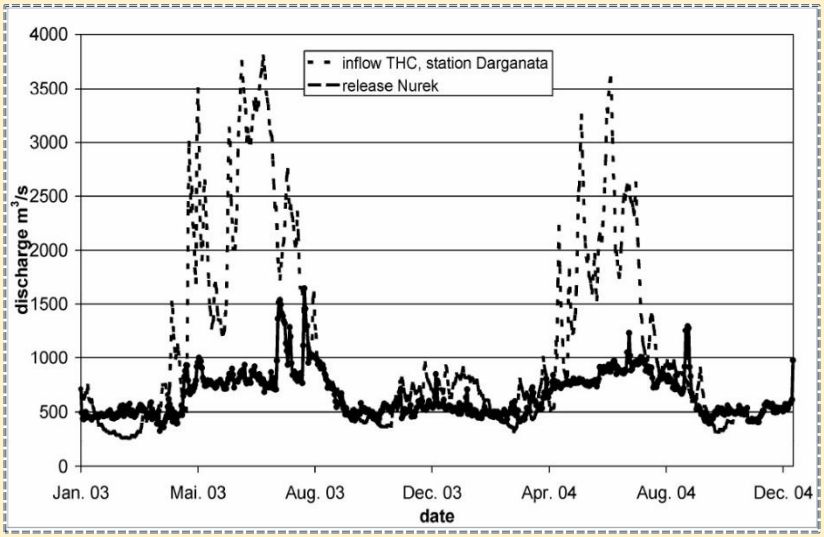
څېړه ۵. ۵ د ناورک سيند د اوبو ورځنی کمښت تاثير په ۲۰۰۳ او ۲۰۰۴ زېږدي کې (د تاجيکيستان انرژي وزارت له خولې په ۲۰۰۴ زېږدي کې.)



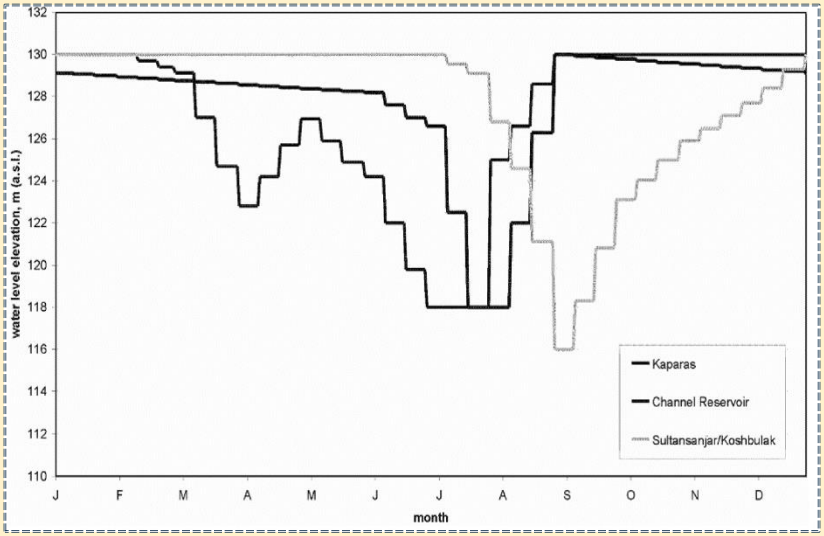
انځور ۵. ۲۷ کوز امو سيند د اوزبېکېستان ستر بند ځای، اړوند بندونونو نومونه او ځای پر ځای شوی تتې تويموين د اوبو نغښتی (تويموين هايدرو کامپلکس يا THC)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبیکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



څېره ۵. ٦ د ناورک سیند بند د اوبو کمښتې تاثیر په ۲۰۰۳ او ۲۰۰۴ زیږدي کې.



څېره ۵. ۷ په وچکالۍ پېر کې تویموین د اوبو نغښتی (تویموین هایدرو کامپلکس یا THC) بند کې د کوز امو سیند کې د اوبو لوړالي کچه، د وخش سین په دوې کلونو کې له سلو ۲۵ ٪ کډیږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د امو سين د اوبو رسولو تتی (ډنډ) ډېری برخه تاجيکېستان ټوله تنه، د کېرغېزېستان سويل لويديځ کونج، د افغانستان شمال ختيځ کونج، يوه تنګه برخه، د تورکمېنېستان 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 بهېږي، ۵۰ کيلومېټره د واخان سين سره يوځای کېږي (کوم چې سرچينه اخلي د يوه ګليشير څخه) د پنج سين جوړولو له پاره. وروسته د پنج سين په يوه لويه برخه کې بهېږي د افغانستان او تاجيکېستان تر منځ پوله د، د وخش سين سره ګډېږي چې اوبه يې د تاجيکېستان خاوره ته له واخانه سرچېنه اخلي. د چماکټين جهيل چې د اوبو څخه خارجيږي د اکسو سين ختيځ ته، چې په پايله کې بدليږي د مرغاب او بيا د بارتنګ سينونه، په پای کې د پنج آکسس څانګې سره يوځای کېږي. ۳۵۰ کيلومېټره په تاجيکېستان کې د روښان وومر په څنډه کې. د افغانستان په شمال ختيځه برخه کې د کوکچې سين اوبه کېږي د پنج سين له چپ څخه. سره د يوه ځای کې دو وروسته وخش دغه سيند د امو دريا په نامه يادېږي او په پای کې بهېږي د ۱۴۱۵ کيلومېټره سفر وروسته د اوزبېکېستان په ارال سمندر کې (۸۷۹ مېل).

د پنج او وخش له امو سره سنګم نه لرې د امو سين درې 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 تاجيکېستان کې (کافرنيهان) او سورخان سينونه. وروسته د لوړو حوزو څخه د وتلو سره امو سين ته ځي شمال لويديز د وچ توران ميدان څخه تېريږي، چيرې چې دا رامنځته کېږي. د کراکم دښتې تر منځ سرحد سويل لويديز او شمال ختيځ ته د کيزيلکم صحرا. د امو سين په دې سيمه کې خپلې ډېرې اوبه له لاسه ورکوي اوبولګولو، تبخير، او وريجو له لاسه.

د امو سين په کال کې د ۹۷,۴ مکعب کيلومېټره اوبه په شا او خوا کې د منځني اخراج برابروي، له سلو ۶۱٪ د اوبو ويستل د تاجيکېستان،

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوزبېکستان او افغانستان په خاوره کې پراته دي. او له سلو ۳۹٪ يې تورکمېنېستان کې پراته دي.

په داسې حال کې چې له افغانستان څخه په پراخه کچه د امو په دره کې بهېدونکي اوبه تقريبا په بشپړه توګه راځي، د پامير په غرونو او تيان شان کې د ګليشيرونو څخه، چې د شا اوخوا وچې ميدان څخه پورته ولاړ دی، د هوا رطوبت راټول کړی، شوني ده چې بل ډول وي، شايد بل چېرې وتښتي. 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 ټپټو سيمو کې چې ډېرى سينونه يې له لارې تېرېږي جريان لري.،، د ليکوال ژباړه پرته له غځونې (۴ څېړونکي يا د ريسرچ ډله ايز ډله، اوليوپر اولسين، مېلاني باوپر، مليکه اکراموا، جوچين فريوبريچ ۲۰۰۸ زېږدی، ۲۷۸ څخه تر ۲۹۰ چوپړی)

,, په ۲۰۰۹ زېږدې 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 لري۹۵۰۰۰ هکتاره PARB اووه فرعي حوزې لري، په دې اووه فرعي حوزو کې پورتنۍ پنج او ښکته 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 کيلومېټره 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 کيلومېټره مربع څخه ۳,۶۰۰ Mm^3/a اوبه ايستل)، تالقان د سين فرعي حوزه (د ۱۳,۰۰۰ کيلومېټره 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 دوې مرستيال ډنډونه د ۱۳,۰۰۰ Mm^3/ پر ټول اوسط کلنی حجم توليد کړی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

په کال کې د ۶۳,۵۰۰ کیلومېتره مربع ټول د اوبو ایستلو ساحې څخه، په پایله کې په هر مربع کیلو مېتر کې د ۶,۵ لیټرو په اوسط ډول ځانګړی جریان، په هېواد کې ترټولو لوړ مشخص جریان دی.

د PARB د هېواد ۱۵٪ پوښي او له هغه څخه ډېر تولیدوي۱۹,۰۰۰ Mm^3 یا لږترلږه د هېواد د اوسط ۴۸,۷٪ هر کال د سطحي اوبو سرچیني تولیدوي.،، (راجیب چاکرابورتي. ۲۰۲۱ زېږدی، ۱۵۲چوپړی)

۵. ۱۴ ټاټوبي د سینونو ټولواله (سیستم)

ټاټوبی شپږ سینیزه ټولوالې لري.

۱. امو تتو سینیزې سیمې ټولواله
۲. د هرې سین (هریرود) او مرغاب تتو سینیزې سیمې ټولواله
۳. هېلمند تتو سینیزې سیمې ټولواله
۴. کابل (اېندوس) تتو سینیزې سیمې ټولواله
۵. شمال تتو سینیزې سیمې ټولواله
۶. سویې خړوب شوې سیمې ټولواله.

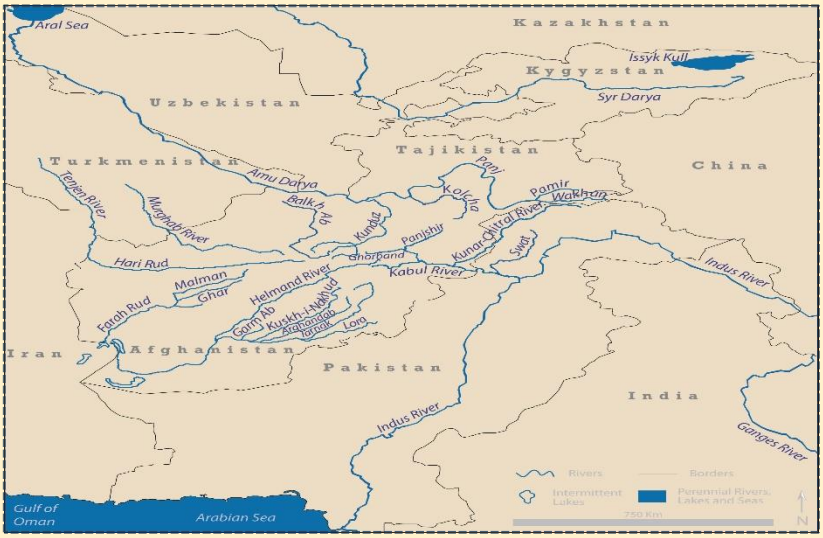
ټاټوبي د سینیزو سیمو (سیندیزو حوزو) نخښې چې د شپږو سینیزو سیمو څرګندونه کوي په لاندې بڼه یې د ګڼې شمېر روښانه شوی دی:.

۱. اموسین د تتو سینیزه سیمه؛ ۲. شمال د تتو سینیزه سیمه؛ ۳. کابل (اېندوس) تتو سینیزه سیمه؛ ۴. هرېرود او مرغاب تتو سینیزه سیمه؛۵. هېلمند تتو سینیزه سیمه او ۶. سویې خړوب شوې سیمه.

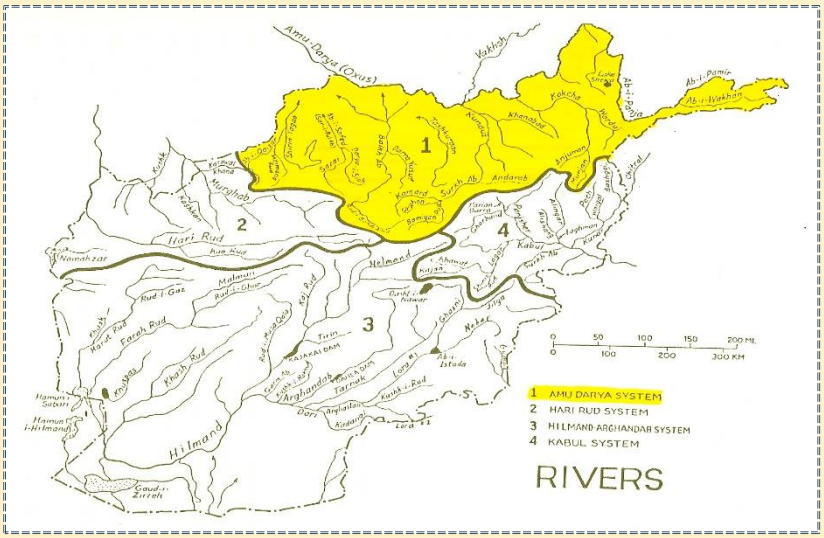
په لاندې انځورونو کې رمټ له څرګند شوي دي له کښلو معلوماتو سره.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



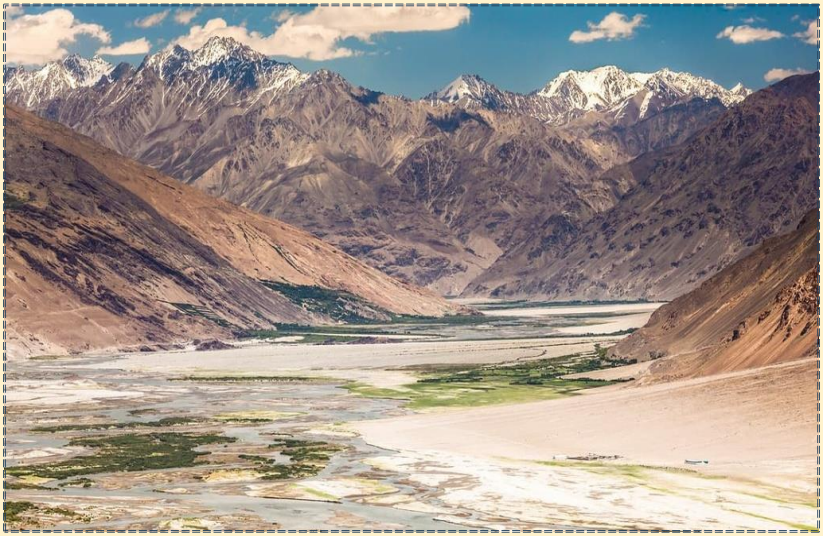
انځور ۵. ۲۸ ۵ پخواني افغانستان د سيندونو ټولوالي نخښه (نقشه، مپ) چې د سر سين، امو سين او اباسين (اندوز سين) سيمه بين النهرين (د سينو په منځ کې يا خوراسان) له ايسکي کول، اورال او اېند سمندر پورې روښانه کوي.



انځور ۵. ۲۹ امو (جيهون، اکسيوس) سين د تتې انځور، د تاتوبو له ځينو سيندونو په ژېر شوي سيمې کې په تورو کرښو سره ښودل شوي دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۵. ۳۰ پامیر سین د ژې انځور، پامیر ولسوالی، بدخشان، افغانستان.

انځور ۵. ۳۱ پنج سین بدخشان ولایت د تاجیکیستان او افغانستان پوله.

(c) ketabton.com: The Digital Library

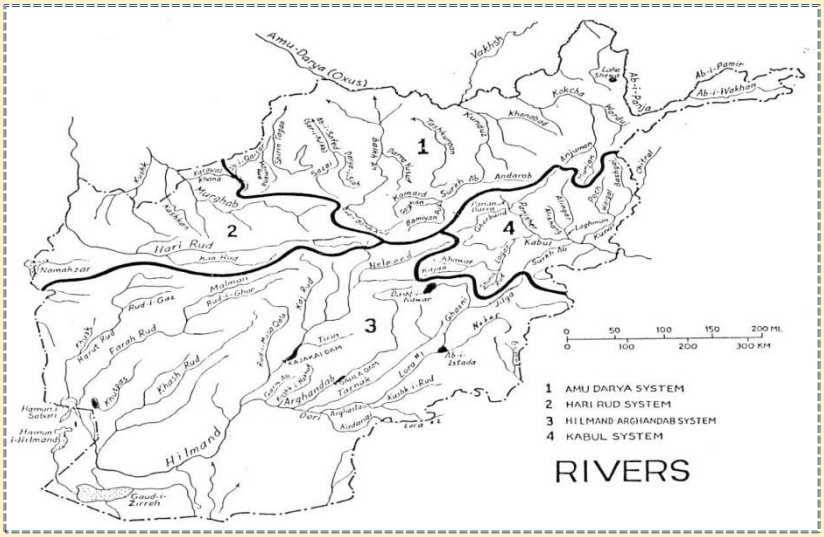
د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۳۲ واخان ځغاستی، کوز واخان سین انځور، بدخشان، افغانستان.

انځور ۵. ۳۳ امو د مرستیال سین د تتی انځور، چې له وارو ډک غرونه د نوموړې سین د پندولو څرګندونه کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

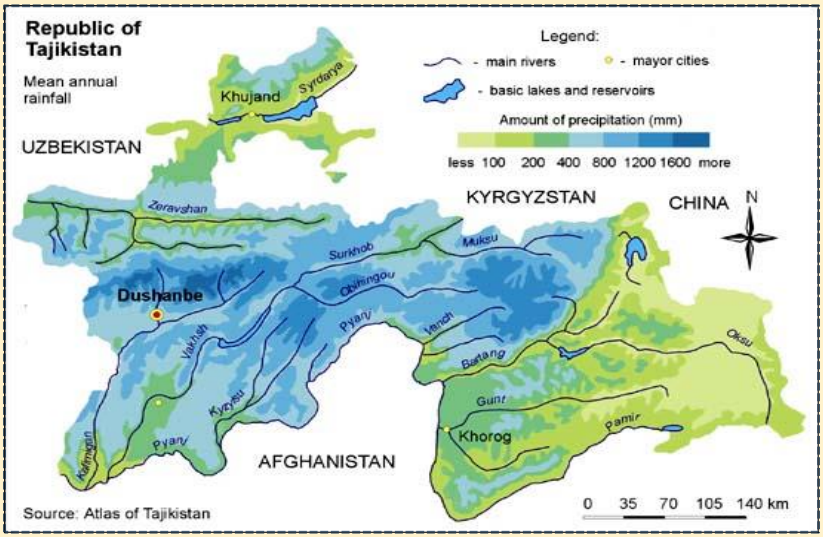


انځور ۵. ۳٤ تاتوبي نخښه چې له سلو ۸۰٪ سينو اوبو د لېږد سېمې په توله کې څرګندوي. پامير د څوکې سين چې ۵۰ کيلو مېټره په پامير کې بهېږي او بيا تاجکېستان ته دننه کېږي د اوکسو سين يا سپيني اوبو سين چې مرغاب او برتينګ سين ترې بوړېږي او کوز پنج امو ته غور ځېږي نه دي ښودل شوي.

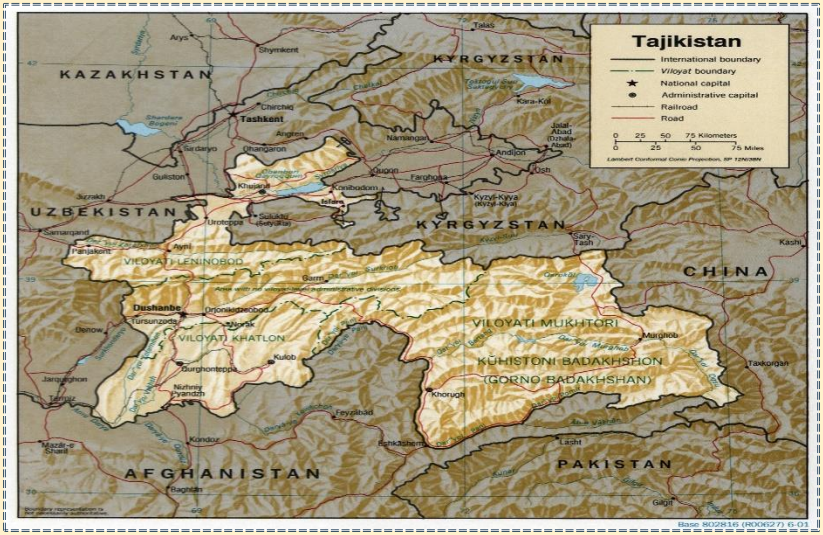
انځور ۵. ۵۳۵ د پخواني افغانستان يوې برخې يا د اوسنۍ تاجکېستان د سيندونو نخښه چې د امو سين مرستيالانو په ډاکه کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۵. ۵۳۶۵۵ د پخواني افغانستان يوې برخې يا اوسني تاجکيستان د سيندونو او ورښت مېچې نخښه.



انځور ۵. ۳۷ د پخواني افغانستان د ځينو برخو يا اوسني تاجکيستان، اوزبېکستان سمرکند او د کېرغيزيستان او کزاکېستان د سيندونو نخښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۳۸ پخواني افغانستان يوې برخې يا د تورکمېنېستان د سينو ټولوالي انځور، چې پېنځه يې له افغانستان او يوه يې له اوزبېکېستان څخه پنډيږي.

انځور ۵. ۳۹ د کېرغېزېستان او کزاکېستان د سيندونو نخښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۴۰ د پخواني افغانستان د ځينو برخو يا اوسني اوزبېکېستان سمرکند او د کېرغېزېستان او کزاکېستان د سيندونو نخښه.

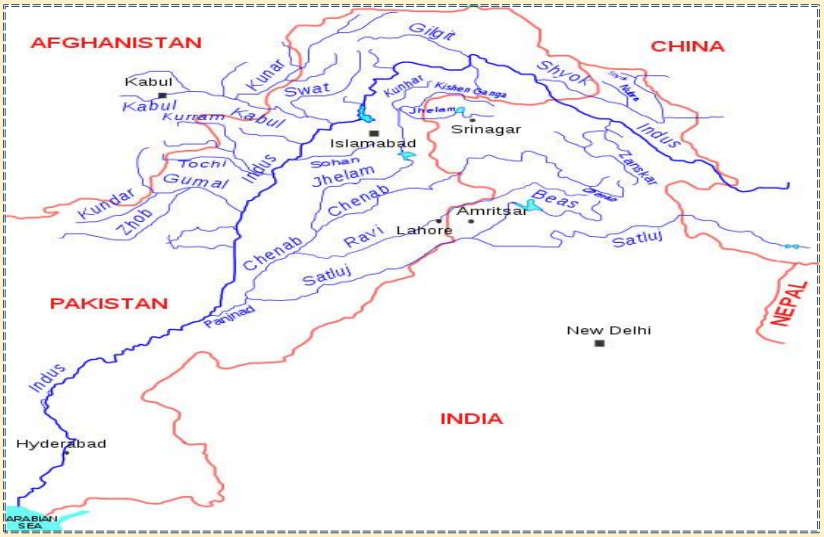
انځور ۵. ۴۱ د پخواني افغانستان د ځينو برخو يا اوسني اوزبېکېستان سمرکند د سيندونو ټولوالي نخښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

http://www.flickr.com/photos/zoienvironment/7525832184/in/photostream

انځور ۵. ۴۲ د افغانستان، تاجيکيستان، اوزبېکېستان، کېرغېزېستان او کزاکېستان د سيندونو نخښه چې د اورال سمندرګی پنډوي.

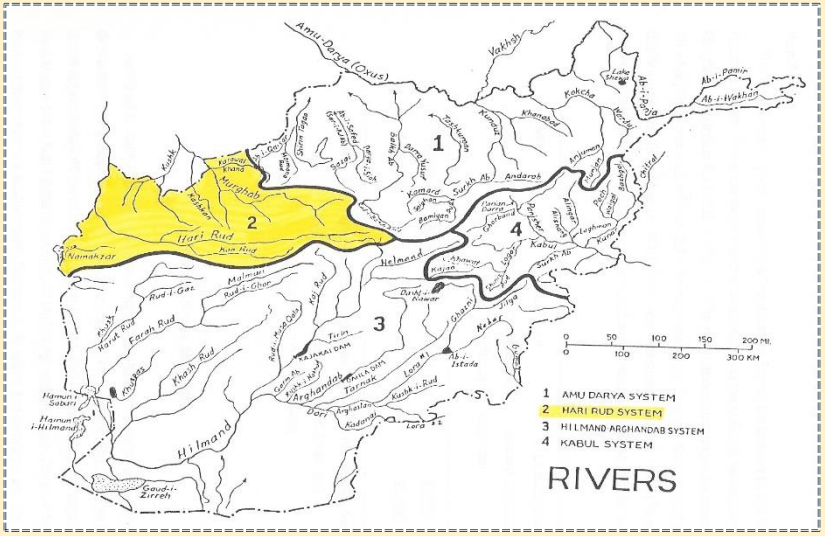


انځور ۵. ۴۳ پخواني افغانستان يوې برخې د سينو ټولواله، د اباسين سين مرستيالان انځور چې په اوبرنګه بانجاني کرښو سره ښودل شوي دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ٤٤ د مرکزي اسيا هېوادونو ټولواله، چې په راتلونکي کې د غوره پرمختګ، يوه والي د پنډوسکي د وګړو سوکالۍ، بډايني، ودنې، رمټيا، بشړې زېرمو زېرمه ده.



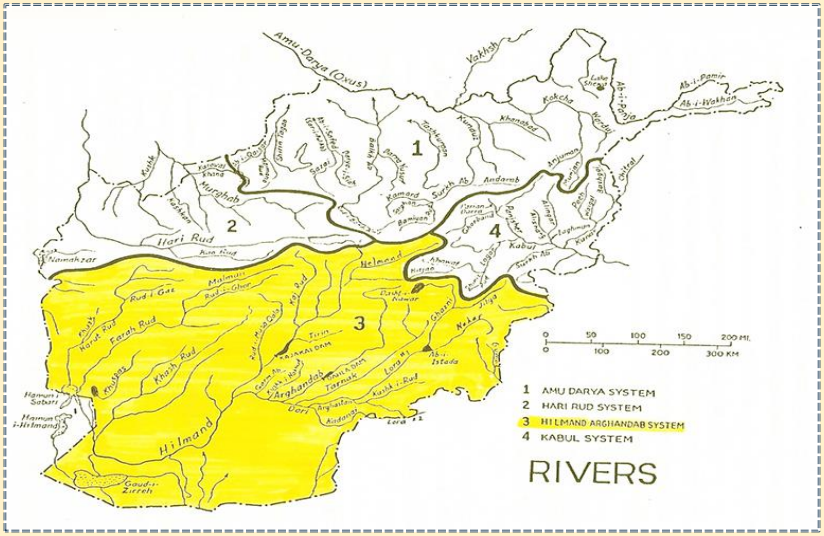
انځور ۵. ٤٥ هريرود ـ مرغاب د سيندونو ټولواله چې ۱۳ سينونه لري، تورکمېنېستان او ايران ته لوړيږي او الته په کروندو کې وچيږي، چې ستر ښاخونه يې دا دي: د مرغاب سيند ۱۳۵۰ مکعب مېلیون مېتر؛

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

کاشان، کوشاخ ورود سينونه ۱۱۰ مکعب مېليون مېتر؛ هريرود سيند ۱۶۰۰ مکعب مېليون مېتر چې ټول ټال په منځنۍ کچه ۳۰۶۰ مکعب مېليون مېتر اوبه لېږدوي.

انځور ۵. ٤٦ هريرود سيند انځور مرکزي، اسيا، لوديځ افغانستان.



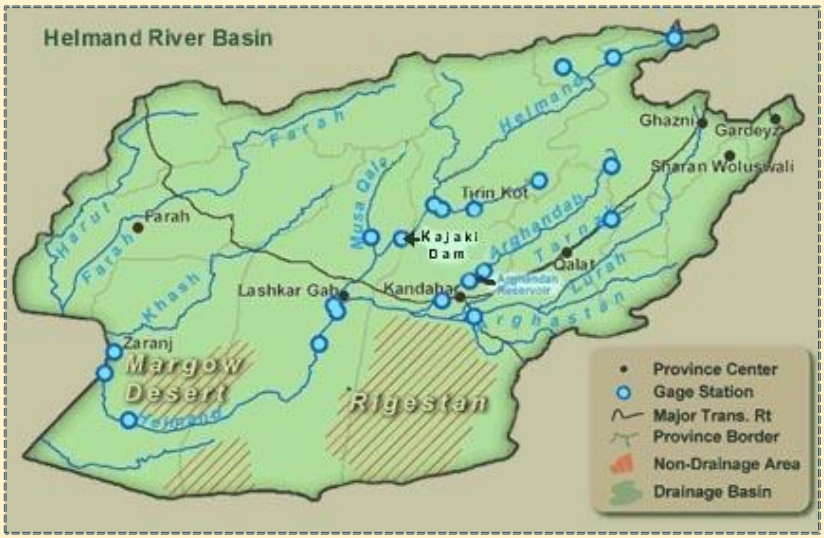
انځور ۵. ٤٧ هېلمند سيندونو ټولواله چې ۱۱ سينونه لري، ايران ته لوړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

التە پە هامون څلېر او كروندو كې وچېږي، چې ستر ښاخونه يې دا دي: د فراه سيند ۱۲۵۰ مكعب مېليون مېتر؛ هېرات (هرات) سيند يا شيندنډ سين ۲۱۰ مكعب مېليون مېتر؛ خوسپاس سيند ۴۰۰ مكعب مېليون مېتر؛ خاش سين۱۷۰ مكعب مېليون مېتر، كچ سين ۶۰ مكعب مېليون مېتر؛ غزني سين ۳۵۰ مكعب مېليون مېتر؛ كجكى ډنډ هېلمند ۶۰۰۰ مكعب مېليون مېتر؛ موسا (موسى) كلا ۲۲۰ مكعب مېليون مېتر؛ ارغنداب ۸۲۰ مكعب مېليون مېتر؛ كوز هېلمند سين ۱۱۰ مكعب مېليون مېتر؛ د سويل سين تتى (باسين) ۷۰ مكعب مېليون مېتر چې تول تال په منځنى كچه ۹۳۰۰ څخه نيولې تر ۱۲۰۰۰ مكعب مېليون مېتر اوبه لېږدوي يا غورځوي او خپل نس تش وي.
د هېلمند سيندېزې سيمې د تاتوبي د تولې پراختيا لږ تر لږه له سلو ۴۷.۱ ٪ نيسي چې ۳۰۸،۵۱۳.۰۰ مربع كيلو مېتره سيمه څخه رغښت نيسي.

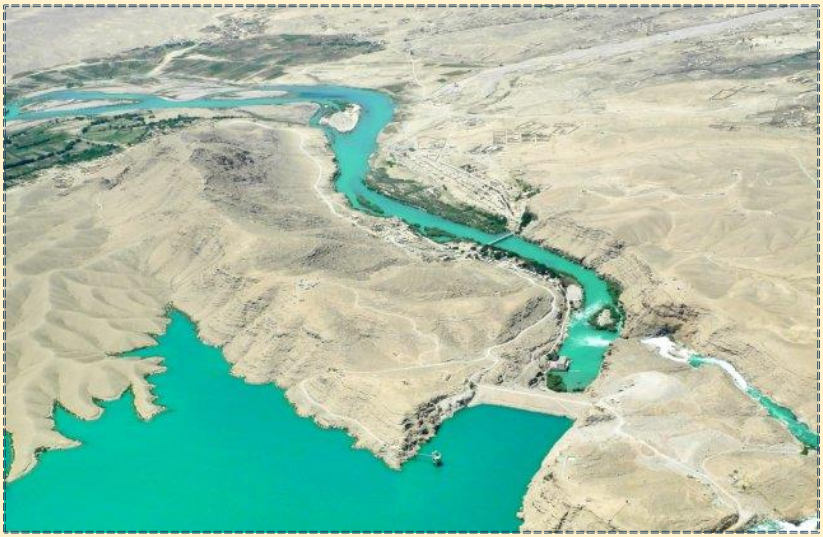
مكماهون (McMahon) چې په خټه انګريز و، د افغانستان د لويديځو سرحدونو د تاكلو په وخت كې يې شتون درلود، د نيمروز ولايت په اړه داسې ويلي و ,, د نيمروز ولايت د كركېلي د كښت ډېروالى د هېلمند سيند ډېرو اوبو دغه ولايت د كرنې پيداوارو له اړخه ترټولو غني كړى دى،،. خو دا د پرديو د دروغو خوښونكي خبرې دي چې په رښت كې نيمزوز د نړۍ مريخ دى، تشې شكې، بې اوبو اوارې، باغونو او ځنګلونو خالي.



انځور ۵. ۴۸ هېلمند سين د تتي انځور، د سيندونو له اوبرنګه كرښو سره، چې اوبو د مېچه كولو سېمو سره چې اوبو كچه په سويل د تاتوبي كې څرګندوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

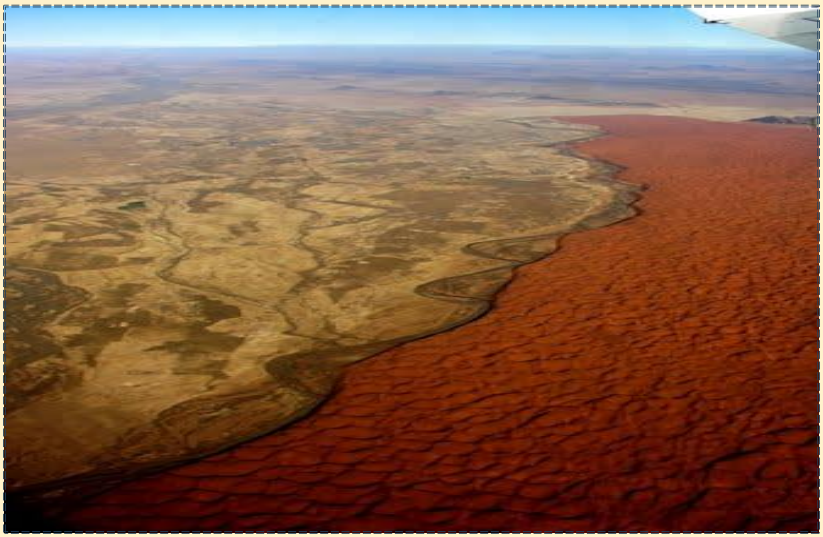


انځور ۵. ۴۹ هېلمند د کجکي ډنډ د يوې څنډې انځور، کجکي ولسوالی، هېلمند، افغانستان.

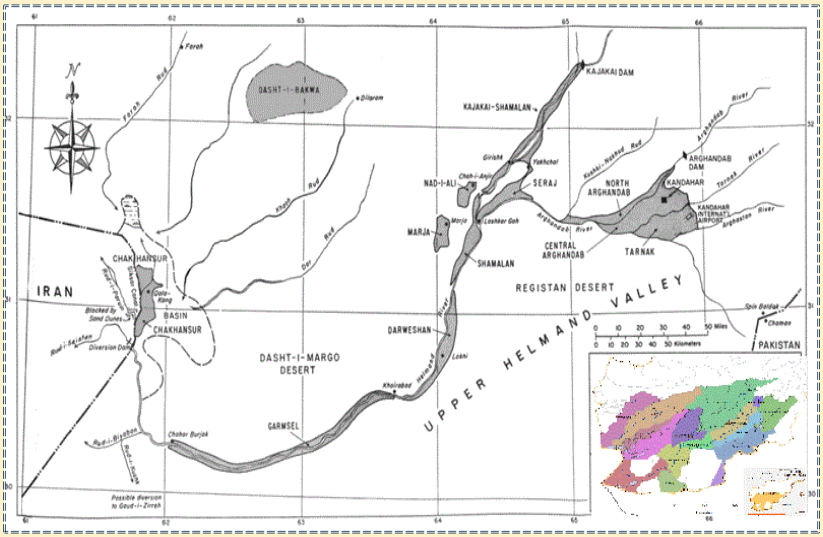
انځور ۵. ۵۰ هېلمند سين ناوې ولسوالی کې د يوه شړل شوي امريکايي انځور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۵. ۵۱ ارغنداب سين انځور، چې سرې اوبه د هېلمند سيند ته لېږدوي.

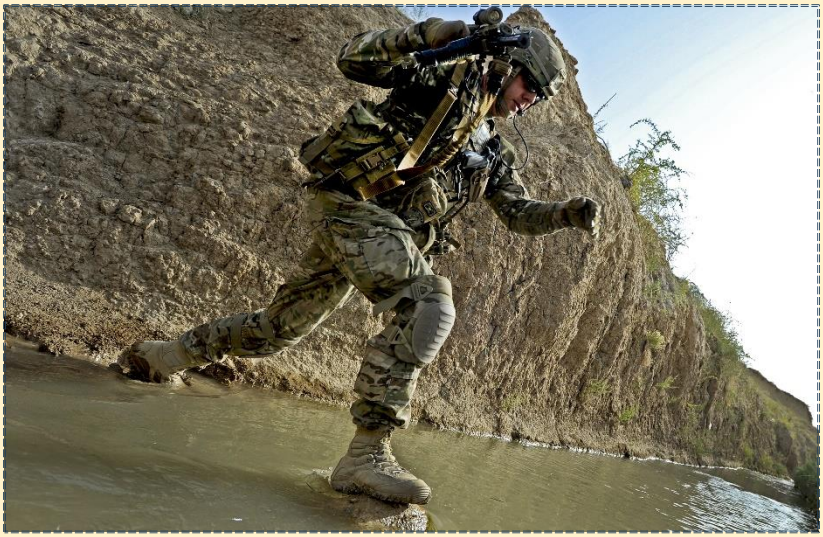


انځور ۵. ۵۲ هېلمند سين د تتې انځور، د سيندونو له کرښو سره، چې اوبو د لېږد سېمو په منځ او سويل د تاتوبي او ايران ګاونډي هېواد سره څرګندوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۵۳ اوروزګان سیند، ترینکوټ ولسوالۍ، اوروزګان، افغانستان.

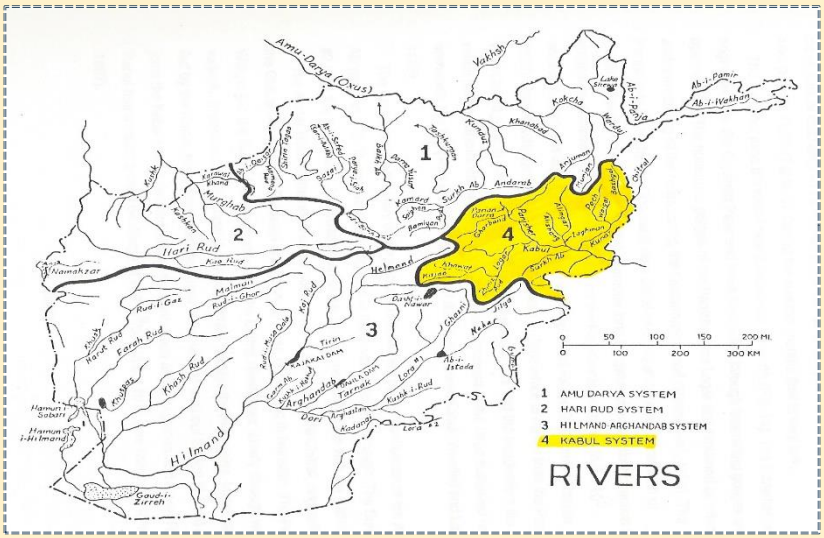


انځور ۵. ۵٤ ترانک سین، د هېلمند سین مرستیال، قلات، زابل ولایت، افغانستان.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۵۵ ترانک سین، د هېلمند سین مرستیال، پنجوایي ولسوالی، کندهار ولایت، افغانستان.



انځور ۵. ۵۶ پلازميني (کابل) د سيندونو تولواله چې ۱۹ سينونه لري، تر تولو اوږو سيند دی چې د هند سمندر ته لوېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

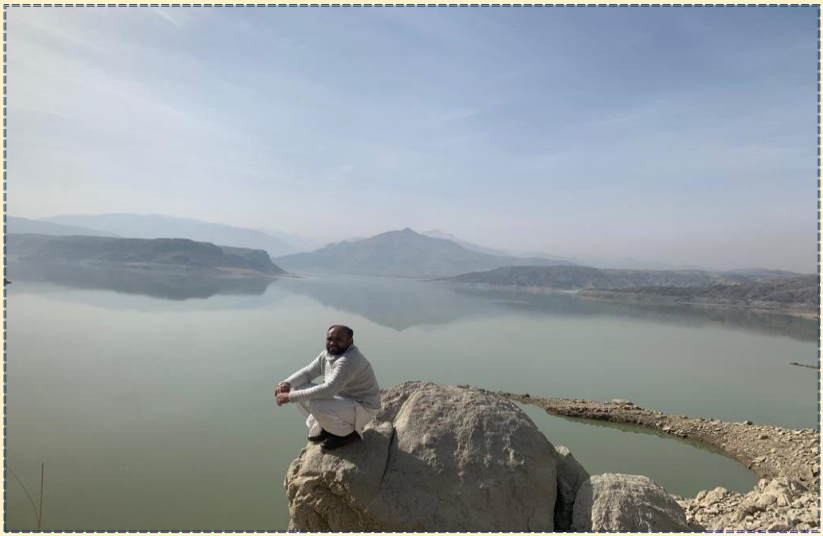
مرستيالان يې د ګوملې سيند ۳۵ مکعب مېليون مېتر؛ مارو، شمال، خورم سينونه ۴۰۰ مکعب مېليون مېتر؛ پنجشېر سيند ۳۱۳۰ مکعب مېليون مېتر؛ کونړ ۱۵۲۵۰ مکعب مېليون مېتر (تر روان پېړه پاکستان هغه اوبه چې زموږ له پخواني چترال څخه بر کونړ ته د ننه کېږي د اوبو ستېشن يا اوبو مېچې اله نه ده ځای پر ځای کړي او نه يې ښه مديرت کړی دی، چې لاندې سيمې او کروندې او کورونو ته هر کال تاوانونه اړ وي مخه نه ده نيولې، که چېرې ۱۵۲۵۰ څخه ډېره ، ۲۴۰۰۰ وي نوبيا ۱۰۰۰۰ زموږ د کونړ دي او ۱۴۰۰۰يې له چترال څخه راځي. او که ۱۴۰۰۰ وي نو ۱۰۰۰۰ يې زموږ او ۴۰۰۰ يې له چترال څخه راځي)؛ بر کابل ۲۵۲۰ مکعب مېليون مېتر چې ټول ټال په منځنی کچه ۲۱۶۵۰ مکعب مېليون مېتر اوبه اباسيند ته غورځوي.

د ټاټوبي کابل سيند د بربښنا جوړولو لس ځايه ستر پيداوارو جوګه دی، د دې له لوړې سيمې څخه د ټپټې سيمې لورې د بهېدو له املې د پام وړ دي، سره له دې چې د دوی کړنه 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 ژونګړتوب کوټه (حياتي خونه) ده. خو د لرلې سوسيسی او وران کارو له لورې د اوبو خړوبولو او بربښنا پيداوار چمتو کولو له پاره تل په پيلني پل کې ستونی بغی او مخه ډب کول کېږي.

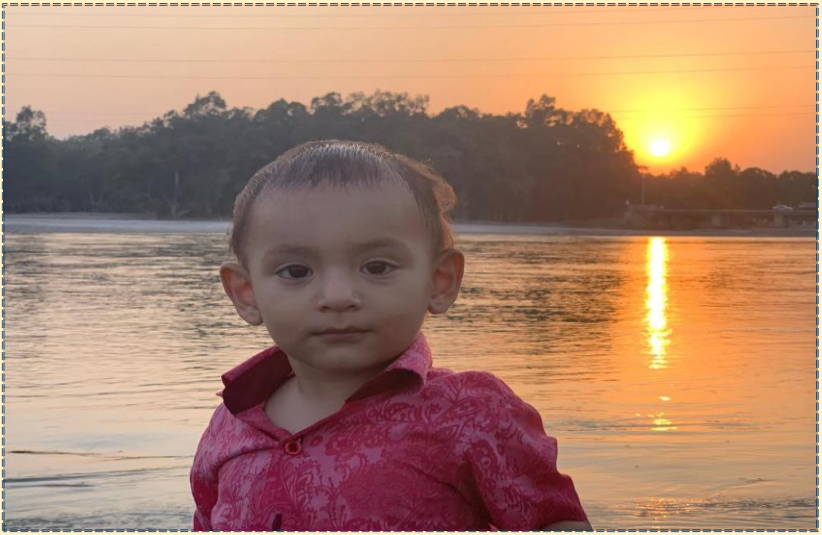
انځور ۵. ۷۵ کونړ سيند، په منځنی کچه لږ تر لږه په کال کې کونړ ۱۵۲۵۰ مکعب مېليون مېتر اوبه د کابل سيند ته غورځوي، کوز کونړ ولسوالی، کونړ.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۵. ۵۸ پلازميني (کابل) سين تتی، نغلو سر، سروبي ولسوالی، کابل افغانستان.



انځور ۵. ۵۹ پلازميني (کابل) سين، عبدالرحيمزي سيمه، سرخکانو پله سره د مازديګري انځور، قرغه يي ولسوالی، لغمان، افغانستان.

(c) ketabton.com: The Digital Library

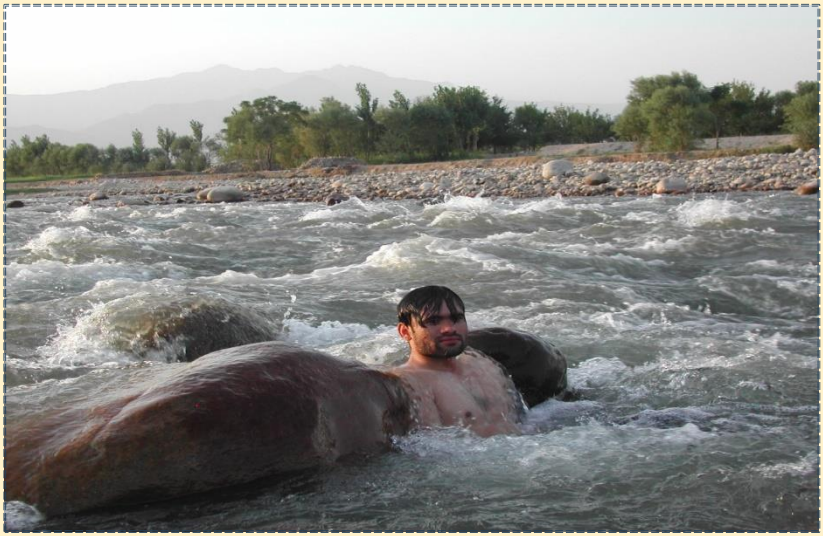
د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۶۰ د البنګار سين له دوې سيندونو څخه پندېږي چې يوه يې رامګيل او کوليم سينونه دي.

د لغمان سين چې عزيز خان کځ، معروفخيلو کلي سره درنتې بند سرته د کابل سين سره يوه ځای کېږي چې د ايندوس سين تتی يې څښی. د البنګار نليار پول ابو مېچه کولو ټولوالي (ستېشن سيستم) د چې په يوه کال کې په منځنی کچه ۲۴۵۰.۷۶۳ مکعب مېليون مېتر اوبه لغمان سين ته جوګې پله څخه کوزې لورې د چاردې ملايانو کلي ته نږدې غورځوي. د البنګار د ابوغورځوني کچه (ډيسچارچ) په يوه ثانيه پر مکعب مېتره اوبو بهېږي، په لاندې بڼه ده :. په سلواغې مياشت کې ۱۳.۵ مکعب مېتره اوبه پرثانيې، په کب مياشت کې ۱۷.۸ مکعب مېتره، په وري مياشت ۵۴.۷ مکعب مېتره؛ په وري غويې مياشت ۱۲۷ مکعب مېتره؛ غبرګولې مياشت ۲۰۴ مکعب مېتره؛ په چنګاښ مياشت ۲۱۳.۸ مکعب مېتره؛ په زمري مياشت ۱۲۶ مکعب مېتره؛ په وړی مياشت ۶۰.۷ مکعب مېتره؛ په تله مياشت ۳۶.۲ مکعب مېتره؛ لړم مياشت ۳۲.۲ مکعب مېتره؛ په لينډی مياشت ۲۹.۱ مکعب مېتره او مرغومې مياشت ۱۶.۹ مکعب مېتره اوبه بهېږي. چې ټېټې کچې مېڅه يې په سلواغې مياشت کې ۱۳.۵ مکعب مېتره پر ثانيه ده او لورې کچې مېڅه يې په چنګاښ مياشت کې ۲۱۳.۸ مکعب مېتره پر ثانيه ده، چې منځنی کچه يې ۷۷.۶۶۱۶۷ مکعب مېتره پر ثانيه ده. نوموړی کره مېچه له ۲۰۱۵ زېږدې څخه تر ۲۰۲۱ زېږدې پورې خوندې شوې مېچه ده؛ البنګار د سين غاړه، ګلبېله، مهترلام ولسوالی، لغمان، افغانستان.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبیکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۵. ۶۱ د الیشنګ سین، تیرګړیو سیمه، تیرګړیو پله سره د مازدیګري انځور، مهترلام ولسوالی، لغمان، افغانستان.

الیشنګ سین د کاوون د غرو لوړو سوکو څخه سرچینه اخلي، په سلواغې کې میاشت کې ۲ مکعب مېتره اوبه پرتانیې کیږي چې په چنګابې میاشت ۱۰۶ مکعب مېتره رسیږي چې د اوبو چټکتیا یې د البنګار سین څخه دېره ده. چې منځنی کچه یې ۳۸ درېنګلې (مکعب) مېتره پر ثانیه ده.

چې په یوه کال کې په منځنی کچه ۱۱۹۹.۱۶۳ درېنګلې مېلیون مېتر اوبه لغمان سین ته جوګې پله څخه کوزې لورې د چاردې ملایانو کلي ته نږدې غورځوي. چې غرونه یې تل په وا ورو پوښلي وي. او لاندېنی لرغوني لنډی یې چې د تاتوبي په پوستکالي بڼه په کښلي کې د ګل پاچا الفت له لورې خوندې شوي ده یادونه کوم.

زما زړګی د کاوون غر دی
په نورو ګرد وي پرما واورې و روینه

د لغمان سیند د اوبو مېچه کولو ټولوالې په ستې، په یوه کال کې په منځنی کچه ۳۶۴۹.۹۲۶ مکعب مېلیون مېتر اوبه کابل سین ته غورځوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۶۲ د لغمان سیند چې د الپنګار او الپشنګ سیندونو له یوه ځای کېدو څخه جوړېږي. عزیز خان کځ، معروفځیلو کلي سره درنتې بند سرته د کابل سین سره یوه ځای کېږي چې د ایندوس سین تتی یې څښي.

انځور ۵. ۶۳ وازه خوا، پکتیکا، د ګومل سین پنډولو یوه له واورو ډکه سېمه چې د سړوبو په دول اوبه ګومل سیند ته غورځوي چې ۳۵۰ مېلیونه درېنګلي مېټره اوبه په کلنۍ کچه کابل سیندیزه سیمه کې پیداور زوکړه کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

انځور ۵. ٦٤ ټاټوبي د سړوبو (يخچالونو) او دسيندونو لويېکچې ټولواله.

,, پايښت: په ټاټوبي کې د سيندونو د اوبو پايښت د وګړو ژوندي پاتې کېدو له پاره اړين دي، مګر راتلونکی پېړ د ډېری وګړو له پاره خورا ناڅرګند دی. په هر پېړ، يوه شمېر ښکاروندي (معيارونه) رامنځته شوي ترڅو د ټاټوبي وګړو سره مرسته کوي، ترڅو دوی د اوبو رسولو ښه ساتنه و کړي (۳.۳ لښتيليک) په بنسټ. نومورې منل شوي ښکاروندي (معيارونه) اړينه ده چې هرڅوک زده کړي او د ټاټوبي په ښوونځی يو کې ښوونه او روزنه شي ترڅو د ښه راتلونکي له پاره د اوبو رسولو او ساتلو غوره پلان جوړولو وړتيا و لري.

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

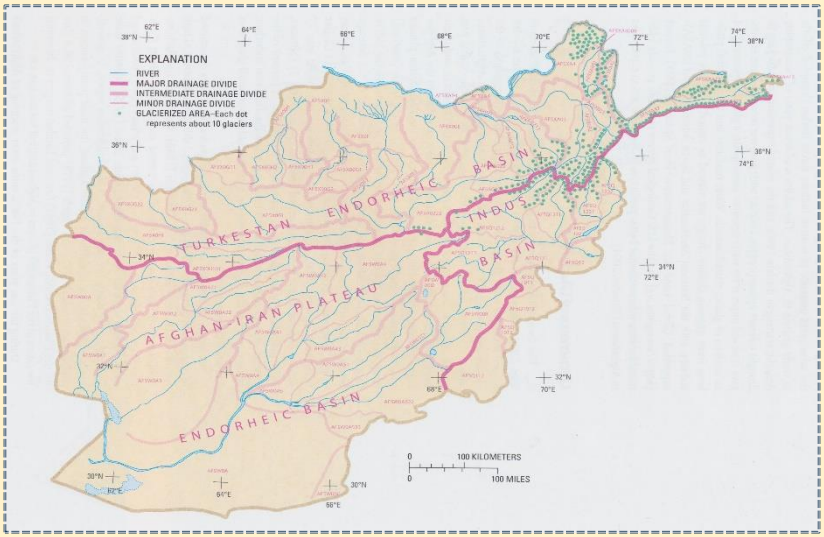
۱. د اوبو بنسټيزه اړتيا دا ده چې د ټولو انسانانو له پاره د انسان روغتيا ساتلو له پاره ډمن ډاډ ورکوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲. د اوبو بنسټیزه اړتیا به د اکوسیستمونو د روغتیا د بیا رغولو او ساتلو ډاډ ور کوي.
۳. د اوبو څه رنګوالي (کیفیت، بڼه والي) باید د ټاکلو معیارونو لږ تر لږي کچې سره سم و ساتل شي، چې نوموړې د ځای او د اوبو د کارولو څرنګوالي پورې اړه لري.
٤. د ژویو (انسانانو) کړنې باید د تازه اوبو د زېرمو او بهېدلو (جریانونو) اوږدمهاله نوي کولو ته تاوان (زیان) و نه رسوي ,, اړین ده چې له سلو ۱۰٪ یې د پنځې چارپېریال له پاره ټېټو یا لرو سیمو ته پرېښودل شي. ،،
٥. د اوبو د سرچینو د شتون، کارونې او څه رنګوالي په اړه معلومات باید راټول او ټولو اړخونو ته د لاس رسي وړ و ګرځول شي.
٦. د اوبو پر سر د شخړو د مخنیوي او حل له پاره باید بنسټیز میکانیزمونه جوړ شي.
۷. د اوبو پلان جوړونه او پرېکړه کول باید دیموکراتیک (خپلواک، ازاد) وي، د ټولو اغېزمنو اړخونو استازیتوب رښتي (یقیني) کړي، د ټولو اغېزمنو اړخونو استازیتوب ته وده ورکړي او د اغېزمنو ګټو نېغ (مستقیم) ګډون ته وده ورکړي.،، (د اوماها نیبراسکا پوهنتون، ۲۰۲۳ لیږدی، ۲۳ چوپړی)

بل لوري ته په ټول ټاټوبي کې ستر ۳۱۴ سړوبي (یخچالون) دي، له ۲۴۰ ستر سړوبو اوبو ویلېدنې څخه امو سیند سرچینه اخلي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



انځور ۵. ۶۵ ټاټوبي د سړوبو (یخچالونو) او دسیندونو لویېکچې ټولواله.

,, شکل ۳. ۱ سي. د افغانستان د سیندونو نخښه چې د اوبو ایستلو ماسټر ټولوالې (سیسټمونه) څرګندوي او همدارنګه د ګلیشیر د ویلې اوبو سرچینې ښه یي (شنه ټکي، په دې سړوبو کې هر ټکی د ۱۰ ګلیشیر یخونو سره مساوي کېږي چې د ټاټوبي په شمال او ختیځ کې منځه شوي (په یوه ځای کې سره ټول دي).،، (د اوماها نیبراسکا پوهنتون، ۲۰۲۳ لېږدی، ۲ چوپړی)

ډېر ستر هېوادونه د اوبو په سر په کوشنۍ یو هېوادونو سیاسي لوبې کوي، خپلې ګټنې په کې ګوري چې ښه بېلګه یې د روسي هېواد له مورِ سره وه، زمورِ ولسمشر یې په دې تېر ویسته چې تاسو ته به د امو په سیند په شمال کې سترې سترې اسانتیا وي جوړې کړم، هغه یې و نه کړل، بخارا او سمرکند یې زمورِ له لوی کور څخه بېل کړه، په همدې بڼه ډېرې پینې وال و ګړي په امریکا ګوته نیسي چې په پنډوسکه کې د اوبو په سر شخړې زوکړه کړي او خپلو موخو ته و رسېږي، چې د امریکا ملګرو ولایتونو د سولې ودانولو په نوم یې ستر پوهنتون بورِولی دی، چې نوم یې د سولې دی خو په رښت کې د سولې په نوم

(c) ketabton.com: The Digital Library

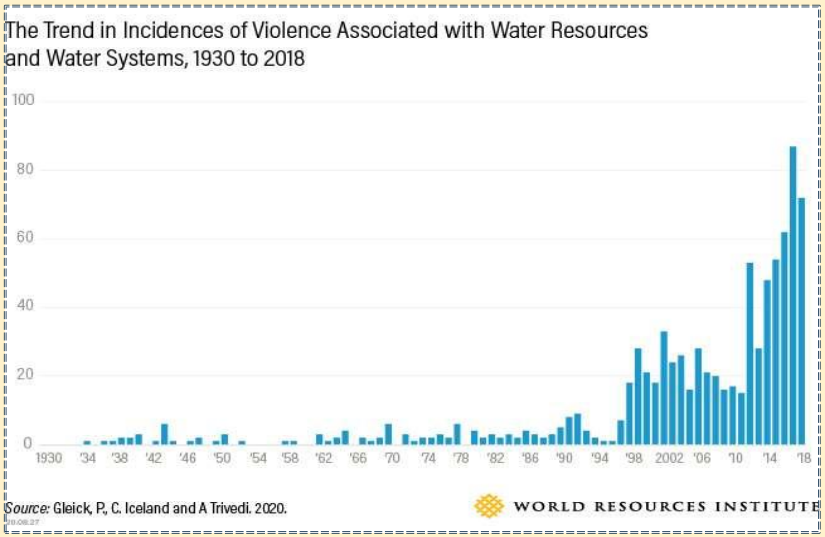
جګړې په نرمۍ زوکړه کوي او له دې زورنې خپلې موخې هسکو سوکو ته رسوي، چې په سلګونو کړنې يې دا کانې سپينې ته را اوباسي، په هر پېر ګواکې دا ده چې کنه نو نه ورته نه شو ويلی چې داسې به نه کوي.
,, هېڅ پرمختللي هېواد د اوبو په سر جګړه نه ده کړې، په تاثر ده پرمختللي هېوادونه د اوبو زېرمو وېش سره کوي چې په دې کې سره ډېر نږدي وي سره، هېڅ کله هم شوي نه ده چې هېوادونه دي د اوبو شخړې په سر فوځي ځواک سره ښکر په ښکر کړي، د ريشو له سرحدي لويې جګړې څخه په لومړۍ يو شپږو جګړو څخه چې د دوېيم نړۍ والي جګړې ورسته شوي دي، دا راپور د اوبو په سر د شخړو زورنه څرګندوي، د ټکر وېرې او د سولې جوړولو ستراتيژي 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 (ډيويډ، ۲۰۲۰ زېږدی، ۱ چوپړی)

په همدې د سرچينو نړۍ وال اينسټېټوټ چې تر ډاکټرۍ کچې پورې په کې غلې څېړنې، شننې، لاسته راوړنې او مندنې سپينې ته را وباسي، هم د خپلو هېواد د ځانګړو خدمتونو ادارو تر چتر او لارښونې لاندې په کار کړ کېږي، چې تر ټولو لويه لېدي او لرليدي لېد يې په منځنۍ خټيځ باندې د اند او وند له غورځولو څخه نه دی، چې له ۱۹۳۰ لېږدي يې پېل او تر ۲۰۱۸ لېږدي يې په لومړي پلان او دوېيم او درېيم او روان پېر پلان باندې کړ وو چې تر ټولو پنډه برخه يې له ۱۹۹۸ زېږدي څخه څرګندېږي او دوې زه او ۲۰۱۷ کې خپلو موخو هسکو ته رسېږي.
د وګړو په وړاندې ربښتې څېره د چې تګلار (خوا، مخه، ميلان، تمايل يوې خوا ته مخ کول، تمايل ښوول: پاملرنه کول) پېښېدنه (واقع کېدنه، نابوبره، پرېښېدنه، پېښه) په زور (قوت، تشدد، اجبار: تېرې، سپکاوی: سختي، توندي، پارېدنه: تاو.) کې د توښه (ذخيره، څوری، پاسره: چېنه، منبع: تد بير، چاره.) يوه ځای کېدل (نښتل، ټرل کېدل، مربوطېدل، شريکېدل، يوه ځاي کول، نښلول، مړل، مربوطول (ذهناً)، ملګريکول، شريکول، ګډول.) د اوبو توښې او د اوبو ټولوالې له پاره له ۱۹۳۰ څخه تر ۲۰۱۸ پورې.

(c) ketabton.com: The Digital Library

,, تګلارې پېښېدنه په زور کې د توښې یوه ځای کېدل د اوبو توښې او د اوبو ټولوالې له پاره له ۱۹۳۰ څخه تر ۲۰۱۸ پورې. هېڅ څېر د ټګر چلولو جوګه نه کېږي، هېڅ یوازې د حل لاره به د اوبو امنیت له منځ وي نه سي، له نیکمرغه په لویه کې د حل لارې زمونږ سره شته دي په چمتو شوي راپورکې.

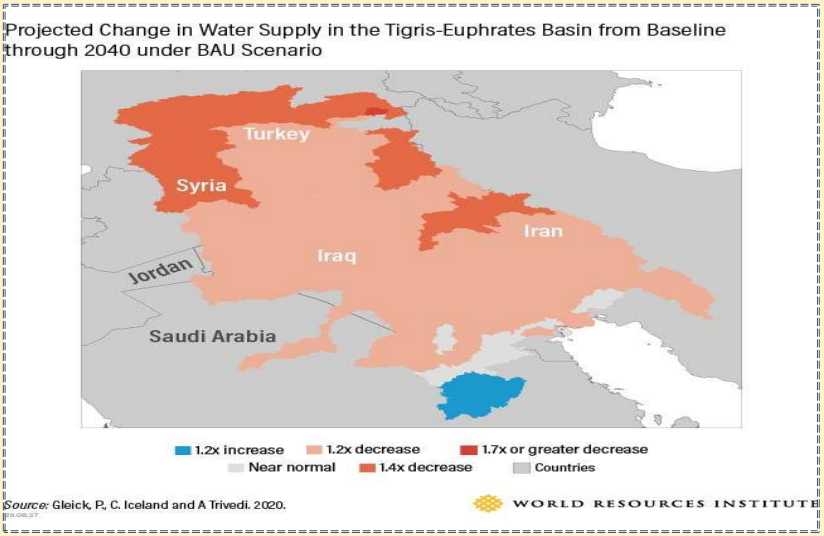
د اوبو په سر ټګر ته د پای ټکی اېښودل، د اوبو او سوکالۍ خنډونو ته د حل لارې چارې، د اوبو، سولې، سوکالۍ ملګرتیا له پاره په ډېلیو ار ای ټاکلې اېنستېټیوټ په درځنونو ستراتیژۍ لري چې د اوبو اړوند ټکرونه او خنډونه ټېټوي په څلورو ناستو ډلګیو یې وېشي. پنځې زېرمې، ساینس، ډیپلوماسي او د اېنجینېرۍ لاسته راوړنې. چې د اېنجینېرۍ لاسته راوړنې له سلو ۶۸ ٪ عراق (اېراک) کې لاسته راوړې دی چې اوبه له کمتون سره مخ دي.،، (چارلیس، ۲۰۲۰ زېږدی، ۲، ۴ او ۶ چوپړی)



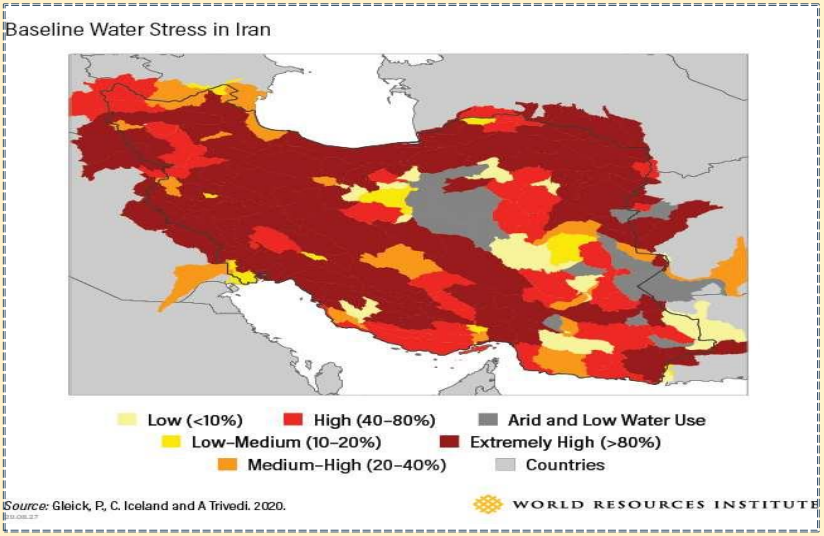
څېره ۵. ۸ تګلارې پېښېدنه، په زور کې د توښې یوه ځای کېدل د اوبو توښې او د اوبو ټولوالې له پاره له ۱۹۳۰ څخه تر ۲۰۱۸ پورې.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۵. ٦٦ د ټګریس ایوپورټس تتې سټېلیکې ۲۰۴۰ زېږدې کال له پاره په سناریو (د فلم کیسه) د ابورسولو پروژه کې بدلون راغی.

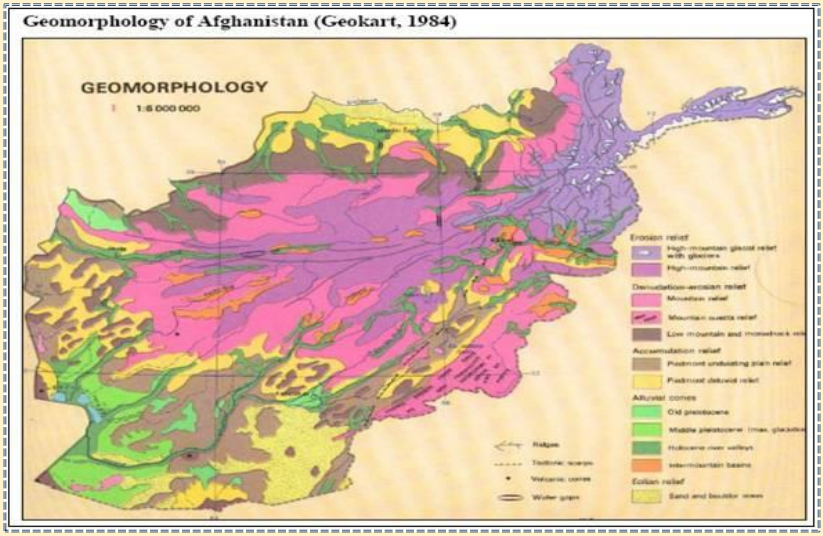


انځور ۵. ٦٧ ایران هېواد د اوبو اندېښنو د سټې لیکه.

,, پیکه ژېړ رنګ شوې سیمه کې د اوبو اندېښنې د سټې لیکه: ټیټ کچه له سلو ۱۰٪ څخه کوشنۍ شمېر یې؛ پیکه سور رنګ شوې سیمه کې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

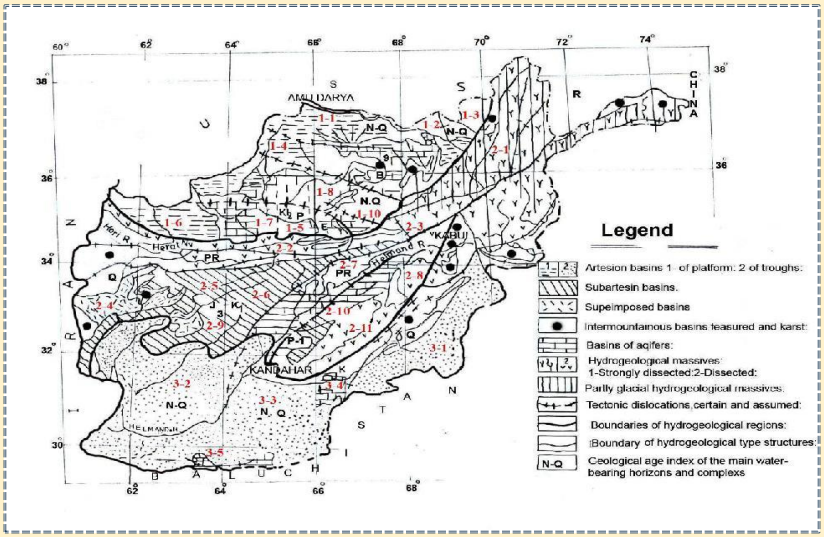
اوبو اندېښنې د سټې ليکه: لوړه کچه له سلو (۴۰٪-۸۰٪)؛ خاورين رنګ شوې سيمه کې د اوبو اندېښنې د سټې ليکه: وچه، شاړه (ځکه) وچه ميړه او له اوبو څخه د لرې ګټه اخېستنې کچه؛ ژېړ رنګ شوې سيمه کې د اوبو اندېښنې د سټې ليکه: په منځنۍ لړه کچه له سلو (۱۰٪-۲۰٪)؛ سور رنګ شوې سيمه کې د اوبو اندېښنې د سټې ليکه: ډېره لوړه کچه له سلو (۸۰٪) پورته د ګټه اخېستنې کچه؛ مالټه يي رنګ شوې سيمه کې د اوبو اندېښنې د سټې ليکه: په منځنۍ لوړه کچه له سلو (۲۰٪-۴۰٪)،، د ليکوال ژباړه له غځوني سره (چارلېس، ۲۰۲۰ زېږدی، ۶ چوپړی). له چارلېس سره سم دا په ډاګه کوم چې د کوش تپې لويې ويالې بشپړه سيمه سور رنګه د اوبو اندېښنې د سټې ليکه ده: چې په بلخ، شبرغان او فارياب کې شتون لري؛ په کې ډېرې سوزيدونکې تورتيلي کروندې دي چې ډېره لوړه کچه له سلو ۸۰٪ پورته د ګټه اخېستنې کچې ته اړتيا لري، اوبه ورته چمتو شي چې نباتات او ژوي پرې ژوند و کړي.



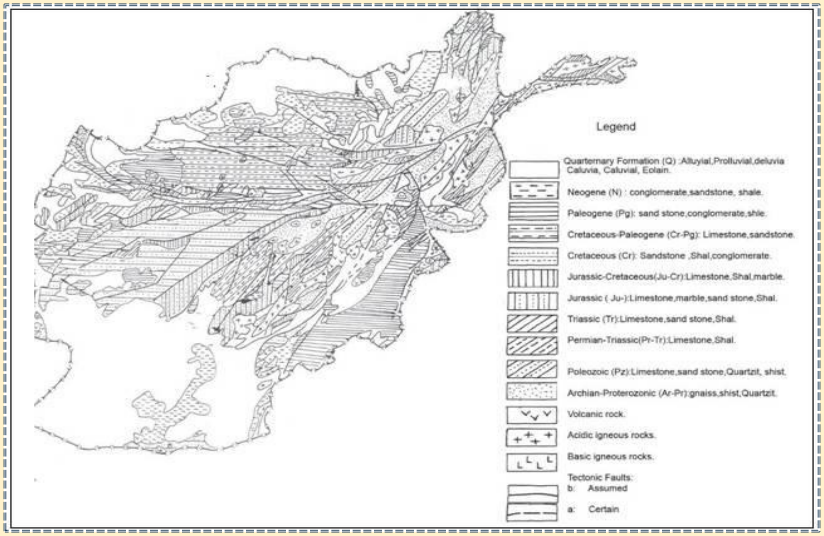
انځور ۵. ۶۸ د ټاټوبې جيومورفولوژۍ (ځمکې پېژندلو نښه ۱۹۸۴ زېږدی.)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۵. ۶۹ ټاټوبي ځمککجونو له پامه په پرتو (۳۰ ـ ۳۸) او ودرېدو (۶۰ ـ ۷۸) درجو کې ځای پر ځای شوي نخښه. بل لوري ته له دې اوبو پېژندلو يا هايدرولوژي نخښې څخه د ډاکار موسسه هم ګټنه اخلي.

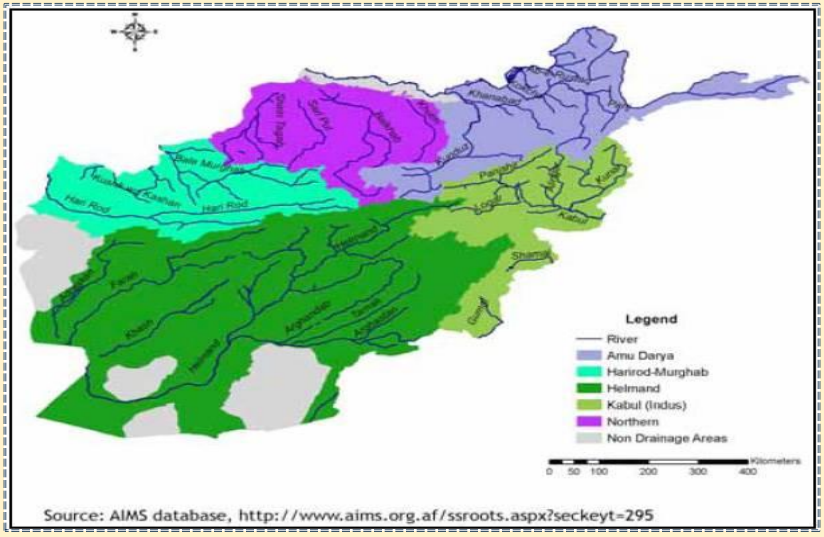


انځور ۵. ۷۰ ټاټوبي د ځمکو پېژندلو يا جيولوژي نخښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

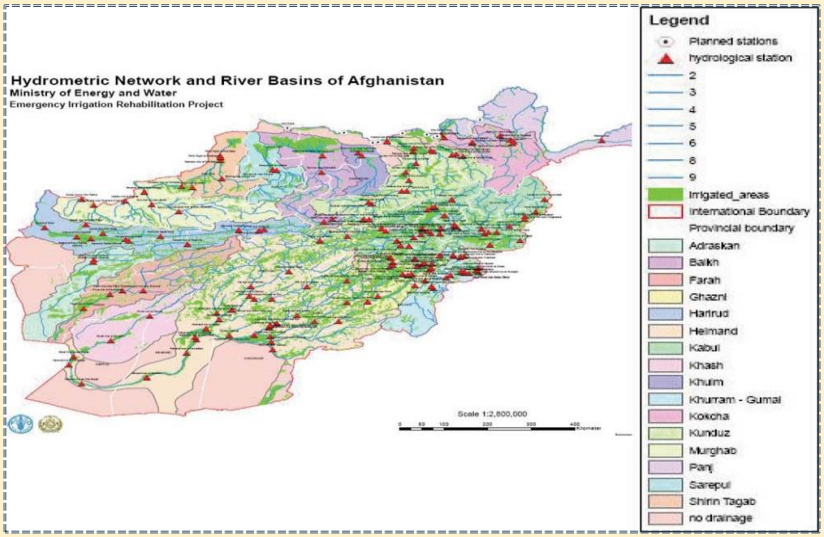
انځور ۵. ۱۷ ټاټوبي د سينونو توبولو (بهول، ځځول، خپرول، خورول، شپندل، اچول، غورځول. لکه ورګ او پوستکی) نخښه.



انځور ۵. ۲۷ ټاټوبي د سينيزو سيمو (سيندیزو 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 کېلومېتره د پامير په څوکه، څوکه کې بهېږي او بيا تاجيکستان ته ننوځي نه دی خودال شوی او داسې نور).

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۵. ۷۳ ټاټوبي د اوبو مېچې ټولوالي جال او د سينو تتو نخښه، د انرژۍ او اوبو وزارت ببرنۍ اوبوخړوبولو بيارغوني پروژو کار ځاي روښانه وي.

انځور ۵. ۷۴ ټاټوبي د سينيزو سيمو (سيندیزو حوزو) نخښه چې د شپږو سينيزو سيمو څرګندونه کوي، ۱. د اموسين تتو سينيزه سيمه؛ ۲. شمال د تتو سينيزه سيمه؛ ۳. کابل (اېندوس) تتو سينيزه سيمه؛ ۴. هرېرود او مرغاب تتو سينيزه سيمه؛۵. هېلمند تتو سينيزه سيمه او ۶. سويې خړوب شوې سيمه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۷۵ هندوکش د غرونو لړۍ واورين غرونو انځور چې اموسين له اوبو پنډوي.

انځور ۵. ۷۶ هندوکش د غرونو لړۍ واورين غرونو انځور چې اموسين له اوبو پنډوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۷۷ تاتوبي د سړوبو (يخچالونو) او د هندو کوش غرونو لويېکچې ټولواله.

انځور ۵. ۷۸ د پامير غرونو سړوبي چې د تاتوبي ځوان تېرو څوکو لرونکي واورين غرونه دي، په واخان ځغاسته کې، پامير ولسوالی، بدخشان افغانستان.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۷۹ تاتوبې د سړوبو (يخچالونو) يا د هندوکوش دوبېمې لړۍ انځور.

انځور ۵. ۸۰ بامیان هزاره جاتو واورین غرونو انځور چې امو سین ته اوبه لېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېښرنو ته د فردوس څېښرنې.

انځور ۵. ۸۱ ټاټوبې د سړوبو (يخچالونو) واخان غرونو لويېڅې ټولواله.

انځور ۵. ۸۲ هندوکوش غرونو واورين له واوريژونو (د واورې توپان) څخه ورسته انځور، سالنګونه، بغلان ولايت، افغانستان

(c) ketabton.com: The Digital Library

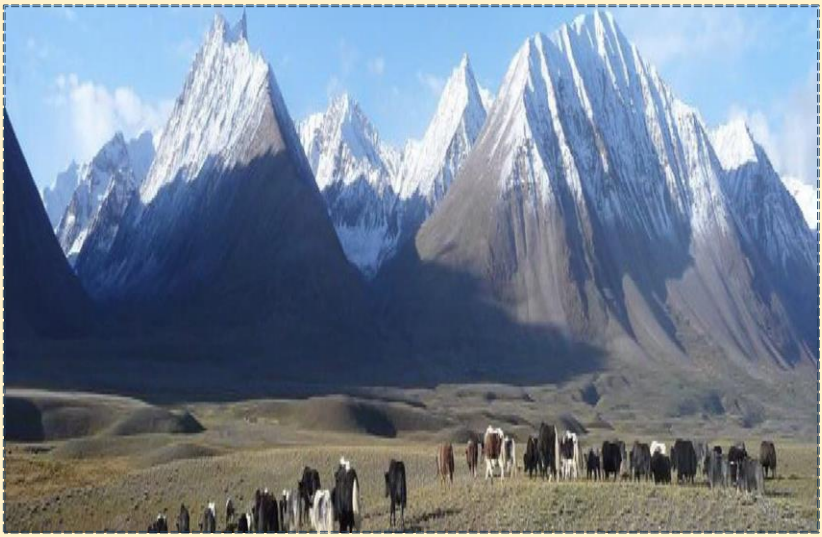
د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۸۳ تاتوبي بدخشان ولایت، پامیر ولسوالی، واخان ځغاستې په واورو کې د کرغېز تېر کېږدئ انځور.

انځور ۵. ۸٤ واخان ځغاستې په واوره کې د کرغېز تېر غوښانو انځور چې په سور ژمي کې د ورځې ۱۲ بجې تودې هوا له پاره پېښاوې ته له کېږدئ د باندې ودرولې دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېښرنو ته د فردوس څېښرنې.



انځور ۸۵. واخان ځغاستې کې ځوان واورين غرونه (هغه غرونه چې ډېرې تېرې څوکې لري) مالچر انځور چې د کېرغيز تېر څارويو ګلې په کې څرپېږي.

انځور ۸۶. امو سيندیزې سيمې کې ځانګړی ډنډ دی چې واورين غرونه په څوکو کې پنځې ځای پر ځای دی له ځانګړې بڼکلا سره چاړېږيال هوا ويچه اوبښتی ساتي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

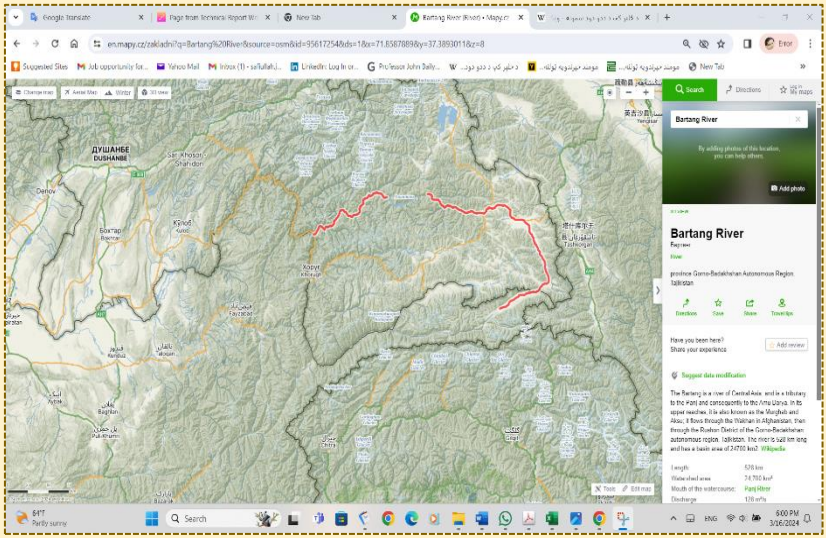
د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۸۷ امو سین د ژی دلتا انځور. (هغه خړه چې د سیل په اثر سین په شا او خوا کې ډپ شوې وي یا د امو، جیهون یا اکسوس سیند دلتا)

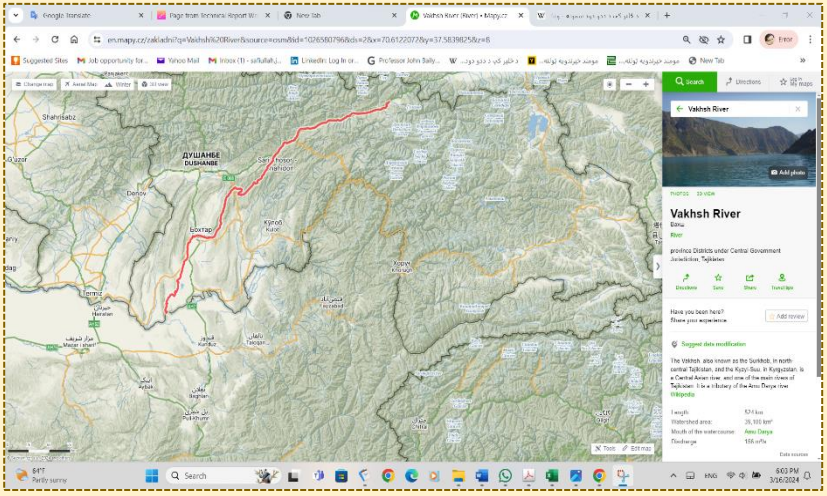
انځور ۵. ۸۸ امو سین پانورامیک (پانوراما) انځور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۵. ۸۹ د اکسو سين (يا د سپينو اوبو سين (AKSU OR BARTANG) انځور. چې ۵۰ کيلو مېټره په بر واخان کې بهيږي، د تاجيکېستان له پولې اوږې تاشقرغان ته ۴۷۸ کيلو مېټر په کې مزل وهي او ټول اوږد والی يې ۵۲۸ کيلومېټره دی لر پنج سره ګډيږي؛ واټر شيډ سيمه يې ۲۴،۷۰۰ مربع کيلومېټره د اوبو بهېدنې کچه يې ۱۲۸ دربګلي مېټر پر ثانيې دی، کلنۍ کچه يې ۴.۰۳۹ بېليون دربګلي مېټر پر کال کيږي.

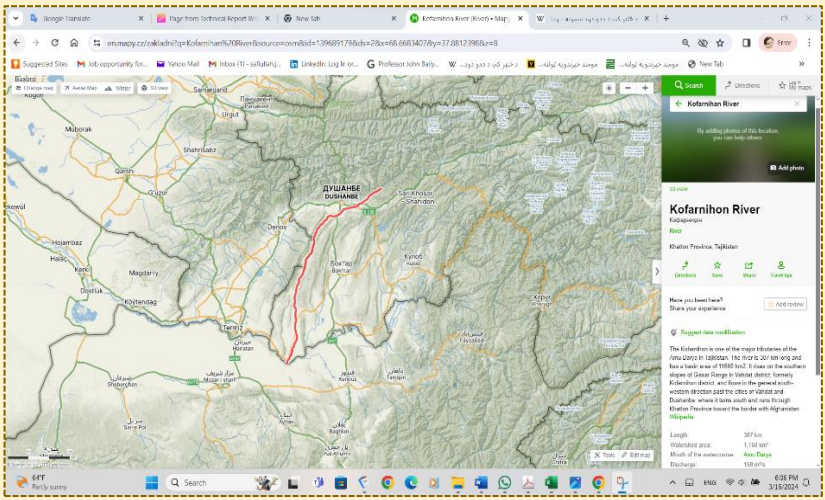


انځور ۵. ۹۰ د وخش (يا وخشي اوبو سين (VAKHSH چې په تاجيکېستان کې

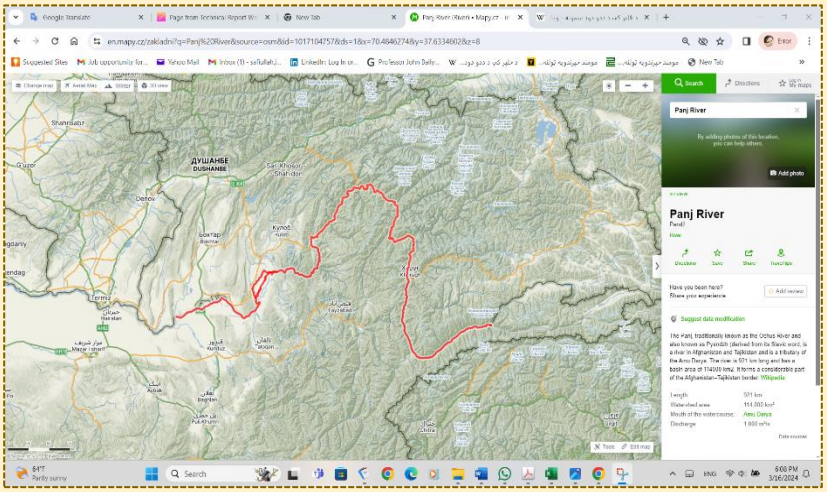
(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

مزل وهي او تول اوږد والی يې ۵۲۴ کيلومېټره دی، لر پنج سره ګډيږي؛ واټر شيټ سيمه يې ۳۹،۱۰۰ کيلو مېټره مربع (څلورځنډی)، د اوبو بهېدنې کچه يې ۱۵۶ درېڅلي مېتر پر ثانيې دی، چې کلنۍ کچه يې ۴.۹۲۲ بېليون درېڅلي مېتر پر کال کيږي.



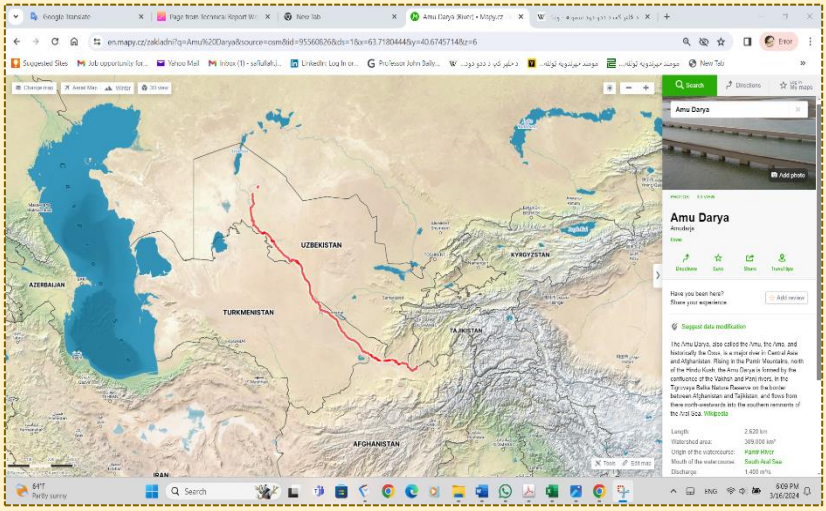
انځور ۵.۹۱ کوفارنيهان د اوبو بهېدنې کچه يې ۱۵۸ درېڅلي مېتر پر ثانيې دی، چې کلنۍ کچه يې ۴.۹۸۵ بېليون درېڅلي مېتر پر کال کيږي.



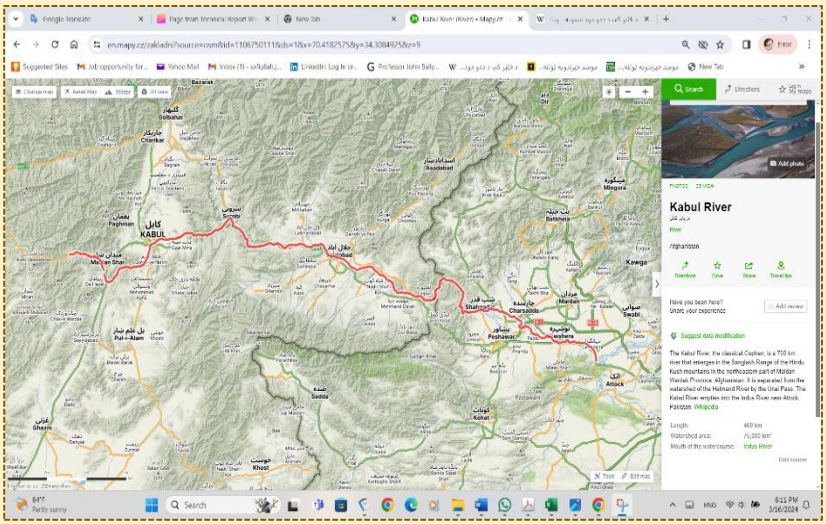
انځور ۵.۹۲ پنج سين د اوبو بهېدنې کچه يې ۱۰۰۰ درېڅلي مېتر پر ثانيې دی، چې کلنۍ کچه يې ۳۱.۵۵۶ بېليون درېڅلي مېتر پر کال کيږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



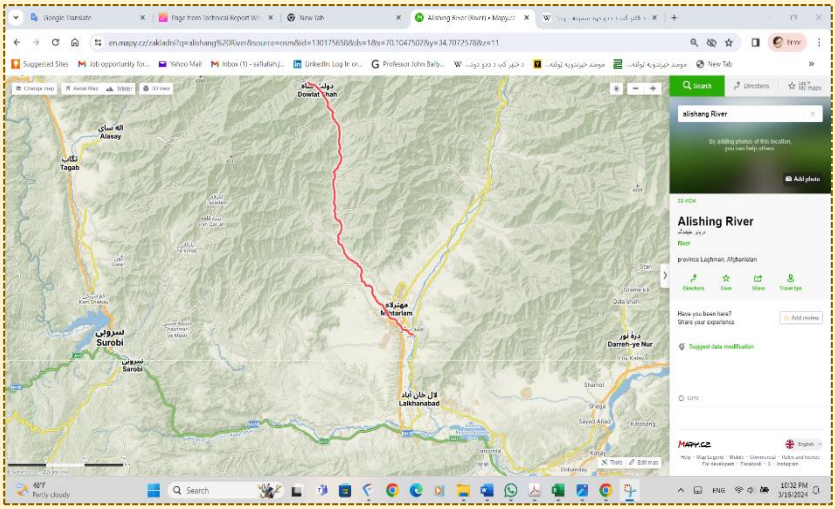
انځور ۵. ۹۳ امو سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۱۴۰۰ درېنګلې مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۴۴.۱۷۹ بېلیون درېګلې مېتر پر کال کېږي.



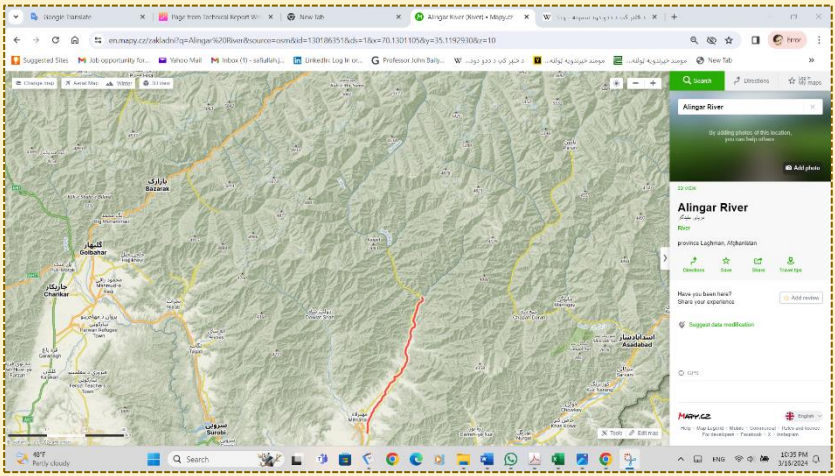
انځور ۵. ۹۴ کابل سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۷۵۶ درېنګلې مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۲۳.۸۵ بېلیون درېګلې مېتر پر کال کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبیکستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



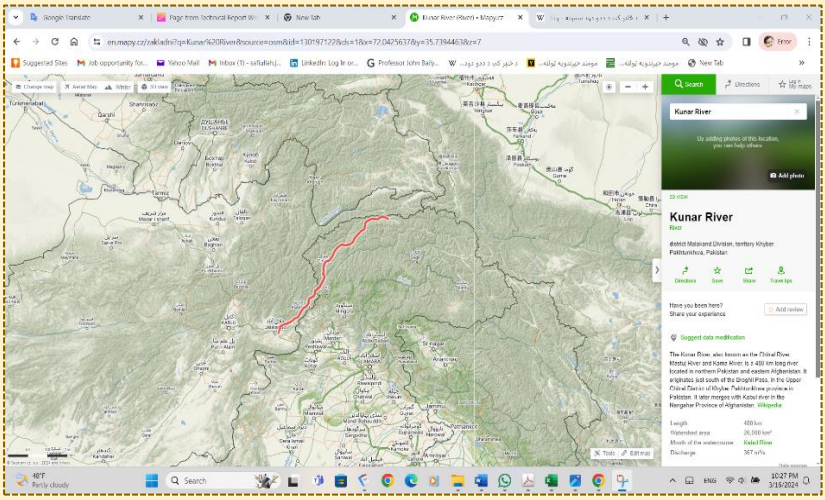
انځور ۰۵ ۹۵ الیشنګ سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۳۸ درېنګلي مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۱.۱۹۹ بېلیون درېنګلي مېتر پر کال کېږي.



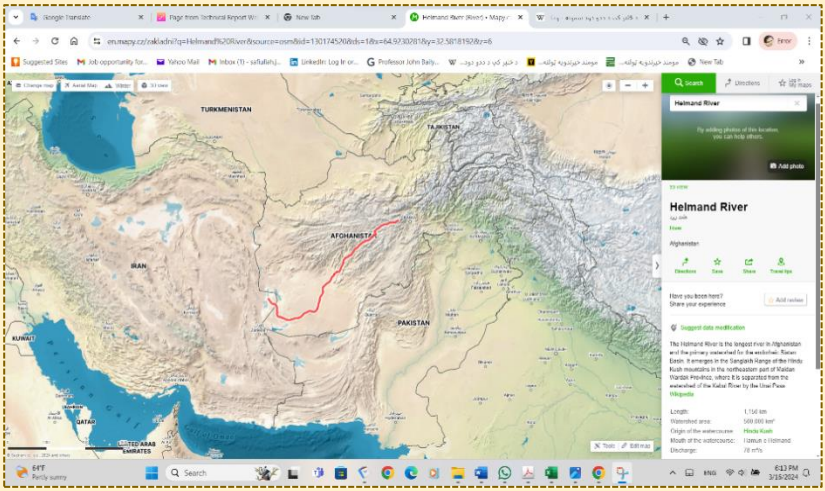
انځور ۰۵ ۹۶ الینګار سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۷۷.۶۶۲ درېنګلي مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۲.۴۵۰ بېلیون درېنګلي مېتر پر کال کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



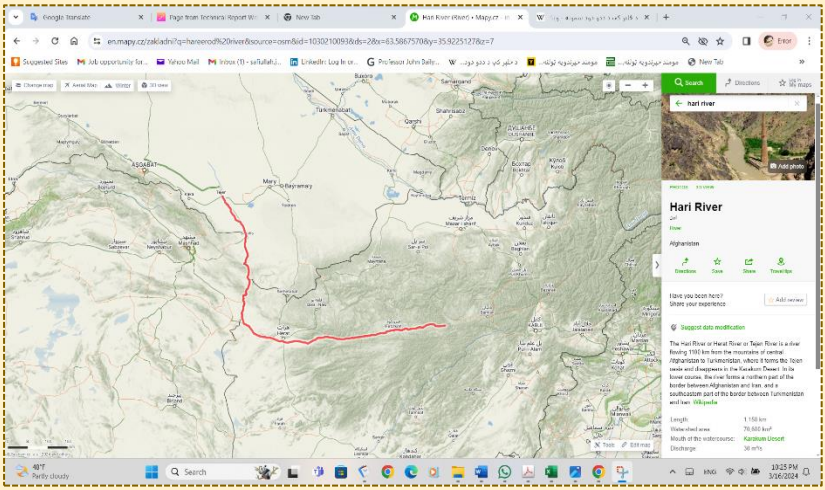
انځور ۵. ۹۷ کونړ سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۳۶۷ درېنګلې مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۱۱.۵۸۱ بېلیون درېګلې مېتر پر کال کېږي.



انځور ۵. ۹۸ هېلمند سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۷۸ درېنګلې مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۲.۴۶۱ بېلیون درېګلې مېتر پر کال کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ۵. ۹۹ هرې سين د اوبو بهېدنې کچه يې ۳۰ درېنګلي مېتر پر ثانيې دی، چې کلنۍ کچه يې ۰.۹۴۶ بېليون درېنګلي مېتر پر کال کېږي.

زما څرګندول چې رونوي کتنه داسې افغانستان که خپلې د اکسو سين يا د سپينو اوبو سين، له پنځ سره په خپل لاس کنټرول کړي او په خپل واک کې يې و ساتي، که پنځ سين په دوې برخو و وېشو، نو افغانستان د مرکزي اسيا کې لومړی اوبه چمتو کوونکی هېواد ګڼل کېږي.

د دوی نظريه داسې کوي چې پنځ سين مو ګډه منځنۍ پوله ده، او له واخانه راغلې اکسو سين باندې يې ځان غلی نېولی او خپل يې شمېرلي.

لکه څنګه چې دوی وايي چې مور ډېرې اوبه امو سين ته برابر وو. خو رښتيا دا دې چې د دوی ستر سينه چې د امو مرستيالان دي، چې ۹۴۷ پورې ټول کوشني سينو څخه دري مرستيال رغښت مومي چې پنځ، وخس او کفرنيهان دی. چې پنځ سين لږترلږ په کال کې۳۱.۵۶۵ بېليون درېنګلي مېتره اوبه پر سانيه امو سين ته غورځوي؛ وخش سين لږترلږ په کال کې ۴.۹۲۲ بېليون درېنګلي مېتره اوبه پر سانيه امو سين ته غورځوي؛ کوفرنيهان سين لږترلږ په کال کې ۴.۹۸۵ بېليون درېنګلي مېتره اوبه پر سانيه امو سين ته غورځوي. چې د ټولې

(c) ketabton.com: The Digital Library

غورځونې کچه یې امو سین ته ۴۵.۵۰۵ بېیلون درېنګلې مېتره اوبه پر سانیه ده. د این مپ وای سي زې (کرغېزستان اوبپانې) نظریه داسې ده چې لږ تر لږه د امو اوبو غورځونې کچه ۴۴.۱۷۹ بېیلون درېنګلې مېتره اوبه پر سانیه ده.

بل لوري ته افغانستان چې لر پنج سین (بدخشان، پامیر، واخان) لږترلږ په کال کې۳۶.۴۲ بېیلون درېنګلې مېتره اوبه پر سانیه امو سین ته غورځوي؛ کوکچې سین لږترلږ په کال کې ۵.۶ بېیلون درېنګلې مېتره اوبه پر سانیه امو سین ته غورځوي؛ کوندوز سین لږترلږ په کال کې ۶.۰ بېیلون درېنګلې مېتره اوبه پر سانیه امو سین ته غورځوي. چې د ټولې غورځونې کچه یې امو سین ته ۴۸.۱۲ بېیلون درېنګلې مېتره اوبه پر سانیه ده.

د دوی پلټنه داسې په ډاګه شوې، یا د دوی څېړنه داسې ښودل شوې. ,,۹۴۷ سیندونه: د تاجکېستان جمهوریت د سیندونو او سیندونو څخه ډک دی. دلته شا او خوا ۹۴۷ سیندونه شتون لري چې له ۱۰ کیلومېترو څخه اوږده دي او ټول اوږدوالی یې له ۲۸۵۰۰ کیلومترو څخه ډېر دی. سینه د مرکزي آسیا د ټولو اوبو د زېرمو له سلو ۶۰٪ جوړوي.،، د نومبر ۲۶ د ۲۰۲۱ زېږدی.

لکه څنګه چې راپور شوی د دوی په واسطه خو افغانستان تري کم نه بلکې ډېر دی، له ۱۰ کېلومېترو څخه اوږده سندونه شا او خوا ۱۲۰۰ سینه لري.

زما په نظریې امو سین چې زمور د افغانستان له ۶۳ سینونو (چې ۲۴ د کوندوز سینونه مرستیالان څې د کوندوز سین تري رغښت نیسې او په همدې بڼه دا نور، ۱۵ د کوکچې سینونه، ۶ د پامیر، ۸ د بدخشان او ۳ د لر پنج سینونه) او له ۵۳ د تاجیکیستان سینونو (چې ۱ کوفارنیهان سین، ۱ سورخان سین، ۳۹ د پنج سینونو او ۱۷ د وحش

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

امو سين چې ۹۷.۴ مېليونه درېنګلې مېتر 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.

رښتني رښت د وېشلو اوبو داسې دی، کره بې لوړې رښت په ډاګېيلې بڼه همدا دی او د څېړنو پيله ساده برابر وي دا چې امو(اکسيوس يا جيهون) سين کې د افغانستان ۳۷.۴۱۴ بېليونه درېنګلې مېتر منځنۍ کلنۍ ابو ونډه ده او د امو سين کې د تاجکېستان، کېرغېزستان، اوزبېکېستان، تورکمېنېستان څلور واړو هېوادونو ۵۹.۴۱۴ بېليونه درېنګلې مېتر منځنۍ کلنۍ ابو ونډه ده. ټوټال امو (اکسيوس يا جيهون) سين ۹۷.۴ بېليونه درېنګلې مېتر منځني کلنۍ اوبه غورځونه کچه ده.

لکه څنګه چې راپور شوې وو د نبراسکا پوهنتون او د خوړو نړۍ والې برخې په ۱۹۸۹ زېږدي کې شمېرې داسې په ګوته کولې چې، امو کې له ۳۶.۴۲ بېليون ترېنګلې مېتر څخه يې ۲۹ بېليون ترېنګلې مېتر د تاجيکېستان دي، او د کونړ په سين کې له ۱۵.۲۵ بېليون ترېنګلې مېتر څخه يې ۴ بېليون ترېنګلې مېتر د پاکېستان دي او پاتې ۱۰ (۱۱.۲۵) بېليون ترېنګلې مېتر د افغانستان دي.

دا څېړنه داسې سپېنې ته باسي چې د ۲۰۲۳ زېږدي د تاټوبي کلنۍ د ځمکې پر سر او لاندې د اوبو بهېدنې کچې مچې په لاندې لښتيليک کې ډکوي.

د تاټوبي ټولې د ځمکې له پاسه، د کلنۍ اوبو بهېدنې بنسټيزې کچې مېچه، ۱۰۳.۴۱۶ بېليون درېنګلې يا مکعب مېتر پر ثانيې (Billion M^3/s)؛ ټولټال د ځمکې د لاندې اوبو کچه (چې د اوبو د سر کچې له سلو ۲۰ ٪ په کچه دي) ۱۷.۲۳۶ بېليون درېنګلې مېتر؛ ټولټال د ځمکې د سر اوبو کچه ۸۶.۱۸ بېليون درېنګلې يا مکعب مېتر.

چې د هرې بېلابېلې سينېزې سيمې له ۲۸ بېلابېلو لويو سينو له شننې څخه اووړون څخه په پوښ کې شوې دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د امو سین ټولټال کچه:. اوره یې له سلو ۱۳٪ ده، د کلنۍ اوبو بهېدنې بنسټیزې کچې مېچه ۴۸.۱۲ بېلیون درېنګلی مېتر ده، ۵۵,۸۳۷٪ یې ټولټال له سلو [٪] کچه ده؛ د کابل سین ټولټال کچه:. اوره یې (د ټاټوبې ځای نیونې سطحه) له سلو ۱۲٪ ده، د کلنۍ اوبو بهېدنې بنسټیزې کچې مېچه ۲۳.۸۵ بېلیون درېنګلی مېتر ده، ۲۷,۶۷۵٪ یې ټولټال له سلو [٪] کچه ده؛ د شمال سین ټولټال کچه:. اوره یې له سلو ۱۲٪ ده، د کلنۍ اوبو بهېدنې بنسټیزې کچې مېچه ۱.۸۵ بېلیون درېنګلی مېتر ده،۲,۱۴۷٪ یې ټولټال له سلو [٪] کچه ده؛ د هېلمند سین ټولټال کچه:. اوره یې له سلو ۳۵٪ ده، د کلنۍ اوبو بهېدنې بنسټیزې کچې مېچه ۹.۳ بېلیون درېنګلی مېتر ده، ۱۰,۷۹۱٪ یې ټولټال له سلو [٪] کچه ده؛ د هریرود - مرغاب سین ټولټال کچه:. اوره یې له سلو ۱۵٪ ده، د کلنۍ اوبو بهېدنې بنسټیزې کچې مېچه ۳.۰۶ بېلیون درېنګلی مېتر ده، ۳,۵۵۱٪ یې ټولټال له سلو [٪] کچه ده او د سویې خړوب ځمکې ټولټال کچه:. اوره یې له سلو ۱۳٪ ده، د کلنۍ اوبو بهېدنې بنسټیزې کچې مېچه نه لري.

د ۲۰۲۳ زېږدې د ټاټوبې کلنۍ د ځمکې پر سر او لاندې د اوبو بهېدنې کچې مچې لښتیلیک

د سین تنۍ (بیسن یا ځای نیونې غولۍ، تشت، کنډول، تغاره، ډنډوکۍ)	د سین نوم	د ځمکې له پاسه، د کلنۍ اوبو بهېدنې بنسټیزې کچې مېچه، په بېلیون درېنګلی یا مکعب مېتر پر ثانیې (Billion M^3/s)	ټولټال له سلو [٪]
امو (جیهون، اکسوس) سین	پنج سین	۳۶.۴۲	٪۴۲,۲۶۰
	کوکچې سین	۵.۷	٪۶,۶۱۴
	کوندوز سین	۶.	٪۶,۹۶۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

د امو سین ټولټال کچه	اوره یې له سلو ۱۳٪ ده.	۴۸.۱۲	٪۵۵,۸۳۷
کابل سین	ګومل سین	۰.۳۵	٪۰,۴۰۶
	مارو، شمال، خورم سین	۰.۴	٪۰,۴۶۴
	پنجشېر سین	۳.۱۳	٪۳,۶۳۲
	کونړ سین	۱۵.۲۵	٪۱۷,۶۹۶
	بر کابل سین	۲.۵۲	٪۲,۹۲۴
	لغمان سین (الینګار سین او الیشنګ سین)	۲.۲	٪۲,۵۵۳
د کابل سین ټولټال کچه	اوره یې له سلو ۱۲٪ ده.	**۲۳.۸۵**	**٪۲۷,۶۷۵**
شمال سین	تاشکرغان سین (خولم سین)	۰.۰۶	٪۰,۰۷۰
	بلخ سین	۱.۶۵	٪۱,۹۱۵
	سپینو اوبو سین (آب سفید)	۰.۰۴	٪۰,۰۴۶
	شیرین تګاب سین	۰.۱	٪۰,۱۱۶
د شمال سین ټولټال کچه	اوره یې له سلو ۱۲٪ ده.	**۱.۸۵**	**٪۲,۱۴۷**

(c) ketabton.com: The Digital Library

هېلمند سين	فراه سين	۱.۲۵	٪۱,٤٥۰
	شيندند سين (هېرات سين يا ادرسکن سين)	۰.۲۱	٪۰,۲٤٤
	خوش پاس سين	۰.۰۴	٪۰,۰٤٦
	خاش سين	۰.۱۷	٪۰,۱۹۷
	کج سين	۰.۰۶	٪۰,۰۷۰
	غزني سين	۰.۳۵	٪۰,٤۰٦
	هېلمند کاجکي سين	.۶	٪٦,۹٦۲
	موسا کلا (موسی قلع) سين	۰.۲۲	٪۰,۲۵۵
	ارغنداب سين	۰.۸۲	٪۰,۹۵۱
	لر هېلمند سين	۰.۱۱	٪۰,۱۲۸
	د سويل سين تتی	۰.۰۷	٪۰,۰۸۱
د هېلمند سين ټولټال کچه	اوره يې له سلو ۳۵٪ ده.	**۹.۳**	٪۱۰,۷۹۱
هريرود - مرغاب سين	مرغاب سين	۱.۳۵	٪۱,۵٦٦
	کاشان، کوشک سين	۰.۱۱	٪۰,۱۲۸
	هريرود سين	۱.۶	٪۱,۸۵۷

(c) ketabton.com: The Digital Library

د هریرود - مرغاب سین تولټال کچه	اوره یې له سلو ۱۵٪ ده.	۳.۰۶	۳,۵۵۱٪
سویې خړوب ځمکه	فراه		-
	نیمرو		-
	کندهار		-
	بلخ		-
د سویې خړوب ځمکې تولټال کچه	اوره یې له سلو ۱۳٪ ده.		
تولټال د ځمکې د سر اوبو کچه		۸۶.۱۸	۱۰۰,۰۰٪
تولټال د ځمکې د لاندې اوبو کچه (چې د اوبو د سر کچې له سلو ۲۰ ٪ په کچه دي)		۱۷.۲۳۶	۱۰۰,۰۰٪
تولټال د ټاټوبي د اوبو کچه (د ځمکې د سر او لاندې)		۱۰۳.۴۱۶	۱۰۰,۰۰٪

لښتیلیک ۵. ۱ د ۲۰۲۳ زېږدي د ټاټوبي کلنۍ د ځمکې پر سر او لاندې د اوبو بهېدنې کچې مچه

(c) ketabton.com: The Digital Library

٦. د کوش تپې لويه ويالې

د کوش تپې لويه ويالې د ټاټوبي په شمال کې شتون لري، چې د پينې په اواره (سطحه) يوه له سترو ويالو څخه ګڼل کېږي چې د اسيا په زړه کې د افغانو اېنجينرانو په لاس په شلخي (ديسي، سويې پنځي، مصنوعي يا عدمې طبيعي) بڼه ودانيږي او د ټاټوبي سويې خړوب ځکمې خړوب وي.

نوموړې ويالې دري پلې (پړاونه، فازونه يا کدمونه) لري چې د لويې ويالې پيلنې پل (لومړی کدم يا ۱ فاز) ۱۰۷،۷۲۹ يوه سلو اووه زره او اووه سوه او نهه ويشت مېتره اوږد والی لري. په لاندې نخښه (مپ يا نقشه) کې په نيلي رنګ سره روښانه شوی دی او خړ رنګه کروندې لري چې لومړي پل کروندې ګڼل 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 ځوړ خړوبېږي ځکه چې له لويې ويالې څخه په ځوړ يا کوزې دي. په خپل ميل سره خړوبېږي او رااورې کروندې له لويې ويالې څخه پورته دی. په لوړ دي په لېفټ خړوبېږي ځکه چې له لويې ويالې څخه په لوړ يا پورته دي (د کرکيلې کروندې پيلنې پل ټولې ۱۷ کروندې دي چې په کې ۴۸،۷۵۵.۲۱ اېکتاره يا ۲۴۳،۷۷۴.۰۵ جريبه د کرکيلې کروندې خړوب وي.)؛

د لويې ويالې منځنی پل (دوېيم کدم يا ۲ فاز) ۵۹،۶۳۶ نهه پېنځوس زره او شپږ سوه او شپږ دېرش مېتره اوږد والی لري او په لاندې نخښه (مپ يا نقشه) کې په نيلي رنګ سره روښانه شوی دی. اسماني رنګه کروندې لري چې دوېيم پل کروندې ګڼل کېږي، امو سين لورې ته يا دولت اباد لورې ته يې د دوېيم پل پورې کروندې وايو، بلخ او چاربولک لورې ته يې د دوېيم پل را اورې کروندې وايو، د دوېيم پل پورې کروندې په خپل ځوړ خړوبېږي ځکه چې له لويې ويالې څخه په ځوړ يا کوزې دي، په خپل ميل سره (په خپل ځاني غځولو د اوبو يا خپل سلوپ خړوبولو له لارې) خړوبېږي او رااورې کروندې له لويې ويالې څخه پورته دې، په لوړ دي په کې (لېفټ ايريګشن خړوبولو له لارې)

(c) ketabton.com: The Digital Library

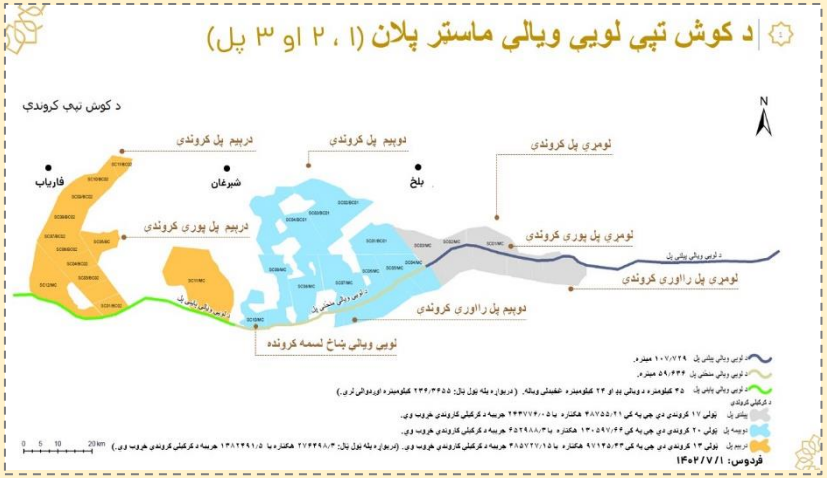
خړوبېرې ځکه چې له لويې ويالې څخه په لوړ يا پورته دي (د کرکيلې کروندې دوېيم پل ټولې ۲۰ کروندې دي چې په کې ۱۳۰،۵۹۷.۶۶ اېکتاره يا ۶۵۲،۹۸۸.۳ جريبه د کرکيلې کروندې خړوب وي.)؛

د لويې ويالې پاينې پل (درېيم کدم يا ۳ فاز) ۴۵،۰۰۰ پېنځه څلوېښت زره مېتره (۴۵ کيلو مېتره) اوږد والي په کچه د لويې ويالې ډډ او ۲۴،۰۰۰ څلوروېښت زره مېتره (۲۴ کيلو مېتره) په اوږدوالي غځېدلې وياله لري، په لاندې نخښه (مپ يا نقشه) کې په تت شپټلي رنګ سره روښانه شوی دی او ژېړ رنګه کروندې لري چې درېيم پل کروندې ګڼل کېږي.
امو سين لوري ته يا منډين، منجيک، خواجه دوکو، خانه چهارباغ اندخوی، لوري ته يې د درېيم پل پوري کروندې وايو، شبرغان او ليلې دښتې لوري ته يې د درېيم پل را اوري کروندې وايو، د درېيم پل پوري کروندې په خپل ځوړ خړوبېرې ځکه چې له لويې ويالې څخه په لوړ يا کوزې دي او په خپل ميل سره (په خپل ځاني غځولو د اوبو يا خپل سلوپ خړوبولو له لارې) خړوبېرې. رااوري کروندې له لويې ويالې څخه پورته دې په لوړ دي، په کين (لېفټ ايريګشن خړوبولو له لارې) خړوبېرې ځکه چې له لويې ويالې څخه په لوړ يا پورته دي (د کرکيلې کروندې درېيم پل ټولې ۱۳ کروندې دي چې په کې ۹۷،۱۴۵.۴۳ اېکتاره يا ۴۸۵،۷۲۷.۱۵ جريبه د کرکيلې کروندې خړوب وي.)

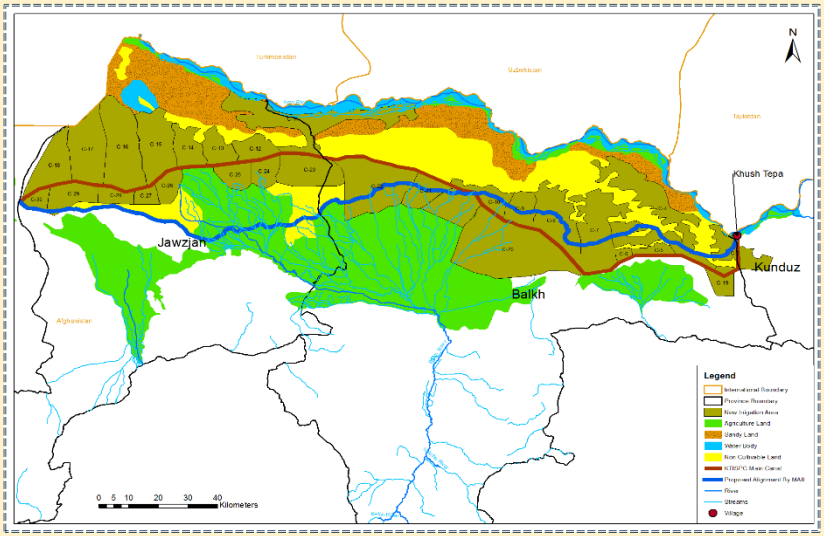
د کوش تپې لويې ويالې دې واړه پله چې په بلخ ولايت، شبرغان او فارياب ولايتونو کې شتون لري ټول ټال ۲۳۶،۳۶۵.۵ دوې سوه او شپږ دېرش زره او دري سوه پېنځه شپېته عشاريه پېنځه مېتره (۲۳۶.۳۶۵۵ کيلو مېتره) اوږدوالی لري.
او نومړي دري واړه پله ټول ټال ۲۷۶،۴۹۸.۳ اېکتاره يا ۱،۳۸۲،۴۹۱.۵ جريبه د کرکيلې کروندې خړوب وي.
د کوش تپې لويې ويالې کوش تپې خړوبولو ټولوالي او بربېنا پيداوار پروژې غوښتل شوې سيمه، د لويې ويالې دري پلونو (فازونو، پراونو)، کروندو ګڼې نومونه، کچو څرګندولو نخښې، انځورونه په لاندې انځورو نو کې يوه په بل په سې په ليکه شوې دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويي ويالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.



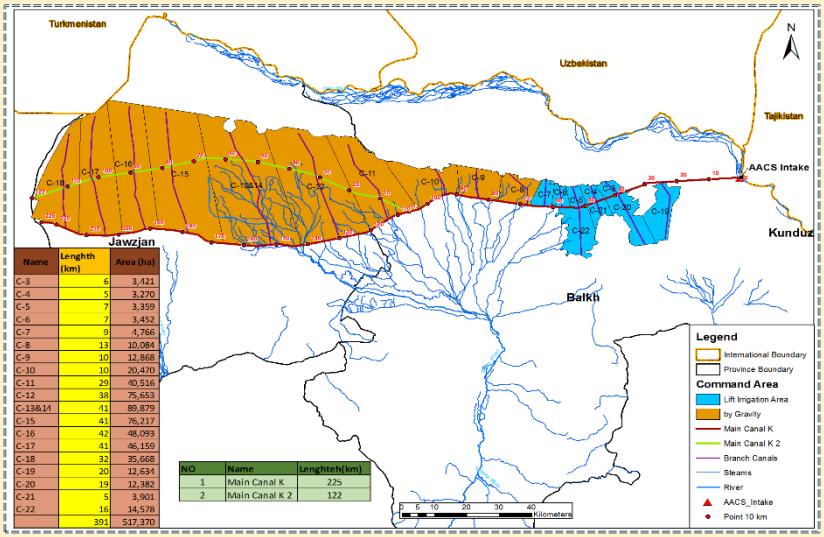
انځور ۶. ۱۰۰ د کوش تپې لويي ويالي ماسټر پلان (۱، ۲، ۳ پل) د کوش تپې لويي ويالي کوش تپې خړوبولو تولوالي او بربېنا پيداوار پروژې غوښتل شوي سيمه، د لويي ويالي دري پلونو (فازونو، پراونو) او کروندو ګڼې نومونه او کچو څرګندولو نخښې انځور.



انځور ۶. ۱۰۱ د سويي خړوب شوي سيمې د خړوبولو پيلني پلان يوې برخې بشپړ انځور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

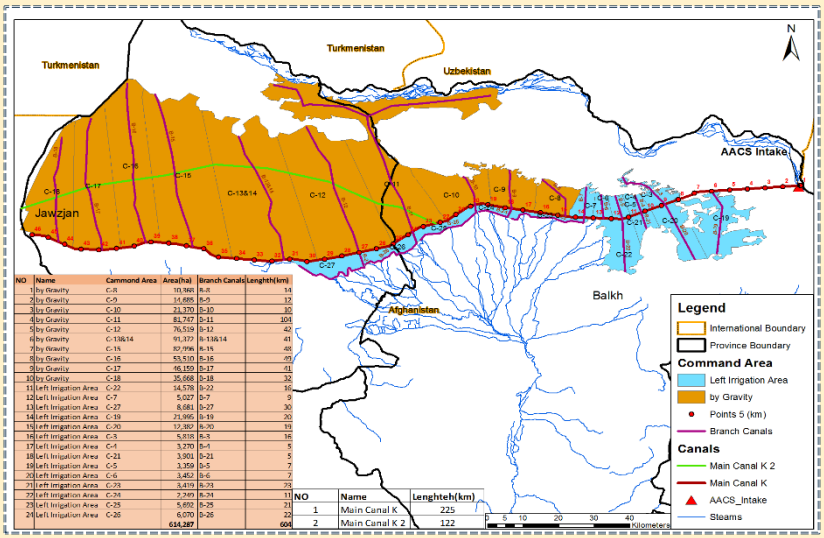
د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



Name	Lenghth (km)	Area (ha)
C-3	6	3,421
C-4	5	3,270
C-5	7	3,359
C-6	7	3,452
C-7	9	4,766
C-8	13	10,084
C-9	10	12,868
C-10	10	20,470
C-11	29	40,516
C-12	38	75,653
C-13&14	41	89,879
C-15	41	76,217
C-16	42	48,093
C-17	41	46,159
C-18	32	35,668
C-19	20	12,634
C-20	19	12,382
C-21	5	3,901
C-22	16	14,578
	391	517,370

NO	Name	Lenghteh(km)
1	Main Canal K	225
2	Main Canal K 2	122

انځور ۱۰۲.٦ د سويې خړوب شوې سيمې د خړوبولو پيلنې پلان يوې برخې (چې د کوش تپې لويې ويالې په نوم دی.) بشپړه انځور.



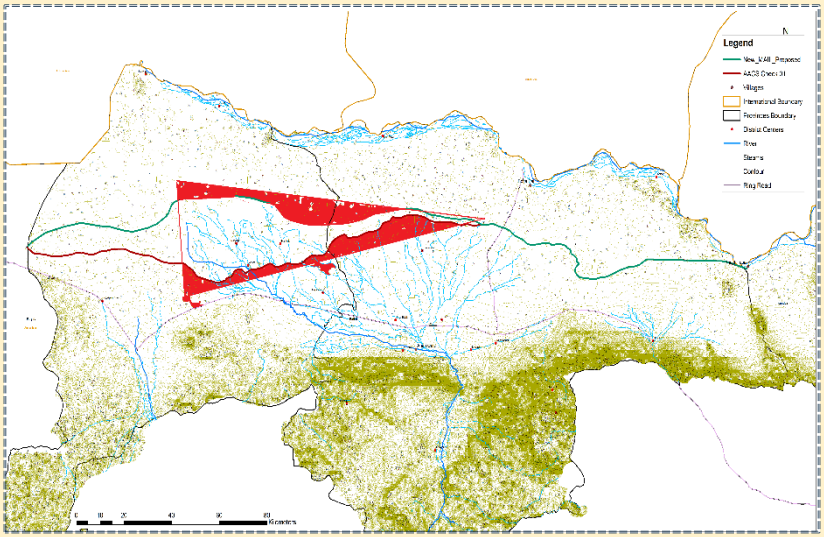
NO	Name	Cammond Area	Area(ha)	Branch Canals	Lenghth(km)
1	by Gravity	C-8	10,366	B-8	14
2	by Gravity	C-9	14,685	B-9	12
3	by Gravity	C-10	21,370	B-10	10
4	by Gravity	C-11	81,747	B-11	104
5	by Gravity	C-12	76,519	B-12	42
6	by Gravity	C-13&14	91,377	B-13&14	41
7	by Gravity	C-15	82,996	B-15	46
8	by Gravity	C-16	53,510	B-16	49
9	by Gravity	C-17	46,159	B-17	41
10	by Gravity	C-18	35,668	B-18	32
11	Left Irrigation Area	C-22	14,578	B-22	16
12	Left Irrigation Area	C-7	5,027	B-7	9
13	Left Irrigation Area	C-27	8,681	B-27	30
14	Left Irrigation Area	C-19	21,995	B-19	20
15	Left Irrigation Area	C-20	12,382	B-20	19
16	Left Irrigation Area	C-3	5,818	B-3	16
17	Left Irrigation Area	C-4	3,270	B-4	5
18	Left Irrigation Area	C-21	3,901	B-21	5
19	Left Irrigation Area	C-5	3,359	B-5	7
20	Left Irrigation Area	C-6	3,452	B-6	7
21	Left Irrigation Area	C-23	3,419	B-23	23
22	Left Irrigation Area	C-24	2,249	B-24	11
23	Left Irrigation Area	C-25	5,892	B-25	21
24	Left Irrigation Area	C-26	6,070	B-26	22
			614,287		604

NO	Name	Lenghteh(km)
1	Main Canal K	225
2	Main Canal K 2	122

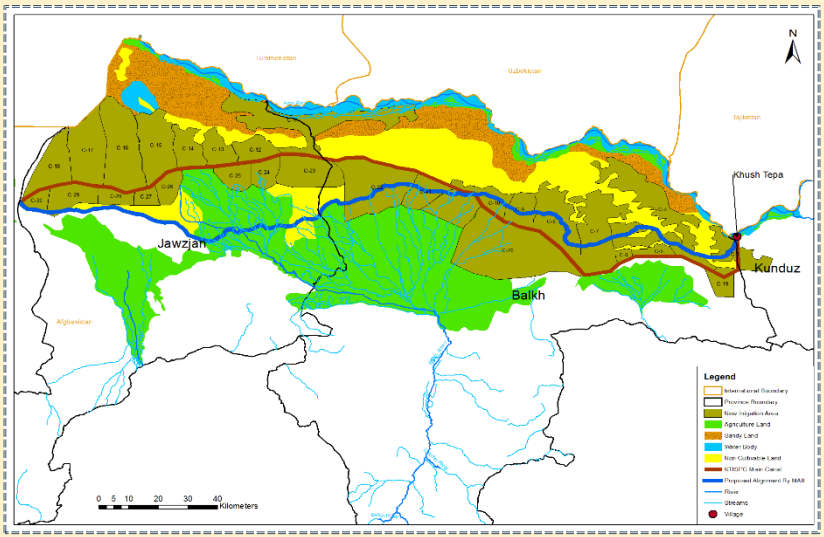
انځور ۱۰۳.٦ د سويې خړوب شوې سيمې د خړوبولو پيلنې پلان يوې برخې (چې د کوش تپې لويې ويالې په نوم دی. د کروندو ګڼې؛ په خپل ځاني غځولو د اوبو (په خپل سلوپ) او د کيڼ (ليفټ ايريګشن) خړوبولو له لارې) بشپړه انځور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



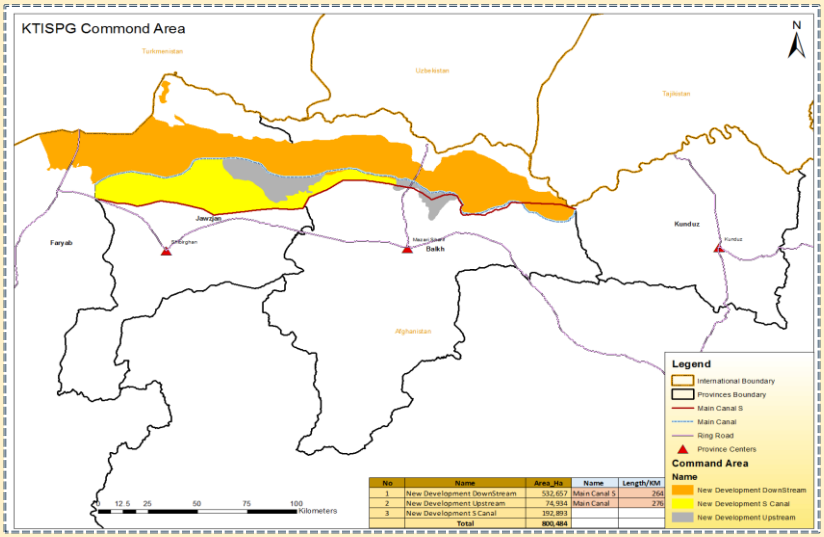
انځور ٦. ١٠٤ د نوې سيمې مورګه (خاکه: طرح: په ليکو يا کرښو کې ايسار شوې يا احاطه شوې، ځنډه، غاړه (لکه د سيند)، کانتور) نخښه.



انځور ٦. ١٠٥ کوش تپې لويې ويالې نوې پر ليکه نخښه.

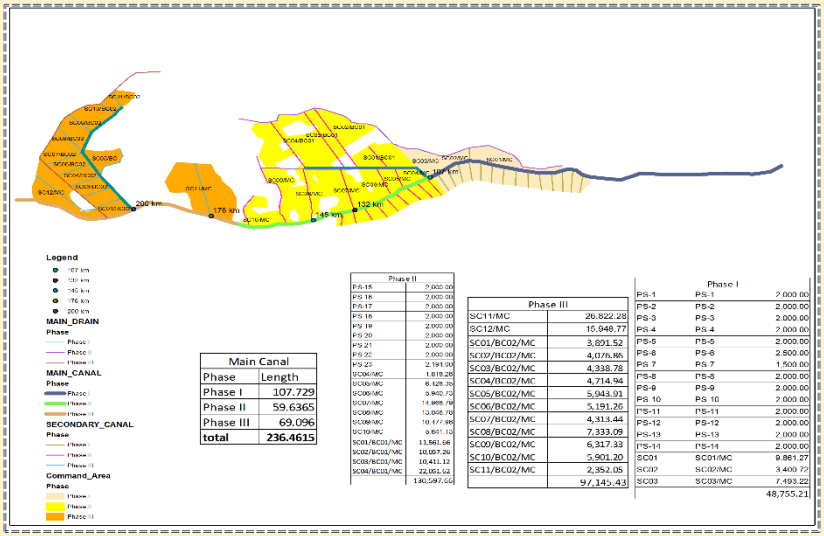
(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



No	Name	Area_Ha	Name	Length/KM
1	New Development DownStream	532,457	Main Canal S	268
2	New Development Upstream	74,934	Main Canal	276
3	New Development S Canal	192,893		
	Total	800,484		

انځور ۱۰۶.۶ تاټوبي د سويې خړوب شوې سيمې د خړوبولو پيلنې پلان اندځوی برخې انځور (کوش تپې خړوبولو تولوالې او برېښنا پيداوار غوښتل شوې سيمه).



Main Canal	
Phase	Length
Phase I	107.729
Phase II	59.6365
Phase III	69.096
total	236.4615

Phase II	
PS-15	2,000.00
PS-16	2,000.00
PS-17	2,000.00
PS-18	2,000.00
PS-19	2,000.00
PS-20	2,000.00
PS-21	2,000.00
PS-22	2,000.00
PS-23	2,191.00
SC06/MC	1,818.25
SC06/MC	8,628.26
SC06/MC	5,940.70
SC07/MC	14,988.78
SC08/MC	13,048.78
SC08/MC	10,177.98
SC10/MC	9,661.19
SC01/BC01/MC	13,561.66
SC02/BC01/MC	10,057.29
SC08/BC01/MC	10,411.12
SC09/BC01/MC	22,051.42
	190,597.00

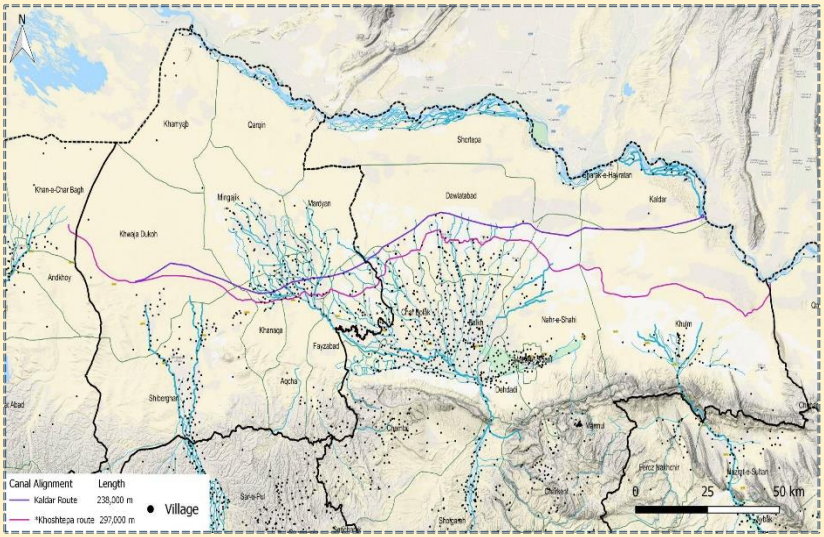
Phase III	
SC11/MC	26,822.28
SC12/MC	15,948.77
SC01/BC02/MC	3,891.52
SC07/BC02/MC	4,076.86
SC03/BC02/MC	4,338.78
SC04/BC02/MC	4,714.94
SC05/BC02/MC	5,943.91
SC06/BC02/MC	5,191.26
SC07/BC02/MC	4,313.44
SC08/BC02/MC	7,333.09
SC09/BC02/MC	6,317.33
SC10/BC02/MC	5,901.20
SC11/BC02/MC	2,352.05
	91,145.43

Phase I		
PS-1	PS-1	2,000.00
PS-2	PS-2	2,000.00
PS-3	PS-3	2,000.00
PS-4	PS-4	2,000.00
PS-5	PS-5	2,000.00
PS-6	PS-6	2,500.00
PS-7	PS-7	1,500.00
PS-8	PS-8	2,000.00
PS-9	PS-9	2,000.00
PS-10	PS-10	2,000.00
PS-11	PS-11	2,000.00
PS-12	PS-12	2,000.00
PS-13	PS-13	2,000.00
PS-14	PS-14	2,000.00
SC01	SC01/MC	9,861.27
SC02	SC02/MC	3,400.72
SC03	SC03/MC	7,493.22
		48,755.21

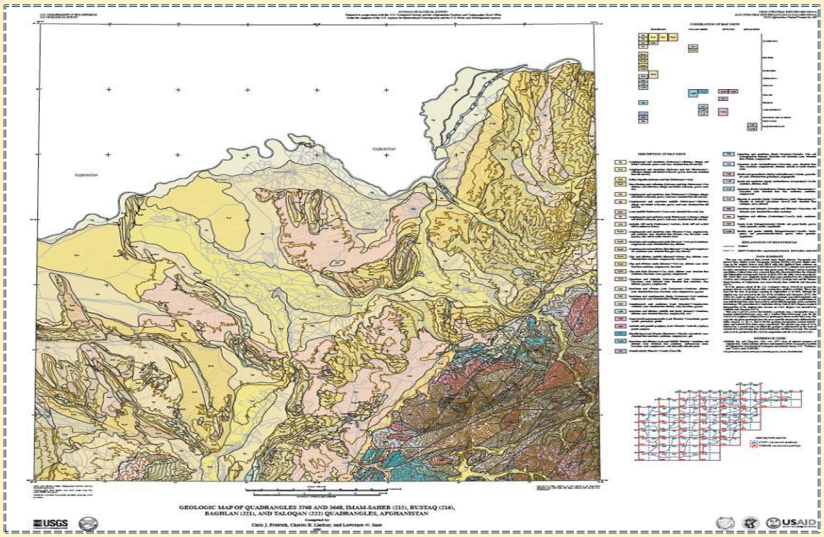
انځور ۱۰۷.۶ کوش تپې خړوبولو تولوالې او برېښنا پيداوار پروژې غوښتل شوې سيمه، د لويې ويالې د پلونو (فازونو، پراونو) او کروندو ګڼې نومونه او کچو څرګندولو نخښې انځور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبیکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



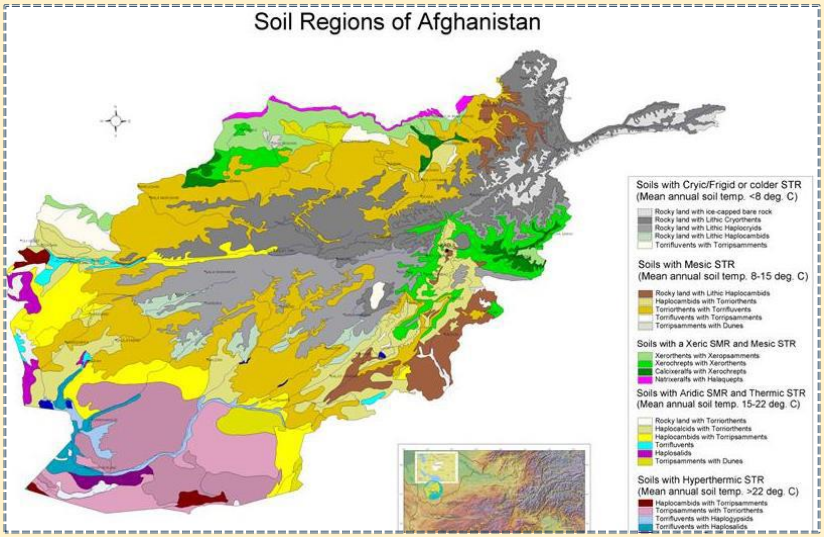
انځور ٦. ۱۰۸ ټاټوبي د سویې خړوب شوې سیمې د خړوبولو کلي او د ویالې پر لیکه کول او اوږدوالی. ۲۳۸ کیلو مېټره بانجاني رنګه د کلداري او ۲۹۷ کیلو مېټره ګلابرنګه د کوش تپې (خواره واره کول، تیتول، تس نس کول، بشپړه ماتې ورکول، ویاله په لاره برابرول، په لار روانول، لارټاک) نخښې انځور.



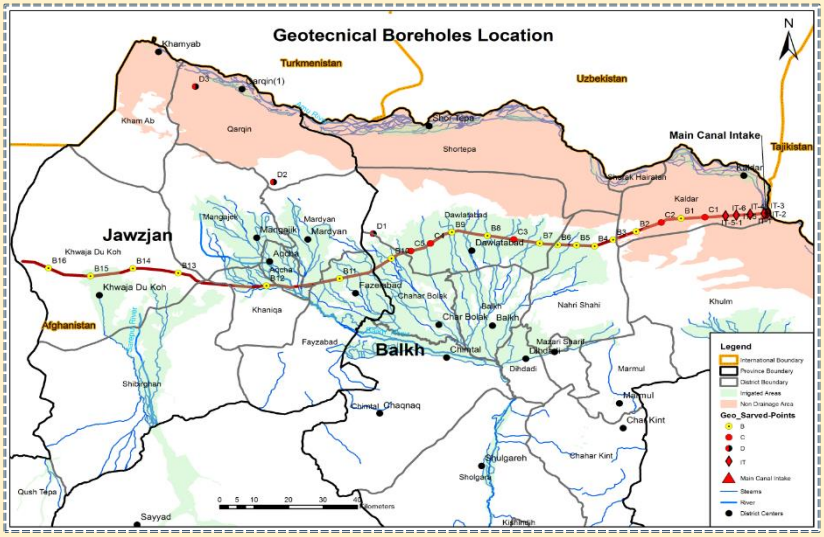
انځور ٦. ۱۰۹ د پروژې جیلوژي برخه، د ټاټوبي جیولوژي سیمه ییزې برخې اړوند نخښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



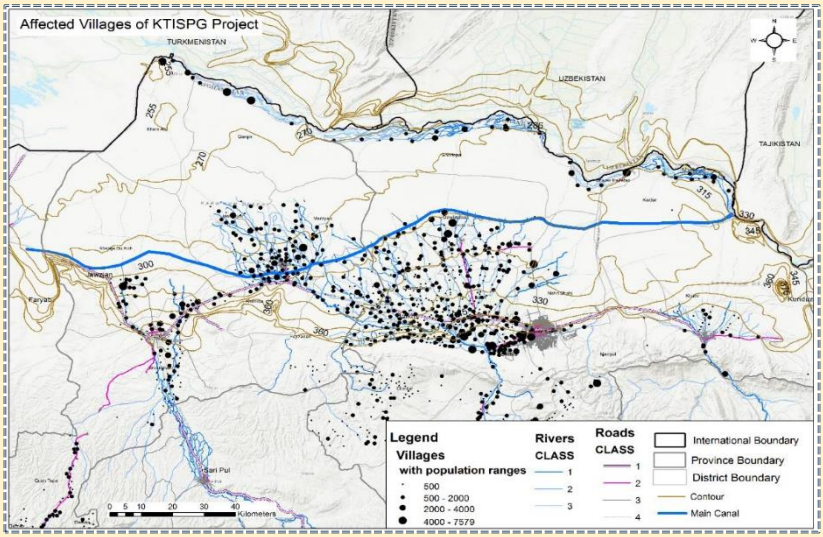
انځور ٦. ١١٠ تاټوبي د خاورې سيمه ييزه نخښه.



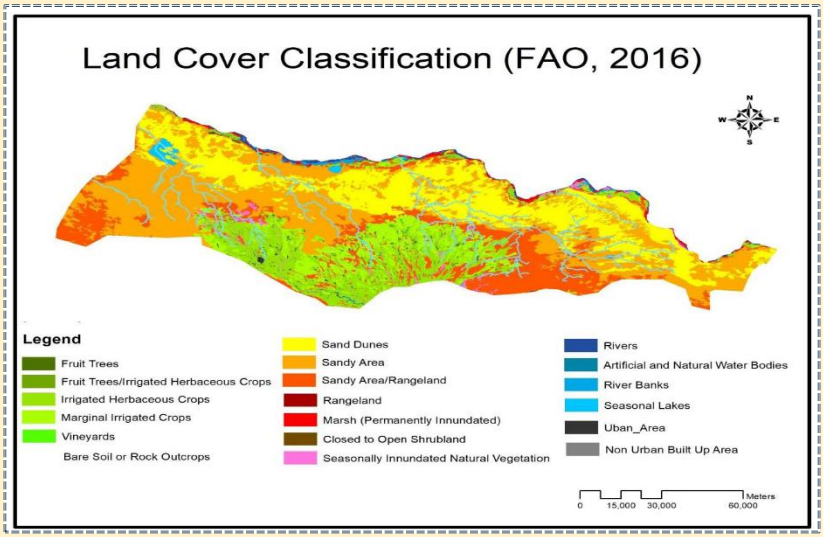
انځور ٦. ١١١ د کلداړې ويلې په غځيدلې لوړې د جيلوژيکي ساګانو ځايونو نخښه چې د لويې ويالې د ځمکې خاورو ازموينو څېړلو له پاره ترې ګټنه اخستې او داسې سپيني ته را اوباسي چې ټوله غوښتل شوې سيمې کروندې د کرکيلې او خړوبولو وړ دي او ويالې د اوبو لېږدولو وړ ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

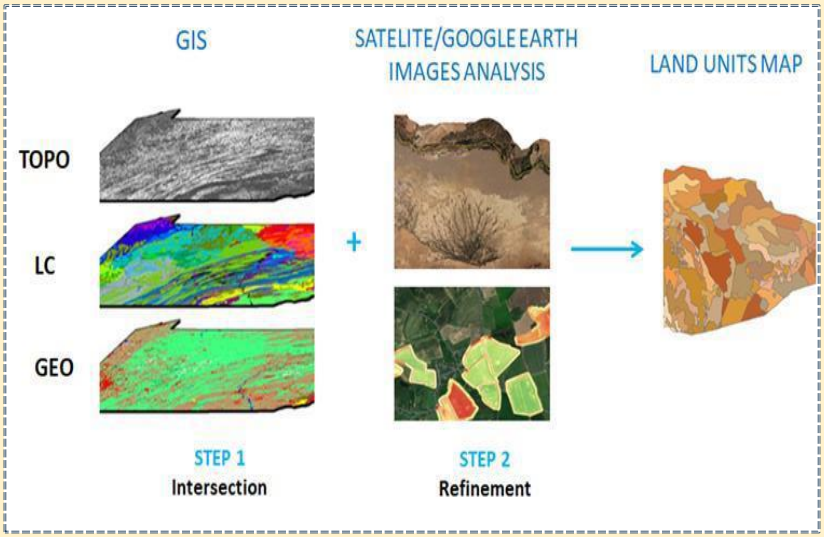


انځور ٦. ١١٢ کوش تپې خړوبولو ټولوالې او بربښنا پیداوار پروژې د لوستې سیمې ډیموګرافیک نخښه. (چې د چاړېریال ساتنې ټولوالې له پامه د څېړنو په پایله کې لاسته راغلې، پر سیمه، باندو، کلو او وګړو ګټوره اغېزه په ګوته کوي.)

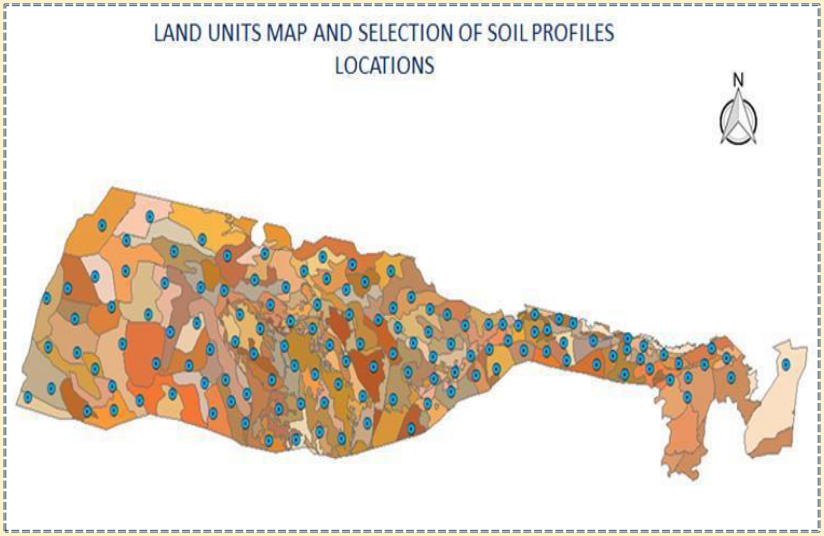


انځور ٦. ١١٣ لکه څنګه چې د ملګرو ملتونو د خوړو او کرنې برخې (ایف اې او) په ۲۰۱۶ زېږدې کې ویل په همدې بڼه زموږ له پامه د نومړې سیمې د پوښلو ټولګې هم دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library



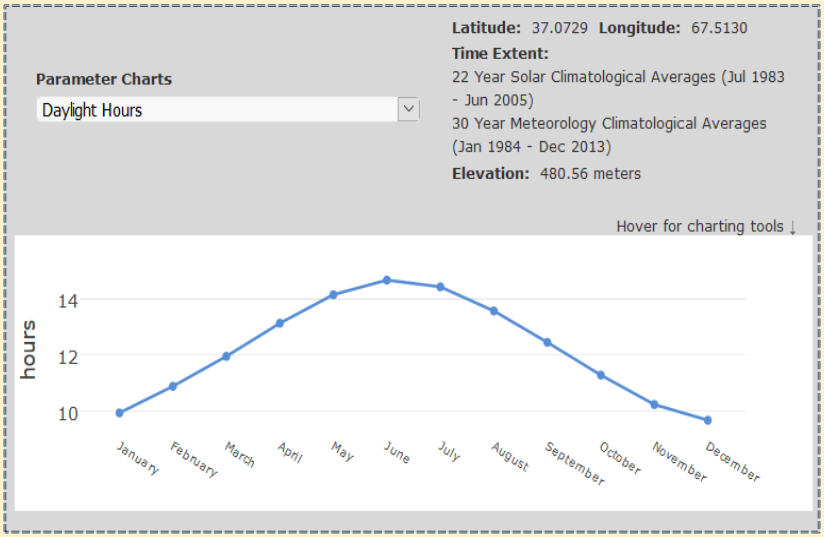
انځور ٦. ١١٤ ځمکې د یکړ بشپړ (په پاملرنه تر سره شوی) پوړونه نخښه.



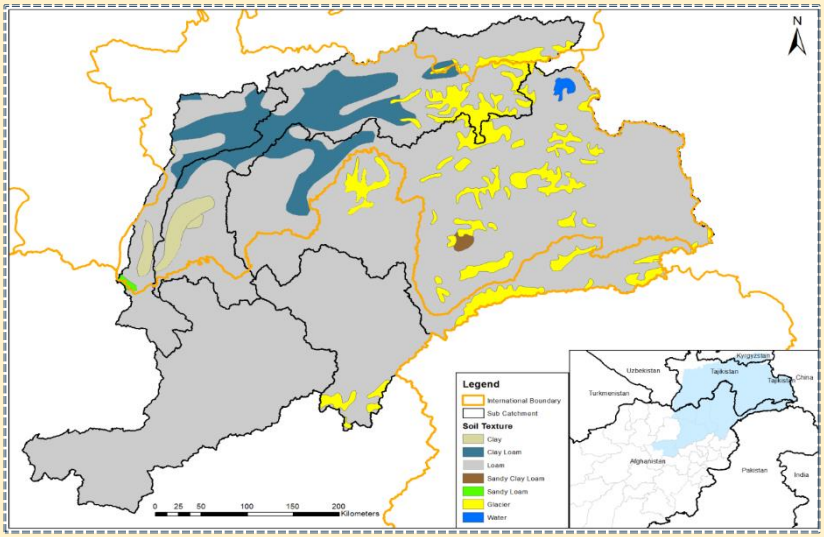
انځور ٦. ١١٥ ځمکې د یکړ نخښه او ځمکې د پوړونو په نښه شوې ځایونه. په ټاکلو ١٣٠ ځایونو کې د خاورو پوړونو کتلو له پاره ساه ګانې کېندل شوې دي چې هره یوه یې لږ تر لږه ٢ مکعب مېتره خاوره اخستل شوې وه، ١.٢٥ اوږدوالی، ٠.٨ پېرووالی او ٢ ژوروالی وو له سلو ٥٠٪ یې تر ٥ مېتره ژوروالی درلوده چې خاورې یې په لابراتور کې ازمویل شوې دي او پیله یې د ګټنې او + ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



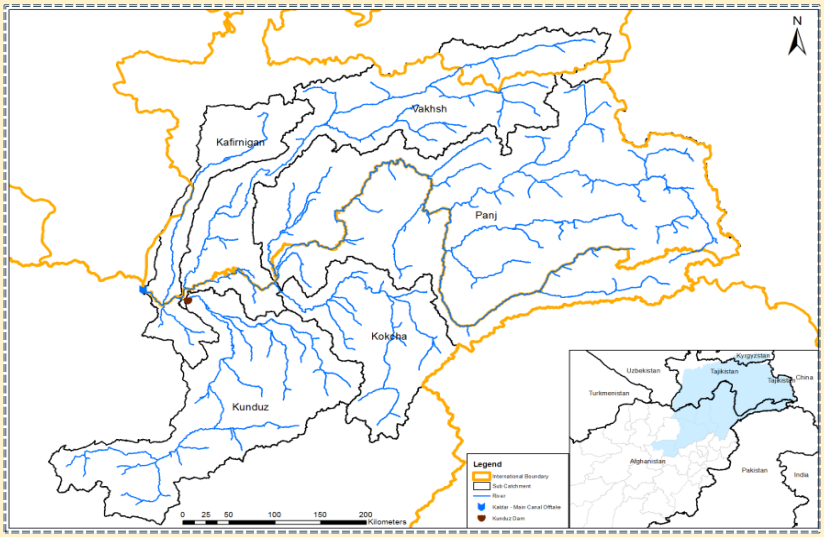
څېره ٦. ۹ د کلدارې اوبو ګوټکولو سرغندوې سينو د اوبو مېچې ټولوالې کوز سيمې کې بيلون کچې د اوبو تمځايونو (اډې) نخښه.



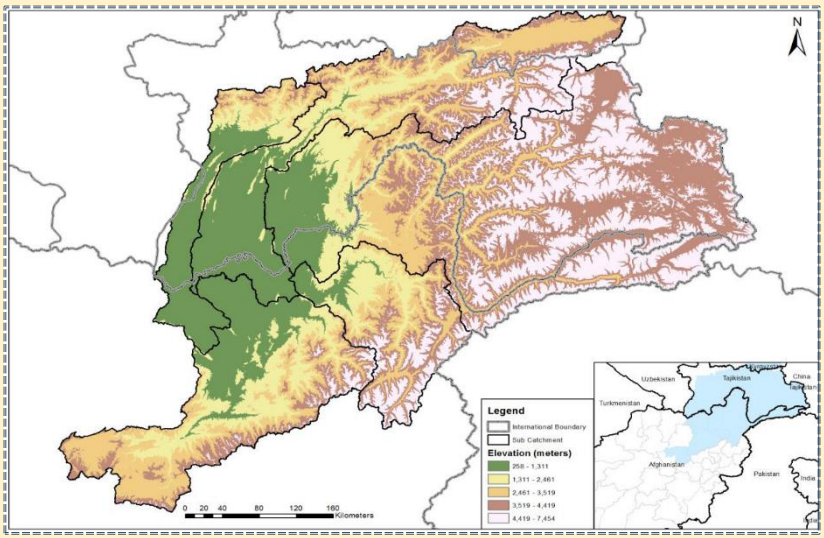
انځور ٦. ۱۱٦ کلدارې اوبو څښلو (ګوټکولو) د خاورې سرچينې نخښه. چې د خاورې؛ خټينه خاورې؛ نرمه خاورې يا د کرنې ښې خاورې چې ورستې پاڼې ورسره ګډې وي؛ شګلنه نرمې خاورې؛ شګلنې خاورې؛ سړوبې (يخچالونه) او اوبو رنګ شوې نخښو ځايونه په ګوته کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ٦. ١١٧ کلداري اوبو څښلو (ګوټکولو) سروندی (اوفټیک، اینټیک یا بند) چې د کوشنۍ یو او لویو سینو (سیندونو) څېره څرګندوي، د ټولو اوبه په همدې ځای کې سره یوه ځای کېږي.



انځور ٦. ١١٨ کلداري لویې ویالې اوبو څښلو (ګوټکولو یا ټیولو) خاورې له سمندر څخه د لوړوالي پېژندنې څېړې نخښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

کوش تپې لويې ويالې د ځای مېچه په نړۍ واله نخښه کې د يو تې ايم يا برابروني ټولواله يا پينۍوال پرېکوونکی مرکيټر پر سټه داسې کښنم.

۱. د لويې ويالې په سروندي کې د يو تې ايم يا برابروني ټولواله يا پينۍوال پرېکوونکی مرکيټر (Universal Transverse Mercator or coordinate system (UTM): ختيځ: ۳۹۰۱۱.۴۴، شمال: ۴۱۰۴۵۷۹.۲۷، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه:۲۹۵.۶، پېړوالی: ۸۵ مېتره، د اوبو د لوړوالي کچه ۸ مېتره دی؛ د امو سين نخښلېدونکي ټکي (سروندي) کې د يو تې ايم يا برابروني ټولواله يا پينۍوال پرېکوونکی مرکيټر): ختيځ: ۳۹۰۱۱.۴۴، شمال: ۴۱۰۴۵۷۹.۲۷، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه:۲۹۷.۵۷، پېړوالی: ۱۷۵۹ مېتره، د اوبو د لوړوالي کچه ۱۰.۳۷ مېتره دی (په بله وينا د لويې ويالې سر څخه د امو سين ۲.۳۷ مېتره ټېټ دی).

۲. د لويې ويالې په منځ ملا کې د يو تې ايم يا برابروني ټولواله يا پينۍوال پرېکوونکی مرکيټر؛ ختيځ: ۲۸۷۲۷۵.۴۱۴، شمال: ۴۱۰۴۴۷۳.۷۹۸، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه:۲۹۳.۹۹، پېړوالی: ۶۵ مېتره، د اوبو د لوړوالي کچه ۸ مېتره دی؛ د امو سين نخښلېدونکي ټکي کې د يو تې ايم يا برابروني ټولواله يا پينۍوال پرېکوونکی مرکيټر): ختيځ: ۲۸۶۳۲۸، شمال: ۴۱۳۸۶۶۷، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه:۲۶۸.۵۷، پېړوالی: ۵۵۸۰ مېتره، د اوبو د لوړوالي کچه ۶ مېتره دی (په بله وينا د لويې ويالې سر څخه د امو سين ۲۵.۴۲ مېتره ټېټ دی او يوه له بل څخه په ۳۴،۲۲۵.۳۱۹ مېتره يا ۳۴.۲۲۵ کيلو مېتره واټن لري).

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳. د لویې ویالې په پای (پای سر، اخیري سر) کې د یو ټي ایم یا برابروني ټولواله یا پینې‌وال پرېکوونکی مرکېټر ختیځ: ۷۰۲۷۱۳، شمال: ۴۰۸۸۸۴۶، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه:۲۸۶.۷، پېړوالی: ۲ مېټره، د اوبو د لوړوالي کچه ۱ مېټره دی؛ د اکېنې د پولې نخښلېدونکي ټکي کې د یو ټي ایم یا برابروني ټولواله یا پینې‌وال پرېکوونکی مرکېټر): ختیځ: ۷۰۰۲۴۸، شمال: ۴۱۲۳۶۳۷، د سمندر (بحر) څخه لوړولي کچه:۲۵۹، پېړوالی: ۱ مېټره، د پولې دیوال لوړوالي کچه ۵ مېټره دی (په بله وینا د لویې ویالې له پای څخه د تورکمنېستان پوله ۲۷.۷ مېټره ټېټه ده او یوه له بل څخه په ۳۴،۸۲۴.۱۹۲ مېټره یا ۳۴.۸۲۴ کیلو مېټره واټن لري).

په ټوله کې ۲۳۶.۳۶۵۵ کیلو مېټره لویه ویاله د پیل ټکي، یا سروندي څخه د پای ټکي یا د لویې ویالې پای ۱۱.۵۷ مېټره ټېټ دی.

,, د کوش تپې د خړوبولو د ځمکو د پراختیا پلان؛ نومړې لویه ویاله د کوندوز او فاریاب ولایتونو ترمنځ د امو سین په غاړه پرته ده، چې شا او خوا یوه مېلیون اېکتاره ځمکه د کرنې له پاره چمتو کوي.
یوه سروې چې په ۱۹۵۰ زېږدي کلونو کې د افغانستان دولت له خوا ترسره شوې، د کین (لیفټ) خړوبولو له لارې د دې ځمکو د پراختیا وړاندوینه کړې وه، خو د پراختیا له پاره د بودیجې نه شتوالی دومره لوی پلان نه دی موندل شوی. په شمالي افغانستان کې د کوش تپې لویه ویاله په هېواد کې د ځمکې ترټولو لوی پراختیا استازیتوب کوي. ،،
ژباړه (مسعود او مهوش، ۲۰۰۴ زېږدی، ۴۹ چوپړی)

,, د امو سین د پولې ترپریدونکې اوبو د منځنۍ اسیا د هېوادونو کلنۍ ونډه د اورال سمندر د حوزې د مرستې له پاره کلنی جریان دی: تاجیکېستان: ۴۹.۶ بېلیونه درېنګلې مېټر اوبه په منځنۍ کچه پیداوار دی، چې له سلو ۶۶ کېږي؛ افغانستان: ۱۷ بېلیونه درېنګلې مېټر اوبه په منځنۍ کچه پیداوار دی، چې له سلو ۲۳ کېږي؛ اوزبېکېستان: ۵.۱ بېلیونه درېنګلې مېټر اوبه په منځنۍ کچه پیداوار دی، چې له سلو ۷

(c) ketabton.com: The Digital Library

کېږي؛ کېرګېزېستان: ۱.۶ بېلیونه درېنګلې مېټر اوبه په منځنۍ کچه پیداوار دی، چې له سلو ۲ کېږي؛ تورکمېنېستان: ۱.۵ بېلیونه درېنګلې مېټر اوبه په منځنۍ کچه پیداوار دی، چې له سلو ۲ کېږي.
ټول ټال د امو سین د اوبو پیداوار د USAID پورتنۍ سرچینې په ستې ۷۴.۸ بېلیونه درېنګلې مېټر اوبه په منځنۍ کچه پیداوار دی چې د ټولو هېوادونو له سلو سل ۱۰۰ کېږي.،، (مسعود او مهوش، ۲۰۰۴ زېږدی، ۲۸ چوپړی)

,, طالبان د کوش تپې لوې ویالې (کانال) له لارې د افغانستان وچو سیمو ته اوبه رسوي، کله چې لویه ویاله بشپړه شي، په لنډېره توګه له نن څخه دوې کاله ورسته دا کولی شي ۵۵۰,۰۰۰ پېنځه سوه او پېنځوس زره اېکتاره (له ۲,۱۰۰ مربع میل څخه ډېرې) دښتې خړوب کړي، په اغیزمنه توګه افغانستان د کرنې وړ ځمکې یوه پر درېیمه برخه ډېروي او حتا (حتی) افغانستان د لومړي ځل له پاره د خوراکي توکو په تولید کې پرې ځان بسیا کوي. د افغان چارواکو او ځېرونکو په وینا د ۱۹۸۰ لسیزې راهیسې.
د ملي پرمختیا شرکت (NDC) د پروژې مشر انجنیر ذبیح الله میرې وایي، ,, دا کولی شي د هېواد په هره کورنۍ اغیزه و کړي.،، خو په نړۍ واله کچه په رسمیت نه پېژندل شویو (منزوي) طالبانو له پاره، لویه ویاله د حکومت کولو له پاره د دوی د وړتیا یوې مهمې ازموینې استازیتوب کوي.
د کوش تپې لویې ویالې پروژه په لومړي سر کې د افغانستان لومړي ولسمشر سردار محمد داوود خان په پېر کې په ۱۹۷۰ لسیزه کې طرحه شوې وه او په ۲۰۲۱ کال کې یې د وروستي ولسمشر اشرف غني په مشرۍ کار پیل شو. کله چې د ۲۰۲۱ په اګست کې طالبانو واک ترلاسه کړ، دوی دا پروژه په میراث کې ترلاسه کړه او په چټکۍ سره یې د جوړولو له پاره شا او خوا ۱۰۰ مېلیون ډالر و منل (تصویب کړل) چې د افغانستان د کلني مالیې عاید شا او خوا څلورمه برخه جوړوي

(c) ketabton.com: The Digital Library

شا او خوا ٦,۰۰۰ کارګران اوس د ساعت په شا او خوا کې د کېندلو او د درنو بار وړونکو لارې یو کار کوي، د ۱۰۰ مېټرو (۳۲۸ فوټ په اوږدو کې د کېندې د جوړولو له پاره کار کوي، د کالیفورنیا د اوبو له ویالې څخه پراخه دی.
طالب مشرانو د خپل انځور د زرغونولو له پاره د یوې وسیلې په توګه کانال نیولی دی.،، له واشینټن پوسټ څخه د لیکوال ژباړه (جیري شیه، ۲۰۲۳زېړی، ۲ چوپړی)

کوش تپې لوېي ویالي پروژه د افغانستان اسلامي امارت یوه ارزښناکه پروژه ده چې وتېزه (اقتصادي)، ټولنیز، چاپېریالي، سیاسي، ملي او نړیوال ارزښت لري. د دې پروژې د ستر ارزښت په پام کې نیولو سره، اړینه ده چې د پیل څخه تر پایه پورې د هغې ټول بنسټیز پراوونه، چې د شونتیا لوستي، بشپړ خور ډیزاین، برابول (تدارک) پراوونه، ټرون، ودانیز، د پروژې مدیریت او د پلي کولو څارنه په کې شامل دي. د واګې او ربښت سره سم، سرغندو ښکاروندو او منل شوي اېنجینېري پر بنسټ اړینه ده ترسره شي.

د کرنې، اوبولګولو او مالدارۍ وزارت د امریکا د متحده ایالاتو نړۍ والي پراختیایي اداري (USAID) په مرسته د کوش تپې ویالي پروژې د سویم پروګرام (SWIM) تر سپړې (چتر) لاندې د شونتیا لوستي ترسره کړي او د دغو لوستي وروستی راپور په ټوټو، ټوټو توګه وړاندې شوی دی او د ۲۰۱۹ زېړدي په پای کې بشپړ شوی دی.
د ځینو دلایلو له مخې د پروژې د عملي کېدنه د پلي کولو پراوونه د پروژې د تخنیکي لوستو او ډیزاین له پایني کېدو او بشپړېدو مخکې پیل شوي دي.

د ودانیزو چارو د طرحې او ډیزاین ریاست چې د چارو اداري لوی ریاست تر سپړې (چتر) لاندې کړنې سرته رسوي، په دې پروژه کې د ټرونکونکي (ملي پرمختیا کمپنۍ یا NDC) د ډیزین کتنې، د تخنیکي اندونو او یادونو د وړاندې کولو دنده په غاړه لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

کمپنۍ د پروژې په لومړي پړاو کې د لوېي ویالي لومړي پل (فاز) کېندنه له ټکي څخه پیل او تر ۱۰۸ کیلومېټرو پورې د لوېي ویالي تړون له نومورې کمپنۍ سره تړل شوی دی. د (۲۹۴۹) نیټې د ۱۴۴۳/۱۲/۲۹ (۱۴۰۱/۵/۶) ګڼې فرمان له مخې د وزیرانو لوی ریاست (ریاست الوزرا) درانه مقام لوېي ویالي د کېندلو او د طرحې د پلي کول و منل او د پروژې لومړي پل د ودانیزې برخې چارې یې ملي پر مختیا کمپنۍ ته و سپارلې. نومورې کمپنۍ پرې خپلې کړنې پیل کړې.

بنسټ

دندې دغه رښت چې ګڼه یې (۲۹۴۹) ده او په دې ۱۴۴۳/۲۹/۱۲ نیټې فرمان د دوېیمې بند پر بنسټ د کوش تپې لوېي ویالي پیلني پل ودانول او ډیزاین د تړون له لارې د پلي کولو په اړه جوړ شوی دی. د چارو اداري لوی ریاست د مالي او اداري مرستیالي (۱۳) ګڼې ۱۴۴۵/۱/۸ نیټې غونډې د پرېکړې پر بنسټ او همداراز د پروژو د انسجام او څارنې ریاست د (۶۹) شمېرې لیک چې په دې ۱۴۴۵/۱/۱ نیټه خپور شوی اوډون شوی دی.

یادونې وړ ده، چې د کوش تپې لوېي ویالي پروژې د شونتیا لوستې د کرنې، اوبولګولو او مالدارۍ وزارت د سویم پروګرام له خوا د امریکا د متحده ایالاتو د پرمختیایي اداري په مالي مرسته ترسره شوې ده بشپړ شوې دي. د نومورې وزارت د سویم پروګرام یاد شوو سندونو موندنې او سپارښتنې د پروژې پیلنې پلانونه ګڼل کېږي او د پروژې راتلونکې پراوونه اړین د هغې پر بنسټ سر ته رسول کېږي. له همدې امله، ډېرې توکې چې د دندو په رښت کې شتون لري. د شونتیا لوستې (شونې کېدو څېړنې) دا سندونه او وړاندیزونه د سویم پر بنسټ په پام کې نیول شوي دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۱ د کوش تپې لوېي ویالي پروژې په اړه

لکه څنګه چې پورته یادونه و شوه، د SWIM پروګرام د کوش تپې ویالي (کلداري لوېي ویالي) پروژې له پاره د شونتیا لوستې ترسره کړي. که څه هم د دې پروژې وروستی شونتیا راپور چې په رسمي ډول د کرنې، اوبولګولو او مالداری وزارت له خوا منل شوی وي، شتون نه لري، خو د راپور د هغو برخو پر بنسټ چې په غیر رسمي او غیر رسمي بڼه شتون لري، اړوند سرته رسونې ترسره شوي دي.
د شونې وړ لوستې (څېړنو) کې تخنیکي، وټیزې او مالي اړخونه، د اوبو لګولو، د بریښنا پیداور، د چاپېریال او سویېګټې (تاوان) منني ارزونه، پایښت پراختیا، نخښې، ځانګړې ځانګړنې، بشپړ د بیې اټکلونه د نورو لارو ملي ملاتړ شننې ګډون لري.

د کوش تپې لوېي ویالي چې سروندی (اینټیک، بند، سر) یې د بلخ ولایت د خوم ولسوالۍ اموسین ژۍ سره د کلداري ولسولۍ ختیځ لوړې ته د کلداري زړې ویالي سره ځای پر ځای شوی دی، د امو سین څخه اوبه څښې یا ترلاسه کوي. د کلداري ولسوالۍ له ځمکو، د اورګاډي د پټلۍ، حیرتان کابل له لوېي لاري، د دولت اباد، بلخ ولسوالۍ له دښتو او اکچې (آقچې) ولسوالۍ له پرتو اوارو سیمو څخه تېرېږي او د فاریاب ولایت اندخوی ولسوالۍ ته رسېږي. د دغې ویالي ټول اوږدوالی د بلخ ولایت له کلدار ولسوالۍ څخه د فاریاب ولایت اندخوی ولسوالۍ پورې شا او خوا ۲۳۸ کیلومېټره دی.

د کوش تپې لوېي ویالي څخه داسې فکر کېږي چې د بلخ، جوزجان او فاریاب ولایتونو شمالي وچو او شاړو د اوبو اړمنو ځمکو ته چې د اوبو له نه شتون سره لاس او ګریوان دي، ورته به د کرنیزو ګټنې له پاره اوبه و رسوي.
په لومړي پل (فاز، پړاو) کې د لوېي ویالي اوږدوالی د نیولو له ټکي یا سروندي (بند، اینټیک) څخه تر ۱۰۸ کیلومېټرو پورې دی. له سروندي څخه تر ٤ کیلومېټرۍ کې لویه ویاله د شګو غونډیو په منځ کې ځای پر ځای ده چې لوړوالی یې د ویالي له غولي څخه ۵۰ مېټرو ته رسیږي؛

(c) ketabton.com: The Digital Library

له ۲ کیلومېټرۍ څخه تر ۱۲ کیلومېټرۍ پورې، د ویالې لاره ښه اسانه ده؛ له ۱۲ څخه تر ۲۰ کیلومېټرۍ پورې د شګو غونډۍ یو څخه نږدې ٦ مېټره د ځمکې څخه پورته غځیدلی دی. له ۲۰ څخه تر ۳۲ کیلومټرۍ پورې، د ځمکې چاپېریال (محیط) ښه اوار دی؛ سربېره پردې له ۳۲ څخه تر ۳۵ کیلومېټرۍ پورې د شګو کوشنۍ غونډۍ شتون لري. په ټوله کې، د لویې ویالې په اوږدو کې شا او خوا ۱۲ څخه تر ۱۳ کیلومترو پورې د شګو غونډۍ شتون لري.

کوش تپې لويې ويالې د جوړولو بنسټيز پراوونه د سويم SWIM (د اوبو لګولو او اوبو لګولو مديريت پياوړتيا يا Strengthening (Watershed and Irrigation Management د شونتيا لوستې د کوش تپې ويالې د چمتووالي پله (فازونه، پراوونه) او پلې کول په څلورو پله يا (فازونه، پراوونه) وېشلې دي چې په وينا يې هر پل (پراو) به ۳ کاله پېر و نيسي او په ۱۲ کلونو کې به بشپړ شي.
د شونتيا لوستې (امکاناتو په مطالعاتو) کې د پروژې پله په داسې ډول اوډون او په پام کې نيول شوي چې دا د لويې ويالې له جوړولو وروسته تر وروستۍ کړنې پورې اړه لري؛ د لويې ويالې د جوړولو په پېر (وخت) کې په پام کې نيولو سره به د لويې ويالې جوړولو بريالۍ اصلي کړنې ترسره کېږي.

۶. ۲ د جوړونې چمتوکولو پل (فاز، پراو)

,, د بشپړ هر اړخيز ډيزاين ترسره کولو او بشپړولو له پاره د بنسټيزو کړنو د جوړونې چمتوکولو پل (فاز، پراو) پروژې د لويې ويالې غوره ځېرې له پاره د چمتو کولو (تدارکاتو) سندونه چمتوالی ټاکي، چې په کې د پروژې د ټولې سيمې هر اړخيز بشپړ توپوګرافيکي څېړنې، د امو سين د اوبو اندازه کول، د اوبو نمونې اخستل او پلټل شتون لري. نورې جيو تخنيکي څېړنې، د چاپېريال څېړنې، ټولنيز- وټيزې (اقتصادي) څېړنې، د چاپېريال برې ليک (جواز) ترلاسه کول، د اصلي ويلې سروندی او د سروندي (اېنټيک) د نيولو له پاره د هيدروليک ماډلونو بوړول (جوړول).

(c) ketabton.com: The Digital Library

نوموړي پل له پاره اړینه ده چې د پروژې د عملي کار پیل کولو څخه مخکې بشپړ شي. د دې پل له پاره د شونتیا وړ څېړنو دري کاله پېر اړتیا لري.

۶. ۳ د جوړولو لومړی پل (فاز، پړاو)

د دې پل ودانیزو کړنو پلي کولو له پاره د شونتیا لوستې پر بنسټ دري کاله اټکل شوی دی. د لویې ویالې بوږول له پیل څخه تر ۱۰۸ کیلومېټرۍ پورې؛ سروندی (د اوبو څښلو ځای، سر بند، اېنټیک یا ویېر)؛ شاخونه (دوېیمه درجه لویې ویالې) چې تر ۲۰.۷۵ کیلومېټره اوږدوالی لري، څاروندي (ریګولیټوري یا د اوبو چټکتیا برابرونکي) ۳ دانې؛ تېریدوني څاروندي (کراس ریګولیټوري یا د اوبو لېږد چټکتیا په لنډو برابرونکي) ٤ دانې؛ پولونه ۹ دانې (د رېل ګاډي پول، لویې لارې پول، ولسوالیې پولونه، د کلیو پولونه)؛ د کروندو سروندي ۲۱٤٥ دانې، د پټۍ یو سروندي (۴ درجه ویالې سروندي) ٥۳٦ دانې؛ د کروندو سروندي له کوشنۍ یو پولونو او کلورټونه (۳ درجې ویالې سروندي له پولچکونو یا سورج او کلورټ ېېخې کوشنې پولچکونه سره) ۲۹ دانې، لویې ویالې څڅوبی (ډراپ یا لویه وایله له خپل سترې بڼې څخه کوشني کیدلې بڼې ته غورځیدل) ۱ دانه او شاخونو کې څڅوبي ۳ دانې؛ د پیلني پل له پاره د ابو لګولو شبکې ودانول (له لویې ویالې څخه ۱۱ د اوبو رسولو شاخونه اخستل، له شاخونه یا دوېیمه درجه لویې ویالې څخه ۲ د اوبو رسولو شاخونه اخستل، کروندو یا درېیمه درجه ویالې څخه ۱۵ د اوبو رسولو شاخونه اخستل)؛ پمپ سټېشنونه ۱٤ دانې او د لومړي پل (فاز، پړاو) د وېش شبکې.
په دې پل کې ټولټال ۲۷۷۷ ببلابېلې ودانۍ شتون لري. که چېرې په پیلني پل د کوش تپې لویې ویالې له پاره ځینې بشپړې ودانۍ اړینې وګڼل شي، د ډیزاین په پړاوونو کې باید په پام کې و نیول شي. ،، (سویم، ۲۰۱۹ زېږدی، ۱۳۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ٤ د جوړولو دوېیم پل (فاز، پړاو)

د دې پل ودانیزو کړنو د پلي کولو له پاره د شونتیا لوستې پر بنسټ دري کاله اټکل شوی دی. د لوېي ویالي جوړول ۶۰ کیلومېټره (له ۱۰۸ کیلومېټرۍ څخه تر ۱۶۸ کیلومېټرۍ پورې)؛ شاخونه (منځنۍ ویالي) ۷ داني چې ۵۸ کیلومېټره اوږدوالی لري؛ کروندو ویالي (درېیمه درجه ویالي) ۴ داني چې ۷۶.۵ کیلومېټره اوږدوالی لري؛ ځاروندي (ریګولیټوري یا د اوبو چټکتیا برابرونکي) ۱۲ داني؛ پولونه (لوېي لارو پولو، ولسوالیږو پولونه، د کلیو پولونه) ۲۵ داني؛ پټۍ یو لښتي ۸،۱۰۴.۰۰ داني؛ د اوبو پورته کولو اډې (د اوبو پمپولو سټېشنونه) ۹ داني او دوېیم پل وېشنکي شبکې ۱۰۴ داني شتون لري. د لوېي ویالي دوېیم پل کې ټولټال ۸،۳۳۱.۰۰ ودانۍ شاملې دي.

۶. ٥ د جوړولو درېیم پل (فاز، پړاو)

,, د دې پل ودانیزو کړنو د پلي کولو له پاره د شونتیا لوستې پر بنسټ دري کاله اټکل شوی دی. د لوېي ویالي جوړول ۶۸ کیلومېټره (له ۱۶۸ کیلومترۍ څخه تر ۲۳۶ کیلومېټرۍ پورې (یا دوېیم پل څخه تر پایني پل اندخوی ولسوالۍ پورې)؛ شاخونه (منځنۍ ویالي) ۲ داني دي چې ۴۲.۷ کیلومېټره اوږدوالی لري؛ کروندو ویالي (درېیمه درجه ویالي) ۱۱ داني چې ۸۴.۸۸ کیلومېټره اوږدوالی لري؛ ځاروندي (ریګولیټوري یا د اوبو چټکتیا برابرونکي) ۱۴ داني؛ تېریدوني ځاروندي (کراس ریګولیټوري یا د اوبو لېږد چټکتیا په لنډو برابرونکي) ۱۹ داني چې (۱ یې پر لوېي ویالي، ۱ یې پر ښاخ، ۱۷ یې په دوېیم درجه ویالي)؛ پولونه (لوېي لارو پولو، ولسوالیږو پولونه، د کلیو پولونه) ۲۲ داني؛ پټۍ یو لښتي ۶،۳۳۹.۰۰ داني؛ د اوبو پورته کولو اډې (د اوبو پمپولو سټېشنونه) ۹ داني او دوېیم پل وېشنکي شبکې ۹۲ داني شتون لري. د لوېي ویالي دوېیم پل کې ټولټال ۶،۵۳۷.۰۰ ودانۍ شاملې دي.،، (سویم، ۲۰۱۹ زېږدی، ۱۳۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

له نیکه مرغه کوش تپې لوېي ویالې د پروژې عملي کړنه (کار) د ملي پرمختیایي کمپنۍ له خوا د جوړونې چمتوکولو پل (فاز، پراو) پل څخه مخکې پیل کړی دی. دې په پې تر دېره د سویوم په د جوړونې چمتوکولو پل (فاز، پراو) اچولې او د جوړولو لومړی پل (فاز، پراو) پې بېنا کړې (سترګې پرې اچولې یا پیل کړی دی)، تر ۱۰۸ کیلومېټرۍ پورې د لوېي ویالې کېندلو له بشپړیدو او د اوبو د سروندې د ودانۍ له پرمختګ وروسته، ټرونکونکي کمپنۍ ورو، ورو د پروژې د جوړونې چمتوکولو پل یادونې حس کړې او پریکړه پې کړه چې د بشپړې سروې، توپوګرافي په ګډون د جوړونې چمتوکولو پل یادونې ټولې په پام کې نیولې، خپلې سړې تودې (تجربې) نوې ساتې، د بشپړولو او لمن ټرلو له پاره پې کوټلې ګامونه پورته کړي دي.

۶. ۶ کوش تپې ویالې د ګټې اخستنې وسایلو او توکو لړۍ کچې مېچه

یادونه: د وسایلو او ماشینونو په برخه کې اړینه ده چې لږ تر لږه کچه په پام کې و نیول شي، خو د ټرونکونکي ټرون دا دی چې د ټاکلې ګټې کچې له مخې د ماشینونو، نورمونو، پېژند او معلوماتو (ډیټا) ډول، ډول کچو څخه کار واخلي.
ټرون کونکی کولی شي په خپلو کړنو کې له هر ډول وسایلو، ماشینونو، توکو څخه ډېر یا لږ کار واخلي چې پرې خپل ټاکل شوی کار له ټاکلې پېر مخکې سر ته رسوي او کنه.
د ټرون لګښت یوازې هغه ټرون کونکی اخلي هغه چې ورته په ټرون کې ټاکل شوی وي او په لاندې لښتیلیک کې ښودل شوي دي.

ګڼه	د وسایلو او توکو سپرنه	ماډل	کچه
۱. د توپوګرافي او سروې لوستې وسایل			

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱.۱	د نړۍ پرمختللی ځای موندنې اډه یا ډې جې ایس سټیشن (Station DGP) چې لږ تر لږه تر ۱۰ کیلو مېټرو پورې سیمه تر پوښ لاندې نیسي.	Topcon (۱۰ km range)	۵
۲.۱	د ټوټل سټیشن اله (total station) له ازمویل شوې ستاینلیک سره	Sokkia im ۵۰ series I Z۰۰ ۸۷۵۶	۲۰
	(calibration)		
۳.۱	د ټیوډولیټ اډه یا سټیشن (theodolite station) له ازمویل شوې ستاینلیک سره (calibration)	Tremble: Digital Theodolite: ۳D Model	۱
۴.۱	د لیزري لیول الي یا لیزري ترازو (level) له ازمویل شوې ستاینلیک سره	GEO MAX Gramin ٦٤s	۲
	(calibration)		
۵.۱	لاسي نړۍ پرمختللی ځای موندنې ټولواله یا لاسي جې پي ایس (GPS hand) له ازمویل شوې ستاینلیک سره	Garmin GPSMAP ٦٧i	۱۵

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱.۶	د کچې مېچې توکي (لېزري مېترونه، اوسپنيز او ټوټني مېترونه ... .)	Bosch GLM – ۱۵۰, ۱۰۰, ۵۰ C	٤۰
۱.۷	د سمې نخښې يا بېنچ مارک بنسټيز توکي (اوسپنيز سيخ، د پولادو مېخونه، سپرې يا بوتل کې سپرې رنګونې)	Local	۵۰
۱.۸	Motorola مېټرولا	DP۱٤۰۰	٦۰
	غږليږي يا مخابرې		
۱.۹	د سروې بې پيلوټه الوتکې (د سروې سيوسيوی)	Matrice ۲۱۰ RTK V۲	۳
۲. د کېندنې ماشينونه			
۲.۱	پرېکونکې خولې (Cutter Bucket) د بېلابېلو موخو کړنو ماشينونو له پاره چې د لږې کچې او ډېرې کچې بېلابېلو کچو د کېندنې کړنې سرته رسوي.	SCB-٦۰۰ Slot Cutter Bucket	۵۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲.۲	هايدروليکي څيټکونه يا هايدروليکي جاک هامر (Hydrologic Jack Hammer)	-ton ٤٠Komatsu Excavator Doosan	۱۲
۳.۲	د کېندنې له پاره اوګر (Auger) له بېلابېلې کچې او ډولونه.	Borehole Hydraulic Drilling Rig Machine KR٥٠, KR٤٠-۱۲m٤٠kN.m	٤
۴.۲	د کېندنې برمې (روټري) (Rotary)	High Efficient Muliti-Functional Construction Rotary Drilling Hydraulic Pile Drilling Rig With CAT Chassis KR۳۰۰C and DL ۳٦۰, Wheeled rotary drilling rig machine for bridge construction	۲
۵.۲	کيبل لرونکي اېکسکواتور يا هايدروليکي مزې لرونکي	ton ۲۰D, ۳۲۰	۱۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

		Shovel Hydraulic) شاول (Machin	
٤	NXY۲, Taber Type Abrasion Tester, ۳۰۰KN Tensile Breaking Strength And Elongation Testing Apparatus Universal Tensile Tester	(Precaution) پرېکاشن	۶ .۲
۲	SCR۲۰PM۲: ۱۰-۲۰ HP Rotary Screw Air Compressor with ۱۲۰L Tank, ۳۸۰V, Variable Speed,all-in-one machin	د کمپرېسور ماشین (Compressor Machin)	۷ .۲
۳. د خاورو اړوند ماشینونه			

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱.۳	ويلي کښونکی (ټرېنچر) يا د کېندنې ماشينونه چې په يوازې ويالي او لښتې بېلابېلو بڼو او کچو کېندونکي. (Trencher)	Agricultural Chain Trencher FOTMA Water Canal Cast Molding and SG۳۸۸F,	٤
۲.۳	ميخانيکي بېلچه يا اېکسکواتور (Excavator)	SDLG E۷۱۵۰F earthmoving mini wheeled trench digger cheap ۱۵-ton mini size diggers small wheel excavator for sale	۱۵
۳.۳	باب کت د کېندنې برمه لرونکی (Bobcat Auger Drill)	BME-۱۰, ۱-ton Micro Small Digger Crawler Excavator and YFL٤٥	۲۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴.۳	بولډوزر (Bulldozer)	BULLDOZER SD۲۲ and CMG Official ZL۵۰GN ۵ Ton Front End Wheel Loader	۵۰
۵.۳	کلامشېل لوډر (Clamshell) (loader	Hot Selling Excavator Long Reach Boom Telescopic Robot Arm Excavator Telescopic Arm Clamshell for All Brands; ۲۰۰-۶۰۰ model	٤
۶.۳	زمکې اوارونکی ماشین یا ګریډر (Grader)	G۹۱۶۵	۲۰
۷.۳	خاوري وړنکې لارۍ یا ډامپر (Damper)	SX۳۳۱۵DT۳۶۶: hacman F۳۰۰۰ X۳۰۰۰ L۳۰۰۰۰ Dump Tipper Trucks ۸x٤ ۱۲ wheels	۶۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۸.۳	ریپر (Ripper)	Small Crawler Bulldozers with Ripper; D۱٦M unimax	٤
۹.۳	مزې لرونکی اېکسکواتور (Cable Type Excavator)	EPFC۱۲,۰; Track Spider Crane ۱,۲t ۳t ٥t ۸t ۱۲t Lifting Machinery	۲
٤. د سیمټو او کانکریټو اچونې ماشینونه			
۱.۴	د کانکرېټو ګډولی یا کانکریټ مکسر (Mixer Concrete)	cbm ۲,۰; ٥,٥ZC self-loading ٤concrete mixer ٦wheels wheels self-loading concrete truck mixer	٤
۲.۴	د کانکریټو پمپ (Concrete (Pumps	PUTZMEISTER M٤٧-٥	٤
۳.۴	لړځونکی یا ویبراتور (Vibrator)	CNVR	۳۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴.۴	د کانکرېټو وړونکی ګډولی یا کانکرېټ لاری (ټرک) مکسر (Concrete Mixer Track)	; Chinese ٤x٦ ٤x٦Beiben cubic ٩hp ٣٤٠ meters mobile concrete mixer truck with pump	٢٠
۵.۴	کانکرېټو تیارولو ماشینونه، کانکرېټ پلانټ یا بچنګ پلانټ (Plant Concrete)	/h ٣m١٠٠ Mobile Concrete Ready Mixed Batching Mx Plant	٢
۶.۴	ویالي پورته کونکی، لویي ویالي لفټ، له لویي ویالي جګونی. (elevator Canal)	T; Mini ١ manned elevator ١٠elevates meters self-moving steering cylinder aluminum alloy manned lifting platform	٤
۷.۴	کرین، پورته کونی (Crain)	XCMA QAY٢٠٠: High Quality Used All Terrain Crane ٢٠٠ Tons XCMA QAY٢٠٠ Mobile Truck	٤

(c) ketabton.com: The Digital Library

۸ .۴	کېښ کونی ماشين، کمپتکتور Compactor	ZM-۱٤ and C-۱۰۰	۲۰
۹ .۴	اوارونی يا رولر Roller	YH-JS٦۰۰۰	۱۰
۱۰ .۴	د سيخانو کټ کونی او پړي کونی (Steel Bar Cutter (and Bender Machin	FAST-۸ intelligent F۸	٤
۱۱ .۴	د کانکرېټو تومانچه، يا گن شوټر يا کانکرېټو ويشتونکی (shooter Concrete gun)	Electric/diesel mortar spraying machine	٤
۱۲ .۴	په کانکريټو کي د ېړبوړکی يو مېچې اله، اير کانټينټ وسايل (Air Content Tools)	CA-۳ ۷L Indicator air content meter/Air Volume Meter Tester/ Concrete Air Content Measuring Instrument	۱۰
۱۳ .۴	د کرنکريټو در نروېدو او ټيګېدو مچې وسايل، سلمپ سيټ (Slump Set)	Slump cone set Sprayed steel Concrete Slump Tester	۲۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۴.۴	هواويچي د مېچي الي يا وسايل يا د تودوخي بنودني ماشين Temperature) (Measurements Machin	Laixin: Embedded wire thermometer for concrete	۳۰

لښتيليک ٦. ۲ کوش تپي ويالي د کار وسايلو او توکو لړۍ کچې لښت.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۷ د کوش تپې لوبې ویالې کرنیزو ځمکو ډګر

د افغانستان کرنې او مالدارۍ وزارت د برنامې پایلې راپور په ستې په دې برخو وېشلې.

,, پیلنۍ کروندې:. هغه کروندې چې لوبې ویالې له لورې ګردۍ (کره) کېږي، کرنیزې کروندې او سویې کرنیزې کروندې ځمکېچه یې ۵۵۰،۰۰۰ پېنځه سوه او پېنځوس زره اېکتاره یا (۲،۷۵۰،۰۰۰) جریبه ده.

دوېیمې کروندې:. هغه کروندې چې د کرکېلې وړ دي، د لوبې ویالې، ویالې، کلو، باندو سره، سره ځمکېچه یې ۳۳۱،۴۹۸ دري سوه او یوه دېرش زره او څلور سوه او اته نوي اېکتاره یا (۱،۶۵۷،۴۹۰) جریبه ده.

درېیمې کروندې:. هغه کروندې چې کرنې په کې کېږي، نباتات په کې کښت کوي ځمکېچه یې [۲۷۶،۴۹۸.۳] یا ۲۹۸،۳۴۸ دوې سوه او اته نوي زره او دري سوه او اته څلوېښت اېکتاره یا [۱،۳۸۲،۴۹۱.۵] یا (۱،۴۹۱،۷۴۰) جریبه ده. ،، (سویم، ۲۰۱۹ زېږدی، ۱۱۰ چوپړی)

۶. ۸ د کوش تپې لوبې ویالې ودانیزې برخې

۱. د لوبې ویالې اوږدوالی ۲۳۶.۳۶۵۵ کیلو مېټره دی، پېرووالی یې په منځنۍ کچه ۱۰۰ مېټره، ژوروالی یې له ۲۲ مېټره څخه نیولې تر ۸،۵ مېټره، د اوبو د لوړوالي کچه په کانال کې ۶،۵ مېټره دی اوبه له امو سین څخه د کرکېلې کروندو ته لېږد وي، چې د حیرتان لوبې لارې له پله څخه نیولې تر اندخوی تر منځنۍ پولې پورې له لیلې دښتې تېر په کې بېرۍ تګ راتګ کولی شي.

۲. لویه ویاله لږ تر لږه په یوه ثانیه کې تر ۷۰۰ درېنګلې مېټر ډېرې اوبه په پنځې بڼه لېږدولی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳. د لوبې ویالې د ښاخونو ګڼه ۳۰ او اوږدوالی یې ۵۴۴ کیلومېټرو پورې رسېږي.

٤. سروندی یوه دانه دی چې پېنځه په څلور مېټرو کې ۲۴ دانې وره لري.

٥. په لوبو لارو او د بانډو لارو او کشونو باندې ۳۹ دانې پولونه لري.

٦. د لوبې ویالې پر اوږدو د اوبو ۱۰۳ دانې څاروندي لري.

۷. په ټوله کې ۶۶ دانې وتړې (ورخ) ودانۍ لري.

۸. په سلګونو ۱۰۰ کیلومېټره سړکونه او په زرګونو کیلو مېټره کوشني د اوبو رسولو او غځولو ودانیزې برخې لري.

۶. ۹ د کوش تپې لوبې ویالې په کروندو کې د نباتاتو ښې او له سلو برخه یې چې د کرنې وړ دي.

۱. د نباتاتو ډول: غنم، له سلو ۲۵ یې کرنه؛ ۲. وربشي، له سلو ۵ یې کرنه؛ ۳. پټاټې، له سلو ۱۰ یې کرنه، په ملګنو او ښوره زاره ځایونو کې له سلو ۲۳ یې کرنه؛ ۴. باټنګن یا رومي، له سلو ۵ یې کرنه، په ملګنو او ښوره زاره ځایونو کې له سلو ۷ یې کرنه؛ ۵. جوار (ډیسي)، له سلو ۳ یې کرنه؛ ۶. توربانجان، له سلو ۵ یې کرنه؛ ۷. بادرنګ، له سلو ۵ یې کرنه؛ ۸. زرده کې، له سلو ۱ یې کرنه؛ ۹. مرچ، له سلو ۲ یې کرنه؛ ۱۰. خټکي، له سلو ۶۳ یې کرنه؛ ۱۱. هندوانې، له سلو ۶ یې کرنه؛ ۱۲. ممپلي، له سلو ۴ یې کرنه؛ ۱۳. اینګ، له سلو ۸ یې کرنه؛ ۱۴. پنبه، له سلو ۸ یې کرنه؛ ۱۵. کنجت، له سلو ۷ یې کرنه؛ ۱۶. ورېښم یا کتان، له سلو ۵ یې کرنه؛ ۱۷. پېسته، له سلو ۳ یې کرنه؛ ۱۸.

(c) ketabton.com: The Digital Library

بادام، له سلو ۲ پې کرنه؛ ۱۹. منې، له سلو ۱ پې کرنه؛ ۲۰. انار، له سلو ۸ پې کرنه؛ ۲۱. د وچې مېوې ونې (ویڅکي یا انګور، خورمانۍ، پندوک، ملخنۍ، ببرې، مندتي، خستې، ګستمغزې، غوزان، ګستملګنې او کښتې)، له سلو ۶ پې کرنه ده. په ټوله کې ټول ټال له سلو ۱۴۵٪ کېږي.

۶. ۱۰ یوه کال کې په یوه جریب ځمکه د پیداوار پایله

۱. **کوکنار (اپین):** په یوه جریب ځمکه چې په کې کوکنار و کرل شي ۸ کیلو ګرامه پیداوار ورکوي، په روانپېر کې د هر کیلو ګرام بییه ۱۲،۸۵۸.۰۰ افغانۍ چې ټول ټال یې ۱۰۲،۸۶۴.۰۰ افغانۍ کېږي.

۲. **غنم:** دا زمور د ټاټوبي یوه د کرکیلې لرغونو غلو څخه دي، چې خورا اوږد لرغونی پېښلیک لري او د سرغندویتوب پېر یې د بشریت پیل شییبو ته رسېږي، کره موده یې یې معلومه نه ده.

,, د افغانستان په ټولو ولایتونو کې غنم کرل کېږي، په ځینو برخو کې د للمي او په ډېرو سیمو کې د خړوبولو په بڼه کرل کېږي.
په یوه جریب ځمکه کې ۳۵ کیلوګرامه غنم د تخم په بڼه کرل کېږي چې له هغې څخه ۱،۰۵۰.۰۰-۱،۴۰۰.۰۰ کیلوګرامه غنم تر لاسه کې دی شي.
په یوه جرییه ځمکه کې د غنمو د کښت لګښتونه په اوسط ډول په لاندې ډول دي:

۱.۲. د غنمو تخم ۳۵ کیلو ګرامه - په اوسني شرایطو کې د ۱۰۰۰ افغانۍ یو سره سمون لري.
۲.۲. توره کیمیاوي سره - نیمه کڅوړه (۲۵ کیلوګرامه) د ۳،۵۰۰ افغانۍ یو سره برابره ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳.۲. سپینه کیمیاوي سره - یوه کڅوړه (۵۰ کیلوګرامه) د ۲۵۰۰ افغانۍ یو سره برابره ده.

٤.۲. د ۵۰۰ افغانۍ یو د کرکیلې درمل (دارو یا دوا) شیندل.

۵.۲. د اوبو د غنمو د کښت ټول لګښت (سیند، ویالې اوبه) په هر جریب کې ۷،۵۰۰ افغانۍ دي که چیرې اوبه وړیا وي.

٦.۲. که له دې ځخه د خرچو نرخ راکم (تفریق) کړو، د یوه جریب ځمکې په بدل کې د کروندګر له پاره ۲۸،۰۰۰.۰۰ اته ویشت زره افغانۍ ترلاسه کېږي، که چېرې ځمکه د کرونده ګر خپله کرونده وي.

۷.۲. که ځمکه د بل تن وي او کروندګر یې په نیمایي برخه کرلې وي، په یوه جریب کې د کروندګر کره بچت ۱۴،۰۰۰.۰۰ افغانۍ ده.

۸.۲. که ځمکه د بل تن وي او کروندګر یې په اجاره کري، د هر جریب کره بچت (راګرځیدنه) کروندګر له پاره ۱۸،۰۰۰.۰۰ افغانۍ ده.

۹.۲. که ځمکه للمي (په بیدیا کې یوازې له باران ځخه خړوبېږي) وي، په یوه جریب کې د کرونده ګر کره بچت (راګرځیدنه) ۱۰،۰۰۰.۰۰ افغانۍ ده.

۱۰.۲. که ځمکه خړوبه او اوبه و پېرودل شي، په یوه جریب کې ۱۰،۰۰۰.۰۰ افغانۍ د کرونده ګر کره بچت (راګرځیدنه) یا ګټه ده.

۱۱.۲. **د غنمو پایله:** په یوه جریب ځمکه چې په کې غنم و کرل شي پیداوار یې په منځني ډول ۱،۰۵۰ کیلوګرامه چې په روانپېر کې د هر کیلوګرام بییه ۲۵.۷۲ افغانۍ ده، د ټول پیداوار بییه یې ۲۷،۰۰۰.۰۰ افغانۍ کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۲ .۱۱. ۲. **غنمو د پايله دوېيمه يادونه:** که ځمکه د کرونده ګر پورې اړه ولري، ۳۵ کيلوګرامه + ۱۰۵ کيلوګرامه + ۷۰ کيلوګرامه هم د کرونده ګر له له برخې څخه کمېږي.

۲ .۱۱. ۳. **غنمو د پايلې درېيمه يادونه:** د ماشين کار اجوره د غنمو د بوسو له پلور څخه ورکول کېږي.

۳. زعفران:

۱.۳. زعفرانو د لومړي کال پيداوار: په افغانستان کې زعفران په لومړي کال کې پيداوار نه ورکوي، خو په دوېيم کال (د پيداواراتو په لومړي کال) کې د هر جريب ځمکې له پاره ۲۰۰ کيلوګرامه د زعفرانو پياز او تر ۲۰۰ ګرامو پورې وچ زعفران د کروندګر له پاره پاتې کېږي.

۲.۳. زعفرانو د دوېيم کال پيداوار: د پيداوارو په دوېيم کال (د کښت درېيم کال) کې، د هر ۲۰۰ کيلو ګرامه زعفرانو پياز و برسېره، د ۲۰۰ څخه تر ۳۰۰ ګرامه وچ زعفران په يوه جريب ځمکه کې کرونده ګر ته پاتې کېږي.

۳.۳. زعفرانو له درېيم څخه تر پېنځم کال پورې: په دې موده کې به د زعفرانو لوړ وزن د کروندګر له پاره د هر جريب ځمکې په هر ۲ تنه پياز (پيداوار) بر سېره له ۳ څخه تر ۶ کيلو

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګرامو وچو زعفرانو پورې وي او د کرونده ګر د پیازو پانګه به له ٦ څخه تر ۱۰ ټنو پورې لوړه شي.

٤.۳. زعفرانو له شپږم او اووم کال: په دې کلونو کې د کرل شوي زعفرانو اندازه کمیږي او په هر جریب ځمکه کې له ۳ تر ۴ کیلو ګرامو وچو زعفرانو ته رسیږي، خو د پیازو اندازه له ۱۲ څخه تر ۱۴ ټنو پورې لوړیږي.

٥.۳. د زعفرانو د کښت لګښت: د زعفرانو د کښت له پاره لومړی ګام د مناسبې ځمکې شتون دی چې د هېواد په هره برخه کې توپیر لري.

۳. ٥ .۱ د غواګانو او پسونو د سرې چمتو کول: دا سره هم خورا مهم ده او په هر جریب کې تر ٦۱۰۰ افغانۍ پورې لګښت لري.

۳. ٥ .۲ د زعفرانو پیاز چمتو کول: د زعفرانو پیاز پېرودل هم د زعفرانو د کښت یوه مهمه برخه ده، د پیازو بییه، د پیازو په کیفیت او ډول پورې اړه او هر کال توپیر کوي.

د زعفرانو د هر کیلوګرامه پیازو بییه ۵۰ افغانۍ ده او په یوه جریب ځمکه کې د کرلو له پاره دوه ټنه یا نې دوه زره کیلوګرامو پیازو ته اړتیا ده، چې له سل زره افغانۍ یو سره برابره ده.

٦.۳. د زعفرانو د ساتلو لګښت:

هر کرنیز پیداوار (محصول، تولید) ساتنه یوه لګښت لري، زعفران هم یوه ځانګړی لګښت لري او د هغې دکیکې اندازې معلومول اسانه کار نه دی، دا څو کلونو څېړنو ته اړتیا لري.

۷.۳. د زعفرانو پایله: په یوه جریب ځمکه چې په کې زعفران و کرل شي پیداوار یې په منځنې ډول ۲۵۰ ګرامه وي. په

(c) ketabton.com: The Digital Library

اوسني وخت کې د هر ګرام بییه د امریکا متحده ایالتونو کې ۱۲۹۷.۵ افغانۍ ده، چې د ټول پیداوار بییه یې ۳۲۴۳۷۵ افغانۍ کېږي.

٤. **د پنبې کښت:** د پنبې کښت له ۳۰۰۰ کلونو راهیسې په افغانستان کې مشهور دی او ښې پایلې یې لرلې دي.

له دې پیداوارو څخه د استفادې په موخه د هېواد په بېلابېلو ولایتونو لکه: بلخ، کوندوز، پروان، هېلمند کې د نساجۍ او تېلو د تولید فابریکې جوړې شوې، چې د کورنۍ یو جګړو پر مهال بندې شوې او یا هم پخپله فابریکې خپل فعالیتونه پرې اېښې دي.

۱.۴. **د پنبې کښت:** دا بوټي د ٥ سانتي مترو په ژوروالي کې کرل کېږي، په یوه جریب ځمکه کې ۱۲۰۰۰ بوټي ښه وده کوي او د یوه جریب ځمکې له پاره ۸ کیلو ګرامه پنبې تخمونو ته اړتیا لري.

۲.۴. **د پنبې پیداوار:** په هر جریب ځمکه کې له ۷۰۰ څخه تر ۸۴۰ کیلو ګرامو پورې پیداوار ورکول کېږي.

۳.۴. **د پنبې بییه:** د افغانستان په هر ولایت کې د پنبې بییه توپیر لري، خو د ورځنۍ یو معلوماتو له مخې د پنبې بییه یوه شان ده.

۷ کیلوګرامه د افغانستان په شمالي ولایتونو کې له ۷۰۰ تر ۸۰۰ افغانۍ یو پورې رسېږي او په کابل ښار کې له ۱۲۰۰ تر ۱۴۰۰ افغانۍ یو پورې پلورل کېږي.

۴.۴. **د پنبې د تخم بییه:**

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پنبې ۷ کیلو ګرامه تخم د کښت بییه ۶۴۰ افغانۍ، خو د پنبې د تخم، غوړۍ یو د تولید بییه ۲۵۰ افغانۍ ده.

۵.۴. د کونجارې بییه: د بېلابېلو ولایتونو په بازارونو کې د موسم او ډول له مخې توپیر لري، خو په منځنۍ ډول د ۷ کیلوګرامو بییه ۶۰۰ افغانۍ ده.

۶.۴. د پنبې غوړي: د هر کیلو ګرام بییه په موسمونو کې توپیر لري، خو د هر کیلو ګرام منځنۍ بییه ۱۶۰ افغانۍ ده. په یوه جریب کې د پنبې د کښت لګښت:

۴. ۶ .۱ . د پنبې تخم ۷۳۲ افغانۍ.

۴. ۶ .۲ . توره او سپینه سره ۱۰۰۰۰ افغانۍ.

۴. ۶ .۳ . د ٤۰۰ افغانۍ یو دارو(دوا) پاشل.

۷.۴. د پنبې د غوړۍ یو پیداوارو تر لاسه کولو ټول لګښتونه: ۱۱,۱۳۲ افغانۍ.

۸.۴. د پنبې پایله: په یوه جریب ځمکه چې په کې مالوچ (پاغنده) و کرل شي پیداوار یې په منځنۍ ډول ۷۵۰ کیلوګرامه پیداوار ورکوي. په اوسني وخت کې د هر کیلو ګرام بییه ۱۴۳ افغانۍ ده، د ټول پیداوار بییه یې ۱۰۷۲۵۰ افغانۍ کېږي.،، د لیکوال ژباړه او غځونه (حشمت الله، ۲۰۲۳ زېږدی، د پیلنۍ برخې ۳ چوپړی او د پاینۍ برخې ۱، ۲ او ۳ چوپړی.)

۵. پایله:

۱.۵. په یوه جریب ځمکه چې په کې کوکنار و کرل شي ۸ کیلو ګرامه پیداوار ورکوي، په روانپېر کې د هر کیلو ګرام بییه ۱۲۸۵۸ افغانۍ چې ټول یې ۱۰۲۸۶۴ افغانۍ کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲.۵. په يوه جريب ځمکه چې په کې غنم و کرل شي پيداوار يې په منځنې ډول ۱۰۵۰ کيلوګرامه چې په اوسنې وخت کې د هر کيلوګرام بييه ۲۵.۷۲ افغانۍ ده، د ټول حاصل بييه ۲۷۰۰۰يې افغانۍ کيږي.

۳.۵. په يوه جريب ځمکه چې په کې زعفران و کرل شي پيداوار يې په منځنې ډول ۲۵۰ ګرامه حاصل (پيپرور) ورکوي. په اوسنې وخت کې د هر ګرام بييه د امريکا متحده ايالتو کې ۱۲۹۷.۵ افغانۍ ده، د ټول حاصل بييه يې ۳۲۴۳۷۵ افغانۍ کيږي.

۴.۵. په يوه جريب ځمکه چې په کې مالوچ (پاغنده) و کرل شي پيداوار يې په منځنې ډول ۷۵۰ کيلوګرامه پيداوار ورکوي. په اوسنې وخت کې د هر کيلو ګرام بييه ۱۴۳ افغانۍ ده، د ټول پيداوار بييه يې ۱۰۷۲۵۰ افغانۍ کيږي.

د ملګرو ملتونو د خوړو او کرنې اداري راپور پر بنسټ، تاجيکېستان له سلو ۶۲، افغانستان له سلو ۲۷، اوزبېکېستان له سلو شپږ اعشاريه دري، تورکمېنېستان او کېرغېزېستان له سلو دوې، دوي د امو سين اوبه جوړ وي، چې په دې لړ کې افغانستان له اوږدو کلونو راهيسې نه يوازې چې له خپلو اوبو ګټه نه ده اخيستې بلکې د دغه هېواد د خاورې يوه برخه هم د امو سين د اوبو خوراک شوې ده.

بل لوري ته زمورږ د کوش تپې لويه ويالې له اوزبېکېستان هېواد او پولې لورې خپلې اوبه نه دي اخستې، د تاجکېستان پولې لورې څخه مو اخستې. اوس، اوس مو د اوبو اخستلو ځای زمورږ خپلې برخه داسې ځای ټاکلی دی، چې د اموسين ډېره برخه يې زمورږ لوري ده، او غرنۍ غرګۍ (کوشنۍ غرډوله غونډۍ) يې تاجيکېستان لوري ده. چې په دې ټکي کې هېڅ ډول سره د سين لوری څوک نه شي له ځايه ګرځولی.

زمورږ لويه ويالې که د اوبو له کمتون سره مخ شوه او داسې يې شونې نه کړه چې د اندخوی کروندې خړوب کړو يا لويه ويالې تر هغه ځايه (۲۶۱

(c) ketabton.com: The Digital Library

کيلومېټرۍ) يا تر ويالې تر پايه و نه رسوي نو له ملاتړې لويه ويالې ورته د کوش تپې له ټاکلې ټکې څخه اخلو چې د کوندوز سين څخه يې سروندی (اينټيک، سربند) په لس کيلو مېټرۍ کې د پيلنۍ ويالې له ډډ (کالدارې ويالې) څخه واټن لري. چې د ابو سرچينه يې د بامیانو او سلنګونو د هندوکوش له د واورپڑونو لوړو غرونو لړۍ څخه سرچينه اخلي، له بغلان څخه تېرېږي او په کوندوز ور ګډيږي.

,, د شوروي اتحاد له ړنګېدو وروسته د لومړي ځل له پاره اوبو ته پاملرنه و شوه، د شريکولو ټرونونه او يوازې وروسته پاملرنه د اوبو په توګه لوی بندونو ته واړوله؛ په منځنۍ اسيا کې د زېربنا کنټرول (Wegerich et al.، ۲۰۰۷). سميټ (۱۹۹۵)
د اوبو شريکولو ترتيباتو ته په کتلو سره، استدلال کوي چې ,, په نړۍ کې هېڅ ځای نه شته د زېرمو پر سر د شخړو شونتيا دومره پياوړی دی لکه په منځنۍ اسيا کې. ،، د شوروي اتحاد له ړنګېدو راهيسې 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 نړۍ وال بحثونه د اټکلونو، انګېرنو او انګېرنو له خوا خورا اغېزمن شوي، معتبر معلومات يوازې لږ شتون لري.
د منځنۍ اسيا جمهوريتونو د خپلواکۍ څخه مخکې، غالب د اوبو کارول د منځني او لاندې اوبو سرچينو په اوږدو کې د اوبو لګولو له پاره وو، د ارال بحيرې برخې. د اوبو لګولو ساحه په ډراماتيک ډول زياته شوې له ۱۹۶۰ څخه تر ۱۹۹٤ پورې کله چې، د ۱۹۹۵ TACIS راپور پر بنسټ، ټولټال د ارال په حوزه کې د اوبو لګولو ساحه اعظمي حد ۷,٤۰۰,۰۰۰ اېکتاره ته رسيدلې (تانتون او جنت، ۱۹۹۹).
د مرکزي سياسي او اقتصادي خپلواکي
د آسيا جمهوريتونو د يوه شمېر بدلونونو پايله درلوده. په داسې حال کې چې ښکته د ازبېکېستان او تورکمېنېستان جمهوريتونو هڅه و کړه چې خپل اوبولګولو ټينګ و ساتي، د تاجيکېستان او کېرغېزېستان جمهوريتونه، لږ څه لري، د انرژۍ رسولو د ښه کولو له پاره نور انتخابونه، نوي بندونه جوړ او ترميم شوي،

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اوبو د بربښنا تولید زیاتولو له پاره د موجوده بندونو عملیات.
د یخنۍ او واورې وریدل د ټولو ولایتونو د هوسایني له پاره اړین دي
د منځنۍ اسیا او د دوی د اوبو اړتیا ۹۰٪ له سلو نوي پوره کوي.
هواوېچې (اقلیم) بدلون، د ګلیشیرونو د ګړندۍ غوځېدلو لامل کېږي،
کوم چې په پوره کولو کې مرسته کوي.
په لنډ پېر کې د دولتونو د اوبو اړتیاوې، مګر په اوږد پېر کې د تودوخې
کمېدل او د بخار لېږد ډېروالی نتیجه به ورکړي. برسېره پر دې د اقلیم
بدلون په فریکونسۍ باندې اغېزه لري، د سختې وچکالۍ ښېره یا شدت،
د استثنایي زیاتوالي په پایله کې د اوبو کمښت لکه څنګه چې د ۲۰۰۰-
۲۰۰۲ په اوږدو کې د امو سین په ښکته برخه کې رامنځ ته شو.
په ځانګړې توګه د وچکالۍ شرایطو له امله، د اوبو ډېر مصرف په
منځنۍ آسیا کې سرچینې او د خاورې مالګین کول د اوبو مهم عوامل
پاتې دي؛
د فشار ستونزې. د اوبو په ټولیز مقدار کې د کمښت په پایله کې د څښاک
د اوبو شتون د زغم وړ مالګینتوب کچه محدوده ده (کیوموف او
اکراموا، ۱۹۹۷) او د اوبو امنیت په جدي توګه له خطر سره مخامخ
دی.
لکه څنګه چې په ډېرې نورو وچو او نیمه وچو زونونو کې، په مرکزي
کې سطحي اوبه د آسیا په پراخه کچه سینونو د زېرمو د پراخو سیستمونو
له خوا تنظیم کېږي، د اوبو په څه رنګوالي او کچې دواړه اغیزه کوي.
د لویو بندونو مدیریت او زېرمې د اوبو د څه رنګوالي (کیفیت) د ښه
کولو له پاره یوه اغېزمن اقدام دی، شتونلرونکي زېربناوې د پخوا څخه
د ترمیم شوي کارولو له لارې د خوندي اوبو رسولو کې مرسته کوي.
له همدې امله د دې مطالعې اصلي ساحه معرفي کول دي، د لویو بندونو
او زېرمو ظرفیت د تطبیق وړ وسیلې په توګه په امو کې د اوبو د دوامدار
مدیریت ستراتیژي پلي کول روښانه کوي.
د امودریاوکی حوض تر دې مهاله یې یوه شمېر مطالب هم په ببلابېلو
خېرونو کې خپاره شوي دي، انفرادي خېرونې او په مرکزي آسیا او د
اروپا په کنفرانسونو کې. د دې له پاره چې د یوه ډېر جامع انځور وړولو
له پاره دا پاڼه هم د یوه ځای کولو موخه ده.
د پخوانۍ یو موادو تالیف سره د نوي بصیرت معرفي کول.

(c) ketabton.com: The Digital Library

مورِ هېله لرو چې دا ترکیب به ځوان ساینس پوهان چمتو کړي او تاسیس کړي، متخصصین په مرکزي آسیا کې د نوي لیوالتیا سره موضوع ته د لومړي لید سره وړاندې کوي.

۶. ۱۱ امو سین د سیمو د اوبو لښتیلیکه (هایدروګرافي)

د امو سین په تولیزه توګه د ۷۹,۳ km^3/a په سرعت سره، په منځنۍ اسیا کې تر ټولو لوی سین دی، دا د خپل اصلي سر اوبو د سنګم له خوا رامنځته کېږي، د وخش او پینج سینونه د امو مرستیال سینونه دي. د امو سین ټول اوږدوالی د پنج سین له سر څخه تر ارال سمندرګي پورې شا او خوا ۲,٥٤۰ کیلومېټره دی، د سین له سنګم څخه اوږدوالی ۱,٤۱٥ کیلومېټره دی. (فروبریچ او کیوموف، ۲۰۰۴). د امو سین د حوزې د نیول کیدو ساحه (شکل ۱).
۳۰۹,۰۰۰ کیلو مېټره مربع لري او د افغانستان او څلور مرکزي له خوا شریک شوی.
اسیایي جمهوریتونه: کېرغیزېستان، تاجیکېستان، تورکمېنېستان او اوزبېکېستان.
د امو سین کلنۍ جریان د سین له پورته او پورته څخه تنظیمیږي د لویو بندونو په واسطه ښکته. په پورته ساحه کې دا ناورک او دي د روګون بندونه، او د لاندې زېرمې ساحه د نفوذ له خوا مشخص کېږي،
د Tuyamuyun د هایدرو انجینرۍ کمپلیکس (THC).
د امو سین مرستیال وخش سین له الپین سیمو څخه سرچینه اخلي، د پورته پامیر د کېرغیزېستان په سویل ختیځه سیمه کې، چېرې چې ځینې برخې د ابراموف ګلیشیر او د فیدچینکو ګلیشیر د تیینټې په نسل کې مرسته کوي.
دغه سین د کېرغیزېستان له شمال څخه د تاجیکېستان جنوب لوېدیځ ته بهېږي.
۲۶ انځور. د امو سین حوزه چې د هغې اصلي برخه او د روګن، ناورک او بندونو سره (Tuyamuyun Hydro Complex (THC.
له پنج سره تر سنګم پورې، وخش ٥۲٤ کیلومېټره اوږدوالی لري، او

(c) ketabton.com: The Digital Library

په تاجیکېستان کې د ۳۱,۲ زره کیلومېټره مربع ساحه. تر ټولو ستړې سینونه د وخش څخه مکسو او اوبییهینګو دي (ملګري ملتونه، ۲۰۰٤).
د ناورک په ساحه کې د وخش سین اوسط کلنی جریان،
بند د ۲۰ km³ سره برابر دی؛ د ۲۳ km³ د ځغاستې ۱۰٪ احتمال شتون لري، او a ۹۰٪ احتمال چې جریان به له ۱٦,٦ km³ څخه زیات نه وي. Giese et al (۲۰۰۴).
د وخش او وسیلې له پاره د ۲۰,۰ km³/a کلنی اوسط خارج کې دو راپور ورکړئ، د پنج له پاره د ۳٤,۳ km³/a خارج کول. وخش یوازې ۲۵٪ وندې لري،
د امو سین ټول منځنی جریان (۷۹,۳ km³/a).
پنج په واکججیر دره کې د ګلیشیر څخه سرچینه اخلي او د ګالیشیر څخه جوړیږي.
د افغانستان او تاجیکېستان ترمنځ پوله د پنج سینونه دي،
په افغانستان او تاجیکېستان کې شتون لري. د افغانستان مهمې برخې واخان، پامیر، بدخشان او کوکچه دي. له لویو څانګو څخه د تاجیکېستان په پنج کې ګونټ، بارتنګ، وانچ او کیزیلسو دي. وروسته د وخش او پنج له سنګم څخه د امو سین اوبه ترلاسه کېږي.
کوندوز (د افغانستان څخه)، کافرنیګان (د تاجیکېستان څخه)، او د شیرآباد او سورخندریا سینونه (د اوزبېکېستان څخه) د افغانستان سینونه خلم، بلخ، سرپل او شیرنتنګ تر ډېره په سیمه ییزه کچه مصرفېږي او امو سین ته په ندرت سره رسېږي (احمد او وثیق، ۲۰۰۴).
د امو دریا د هایدرووولوژیک 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. ترټولو لوی مقدار په منځ کې رامنځ ته کېږي، اوږي د بر پامیر په غرونو کې د واورو او ګلیشیرونو د خړوبولو له امله.
د ۱۹۵۷ څخه تر ۱۹۸۰ کلونو په موده کې د سیمې ګلیشیرونه له لاسه ورکړل، ۱۲٦ km³ یخ (شاوخوا ۱۱۳ km³ 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).

(c) ketabton.com: The Digital Library

د عادي جريان رژيم په مياشتني اوسط ډول د ټېټ څخه خارجيږي امو سين د تويااميون هايدرو کمپليکس (THC) په ساحه کې دی.
په ۲۷ انځور کې د حوالې ستېشن درګاناتا (۱۹۸۱-۲۰۰۶) له پاره وړاندې شوی.
۲۷ انځور. د امو سين د ټېټې امو سين له پاره د مياشتني اوسط اخراج په درګانتا کې ثبت شوی ستېشن، ۱۹۸۱-۲۰۰۶.
دلته، د سين د جريان زياتوالی په اپريل / می او جريان کې پيل کيږي د هر کال په جولای کې اعظمي حد ته رسيږي. دا په لوړه کچه خارج ته اشاره کوي، اوړي او په ژمي کې تر ټولو ټېټ، د عمومي اوبو څخه خپلواک شتون له پخوانۍ يو وختونو راهيسې دا ځانګړی جريان رژيم د خپل سيلاب سره په اوړي کې اعظمي د اوبو په برابرولو سره د اوبولګولو ملاتړ کوي او وخت ته اړتيا لري.،، (۴ څېړونکي يا د ريسرچ ډله ايز ډله، اوليوپر اولسين، مېلاني باوپر، مليکه اکراموا، جوچين فريوبريچ ۲۰۰۸ زېږدی، ۳ څخه تر ۶ چوپړی)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۱۲ افغانستان د ټولو وګړو غوره ورمونه (نصیحتونه) د خپلو اوبو په ټړاو

مور د ټاټوبي د پولې اوبو څخه هېڅ ګټنه نه ده اخستې، د ګاونډیانو سویې ګونډیتوب له لورې څخه چې د کاله له ور څخه یې بلواګر، ټړاکګر، سویې سوکلی، نه امنی ځواکونو او یرغلګرو ځواکونو ته لار ور کړې، پرې راغلي دي چې زمور د ټاټوبي انډول (تعادل) یې په ټوله نړۍ کې ګډ وډ کړی دی. په یوه بانه او بله بانه یې هر ډول ډلې ټپلې او غلې موخې پر کار کړې دي چې زمور د ټاټوبي د نه بریا سبب کېږي. له ټېرو څلوېښتو کلنو کې زمور له پولې اوبو څخه د ګټنې نه اخیستلو له امړخه مور ته په هر کال کې ۶،۴۵۶.۵۰۰ مېلیونه ډالر تاوان را رسیدلی دی. په منځنۍ کچه د کوش تپې لوېي ویالي نه بوړولو په پایله کې ټاټوبي ته هر کال (۶،۴۵۶،۵۰۰،۰۰۰.۰۰) شپږ بېلیونه، څلور سوه او پېنځه شپېته مېلیونه او پېنځه سوه زره ډالره تاوان رسېدلی دی، چې د سردار محمد داوود ګډۍ له پېر ۱۹۷۰ زېږدې څخه د پیلنۍ تخنیکي هر امړخیزې پلټنې، څېړنې او سروې د توان کچه په مېچه کړو ټول ټال (۳۴۲،۱۹۴،۵۰۰،۰۰۰.۰۰) درې سوه او دوې څلوېښت بېلیونه، یوه سلو او څلور نوي مېلیونه او پېنځه سوه زره ډالره تاوان رسېدلی دی.

په پښتو کې دوې متلونه یا (عربان چې ورته مثال وایي) ,, د زور ور اوبه په پېچومې خېرې ،، که مور زور و درلود په زوره زمور اوبه را څخه هېڅ زور ور په لوړه لورې نه شي اخستلی، دا خو مو لا خپل ربښت (حق) دی؛ ,, په پردۍ اوبو ژرنده نه چلېږي ،، او ,, په ځنګله کې د ګېدړ کواله نه چلېږي.،، که هر څوک زمور له پاره ځانونو څخه ځناور جوړ وي مور بیا ځناورو ته د ځواب ور کولو توان زورنه لرو. ټوله منځنۍ اسیا هم یوه باچا لري، مور د ټولې منځنۍ د اوبو انډون نه دی وران کړی او نه یې ګډوډ وو.

الحمد الله چې مور مسلمانان یو او د مسلمانو له ډلې څخه یو، تل غوره او پاکې خبرې کوو د ژوند په هرو څارو کې د اوبو په څارو کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

هم، نړۍ وال ټولو ربښتو (حقوقو)، د چارپېريال ربښتو ته د زړه له کومې درناوی کوو، د کوش تپې په سروندې کې له سلو لس ۱۰٪ اوبه در پرېږدو چې د اورال په جهيل کې چارپېريال ګډوډ نه کړي، له سلو دېرش يې ستاسو دوې ګاونډيږي. نور په هېڅ ډول خپل د اوبو برخه نه در کوو او همدا زمونږ د اوبو وار دی. هرګوره چې زمونږ له دې لويو کروندو خړوبولو څخه ورسته په ټوله کې اوبه ډېرې شوې هغه بيا د ټاکلې اوبانې (ميرو) په لاس زمونږ د ټاټوبې کرنې او مالدارۍ وزارت له لورې د بهرنيو چارو وزارت په خوله در خوشې کېږي.

د کوش تپې لويې ويالې پروژه چې ګټې اخستنې په منځنۍ کچه هر کال کې ۶.۴۵۶ بېليونه ډالر ګټه لري، د ټاټوبې خوبونو رخټيا کولو له پاره نه پرې دې چې دا خوبونه دې پرې شي او د دې خوبونو ربښتيا کولو له پاره دې ټاټوبې سېپځلو او غښتلو مېندو داسې زامن را وړي چې د نومورې پروژې تر شاه د بريا له پاره د ژور علمي اندونو، وندونو، بوړولو، يادونو او روزنې ور کونو جغات (هڅه يا کوښښ) 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 مصطفی، همايون، ولي محمد، عبدالروف، محمد صابر، انورالحق، عبدالغني، محمد حسن، هېبت الله.

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

د اوبو په سر د ماتو هغه برخو د اوبو د وېش چې ګاونډيان پرې په خپله خبره ولاړ نه وي، ګودو هغه برخو د اوبو د وېش چې ګاونډيان پرې په خپله خبره په نېمه لار کې پرې اېښې وي او شخړو هغه برخو د اوبو د وېش چې ګاونډيان پرې په جګړو ته سره ولاړ شوي وي، د تړو تړل ته بايد مورږ په لويه کې په علمي تخنيکي پوهګړي پام لاندې په اوږد پرې بڼه په خپل ليد کې و لرو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

زمونږ د ټاټوبي ببلې شوې برخې تل داسې جغات کوي چې هغه د وتخيلو خبره ,, پر واسکټ يې دعوا و کړه، يوه جيب در ته په خپله په برخه رسېږي.،، که زمونږ په اوبو کې ونډه هم نه لري نه د خپلو ګټو او بډايه کېدلو له پاره زمونږ په اوبو دعوا کوي چې که هېڅ نه وي نو يوه څخه کچه اوبه خو به په لاس ورشي. دا به داسې ښکارېږي چې نومورې هېوادونه هېڅ نړيوالو ربښتو ته درناوی نه لري، مونږ هم په هېڅ پېر کې دې ته چمتو او چابک په خبره و لاړ و وسو چې هرو ناستو او سترو ناستو کې ور سره ګډون کوو، خو د برخې پرېکړه، ټړه په ليکې بڼه نه ور کوو چې دوی په راتلونکې کې پرې دعوه ګير کېږي او ځان زمونږ د برخې څښتن بولي.

يوه لغمانی نکل دی چې ,, يوه ماشوم ښوونځی نه تړګی کاله ته راغی، مور ته يې ويل چې موږ لږ واټر خو راکړه؟ هغه غلې شوه او هېڅ يې و نه کړل؛ بيا يې ورته و ويل چې موږ لږ ايچ دوې اوو H_2O خو را کړه؟ هغه بيا هم غلې وه او هېڅ يې و نه کړل؛ زوی يې ورته و ويل موږ په اېنګلېسي ژبه کې خو پرېږده په کيميا کې خو ښځې کمزورې يې، وايم لږې اوبه راکړه. ،، دا مې د دې له پاره و ويل چې زمونږ ډېرې لوړ پوړې ځارواکي او په ګډې ناست لوړ پوړي، د مور په ډول ټولو وګړو ته د اوبو په چمتو کولو کې بې اکسيره، کيمياګر يا ګټور نه دي. اړوندې برخې اړينې بايد هغه چې زدهکړه سپينې ته را اوباسي ځان پرې بسيا کړي.

په ټوله کې د پښتو هغه متل دی چې ,, اوبه په ډانګ نه ببلېږي،، په زور، ربړ، وړې، ډار، رټلو، وروسته پاتې کولو، د دښمن پنډولو په سره د اوبو ربښتې (قانوني) وېش نه کېږي.

اوبو د چارپېريال نړيوال ربښت له نظريې سره سم نورو هېوادونو ته په بهېدلو وړيا اوبو کې د اوبو د زېرمې هېواد يوازې له سلو ۱۰٪ يې د چارپېريال ساتنې له پار لږو برخو ته وړيا پرېښودلی شي، له پاتې ټولو څخه يې د خپلو اړينو اړتياوو، پرمختللي کرنې له پاره خرچه کولی او مصرفولی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پښتو دغه متل په بڼه چې ,, ژرنده که د پلار ده هم په وار ده،، دا چې ژرنده د اوبو په مټه پيداور وړاندې کوي او اوس زمور د اوبو وار دی، چې د خپلو ټولو وکړو او د اړوندو سيمو د وګړو 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 لوموړيتوب ورکړو، ان د هغه د پايني استازي له پرېکړو او ټړو 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 ټېټه وي، لوړه او بره به نه وي، د پينې بې شمېره ځېزونه او ۱۸۰۰۰ ټول علمونه هغه زوړه کړې د خپلو ژويو د ژونکو پندولو له پاره، ځمکې او اسمانونه او څه چې د دوی په منځ کې دي يوازې بر زوکړه کړې. اوبه يې له اسمانه را ځځولي، ځځوبی کړي او کوي يې. اوبه يې د ژويو د ژونکو ژوند ګرځولی، له اووم اسمان څخه بره د يوه څخه تر بل اسمانه واټنه پورې يا اويا کاله مزل په کچه د اوبو لوړالي په کچه اوبو باندې د بر څوکې ده او دی پرې د خپل بروالي په بڼه ناست دی. د ټول عالمونو پالنه کوي، د وکړو د هر څېز ان د اوبو په سر ماتو، ګوډو او شخړو د ټړو ټړل يې په بشپړ ډول په رالېږلې کښلې قران کې کړې دي. له پامه يې ټړې و نه غورځو د وګړو د ربښتو په منځ کې د ټړو ټړلو په پېر تېرې کونکي و نه ګڼل 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 توګه، زما په اند، کوش تپې د امو او سين ترمنځ اړيکه عادلانه کوي.

۱. د اوبو د تعادل په اړه د منځنۍ اسيا هېوادونو اندېښنه او زمور اندېښنه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲. منځنۍ اسيا هېوادونو او زمور ټاټوبي د آمو سين څخه ګټه اخيستنه کچې مېچه.
۳. په امو سين کې د يادو هېوادونو د اوبو پيداوارو (توليد) وندې او زمور د اوبو پيداوارو وندې.
٤. په شګلنو دښتو کې د اوبو ضايعات او د ځمکو ملګېکېدو (بښوره زار کېدلو) اندېښنو او دغه ډول پلمو ته د دوی وړتيا او زمور وړتيا. [۱:. په ستندرډ ډول يې مخنيوي مور کړی دی، په پيلنيو سرويګانو راپور کې شتون لري. (مناسب لينګ، د جيومبران ګټنه، او ۴ ميلي ربړي پردې) څخه ګټنه. ۲:. ځمکه دومره تېزابي او ملګنې کوي نه لکه څومره چې د تره خيلو کانال ناولې او تورې اوبو چې د دهسبز ولسوالۍ ټولې کروندو باغونه يې وچ کړل، نومورو چټلو او ملګنو اوبو مور ته دا سړې تودې را يادې کړې چې په کروندو کې له باټينګنو، مرچو، ګندنې او کچالوګانو څخه غوره پيداوار تر لاسه کړو.]
۵. د دوی اندېښنه له ناسم مديريت څخه او زمور روغ او سم مديريت. [مور په غوره نړۍ واله کچه خپله د کوش تپې لويه ويالې په درې پلو وېشلې چې لومړی پل يې ۱۷ کروندې خړوبوي، او دوېيمه پل يې له دې کالدارې ولسوالۍ ځای پيل او په دولت اباد ولسوالۍ ټاکلي ځای پای ده چې ۲۰ کروندې خړوبوي. درېم پل يې له دې بلخ، چاربولک، اقچې ، 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، بناخونه، بيالې، څاروندې، پولې، هډۍ، وترې، څرمې په بېلابېلو کچو لري له ودانيزو نغښتو ودانۍ يو سره.)].
٦. کوش تپې کانال ۱۳ بېليون مکعب مېتر اوبه مذاکره، تماس، آمارو تبادله او ارقام، اعتبار موندنه، ګډ مطالعات، وېش به اړه مذاکرات، سند رامنځته کول، تطبيقي ميکانيزم د سين.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۷. د اوبو دروهه (توطئه)، نېنګتیا (طمعې) غړک (حسد) ته اړینه ده چې موږ د ژورې ډیپلوماسۍ او ځیرکتیا اوږ او زوږ ولاړ و وسو.

۸. په منځنۍ اسیا کې د اوبو تاسیساتو او د کرکیلې کروندې په داسې ډول جوړل چې افغانستان په جریان کې نه دی اچول شوی.

۹. د شلخي (مصنوعي) جزیرو رغولو ربښت، کروندو بوږول، اسانتیاوو او ودانیو، د برمې کولو پلاټپارمونو د کېندنې له پاره د ټولو اسانتیاوو څخه ګټه اخستنې په خپل خوښه یې واک او کنټرول لرل.

۱۰. د دوی له لورې له راغلو اوبو څخه چې کلنۍ تاوانونو موږ ته رسیدلي دي، د وړل شویو وګړو، کروندو او داسې نورو تاوان باید تري واخستل شي.

۱۱. د دوی له لورې د اوبو دروهه (توطئه)، نېنګتیا (طمعې) غړک (حسد) له دې لورې را ولاړږي چې د اوبو په کمتون یې ځینې کروندې شاړږي، د اوبو په بربښنایي بندونو کې تر لږ تر لږه ۲۰۰ مېګاواټه تاوان په یوه سانیه کې ورسېږي. چې کلنی تاوان یې له ۲۰۰۰ مېلیونه ډالرو ډېر راځي، خو دوی ده دې له پاره په ټاټوبي کې په سیاسي ګډۍ او ګډوډۍ په کال کې ۲۰۰ مېلیونه ډالر لږ خرچه او په کار اچوي چې پورتنۍ دوې زره مېلیونه ډالره کلنی تاوان ورته په اوږږه بڼه په هر کال کې و نه رسېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۱٤ وټیز ټولنیز تړ (اقتصادي اجتماعي وضعیت)

په منځنۍ اسیا کې د ټولنیز وټیز پرمختګ ښاخونه په لاندې ډول دي.
لومړی:. افغانستان ټوله ګڼه ګونډه ۴۰.۹ میلونه، د وګړو د پرمختګ ښاخونه: ۰.۵ دی، کلنۍ ملي ګټه: ۱۸۸۵ ډالره، د ژوند تمه: ۶۰.۴ کاله، کلنۍ د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۱۳۵ درېنګلې مېټر دی؛ دوېیم:. ایران ټوله ګڼه ګونډه ۸۰ میلونه، د وګړو د پرمختګ ښاخونه: ۰.۷۸ دی، کلنۍ ملي ګټه: ۱۵۴۳۹ ډالره، د ژوند تمه: ۷۵.۴ کاله، کلنۍ د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۳۹۶ درېنګلې مېټر دی؛ درېیم:. کزاکېستان ټوله ګڼه ګونډه ۱۷.۸ میلونه، د وګړو د پرمختګ ښاخونه: ۰.۷۸ دی، کلنۍ ملي ګټه: ۲۰۸۶۷ ډالره، د ژوند تمه: ۶۹.۷ کاله، کلنۍ د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۵۸۹۵ درېنګلې مېټر دی؛ څلورم:. کېرغیزېستان ټوله ګڼه ګونډه ۶ میلونه، د وګړو د پرمختګ ښاخونه: ۰.۶۶ دی، کلنۍ ملي ګټه: ۳۰۴۴ ډالره، د ژوند تمه: ۷۰.۶ کاله، کلنۍ د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۴۳۵۲ درېنګلې مېټر دی؛ پېنځم:. پاکېستان ټوله ګڼه ګونډه ۱۹۲ میلونه، د وګړو د پرمختګ ښاخونه: ۰.۵۲ دی، کلنۍ ملي ګټه: ۴۸۶۶ ډالره، د ژوند تمه: ۶۶.۲ کاله، کلنۍ د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۱۵۰ درېنګلې مېټر دی؛ شپږم:. تاجیکېستان ټوله ګڼه ګونډه ۸.۶ میلونه، د وګړو د پرمختګ ښاخونه: ۰.۶۲ دی، کلنۍ ملي ګټه: ۲۵۱۷ ډالره، د ژوند تمه: ۶۹.۴ کاله، کلنۍ د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۴۲۳۲ درېنګلې مېټر دی؛ اووم:. تورکمېنېستان ټوله ګڼه ګونډه ۵.۶ میلونه، د وګړو د پرمختګ ښاخونه: ۰.۶۸ دی، کلنۍ ملي ګټه: ۱۳۰۶۶ ډالره، د ژوند تمه: ۶۵.۶ کاله، کلنۍ د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۱۲۴۰ درېنګلې مېټر دی او اتم:. اوزبېکېستان ټوله ګڼه ګونډه ۳۰ میلونه، د وګړو د پرمختګ ښاخونه: ۰.۶۷ دی، کلنۍ ملي ګټه: ۵۵۶۷ ډالره، د ژوند تمه: ۶۸.۸ کاله، کلنۍ د اوبو سپما (ساتلو کچه): ۸۰۱ درېنګلې مېټر دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۱۵ د کوش تپې لويې ويالې پروژې وتيزې ګټې

,, د ټاټوبي په وتيزه طرحه کې د کوش تپې لويې ويالې پروژې د رغولو پېر ۹ کاله دی، چې د ګټنې 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 لږتر لږه بيليون د ډالرو سپما ته اړتيا لري، له دې ټول ټال څخه يوازې ۶۰۵ مېليون ډالره د پيلنيو شپږو کلونو له پاره له باندنيو زېرمو څخه تدارک کېږي او پاتې هامياني يې د لويې ويالې له دننه نې يو عوايدو څخه تر لاس کېږي. د کوش تپې لويه ويالې د وتيزې شننې په سټه ۴ څلور کاله ورسته په ګټنې راځي چې د ۷ اووم کال راټول کړي عوايد به يې ۱۸ ميلينو ډالرو له خرچه کړو هامياني ډېر وي. د کوش تپې لويې ويالې له بشپړ ولو څخه ورسته د پيلنې کاله ګټه تر ۴۱۳ مېليون 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 تپې لويې ويالې کلنې عوايد ۱۱.۵ بېليون ډالرو ته و رسېږي.،، (سويم، ۲۰۱۹ زېږدی، ۱۷ چوپړی)، (محمود، ۲۰۲۳ زېږدی ،۹ چوپړی)

۶. ۱۶ د وتيزې ارزوني لنډيز

۱. د کوماندې (امرورکول) شوې سيمه: ۲۴۵،۰۰۰ هېکټاره کروندې.
۲. د پام وړ فصلونو شمېر:۱۹ ډوله.
۳. د کښت شدت: له سلو ۱۱۰ ٪.
٤. اي ای آر آر يا (EIRR): له سلو ۱۹.۵۹ ٪
۵. د پروژې خرچه يا سپما، (ENPV): ۴،۶۷۹ مېليون ډالره.
٦. اي بي سي آر يا (EBCR): ۳.۹۵
۷. ايف ای آر آر يا (FIRR): له سلو ۱۶.۷۰ ٪
۸. ايف اين پي وي يا (FNPV): ۱۳،۸۳۷.۰۰ مېليون دالره.
۹. ايف بي سي آر يا (FBCR): ۶.۵۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰. د ټیټې بیې (تخفیف) کچه: د مالیې له پاره له سلو ۵.۳۱٪ او وټیزه (اقتصادي) له سلو ۹ ٪
۱۱. د پروژې ژوند: ٦۰ کاله
۱۲. د پلي کولو موده: ۱۲ کاله
۱۳. د انفلاسیون کچه: له سلو ۵٪
۱٤. د چې ډي پي (GDP) د ودې کچه: له سلو ۷.۲٪
۱۵. خوزیدا او څارنې O&M کلنی لګښت: د پروژې ټول لګښت له سلو۲٪

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۱۷ کوش ټپي لوبي ویالي نه بوږولو په پایله کې ټاټوبي ته د رسېدلي تاوان آر (اصل)

په منځنۍ کچه د کوش ټپي لوبي ویالي نه بوږولو په پایله کې ټاټوبي ته هر کال (۶،۴۵۶،۵۰۰،۰۰۰.۰۰) شپږ بېلیونه، څلور سوه او پېنځه شپېته مېلیونه او پېنځه سوه زره ډالره تاوان رسېدلی دی، چې د سردار محمد داوود ګډۍ له پېر ۱۹۷۰ زېږدي څخه د پیلنۍ تخنیکي هر اړخیزې پلټنې، څېړنې او سروې د توان کچه په مېچه کړو ټول ټال (۳۴۲،۱۹۴،۵۰۰،۰۰۰.۰۰) دري سوه او دوې څلوېښت بېلیونه، یوه سلو او څلور نوي مېلیونه او پېنځه سوه زره ډالره تاوان رسېدلی دی.

د کوش ټپي لوبي ویالي پروژې د خرچو او ګټو لېښتیلیک

د کلونو ګڼه	د بوږولو (جوړول) او خرچو کلنۍ خرچې په [مېلیون ډالره]	له کرنې کلنۍ بچت (راګرزیدنه) په [مېلیون ډالره]	له ژویو کلنۍ بچت، (راګرزیدنه) په [مېلیون ډالره]	ټول ټال کلنۍ بچت راګرزیدنه په [مېلیون ډالره]
۱	۷۵	۰	۰	-۷۵
۲	۷۵	۰	۰	-۷۵
۳	۱۰۰	۰	۰	-۱۰۰
٤	۲۰۰	۵۰,۳	۵	-۱٤۵
۵	۲۰۰	۷۰,٤	۱۵	-۱۱۵
٦	۲۰۰	۸۵,۵	۱۹,۹	-۹۵
۷	۲۰۰	۲۳۰,۲	۳٤,۷	۱۸
۸	۲۰۰	۲۸۹,۱	۲۹,۸	۷۷
۹	۲۰۰	۳۲۹,۵	۳۷,۲	۱۱۷
۱۰	٤٤,۱	٤۵٦,۷	٤۹,٦	٤۱۳
۱۱	٤٦,٤	۵۱۰,۲	۵۳,۲	٤٦٤
۱۲	٤۸,۷	۵٤۰,۳	۵۷	٤۹۲
۱۳	۵۱,۱	۵٦۰,۳	٦۱,۱	۵۰۹
۱٤	۵۳,۷	٦۰۰,۷	٦۵,٦	۵٤۷

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۵	۵۶,۳	۶۴۳,۹	۷۰,۳	۵۸۸
۱۶	۵۹,۲	۶۹۰,۳	۷۵,۳	۶۳۱
۱۷	۶۲,۱	۷۴۰	۸۰,۸	۶۷۸
۱۸	۶۵,۲	۷۹۳,۳	۸۶,۶	۷۲۸
۱۹	۶۸,۵	۸۵۰,۴	۹۲,۸	۷۸۲
۲۰	۹۸,۳	۹۱۱,۶	۹۹,۵	۸۱۳
۲۱	۷۱,۹	۹۷۷,۲	۱۰۶,۶	۹۰۵
۲۲	۷۵,۵	۱۰۴۷,۶	۱۱۴,۳	۹۷۲
۲۳	۷۹,۳	۱۱۲۳	۱۲۲,۶	۱۰۴۴
۲۴	۸۳,۲	۱۲۰۳,۹	۱۳۱,۴	۱۱۲۱
۲۵	۸۷,۴	۱۲۹۰,۵	۱۴۰,۸	۱۲۰۳
۲۶	۹۱,۸	۱۳۸۳,۵	۱۵۱	۱۲۹۲
۲۷	۹۶,۴	۱۴۸۳,۱	۱۶۱,۸	۱۳۸۷
۲۸	۱۰۱,۲	۱۵۸۹,۹	۱۷۳,۵	۱۴۸۹
۲۹	۱۰۶,۲	۱۷۰۴,۳	۱۸۶	۱۵۹۸
۳۰	۱۱۱,۶	۱۸۲۷	۱۹۹,۴	۱۷۱۶
۳۱	۲۸۶,۳	۱۹۵۸,۶	۲۱۳,۷	۱۶۷۲
۳۲	۱۱۷,۱	۲۰۹۹,۶	۲۲۹,۱	۱۹۸۳
۳۳	۱۲۳	۲۲۵۰,۸	۲۴۵,۶	۲۱۲۸
۳۴	۱۲۹,۱	۲۴۱۲,۸	۲۶۳,۳	۲۲۸۴
۳۵	۱۳۵,۶	۲۵۸۶,۶	۲۸۲,۳	۲۴۵۱
۳۶	۱۴۲,۴	۲۷۷۲,۸	۳۰۲,۶	۲۶۳۰
۳۷	۱۴۹,۵	۲۹۷۲,۴	۳۲۴,۴	۲۸۲۳
۳۸	۱۵۷	۳۱۸۶,۴	۳۴۷,۷	۳۰۳۰
۳۹	۱۶۴,۸	۳۴۱۵,۹	۳۷۲,۸	۳۲۵۱
۴۰	۱۷۳,۱	۳۶۶۱,۸	۳۹۹,۶	۳۴۸۹
۴۱	۱۸۱,۷	۳۹۲۵,۵	۴۲۸,۴	۳۷۴۴
۴۲	۲۶۷,۹	۴۲۰۸,۱	۴۵۹,۲	۳۹۴۰
۴۳	۱۹۰,۸	۴۵۱۱,۱	۴۹۲,۳	۴۳۲۰
۴۴	۲۰۰,۳	۴۸۳۵,۹	۵۲۷,۷	۴۶۳۶
۴۵	۲۱۰,۴	۵۱۸۴,۱	۵۶۵,۷	۴۹۷۴
۴۶	۲۲۰,۹	۵۵۵۷,۳	۶۰۶,۵	۵۳۳۶
۴۷	۲۳۱,۹	۵۹۵۷,۴	۶۵۰,۱	۵۷۲۶
۴۸	۲۴۳,۵	۶۳۸۶,۴	۶۹۶,۹	۶۱۴۳

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤٩	٢٥٥,٧	٦٨٤٦,٢	٧٤٧,١	٦٥٩١
٥٠	٢٦٨,٥	٧٣٣٩,١	٨٠٠,٩	٧٠٧١
٥١	٢٨١,٩	٧٨٦٧,٥	٨٥٨,٦	٧٥٨٦
٥٢	٢٩٦	٨٤٣٤	٩٢٠,٤	٨١٣٨
٥٣	٨٠٥,٦	٩٠٤١,٢	٩٨٦,٧	٨٢٣٦
٥٤	٣١٠,٨	٩٦٩٢,٢	١٠٥٧,٧	٩٣٨١
٥٥	٣٢٦,٣	١٠٣٩٠	١١٣٣,٩	١٠٠٦٤
٥٦	٣٤٢,٦	١١١٣٨,١	١٢١٥,٥	١٠٧٩٦
٥٧	٣٥٩,٨	١١٩٤٠,١	١٣٠٣	١١٥٨٠
٥٨	٣٧٢,٧٩	١٢٦١٨,٨٧	١٣٧٧	١١٥٩٢,٩٩
٥٩	٣٨٥,٧٨	١٣٢٩٧,٦٤	١٤٥١	١١٦٠٥,٩٨
٦٠	٣٩٨,٧٧	١٣٩٧٦,٤١	١٥٢٥	١١٦١٨,٩٧
ټول ټال	**١٠,٧٣٧,٩٤**	**٢١٢,٤٤٧,٥٢**	**٢٣,٢٠٥,٥٠**	**١٩٧,٧٩٩,٩٤**

لښتيليک ٦. ٣ د کوش تپې لويې ويالې پروژې د خرچو او ګټو لښتيليک

د کوش تپې لويې ويالې پروژې د خرچو او ګټو لښتيليک څخه د وټيزو (اقتصادي) اټکلونو پر بنسټ کره څرګندېږي او داسې پيله په پوخ کې کوي چې د کوش تپې لويې ويالې له بشپړ ولو په پای کې يا په ۱۰ کال د پيلنې کاله ګټه يا د ۱۰ کال ټول ټال کلنی بچت (راګرزيدنه) ۴۱۳ مېليون ډالره وي. چې کال په کال به يې ټول ټال کلنی بچت (راګرزيدنه) لوړېږي، ۳۰ کاله ورسته به که لوی الله کول ټول ټال کلنی بچت (راګرزيدنه) ۱،۷۱۶ يوه بېليون او اووه سوه او شپاړس مېليون ډالره وي او ۶۰ کاله ورسته به د کوش تپې لويې ويالې ټول ټال کلنی بچت (راګرزيدنه) ۱۱،٦۱۸,۹۷ يوه لس بېليونه، شپږ سوه او اته لس عشاريه اووه نومي مېليونه ډالرو ته و رسېږي.

کره بورېوم د کوش تپې لويې ويالې پروژه اورېپېره پرتلنې لاسته راغلې کره شمېرې داسې پوخ کې کوم چې د ۶۰ کلونو په اوږدو د کوش تپې لويې ويالې پروژه د بورېول (جوړول) او خرچې په ۱۰،۳۷.۹۴ [لس بېليونه او اووه سوه او اووه ديرش عشاريه څلور نوي مېليون ډالره] کېږي، او ټول ټال کلنی بچت راګرزيدنه په ۶۰ کلونو کې

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۹۷،۷۹۹.۹۴ [يوه سلو او اووه نوي ېلېونه او اووه سوه او نهه نوي عشاريه څلور نوي مېليون ډالره] کېږي چې (۲۱۲،۴۴۷.۵۲ دوي سوه اودولس ېلېونه او څلور سوه او اووه څلوېښت عشاريه دوې پېنځوس مېليون ډالره له کرنې بچت يا راګرزيدنه ده او ۲۳،۲۰۵.۵۰ درېوېشت ېلېونه او دوې سوه او پېنځه عشاريه پېنځوس مېليون ډالره له ژويو بچت يا راګرزيدنه) ده.

په ټوله کې دې پايلې ته رسېږو، چې د کوش تپې لويې ويالې پروژه ټول خندونه سړې، تاوانو، بوږوني، خرچې له سلو ۵.۳۴ ٪ کېږي او ګټنه يې له سلو ۹۴.۵۷٪ ده.

د منځنۍ اسيا و ګړو ته د غوره خواړو، لکه غنم، غوړ، بوري، غوښې، پنېر، الوتونکو، کبانو، ستوري ډول کبانو، کډوالو الوتونکو، تورو بازانو، نادره چابک ښکار کوونکو (شاهين، څرخ)، ګرانو لوړ بيې کانړو چې له سلاد (خړې يا رسوباتو) لاسته راځي، اېندوانو، خټکی يو، انګورو، جغاندرو، بادمو، پستو، مندتو، زردالو، الوچو، منړو، ناکو ټغر خور وي، چې د دوی د زورنې، قويتوب (سوی ناروغۍ)، سلامتی، رمټتيا، غښتلتيا، ، سوکالۍ او بډاينې جوګه ګرځي. لږ تر لږه په کال کې نړۍ والو هېوادونو ته د لاندې لښتيليک په بنسټ ګټنه ور رسېږي.

د کوش تپې لويې ويالې پروژې څخه نړۍ والو هېوادونو ته لږ تر لږه کلنۍ ګټو رسيدلو لښتيليک		
کڼه	د نړۍ والو هېوادونو نومونه	له کرکيلې، ژويو، نه پيداکېدونکو الوتونکو، لوړې بيې کبانو، له سلاد (رسوباتو) ټول شوي لوړې بيې درنو کانړو، اينګ او تور زرو ټول ټال کلنۍ بچت، (راګرزيدنه) په [مېليون ډالره]
۱	تاجيکېستان	٤۱,۳
۲	افغانستان	٤۱۳
۳	ازبېکېستان	۱۲۳,۹
٤	تورکمېنېستان	۲۰,٦٥

(c) ketabton.com: The Digital Library

٥	کېرغیزیستان	۱۲,۳۹
٦	کزاکېستان	۱۲
۷	ایران	۱۲,۳۹
٥	پاکېستان	٤۹,٥٦
٦	قطر، اماراتو، سعدی عربستان	۴۰۰
۷	مسکو، اروپا، امریکا او نړیوال پټ مارکیټ ته	۳۰۰
	ټول ټال نړیوال هېوادونو ته کلنی بچت یا راګرزېدنه په مېلیون ډالره	۱,۳۸٥,۱۹

لښتیلیک ٦. ٤ د کوش تپې لویې ویالې پروژې څخه نړۍ والو هېوادونو ته لږ تر لږه کلنی ګټو رسیدلو لښتیلیک

۶. ۱۸ پوله تېرېدونکي سینېزه سیمه

په نړۍ کي شاه او خوا ۲۶۷ سینیزې سیمې په پوله تېرېدونکي دي.
افغانستان ۶ سینیزې سیمې لري چې له ډلې یې څلور (کابل، هېلمند، آمو او هري او مرغاب) پوله تېرېدونکي (فرامرزي) دي. ټولټال ۵۳،۸ بېلیون مکعب مېتر اوبو څخه ۴۲،۲ یې پوله تېرېدونکي دي (شا او خوا له سلو ۸۰٪)
ایران، پاکیستان، تاجیکېستان، اوزبېکېستان او ترکمېنېستان شریک اوبیز یا اصلي ګاونډیان دي.
په ټولو سیمو یا حوزو کې بره پروت (upstream) هېواد ټاټوبی دی چې دا ورته یوه د بر رب یوه ځانګړې لوړ لوروینه کړې.
ټاټوبی د تېرو ناامنۍ یو په وجه نه دی توانیدلی چې خپلې اوبه مدیریت کړي، ګاونډیانو د وضعیت څخه ناوړه ګټه پورته کوي.
افغانستان دمګړۍ یوازې له ایران سره د اوبو پر سر ټرون لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

کله چې افغانستان له خپلو بنسټيزو او پنځې زېرمو څخه ګټه اخلي، ضرور به خپلې اغېزې په لاندې پرتو هېوادونو لري چې د دوی ستړکړنې (عکس العمل) راپارېږي.
د شمالي ګاونډيانو سره د شوروي دوران او وروسته تعاملات څېړو.
آمو سينيزه حوزه چې يونيان يې اکسوس او اعراب يې جيحون بولي.
د ټاټوبي په داخل کې ۹۰۶۹۲ کيلومېټره مربع ځمکه احتوا کوي او اوبو جريان کلنۍ کچې مېچه له سلو ۱۴٪ وګړي ګټه ترې اخلي او په ټوله کې له سلو ۲۳٪ د افغانستان کرنې ځمکې خړوبوي.
۲۰،۳ بېليون (ملياردـ) مکعب مېټر کلنيز اوبو جريان لري چې ۱۸،۴ يې پوله تېريدونکي دي.
دا سين له پامير غرونو سرچينه اخلي؛ د تاجيکېستان، اوزبېکېستان او تورکمېنېستان سره د ګډې پولې له جوړولو وروسته آرال سمندرګي ته بهيږي.
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٪ تري ګټه اخلو. له سلو ۴۹،۶٪ يې تاجيکېستان توليد وي. تورکمېنېستان يې له سلو ۱٪ توليد او له سلو ۴۹ ٪ تري ګټه اخلي، د پنبې رغاوه (صنعت)، قره قروم کانال او پاتې نور يې اوزبېکېستان توليد وي.
د آمو سينېزه حوزه د پامير غرونو څخه سرچينه اخلي او دوې اصلي شاخې لري. د پامير سين شمالي برخه د زرقول فرعي سين څخه ريښه اخلي چې د افغانستان او تاجيکېستان ترمنځ ګډ دی. د واخان سين جنوبي برخه د چکمتين فرعي سين څخه منشعب کېږي، دغه دوې شاخې په کلای پنج کې سره يوه ځای کېږي او تر ای خانم سيمې پورې د پنج سين نوم اخلي، د دې سيمې وروسته کله چې له کوکچې سره يوه ځای شي د آمو سين په نوم يادېږي. دغه سين د شمال ختيځ په لور له تګ وروسته د خم آب سيمې څخه وروسته بالاخره آرال سين ته بهيږي.

۱. د آمو د سين ټول اوږدوالی ۲۴۰۰ کيلومېټره ده چې د افغانستان، تاجيکېستان، اوزبېکېستان او تورکمېنېستان ترمينځ ۱۲۵۰ کيلومېټره پوله جوړ وی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲. د اوبو مېچې ته په کتلو سره آمو سین د ابو لوړې کچې تېرېدل ۲۶۳۰ مکعب مېتر پر ثانیه ریکارډ شوی او د اوبو لوړې کچې تېرېدل یې په ۱۹۵۱ زېږدي کې ۳۹۹ مکعب (ترینګلی) مېتر پر ثانیه ریکارډ شوی.

۳. په پورتنۍ برخه کې د دې سین سرعت د میل د زیاتوالي له وجې څخه زیات دی خو په نسبتاً اوارو سیمو کې لکه د حیرتان ور په سیمه کې چې د سین میل کم ده ۳ مېتر پر ثانیه سرعت ثبت شوی. او په کلني ډول ۲۳۰ مېلیون ټنه خړه له ځان سره لېږد وي.

٤. د آمو سین د اوبو د تېرېدو (جریان) په اړه بېلابېلې شمېرې شتون لري، اما د ۱۹۸۷ زېږدي د مرکزی اسیا هېوادونو ترمنځ غونډه او ۱۹۹۲ زېږدي د الماتا ټرون چې په دواړو ټرونونو کې افغانستان ناپامه نیول شوی، د آمو کلنی مجموعی ظرفیت ۸۰.۲ بېلیون مکعب مېتر ښودل شوی. په اوزبېکېستان کې یې منځنی جریان ۴.۸ بېلیون مکعب مېتر، په تاجیکېستان کې ۴۹ بېلیون مکعب مېتر او په تورکمېنېستان کې ۰.۸۲ بېلیون مکعب مېتر، کېرغېزېستان ۱.۶ بېلیون مکعب مېتر او د افغانستان له پاره ۲۴ بېلیون مکعب مېتر اټکل شوي دی. د کافرنهان، قیزل او وخش واړه سینونه د آمو سین لوی حجم تشکیل وي او همداراز د پنج، کوندوز او کوکچې سینونه یې لویه برخه جوړ وي.

د بېلابېلو اداراتو د څېړنو په بنسټ چې ځینې یې اړنګلاندې دي د آمو سین کلنۍ ټوټال کچه د پنج امو سین ته ټول ټال د ابو غورځیدلو کلنۍ کچه په لاندې بڼه ده:

۱. لندل میلز کمپنۍ د شمېرو په سټه (LANDELL MILLS AWARD TISC۲۰۱۳/) (٤۸ بېلیونه مکعب مېتره اوبه.)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲. د اوبو لګونې، اوبو د زېرمو، چارپېریال ساتنې او د یونیسیف ادارو له خوا (٤٢,٧٥ بېلیونه مکعب مېتره اوبه.)
۳. د اوبو د زېرمو نوی شمېرو په سټه (۴۰ بېلیونه مکعب مېتره اوبه.)
٤. د ۱۹۸۷ او ۱۹۹۲ کلونو د مرکزي اسیا هېوادنو تړون په سټه (۸۰,۲ بېلیونه مکعب مېتره اوبه.)

د اوبو وندې او ګټه اخستنه: د ۱۹۸۷ کال او ۱۹۹۲ کلنو د مرکزی اسیا د هېوادنو دغوندې د ارقامو په اساس د مشترکو هېوادونو د ګټې اخیستنه او د اوبو د تولید د وندې:.

۱. افغانستان د اوبو د پیداوار کلنۍ وندې ۲۴ بېلیون مکعب مېتر؛ د وندې له سلو ۳۰ ٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده ۱.۲ مېلیون هکتاره (۰.۵ مېلیون جریبه)؛ د اوبو وندې ځرګنده نه ده بېلیون مکعب مېتر؛ د ګټنې سلنه ځرګنده نه ده.

۲. تاجیکېستان د اوبو د پیداوار کلنۍ وندې ۴۹ بېلیون مکعب مېتر؛ د وندې له سلو ۶۱ ٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده ۰.۵ مېلیون هکتاره (۲.۵ مېلیون جریبه)؛ د اوبو وندې ۹.۵ بېلیون مکعب مېتر؛ د ګټنې سلنه ۱۵.۴.

۳. اوزبېکېستان د اوبو د پیداوار کلنۍ وندې ۴.۸ بېلیون مکعب مېتر؛ د وندې له سلو ۶٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده ۲.۳ مېلیون هېکتاره (۱۱.۵ مېلیون جریبه)؛ د اوبو وندې ۲۹.۶ بېلیون مکعب مېتر؛ د ګټنې سلنه ۴۵.۲.

٤. تورکمېنېستان د ابو د پیداوار کلنۍ وندې ۰.۸۲ بېلیون مکعب مېتر؛ د وندې له سلو ۱ ٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱.۷ ملیون هکتاره (۸.۵ ملیون جریبه)؛ د اوبو وندې ۲۲ بلیون مکعب مېتر؛ د ګټنې سلنه ۳۵.۸.

۵. کېرغیزېستان د ابو د پیداوار کلنۍ وندې ۱.۶ بلیون مکعب مېتر؛ د وندې له سلو ۲ ٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده ۰.۱ ملیون هېکتاره (۰.۵ ملیون جریبه)؛ د اوبو وندې ۰.۴ بلیون مکعب مېتر؛ د ګټنې سلنه ۰.۶.

٦. د ټول پنج امو د اوبو د پیداوارو کلنۍ وندې ۸۰.۲ بلیون مکعب مېتر؛ د وندې له سلو ۱۰۰ ٪؛ د کروندې خړوبولو وړ کرونده ۵.۸ ملیون اېکتاره (۲۹ ملیون جریبه)؛ د اوبو وندې ۶۱.۵ بلیون مکعب مېتر؛ د ګټنې سلنه څرګنده نه ده.

۶. ۱۹ د پنج آمو خړوب شوې اواره

۱. د پنج آمو په حوزه کې خړوبې شوې ساحې مجموعې مساحت شا او خوا ۴۴۸،۲۸۸.۰۰ اېکتاره ته رسېږی.
۲. د اخیرو کلنو په جریان کې د اوبو لګونې په برخه د اوبو او انرژۍ وزارت له خوا په اېنجینېرۍ بڼه یوه څو بنسټیزې پروژې جوړې شوې چې له هغې ډلې څخه د سنګ مهر ویاله (کانال) بدخشان کې، شهروان ویاله د تخار او د کوندوز خان اباد پروژه د کوندوز د یادونې وړ ده چې په ټولې توګه ۸۵،۰۰۰.۰۰ اېکتاره ځمکه خړوبوي.
۳. سره د دې چې افغانستان ۲۴ بلیون مکعب مېتر اوبه د آمو سین کې تولیدوي له دې څخه یوازې ۶.۱ بلیون مکعب مېتر اوبو څخه استفاده شوې.

(c) ketabton.com: The Digital Library

,, د امو پر سین په منځنۍ اسیا هېوادونه هر یوه تاجیکېستان، اوزبېکېستان، تورکمېنېستان او کرغیزستان له لوړې بوږول شوي اسانتیاوې،، د لیکول ژباړه (نعمت الله، ۱۴۰۱ لېږدی، ۸۴ چوپړی)

۶. ۲۰ د بر پنج سېمه کې له اوبو جوړې برېښنا د پیداوارو کچه

د بر پنج سېمه له اوبو جوړې برېښنا د پیداوارو په وړتیا کې لوړ ځای لري. د روسیې ماهرینو څېړنو (متخصصینو د تحقیق) په بنسټ دا حوزه د ۱۴ څخه تر ۱۶ زره میګاوات برېښنا پیداورو (تولید) وړتیا لري.
د ۱۹۸۰ زېږدي د برېښنا ماسټر پلان په بنسټ په ځینو ټاکلو ځایونو کې لومړنۍ سروې تر سره شوې.
سره د دې چې آمو سیمه شا او خوا ۱۹۰۰۰ میګا واټه برېښنا پیداورو وړتیا لري، خو یوازې له دې سیمې څخه ۱۷.۹۵ میګا واټه برېښنا پیداورو څخه ګټنه اخستل شوې.

۶. ۲۱ په آمو سیمه کې له اوبو ګټنې څرنګوالی

۱. ۳۲.۶ مېلیون اېکتاره د خړوب وړ ځمکې په دې سیمه کې شتون لري.
۲. ۲.۳ مېلیون یې په اوزبېکېستان،
۳. ۱.۷ یې په تورکمېنېستان،
٤. ۱.۲ یې په افغانستان کې،
٥. ۰.۱ یې په کېرغېزېستان کې،
٦. ۰.۵ یې په تاجیکېستان کې شتون لري. (ناورک بند ۲۷۰۰ میګا واټه برېښنا پیداور لري. راعون بل بند ۳۶۰۰ میګا واټه)

(c) ketabton.com: The Digital Library

دې سین څخه افغانستان کې في نفر ۱۰۰۰ مکعب مېټر کمې تاجیکېستان کېرغیزېستان ۲۰۰۰-۱۰۰۰، اوزبېکېستان ۳-۲ زره تورکمېنېستان -۳ ۶ زره درېنګلې مېټره ګټه اخلي.

۶. ۲۲ رښتې حالت (حقوقي وضعیت)

۱. د ۱۹۴۷ او ۱۹۸۵ کال تړونونه. یوازې ۱۶، ۱۷، ۷ او ۸ ماده د کښتۍ یو چلولو سین غاړو ټینګولو (تحکمیاتو) په اړه مواد لري.
۲. د لویې روسیې وروسته منځنۍ اسیا هېوادونو (دوی) په ۱۹۹۲ زېږدې کې د آلماتا تړون لاسلیک کړی او پخوانۍ پرېکړې ټاکلې برخې (سهمیه بندي) یې منلې (تائید کړې).
۳. افغانستان کوم رښتې (حقوقي) تړون نه لرو یوازې د تاجیکېستان سره MOU– (د اوبو چارو یوه غړې کوونکي) ۴ غونډې شوې دي.

۶. ۲۳ د کوش تپې کانال ارزونه

۱. د هېواد په کچه غوره او لویه پروژه ده چې د کال شاه او خوا ۱۳ بېلیون مکعب مېټر اوبه په اخیستلو سره له ۵۰۰،۰۰۰.۰۰ اېکتارو زیاته ځمکه په کوندوز، بلخ، جوزجان او فاریاب ولایتونو کې خړوبوي.

۲. په رښتې بڼه له شمالي ګاونډیو هېوادونو سره کومه بین المللي تړې او تړونونه نه لرو، یوازې د ۱۹۴۷ او ۱۹۵۸ کال تړونونه لرو چې په هغې کې یوازې د کښتۍ یو تګ او راتګ، د سین غاړو نوي ودانول او ټینګول (تحکیمات) په دوې منځنۍ برخو وېشلي دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳. د نړۍ وال ربښتو له نظره که چېرې په يوه مسله کې د هېوادونو ترمنځ ټرون شتون و نه لري نو بيا نړۍ والو دوديز ربښت (عرفي قواعدو) په پام کې نېول کېږي چې غوره يې د معقولانه (بولنې) او منصفانه ګټې اخيستنې اصل، د مشاورې اصل، د نه ضرر رسونې اصل د ښه نيت له مخې د همکارۍ اصل دی.

٤. سياسي اړخونه هم د پروژې مهم دي. دا ځکه چې شمالي ګاونډيان هر يوه د خپل وټيز وګړني (اقتصادي او اجتماعي) پرمختګ له پاره په دې اوبو تکيه (متکي) دي. افغانستان چې وټيز وړتيا يې ټېټه ده، د خوړو امنيت نه لري، لږه ګټه ځينې اخستې. تاجيکېستان ناورک او سنګ توده بندونه د بربېښنا او کروندو خړوبولو له پاره جوړ کړې.

٥. اوزبېکېستان او تورکمېنېستان په ډېره کچه په ښه وټيزه وړتيا (اقتصادي وضعيت) کې قرار لري او ډېره استفاده ځينې کوي. له سياسي پلوه دا دوې لاندې پراته هېوادونه غواړي د پورته پرتو هېوادونو ګټه محدوده و ساتي کره کوم لويه ويالې هره ثانيه ۵۰۰ مېتره اوبه اخلي چې د کوش تپې لويې ويالې به دا لويه ويالې يا کانال اوبه هم زيانمنې کړي.

٦. ټاټوبی نړۍ وال ربښت لري چې له خپلو اوبو څخه په هر ښه ګټنه واخلي او په راتلونکي پېړۍ 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 نېولې تر له سلو ۹۰٪ برخې پورې رمټه ګټنه پورته کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۲٤ لنډمګې پايلې پېر (وخت)

د دې څېړنې په لنډيږې پای کې لاندې پايلې لاسته راغلې دي:

۱. د آمو سينيزه حوزه د ټاټوبي په شمال کې له تاجيکېستان، اوزبېکېستان او تورکمېنېستان سره ګډه سېمه ده. د آمو سينيزې سيمې يا حوزې ډېرې اوبه افغانستان توليد وي ورپسې تاجيکېستان دی. د واخان پورتنۍ ژۍ اوبو په سټه چې ۵۰ کيلو مېټره په ټاټوبي کې بهيږي او بيا تاجيکېستان ته دننه کيږي د سپينې اوبو په نوم يا آقسو سيند چې له پنج امو ته را غورځيږي.

۲. تورکمېنېستان چې د دې حوزې ډېره کمه برخه اوبه توليد وي، د ټولو نورو اوبيزو ګاونډيو په تله ډېرې اوبو څخه ګټنه اخلي.

۳. ټاټوبی له تاريخي پلوه له لويې روسيې سره رښتې ټرونونه لري چې يوازې د ۱۹۵۸ زېږديز ټرون په ټولې ډول د پنج آمو سين اوبو ته اشاره کړې وه.

٤. د لويې روسيې له ړنګيدو سره سم افغانستان سره له دې چې له شمالي ګاونډيو سره په دې اړه کوم رښتې (حقوقي) سند نه لري بلکې د افغانستان او ګاونډ هېوادونو ترمنځ د همکارۍ بنه پوتنسيل شتون لري.

۵. د ټاټوبي وټيز وګړني وړتيا هم د تاجيکېستان، اوزبېکېستان او تورکمېنېستان په تله ټيټه ده، او د نړۍ والو رښتو (حقوقو) او اسلامي شريعت پر بنسټ هم رښت (حق) لري چې له دې سينيزې سيمې څخه د خپلې ټولنې بډايه کېدو او کرنې پراختيا کې ور څخه ګټه واخلي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٦. د دې له پاره چې د کوش تپې لویه ویاله ملي او بنسټیزه پروژه په ګټوره (مؤثره) توګه غوره پایلې و لري، اړینه ده چې په دې برخه کې کره او دکېکې سیاسي، ربنتې (حقوقي) او تخنیکې ارزونې و شي او پرته د خپلو اوبو ټاکلې واک هېڅ هېواد د پرېکړې له پاره واک په لاس کې ورنه کړي.

۷. په ځینو ځایونو کې د سټیشنونو د کمښت او نه شتون او د ځینو سټیشنونو د شمېرو (ارقامو) له امله، د افغانستان څخه د AMO سمندري معاونینو د جریان ربنتینې اندازه معلومه نه ده. یوازې په کلیدي سټیشنونو لکه کلوخ ټیپ، خاجه غر، اشکاشم، کوف اب او ساسات سټیشن کې، ارقام محاسبه شوي، چې نږدې ۱۸ بېلیونه درېنګلې (مکعب) مېټر دي. نیمګړې کچه ده.

۸. د دې سمندر د اوبو د کارولو په برخه کې، زمونږ هېواد خورا ټېټ دی. له افغانستان څخه د امو بحیرې ته د بهېدونکو اوبو اندازه ۳۷.۹۸۶ بېلیون درېنګلې مېټر ده، خو افغانستان له دې اوبو څخه شا او خوا ۶،۱ بېلیون درېنګلې مېټر څخه ګټنه اخلي، چې د کرنې وړ ځمکې له شتون سره سره ډېره کمه ده.

۹. د پنج امو عامه سیمه د برېښنا پیداوارو تر لاسه کولو په برخه کې غوره بلل کېږي، خو د برېښنا د پیداوار له پاره دغه سیمه (چې تر ۱۹۰۰۰ میګاواټو پورې د برېښنا د پیداورو وړتیا لري) تر ډېره حده کار نه دی شوی. په دې برخه کې پر ۱۱ بندونو کار شوی، چې له دې ډلې څخه د لومړي او دوېیم پلخمري بند پروژې دي، چې د ۴ میګاواټه سرباري برېښنا د پیداورو وړتیا لري او پاتې نور ټول د ۰،۱ او ۰.۵ میګاواټو تر منځ دي، چې ګټه تري اخېستل کې دی شي، د کوشنۍ یو نیلي ډیزاینونو په لیکه کې ډلبندۍ شوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰. له نړۍ والو ربښتو (قوانینو) څخه په سرغړونې سره د افغانستان له خبرولو پرته د شمالي ګاونډیو هېوادونو (تاجیکېستان، اوزبېکېستان او تورکمېنېستان) له خوا اسنتیاوي (تاسیسات) جوړ شوي، چې د افغانستان له پاره یې جدي ستونزه رامنځته کړې ده.

۱۱. د امو سینیزې حوزې کلنۍ ټولې اوبه چې په سټېشنونو کې ثبت دي ۱۸۶.۱۸۵ بلیون درېنګلې مېتر دي او نورې شمېرې چې په دې اړه وړاندې شوي سمې نه دي، خو دغه شمېرې د امو سینیزې حوزې کلني پیداوارو وړتیا او کچه په تویموین د اوبو نغښتی (تویموین هایدرو کامپلکس یا THC) د امو سین په لړه برخه کې د اوبو مېچې په ادې (سټیشن) کې بدلول کېږي.

۱۲. په نسبي ډول په روان پېر کې د امو سین د اوبو تړون پلي کېدل د دواړو هېوادونو په ګټه دی او افغانستان هم تل منلې ده چې دغه تړون ته ژمن دی، اما د تړون د پلي کې دو له پاره په افغانستان کې د اوبو د مدېریت ودانۍ یو اړتیا لېدل کې ده او مخکې تر دې چې کوش تپې لوبه ویاله جوړه شي دا اړتیا نه وه پوره شوې او د خپرېدو (نافذېدو) څخه تر اوسه دا تړون په هر اړخیز ډول نه دی پلی شوی چې د دې تړون نه پلي کې دو له املې افغانستان له بل هر چا زیات ضرر لیدلی دی. اوس چې د کوش تپې لوبه ویاله جوړېږي او افغانستان د دې وړتیا پیدا کړې چې د امو سین کلداري ولسوالۍ په پیل کې د کداري سروندې (اینټیک، سربند) د اوبو کچې منظمې کړي، د امو سین د اوبو تړون د پوره او منظم پلي کې دوی ته لاره اواره شوې ده.

۱۳. د امو سین پخواني تړون نه پلي کېدل په تېر پېر کې تل د ستونزو اصلي لامل نه وو او بل اصلي لامل د ګاونډیانو تر منځ د بښه نیت نه شتون وو چې تل سبب شوی وو، ترڅو د دغه حوزې په

(c) ketabton.com: The Digital Library

سر د دې سره، سره چې له ټرون زياتې اوبه يوه هېواد تر لاسه کړي د ستونزو را ولاړېدو سبب شوی نه وو.

۱٤. د کوش تپې لويه ويالې او دې ته ورته پروژو پلي کېدل د بلخ په سويې خړوب کروندو کې يانی افغانستان کې د شمال سرحدي پولې له ټرون څخه سرغړونه نه ده او د اسيايي هېوادونو ستړې په دې برخه کې د مشکل را پيدا کولو نه پرته کومه بله ګټه نه لري، په يوه صورت کې ازبېکېستان د ستړې نو ربښت لري چې د شمال لرغوني ټرون د پرېکړو سره سم د دوی ونډه ورنه کړل شي.

۱٥. د اورال سمندرګي د وچېدو اصلي لامل پرته له چرپېريال او سيمې تاثيراتو د تاجکېستان هېواد په واسطه د وحش، راغون او ناورک بندونو، د تورکمنېستان هېواد په واسطه د امو سين د مخې ګرځول د کرمقول لويې ويالې په مرسته او د ازبېکېستان د کرکي، بخارا، اورګېچ، نوکوس، خوارازم او کاراکالپکستين بندونو او څاه ګانو په طرف د اوبو ګرځول دي، د دوی دا کار د دې لامل کېږي چې اورال سمندرګي ته د امو سين اوبه و نه رسيږي.

۱٦. د يادونې وړ ده چې افغانستان په دې برخه کې دا په دا (په دې خاطر) ګرم نه دی چې په ټېرو کلونو کې يې ډېرې زياتې اوبه اوزبېکېستان، تورکمنېستان ته او اورال سمندرګي ته ورکړې دي، په مقابل کې دوی له دغو خپله ګټه اخستې او مصرف کړې يې دي وړيا او هغه اوبه چې د دوی له اړخه اورال سمندرګي ته تويېږي تړلې دي، دې ته په پام سره چې د ټرون سره سم دوی يوازې نېم په نېم کچه حجم اوبه په امو سين کې ونډه لري او نور ربښت نه لري، په يوه نوم او بل نوم د امو سين اوبه ټولې بې درېغه وړيا خرچه يا مصرف کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۷. د لومړنۍ یو اړتیاوو په بنسټ افغانستان په روان پېر کې تر ټولو ډېره اړتیا لري چې د امو د اوبو څخه ګټه واخلي او اوزبېکېستان هم باید لکه افغانستان اوس له افغانستان سره ښه نیت (حسن نیت) و ښیي، اما دوی تل د افغانستان په اړه له منفي کړنو او ستړکړنو کار اخستی، د دې په ځای چې افغانستان ته په سختو شرایطو کې لاس ورکړي.

۱۸. د کوش تپې لوېي ویالې ګټه د منځنۍ اسیا ټولو هېوادونو ته رسېږي ځکه دغه لویه ویاله د سویې خړوب ځمکې، د سوزېدونکو دښتو د ګردونو مخنیوي، سېلابونو کنټرول، د پنځې چارپېریال ساتنې، د سویې شتمنو وګړو شتمن کولو له پاره جوړ شوی دی او مخکې له دې سېلابونو د ټولو هېوادونو زیاتې ځمکې، سرحد پولې غاړې ویجاړولې او ډېر تاوانونه یې ټولو هېوادونو ته وراړول.

۱۹. د امو سینیزه سیمه د افغانستان په ملي وټیزه برخه کې چې تر ډېره د کرنې په برخه ولاړ دی، بنسټیز رول لري ځکه د افغانستان د ټولټال کرنیزو ځمکو تر ۱۳ ٪ د امو سین په سیمې کې پرتې دي او کرنیز ګټور نوي پیداورو باندې ټاټوبی بسیا کولی شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۲۵ د وړاندېزونو پېښه (حاصل یا ثمره)

۱. د پنج آمو سېنېزې سيمې څخه د ګټه اخستنې له پاره دې ستراتيژيک، چټک او راټول پلان رامنځته شي چې له مخې يې د ګاونډيو سره د مخ پر مخ درک او ملي ګټو ته په پام کې نېولو سره د پوهېدلو ټغر و غړول شي؛

۲. د پنج آمو سېنېزې سيمې له پاره دي د شمېرو او ګڼو ګډه همغږې رامنځته شي چې د پنځ امو سين له پيل څخه تر پايه اورال سمندرګي پورې د ټولو بندونو هايدرو ګراف شل کلن لښتيلک ګډ بې لورې لاس په لاس خوندې شي؛

۳. د پوله ټېرېدونکو اوبو په اړه د خبرو اترو (بحث او نهايې مسايلو) د مطرح کولو له پاره عالي مرجع تصويب؛

٤. د ټولې ګڼې ګونې پوهاوي رامنځته کول؛

٥. د نړۍ والو مرستو چمتو کوونکو او برابرونکو سره اړېکې ټينګول؛

٦. د شمالي ګاونډيو سره د پوهاوي، خبرو اترو لار و څارل شي؛

۷. د سيلابونو کنټرول او سين غاړو ټنګولو له پاره ګډ لوستې (مطالعات) و شي؛

۸. د برېښنا پيداوارو بردابښت وړتيا په دې سيمه کې ډېر دی، بايد ورته ټينګه پاملرنه و شي؛

۹. د ګډواوبيزو پروژو باندې ټينګار وشي، لکه د جم پروژه، د کاسا ۱۰۰۰ او داسې نورې.

۱۰. د چټکې پرېکړې له پاره د حيرتان پله د اوبو ستېشن مسله دې حل شي، څو له ګاونډي هېواد سره په همغږۍ د اوبو د ټېرېدلو کلنۍ کچې نا څرګندو شمېرو په اړه پرېګړه او تړه و تړل شي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

او دا مسله څو څله له اوزبېکېستان هېواد سره هم په ډیپلوماتیکه توګه شریکه شوې، خو تر اوسه دا مسله نه ده حل شوې او دوی د اوبو د تېرېدلو اډې د مېچې کچه مور ته په لاس نه راکوي.

۱۱. په ۳۵ ځایونو کې چې سینه او جهیلونه پرته له حسابه د امو سین ته تېرېږي، په هغه ځایونو کې چې د اوبومېچې اډې (ستېشن) شتون اړین دی باید یوه، یوه اوبومېچې اډه یا ستېشن ځای پر ځای شي، یا د جریان اندازه باید د سروې له لارې و ټاکل شي.

۱۲. په سیمه کې ځینې د اوبو مېچې اډې یا ستېشنونه (تنګشیو ستېشن، نیسي پل، یالور ستېشن) ځای پر ځای شوي، خو مور یې شمېرې په لاس کې نه لرو، د شتون لرونکو شمېرو په تر لاسه کولو کې ستونزې باید حل شي.

۱۳. برېښنا د پیداوارو او د اوبولګولو د بندونو په برخه کې اړین ده چې د اوبو مدیریت او د برېښنا پیداوارو د ستونزو د حل له پاره کوټلې ګامونه پورته کړل شي، له پنډورې پاملرنې سره.

۱٤. د افغانستان په دننه هغه مسؤلینو ته چې د اوبو د مدېریت په برخه کې کار کوي، وړاندیز دا دی چې د امو سینیزې سیمې ته ځانګړې پاملرنه و کړي او د دغه حوزې د پلان سره سم د اوبو د مدیریت پروژو ته لومړیتوب ور کړي، ځکه دغه حوزه د کرنې پیداوارو په برخه کې د افغانستان د نیستي پاک حیثیت لري او د هېواد نږدې تر نیمایي له سلو کرنیزه ځمکه په دغه سیمه کې پرته ده.

۱۵. هغه دولتي اداري په ځانګړې ډول د افغانستان د اوبو او انرژې وزارت د اوبو د زېرمو ریاست چې د اوبو اړوند شمېرې راټولوي او چمتو کوي، وړاندیز دا دی چې د دغه شمېرو په راټولولو

(c) ketabton.com: The Digital Library

کې له ډېرې پاملرنې او ځېرتیا څخه کار واخلي او د ټولو سیمو موډلونه چمتو کړي تر څو هغه څوک چې څېړنه کوي له ستونزو سره مخ نه شي، همدارنګه د څېړونکو سره د شمېرو او معلوماتو په راټولولو کې تر خپله وسه مرسته و کړي. د بندنیانو څېړونکو په څېړنه تکیه کول روغ کار نه دی، له مور څخه باندنیان په څېړنو کې سرغندوي نه دي، ځکه زمور ټاټوبی زمور خپل دی، له مور خپله پردی تر مور ښه نه پوهیږي.

۱۶. د افغانستان دننه هغه څېړونکو ته چې د اوبو په برخه کې کار کوي وړاندیز دا دی، ترڅو د افغانستان د هغو سیمو په اړه چې پوله تېرېدونکې دي زیاته څېړنه ترسره کړي او دغه برخې ته زیاته پاملرنه و کړي ځکه د افغانستان له ټولو سیمو څلور یې پوله تېرېدونکې سیمې دي.

۱۷. د افغانستان دولت مسؤلینو ته وړاندیز دا دی چې د امو سین نوی ټرون دې د لیکوال د کچې سره سم د مرکزي اسیا هېوادونو د وندې کچه له پېنځه ناستو څخه ورسته و ټرې. تر لاسه کولو ټولو کره ځایونه چې تر اوسه پورې معلوم نه دي له دوی سره په ګډه معلوم او تآسیسات جوړ کړي تر څو ټرون په پوره توګه پلی شي.

۱۸. د افغانستان دولت مسؤلینو ته مې وړاندیز دا دی چې د امو سین د اوبو ټرون د ښه پلي کېدلو په موخه د کوش تپې لویه ویالې سروندي کارونه ژر بشپړ کړي تر څو د اوزبېکېستان د وندې په منظمه ورکړه کې اغېزمن واقع شي.

۱۹. مخکې یادونه و شوه چې د افغانستان د شپږ سینیزو سیمو [ټاټوبي د سینیزو سیمو (سیندیزو حوزو) نخښې چې د شپږو سینیزو سیمو څرګندونه کوي په لاندې ښه یې د ګنې شمېرې روښانه شوې دي:. ۱. اموسین د تتو سینیزه سیمه؛ ۲. شمال د تتو سینیزه سیمه؛ ۳. کابل (اېندوس) تتو سینیزه سیمه؛ ۴.

(c) ketabton.com: The Digital Library

هرېرود او مرغاب تتو سينيزه سيمه؛ ۵. هېلمند تتو سينيزه سيمه او ۶. سويې خړوب شوې سيمه.] له ډلې څلور يې پوله تېرېدونکي بلل کېږي يانې له سلو ۹۰٪ ډېرې اوبه پوله تېرېدونکي دي، نو دې غوراوي ته په کتو سره د لوړوزده کړو وزارت او د پوهنتون مسؤلينو ته وړاندیز 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 ټرون کې افغانستان حال دا چې پيلنی لوی توليدونکی هېواد افغانستان دی، له پامه غورځول شوی، د افغانستان له پاره ۳۷.۹۸۶ بېليون درېنګلې (مکعب) مېتر اوبو وندې جوړېږي، ولې د دې ټرون په سټه يوازې ۱۳ بېليون درېنګلې (مکعب) مېتر اوبه د افغانستان له پاره پرېښول شوي.

۶. ۲۶ موږ ته ننګونې:

د چاړېږيال بدلون (اقليمي تغيرات)؛ بې باوری (بې اعتمادي)؛ د ټاټوبي نارامي (د افغانستان بې ثباتي)؛ ټاکلی بردابښت نه شتون (کافي ظرفيت نه شتون)؛ په ځان تکيې نه شتون (خودکفايی نه شتون)؛ د اړېکو سوړوالی؛ له سلو نوي وو څخه ډېرې اوبه د پولې دي؛ د ګډېګونې ډېر والی؛ ټول پوهاوي نه شتون، په ټله نه برابر پرمختګ.

۶. ۲۷ غوره چانسونه:

د روسانو پېر د اوبو ټرون؛ سياسي ټينګې ارادې شتون؛ لږ د استعدادونو جوړول؛ ښې اړېکې؛ نړی والو موسيسو او بسپنه ور کوونکو لېوالتيا؛ ګډې ګټې؛ ګډې پروژې او د اوبو چارو اوډون ربښت (تنظيم قانون).

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۲۸ د کوش تپې لويې ويالې کيندنې لګښت (مصرف) د وګړو هر تن په سر

په ټوله کې ,, د کوش تپې لويه ويااله ۱۹۴۲۳۰۱۸۰ يوه سلو څلور نوي مېليونه او دوې سوه او دېرش زره او يوه سلو اتيا درېنګلې مېتر د خاورو کېندنه،، (محمد، ۲۰۱۹ زېږدی، ۱۴۵ چوپړی)
او د ټاټوبې د ټوله ګڼه ګونه ,, د ملګرو ملتونو وروستي معلوماتو د ورلډومېټر سپړنې په سټه چې د پېنځنۍ په ورځ، د اکتوبر ۲۰ ، ۲۰۲۲ په ډاګه کړه (٤٠,٩٤٠,٠٢٩) څلوېښت مېليونه او نهه سوه او څلوېښت زره او نهه ويشت تنه وګړي دي. ،، (مسعود، ۲۰۲۲، ۱ چوپړی)
چې په ۲۰۲۳ زېږدي د کي د کوش تپې لويې ويالې کيندنې لګښت (مصرف) د و وګړو په هر تن باندې ۴.۷۴۴۳ څلور عشاريه اووه زره څلور سوه او دري څلوېښت درېنګلې مېتر خاوره کېندنه په سر ور رسېږي. يا [The Kush Tepa Canal Excavation consumption in ۲۰۲۳ was ٥ Cubic Meter-Person (CMP)]

زما اند دا دی چې د ټاټوبې په ګډۍ ناست لوړ پوړې څارواکي، خپل يوه مياشت معاش، د لويې ويالې رغښت ته و بخښي، او زمونږ هر افغان وګړی د خپلې برخې کچه ۵ (۴.۷۴۴۳) درېنګلې مېتر خاوره په خپله و کېندې او يا يې هامیانۍ (پيسې) ور کړي، انشا الله العظيم چې ډېر ژر به يې ګټنې ته چمتو کړو.

,, د کوش تپې لويې ويالې پروژې د بشپړولو پېروېش په سټه څلورو برخو وېشل شوی دی چې پېلنی يې د چمتوکولو لړۍ (صحنه، سټيج: دېپښې ځای، دريځ، رباط، مرحله، د پرمختګ اندازه، لوبول يا د صحنې په مخ راوړل) ده؛ دوېيمه يې د ودانولو لومړۍ لړۍ ده؛ درېيمه يې د ودانولو دوېيمه لړۍ ده؛ څلورمه يې د ودانولو درېيمه لړۍ ده؛ چې څلور واړه لړۍ يې د ۱۲ دوې لس کلونو پېر (وخت) کې په بشپړ ډول بشپړه شي.،، (سويم، ۲۰۱۹ زېږدی، ۱۳۱ چوپړی)

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

۶. ۲۹ توکي او د څېړنې شننې کړنلاره

د دغه څېړنې کړنلاره په لاندې اوډون کړۍ يو کې لړۍ په لړۍ روښانه شوې ده او نورې سپړنې ته اړتيا نه ليدل کېږي.

د سکالو اړوند معلوماتو راټولول؛ لومړی لاس معلومات او شمېرې (Primary data): دويېم لاس معلومات او شمېرې (Secondary data)؛ له متخصصينو سره خبرې اترې (مصاحبه)؛ اړوند اداري، څېړنې، کښلې يا کتابونه، راپورونه؛ DEM او د اسمان له لورې انځورونه (فضايي عکسونو) په مرسته، د GIS چارپېريال (محيط) څخه ځيني معلومات، د ګڼو (شمېرو يا ارقامو) او د حوزې اوسني حالت شننه (تحليل)؛ د اوبو مېچې شننه او د شته شمېرو سره پرتله؛ د سينيزې حوزې اړوند د اوبو ستونزې؛ د شمېرو شننې په پام کې نيولو سره دشته ستونزو لامل او حل لارې لټول؛ د نورو هېوادونو تجربې؛ اړوند ټړونونه؛ داوبو اړوند ملی او نړۍ وال ربښت (قوانين)؛ موندنې او مناقشه؛ پايلې او وړانديزونه.

د دغو څېړنو د ترسره کول له پاره مورِ توکو(د شمېرو او معلومات) ته اړتيا لرو، چې له بېلابېلو زېرمو څخه يې اړينه ده چې چمتو کړو، دا چې دا ډېټا څه ځانګړنې بايد و لري تر څو د هيلې سره سم د څېړنې پايله لاسته راشي، په دې موخه د ډېټا ځانګړنې په لاندې لښتيليک کې ځای په ځای شوې دي.

۶. ۳۰ د شمېرو او معلوماتو شننه:

د څېړنې د اړتيا وړ معلوماتو او شمېرو ځانګېړنې:

۱. لومړۍ ګڼه:۱؛ سکالو: د شمېرو او معلوماتو (ډېټا) ډول؛ سپړنه: لومړنۍ او دويېم لاس ډېټا چې په ګڼه او ليکلي ډول (له ګڼې او څه رنګوالي) سره پيدا کېږي؛ د کتنې پايله: شتون لري او که نه يې لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲. دوېیمه ګڼه:۲؛ سکالو: د ډېټا د پېر (وخت) پریود؛ سپړنه: د شتون په صورت کې وروستنۍ ډیټا او لږ تر لږه ۲۵ کلونو د بېلګې په ډول (۱۹۹۷ - ۲۰۲۳)؛ د کتنې پایله: شتون لري او که نه یې لري.

۳. درېیمه ګڼه:۳؛ سکالو: زېرمې یا اخځوک؛ سپړنه: شته لېکنې (مقالې) او راپورونه، اړوند اداري، کتابونه ساحوي ګړنلارې لکه پوښتنپاڼه، مرکې، یادونې، ټړې، کمپیوټري پروګرامونه لکه لېندۍ یا ارک جي ای ایس (Arc GIS) او نور؛ د کتنې پایله: شتون لري او که نه یې لري.

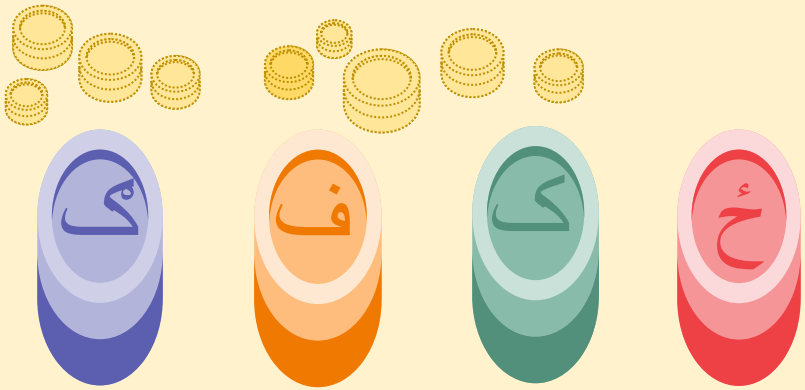
٤. څلورمه ګڼه:۴؛ سکالو: د شتون شنتیا؛ سپړنه: د په دغه اړه کومه ډېټا چې شتون لري هغه تر ډېره راټوله شوې ده او په څېړنه کې ورڅخه ګټه اخیستل شوې ده ځینې خنډونه چې په ډیټا کې شتون لري هغه د ډیټا د شمېرو تر منځ توپیر دی چې د بېلابېلو برخو تر منځ ډېر دی. ؛ د کتنې پایله: شتون لري او که نه یې لري.

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، زرعت، مالدارۍ او اوبورسولو وزارت، د سرغندوو ژورنالونو مقالې، کتابونه، اوبپاڼو، ورځپاڼو، راپرونو او د کمپیوټري پروګرامونو، لکه (GIS، Google earth pro) له چاپېریال څخه ګټه اخیستل شوې ده، وروسته د شننې په برخه کې شننه شوې او هغه پایله چې د دغو څېړنو څخه یې هیله کېږي لاسته راغلي دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

۶. ۳۱ د تن په خپل اند د ځ.ک.ف.ګ شننه



ځواک	کمزورتیاو	فرصتونه	ګواښونه
▪ د بل چا په پرتله ښې کړنې کوو. ▪ موږ شخصي سرچینو ته لاسرسی موندلی دی. ▪ په بریالیو لاسته راوړنو ډېر ویاړو. ▪ په ارزښتونو باور لرو چې نور یې په ښودلو کې پاتې راغلي.	▪ ډېری پېر د ځینو کړنو څخه ډډه کوو ځکه چې موږ د دوی په ترسره کولو کې د ډاډ احساس نه کوو. ▪ زموږ شا او خوا خلک به زموږ د ضعف په توګه څه و ګوري. ▪ موږ په خپله زده کړه او د مهارتونو په روزنه پوره باور لرو او که نه.	▪ موږ د صنعت وده کوو، که داسې وي، موږ څنګه کولی شو د اوسنۍ نړۍ وال بازار څخه ګټه پورته کړو. ▪ موږ په نظام او صنعت کې داسې اړتیا شته چې هېڅوک یې نه پوره کوي. ▪ کومه نوې ټیکنالوژي موږ سره مرسته کولی شي.	▪ موږ د روانپېر په کړنو کې له کومو خنډونو سره مخ یو. ▪ زموږ کوم همکاران موږ سره د پروژو له پاره سیالي کوي. ▪ زموږ دنده (یا د هغه شیانو غوښتنه چې موږ یې کوو) بدلېږي؟ او د تکنالوژۍ بدلول زموږ ځای وېر وي؟

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

۶. ۳۲ د ځې.کې.فې.ګې (ځواک. کموزورتیا. فرصتونه. ګواښونه) شننه

کوش تپې ویاله

ځ

- بې توله ګډون
- د رول په اړه د خرګندوالي نه شتوالی
- تل ترتله د روزنې نه شته
- پوره پېژندلو نه شتوالی

و

ک

ف

- لوړ پام، ژمنې
- په زړه پورې
- د تخصص ژوره
- د سړو تودو (تجربو) ډول، ډول

ک

- د ماهرینو له پاره د سیالۍ زیاتوالی
- د ګرمتیا اندېښنې زیاتې شوې
- له دندې څخه ماهرینو ته لږ پېر
- د لنډ پېر ماهرینو له پاره د زنګ وهلو ډېروالی

ه

- په لوېي ویالې کې خپل سري پروګرامونه
- په کارځاینو کې خپل سري پروګرامونه
- د ټرون کونکې له خوا خپل سري کړنه ډېر شوې
- د ټرون کونکو زیاتوالی

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۳۳ هغه وړې چې د پنډوسې ټول هېوادونه يې زمونږ څخه لري: په لاندې ډول دي او مونږ ورته کره ځوابونه لرو.

مونږ د لويې ويالې ډېريو وړو مخه ډب کوو، لکه د نورو هېوادنو په ډول؛ له لويې ويالې څخه د اوبو وېستل ,, که چېرې د لويې ويالې په جوړښت کې يا ځينې ودانۍ په ملګنې (تريو يا Saline) او يا د ځمکې تيزابي اوبو کې سرته و رسېږي، ټرونکونکي ټولې اوبه تشه وي او د ازموينې پايلې د کتونکي ډلې ته سپاري،، (سويم، ۲۰۱۹زېږدی، چوپړی ۱۹)

مونږ د لويې ويالې ډېريو وړو مخه ډب کوو، لکه د نورو هېوادنو په ډول؛ د ويلې را اورې کروندې يا له ويلې پورته ځمکې د کيڼ (ليفټ) خړوبولو له لارې خړوب وو چې تل به ويالې، شاخونه، لښتي، کروندې، پټې اوبخښې وي، که چېرې د لويې ويالې په جوړښت کې يا ځينې کروندې له ويالې لوړې وي، په خپل ځوړ نه خړوب کېږي، د نومونږو کروندو خړوبولو له پاره د لومړي پل (اول فاز) په سټه ,, د لمريزې برېښنا پر بنسټ په لويو پمپونو، چې لږ تر لږه يې د توکو ګټنې عمر کچه ۱۰کاله وي او ۲۵ کلونو ورېنټي (تضمين، ضمانت چې ټرونکونکی يې مالیک ته ورکوي، وعده يا جواز)، ټرونکونکي ټولې ګټنې ته چمتو کروندې د نومونږې ټرون په سټه ازموينې پايلې سره کتونکي ډلې ته سپاري،، (سويم، ۲۰۱۹زېږدی، چوپړی ۷)

د سيلاب او د سلاد کنټرولولو له پاره له نړۍ والو بښکاروندو څخه ګټنه اخلو چې يوه يې د نيويارک بښکاروندي او ځانګړنې دي، د سيلاب او د سلاد کنټرولولو له پاره چې نه پرېږدي چې د اوبو د تېرېدو ځايونه وران کړي. ,, لږ تر لږه د ۲.۰۰۲۳۴ اېکتاره کرکيلې اوبخښتو ساتلو له پاره له وتلې پيپ جال د خړې (کنوبی، رسوبي مواد يا د اوبو يا باد په واسطه، خړه: تل ته کښېناستونکي مواد) نخښو څخه ګټنه اخلو.،، (اين واى ايس ايس اي ايس سي، ۲۰۰۵ زېږدی، ۵ اي.۳۸ چوپړی)

بل لورې ته لويې ويالې ته د غورځيدونکو خوړونو، ويالو، لښتی يو،

(c) ketabton.com: The Digital Library

ښاخونو او د اوبو کشونو؛ د پټې یو، کروندو څخه سړک ته د وتلو، له سړکه تېر شویو دروو، لښتی (وړه واله ، بیاله Rivulet)، سیند (River)، رود (کوشني سین، له لوی خوړ څخه لوی خوړ او له کوشني سین څخه کوشني سین ته رود وایي) راتللو، مسله یې لولې (پیپر رول) خوندیتوب، وتلو پیپونو خوندیتوب ټوټو نخښو څخه ګټنې اخلو. ،، (این ډي ډي اوو ټي، ۲۰۰۵ زېږدی، ۲۵، ۳۲، ۴۵، ۱۲۰ او ۱۲۷ چوپړی)

هغه وېرې چې د پنډوسې ټول هېوادونه یې زموږ له ناسم مدیریت څخه لري، موږ د لویې ویالې د دوی د ډېریو وېرو مخه ډب کوو، لکه د نورو هېوادنو په ډول؛ د روغ مدیریت له پاره د کوش تپې ویاله په ځلورو پله (کدمونو یا فازونو) وېشو چې په بریالي بڼه بشپړه لویه ویاله له ټولو اړوندو برخو او له اداري نغښتو یکړو سره ګټنې ته وسپارو. چې پورته مو په ۶. ۱ څخه تر ۶. ۵ سرلیک کې نغوته کړې.

هغه وېرې چې د پنډوسې ټول هېوادونه یې زموږ له تخنیکي چوپړ له د ډیزاین چوپړو څخه لري، موږ د لویې ویالې ډېریو وېرو مخه ډب کوو، لکه د نورو هېوادنو په ډول؛ د تخنیکي چوپړ د ډیزاین چوپړو له پاره د کوش تپې ویاله د طرحې او ډیزاین ودانیزو چارو برخو له ښکاروندو (سټنډرډونو) او کوډونو څخه ګټنې د هرې پروژې طرح او ډیزاین د ملي او نړۍ والو ښکاروندو، کوډونو (شفرونه)، رښتو (قانونونو) او واګې (دود، مقرراتو، امر چلولو) سره سم سرته رسول کېږي.

د معماری (ارکېټچر)، جوړښت (سټرکچر)، بنسټیزه (زیربنا، اېنفراسټراکچر)، بریښنا، میخانیک، اټکلونو (براور)، پلان جوړونې ځانګې په مټه له تخنیکي بشري زېرمو، نویو او مدرنه پوستکالو څخه ګټنې پورته کوو چې په لاندې ډول ورته بشپړه نغوته شوې.

ایا همدوره وړتیا وي د پنډوسې ټول هېوادونه اندېښنو او وېرو ته پوره نه دي.!!! د کوش تپې ویالې د ګټې اخستنې وسایلو او توکو لرې کچې مېچه وړتیا سره، سره.!!!

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۳٤ له ښکاروندو (ستنډرډونو) او کوډونو څخه ګټنې

د هرې پروژې طرح او ډیزاین د ملي او نړۍ والو ښکاروندو، کوډونو (شفرونه)، رښتو (قانونونو) او واګې (دود، مقرراتو، امر چلولو) سره سم سرته رسول کېږي. دا چې زموږ په ټاټوبي کې تر اوسه په ډېرو ځانګو او ښاخونو کې سیمه ییز واګې (معیارونو) ته پرمختګ نه دی ور کړل شوی او غځونه یې نه د بوږولې (جوړه شوې). له نړۍ والو پرمختللو ښکاروندو، کوډونو، رښتو (قانونونو) او واګې ګټنې تر د ځینو شرطونو په پام کې نیولو څخه اخلو، په پروژو کې د وټیز رښت (اقتصادي اصولو) په پام کې نیولو، د اسلامي او دودیز مسلو (فرهنګي مسایلو) په نظر کې نیولو سره کارول کېږي.

۱.۳۴.۶. د معمارۍ په ځانګه کې کارول شوي ښکاروندي او کوډونه:

- افغانستان د ودانۍ یو (ودانیو) ملي کوډ (Afghanistan Building Code).
- افغانستان د معمارۍ کوډ (Afghanistan Architectural Code, AAC).
- د ودانۍ یو نړۍ وال کوډ (International Building Code).
- د نیوفیرټ معمارۍ ښکاروندي (NEUFERT Architects Data)
- د اور وژنې اتحادیې ښکاروندي او واګې یا این ایف پي اې یوه سلویوه
(National Fire Protection Association ۱۰۱)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

۲.۳۴.۶. د جوړښت (سټرکچر) په څانګه کې کارول شوي ښکارونديز او کوډونه (شفرونه):

- نړۍ وال د ودانۍ کوډ International Building Code (IBC)
- ودانۍ یو د کوډ اړتیاوې د جوړښت سیمټو (سټرکچر کانکریټ) له پاره.
  Building Code Requirements for Structural Concrete (ACI ۳۱۸)
- لښې (شرحې، جزیات، ډیټیلونه، توضیحات) او لښول (ډیټیلول، توضیحات) د کانکریټو پیاوړتیا له پاره (ACI ۳۱۵-۹۹)
  Details and Detailing of Concrete Reinforcement (ACI ۳۱۵-۹۹)
- د ودانیو او نورو جوړښتونو له پاره لږ تر لږه ډیزاین بار او اړونده معیارونه (ASCE۷) د ازموینې موادو له پاره امریکایی معیار (ASTM)
  Minimum Design Loads and Associated Criteria for Buildings and Other Structures (ASCE ۷)
  American Standard for Testing Materials (ASTM)
- امریکا انسټیټیوټ د اوسپنو (فولادو) جوړولو له پاره (AISC)
  American Institute for Steel Construction (AISC)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳.۳۴.۶. د برېښنا په څانګه کې کارول شوي ښکارونديو او کوډونه:

- ملي برېښنا کوډ یا نیک او یا NEC-۷۰ (National Electrical Code)
- نړۍ وال الکترونیکي کمېسیون IEC (International Electrotechnical Commission)
- د ګډو اسانتیاوو واګي یا یو ایف سي UFC (Unified Facilities Criteria)
- د بریتانیا ښکارونډی یا بي ایس BS (British Standard)
- د اور وژنې ملي ټولنه NFPA-۷۲(National Fire Protection Association)
- د تالندې (الماسک) ساتنه یا این ایف پي اې اووه سوه او اتیا NFPA-۷۸۰(Lightning Protection)
- ملي برېښنا د فابریکو ملګرتیا (اتحادیه) یا این اي ایم اې NEMA (National Electrical Manufacturers Association)
- د ژوند ژغورنې (خوندیتوب) کوډ یا این ایف پي اې یوه سلو یوه NFPA-۱۰۱(Life Safety Code)

۴.۳۴.۶. د میخانیک په څانګه کې کارول شوي ښکارونديو او کوډونه:

(c) ketabton.com: The Digital Library

- نړۍ وال ميخانيکي کوډ يا آی ايم سي International Mechanical Code (IMC)
- امريکا د اېنجينېرانو ډله (ټولنه) د تودوخې، سړوبو (يخچالونو) او سړېورمې (ايرکنډيشن) له پاره (اشري) 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 نلغځوني کوډ (آی پي سي) International Plumbing Code (IPC)
- د اور وژنې ملي ټولنه (اين ايف پي اې) National fire Protection Association (NFPA)
- نړۍ وال د اور کوډ (آی ايف سي) International Fire Code (IFC)
- نړۍ وال زونبوړلو (زونجوړل) کوډ (آی زي سي) International Zoning Code (IZC)
- نړۍ وال د تيلو او ګاز کوډ (اي ايف جي سي) International Fuel Gas Code (IFGC)
- د اوسپنيزو پانو او سړېورمې (ايرکنډيشن) ټرونکو ملي ډله (سمکنا)

(c) ketabton.com: The Digital Library

Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association (SMACNA)

- د افغانستان اېنجينېري ولسوالۍ (اې اې ډي) Afghanistan Engineering District (AED)
- سيمه ييز منل شوي او سرغندوي کوډونه (شفرونه)

۵.۳۴.۶. په بنسټيزه (زيربنا، اېنفراسټراکچر) څانګه کې کارول شوي ښکارونديي 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 اړتياوې د جوړښت سيمټو (سټرکچر کانکريټ) له پاره.

Building Code Requirements for Structural Concrete (ACI ۳۱۸)

- امريکايي ډله (ټولنه) د ازموينې او موادو له پاره (ايس تي ايم) American Society for Testing and Materials (ASTM)
- د متحده ايالاتو د هسکو (بورو) بيارغونې اېنجينېرۍ USBR-EM (United Stat Bauru of Reclamation of Engineering)

(c) ketabton.com: The Digital Library

- لويې لارې د وړتيا لارښود (دوې زره ايچ سي ايم)
Highway Capacity Manual (۲۰۰۰HCM)

۶.۳۴.۶. د اټکلونو (براورد) څانګه کې 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 کارګرو بيلونه (لايحه طاقت کار، Labor bills).

۷.۳۴.۶. د ټيکنالوژۍ کارول

په ټوليزه توګه په ټولو برخو کې د ټيکنالوژۍ کارول د پرمختګ لامل شوی، په دې وروستيو کلونو کې د اېنجينېرۍ او د ودانيو ډيزاين په برخه کې د ټيکنالوژۍ کارولو له امله لوی پرمختګ شوی دی. نوي وسايل اېنجينېرانو ته دا توان او مټ ورکوي چې د نخښې په اوډون (ترتيب) کې په لوړ پام (ځېر تيا، دقت) او چټکتيا (سرعت) سره انځور (رسم) کړي، همدارنګه ودانيو د ډيزاين پر پېر (وخت، مهال) د اېنجينېرانو له پاره د شمېرلو (محاسبې)، شننو (تحليلونو) لړۍ (پروسه) ګړندۍ کړي او ښه څه رنګوالی (کيفيت) چمتو کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ډیزاین پوړونه باندې د ټیکنالوژۍ اغیزو څخه دا یادونه کې دی شي چې د ناڅرګند ډیزاین څه رنګوالی په لږ وخت کې په لږ لګښت او ډېرو اسانتیاوو سره ترلاسه کړو. له همدې امله د پلان یا طرحې جوړونې او ډیزاین کارځایونه (دفترونه) باید په نوې ټیکنالوژۍ سمبال شي او د هغې اېنجینېران او کاروونکي باید پېر په پېر (وخت په وخت) اړوندې روزنې ترلاسه کړي.

د کار د چټکتیا او ژور پام ته د ډېرې پاملرنې او اړتیاوو په پام کې نیولو سره د طرحې او ډیزاین ریاست د پروژو د سروې، ډیزاین او اټکلونو په برخه کې د ورځنې چارو په پلي کولو کې د امکان تر حده د دې هڅونکې ټیکنالوژیو څخه کار اخلي.

د ټیکنالوژۍ کارول په لویه توګه په دوې برخو وېشل کېږي: یوه یې د اسبابو (وسایل) او توکي (تجهیزات) دي او دوېیم یې د کمپیوټري پوستکالي (سافټویرونه، پروګرامونه) دي.

وسایل لکه؛ د معلوماتو راټولولو او د پروژو تخنیکي سروې له پاره GPS، Auto Level او Total Station کارول کېږي. د اېنجینېرۍ پوستکالي د شمېرلو (محاسبې، حساب کتاب)، ټاکنې او پروژو ډیزاین له پاره کارول کېږي.

۸.۳۴.۶. د پروژو د طرحې (پلان جوړونې) او ډیزاین پراوونو کې د پوستکالو (سافټویرونو) کارول

هغه پوستکالي چې په ټوله کې د طرحې او ډیزاین ریاست ېلابېلو تخنیکي څانګو کې کارول کېږي په لاندې ډول دي:

د سروې په څانګه کې کارېدونکي پوست کالي:

- مدني درېیم پرمختګ CIVIL ۳D
- لېنډۍ جي ای ایس ARC GIS
- اوټو کاډ Auto CAD

(c) ketabton.com: The Digital Library

- اډاب پي ډي ايف Adobe PDF
- مايکروسافټ افس MS Office

د معماری (ارکیټیکچر) ډیزاین په څانګه کې کارېدونکي پوسټ کالي:

- AutoCAD
- REVIT Architecture
- ۳Ds MAX +V-RAY
- Sketch UP + V-RAY
- ArchiCAD
- LUMION
- Adobe Photoshop
- Adobe Illustrator
- Adobe PDF
- Ms Office

د جوړښت (سټرکچر) ډیزاین په څانګه کې کارېدونکي پوسټ کالي:

- **CSI Software's:**
  - ETABS Ultimate
  - SAP۲۰۰۰ Ultimate
  - SAFE
- **Trimble & Bently Software's**
  - Tekla Structures
  - Tekla Structural Designer
  - Tekla Tedds
  - RAM Connection

(c) ketabton.com: The Digital Library

- **Autodesk Software's**
  - AutoCAD
  - Advance Steel
  - REVIT Structure
- Adobe PDF
- MS Office

د میخانیک ډیزاین په څانګه کې کارېدونکي پوستې 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 ډیزاین په څانګه کې کارېدونکي پوستې کالي:

- Pspice (Electrical Schematic Software)

(c) ketabton.com: The Digital Library

- Dialux (Electrical Enginering Saftwer Program)
- MATLAB (Software for Numerical Computing)
- ETAP (An Electrical Engineering Software for Power Systems)
- LabVIEW (Designing Interfacing and HMIs)
- Keil Vision
- Final Words
- AutoCAD
- MS Office

د بنسټیزه (زیربنا، اېنفراسټراکچر) ډیزاین په څانګه کې کارېدونکي پوسټ کالي:

- Civil ۳D
- AutoCAD
- MIDAS Civil
- Staad Pro
- CSI Bridge
- Geo Studio
- Geo۵
- Arc GIS
- HEC-RAS
- HEC-HMS
- MS Office

د اټکلونو (براورد، ایسټمیشن) په څانګه کې کارېدونکي پوسټ کالي:

- AutoCAD

(c) ketabton.com: The Digital Library

- REVIT Architecture
- Civil ۳D
- Prime Avera P٦
- Adobe PDF
- MS Office

۹.۳۴.۶. سرته رسولو (اجرايوي) لوی مديريت

موخې: د اداري اصولو او مقرراتو سره سم د طرحې او ډيزاين رياست د کارکوونکو له پاره د اداري، مالي، لوژستيکي، وړلو را وړلو (وړنه را وړنه يا ټرانسپورټي) او نورو اړوندو اسانتياوو برابرول په غاړه لري.

۱۰.۳۴.۶. د کاري لارښوونو سرته رسول:

د اجرايوي (د کارونو سرته رسولو) لوی مديريت مسؤل دی چې د څانګو (امريتونو) او کارکونکو کاري اړتياوې په اغېزمنه توګه (مؤثره) او ټاکلې پېر (وخت) سره چمتو کړي. د مالي، اداري، تدارکاتو، لوژستيک، وړل را وړل (وړنه را وړنه يا ټرانسپورت)، بشري سرچينو (منابعو)، ولايتي سفرونو برابرولو اړوندې ټولې چارې د رياست په کچه د پلي شويو رښتو (قوانينونو) او کړنلارو په چوکاټ کې ترسره کوي او د اړوندو رياستونو سره يې پرلټه وي.

۱۱.۳۴.۶. لويې کړنې او ګرمتياوې:

۱. د ورځنيو چارو خدمتونو برابرول او اوډوون.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲. کارځای (دفتر) د کاري پلان سره سم د اداري او اجرايوي چارو پرمختګ.
۳. د کار ځای دوسيو (فايلونو) برابرول او اوډوون.
٤. د کارځای ليکونو (مکتوبونو) په ټاکلي پېر د ليکونو ځوابونه سرته رسول، د اړينو اړتيا وو سرته رسول او د هغه اوډوون.
٥. د ټولو راغلو ليکونو خوندي کول (ثبتول يا راجستر کول) او د رياست اړوندو څانګو سره شريکول.
٦. اړوندو چارواکو ته د پروژو تخنيکي کڅوړو لېږل.
۷. د PMIS په ټولواله (سيستم) کې د ليکونو خوندي کول (ثبتول يا راجستر کول) او د نوموړي ټولوالي اړوندو کړنو لمن ټولول (ترسره کول).
۸. د لوړو چارواکو ژمنو او لارښونو (ODF) څارلو (تعقيبولو) له پاره په برېښنايي ټولوله کې د ليکونو او راپورونو ثبتول.
۹. د رياست دننه نظم او ډيسپلين(سمون، روزنه) برابرول.
۱۰. کارکونکوو د سفرونو اوډوون (ترتيب)، برابرول (تنظيم) او څارل (تعقيبول).
۱۱. د هامينې يو (پيسو) وېش راوېش ټرل (حساب تصفيه) او د سفر امرونو څارلو کې اسانتيا راوستل.
۱۲. کار ځای د ورځنيو کړنو په اړه د راپورونو چمتو کول، اوډوون او وړاندې کول.
۱۳. د رياست د ټولو غونډو اوډوون، چمتو کول او د نورو ټېټو څانګو سره د اړيکو رغول.

د اداري له خوا د اړتيا سره سم په اونيزو غونډو او نورو غونډو کې ګډون.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

۶. ۳۵ د واورېژونو او ګليشيرونه چټک ربښت

,, سړوبی (ګليشير، يخچال) څه شی دی؟ سړوبی (ګليشير) د يخ او واورو راټولول دي چې ورو، ورو د ځمکې په اوږدو کې تېرېږي.
د سړوبو (ګليشيرونو) دوې کټګورۍ شتون لري: الپين سړوبي او د يخ شيټونه (څادرې، دړې، پټونه). د الپين سړوبي (ګليشيرونه) د يخ کندې سينونه دي چې ورو، ورو د خپل وزن لاندې د غرونو لاندې او درو کې بهېږي. د الپين سړوبي برعکس، د يخ پانې، چې يوازې په ګرينلينډ او انټارکټيکا کې شتون لري، ټاکلي کچه نه لري؛ دوی په پراخه ګمبدونو کې په څو لورو کې خپرېږي (د واورې او يخ ملي ډيټا مرکز، د امريکا جيولوژيکي سروي
په ټاټوبي کې ستر واوريژونه په ۱۹۵۳ زېږدي کې په پامير کې وو چې په څلورو مياشتو کې ۴۵ کيلومېټره په منځنۍ کچه په ورځ کې ۱۲۱ مېټره وه.

۱. خاوره او واوره

په يوه ځانګړې سيمه کې څومره واوره راټولېږي، د عرض البلد او د کال په ټاکلي پېر پورې اړه لري. په لوړوالي، بوټو(نباتاتو)، سمندر ژۍ يا ساحل ته په نږدې والي، د باد او هوا ډولونه توپيرونه بېلوالی ,, واوره موسم،، رامنځ ته کوي.
په داسې پېر کې چې د يوتا نومي او کولورادو سکيرونه ډېرې پېر وچه، د ,, شيمپين پوډر،، څخه خوند اخلي، د بېلګې په توګه، د کاليفورنيا سکيرونه تل د ,, سيرا سيمينټ،، سره کار کوي.
مګر د ځمکې او بادونو توپيرونه په ډېر لنډ واټن کې د واورې موسم (اقليم) کې د پام وړ بدلون لامل کېږي. باد کولی شي واوره له يوه 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 (ګليشير) د يخ او واورو راټولول دي چې ورو، ورو د ځمکې په اوږدو کې تېرېږي. په لوړو ارتفاعونو کې، ډېره واوره ډېرې پېر د خټکي په پرتله راښکته کېږي، د هغې ډله زياتوي. په پای کې، د

(c) ketabton.com: The Digital Library

جوړ شوي يخ سرپلس د ښکته لور په جريان کې پيل کېږي. په ټېټو ارتفاعو کې، معمولا د خټکي يا يخ برګونو د ماتيدو لوړه کچه شتون لري چې د يخ ډله لرې کوي.
د ګليشيرونو دوې پراخه کټګورۍ شتون لري: الپين سړوبي (ګليشيرونه) او د يخ شيټونه.
د الپين ګليشيرونه د يخ کندې سينونه دي چې ورو، ورو د خپل وزن لاندې د غرونو لاندې او دره کې بهيږي. د يخ د پاڼو په څنډه کې ګليشيرونه هم شتون لري. د الپين ګليشيرونو برعکس، د يخ پاڼې ټول براعظمونه پوښي. د وروستي سړوبي (ګليشيل) لوړ عمر کچه شا او خوا ۲۰,۰۰۰ کاله د مخه، د لارينټاډ يخ دړه (شيټ، تخته) د شمالي امريکا ډېره برخه پوښله، وزن يې هغه ډنډونه رامنځ ته کړل چې اوس لوی څلېږي (جهيلونه) لري.
روان پېر په ځمکه کې يوازې دوې يخ پاڼې شتون لري: انټارکټيک او د ګرينلينډ يخ شيټونه.

۲. د يخ دړه (شيټ، تخته، پټ، کمپله) څه شی دی؟

د يخ دړه د يخنۍ يخ يوه ډله ده چې په ځمکه کې شتون لري او له ۵۰,۰۰۰ مربع کيلومېټرو (۱۹,۳۰۰ مربع ميل) څخه ډېر پراخ وي.
د يخ څادرې يوه پېړۍ د Pleistocene يخ دورې په لړ کې د شمالي نيمه کره ډېره برخه پوښلې وه.
اوس ځمکه يوازې دوې يخ پاڼې لري، چې يوه يې د ګرينلينډ ډېرې برخه پوښي، د نړۍ ترټولو لوی ټاپو، او بل يې د انټارکټيک په لويديځ کې پراخ شوی. د يخ پاڼې په دوامداره توګه په حرکت کې دي، په پراخو ګنبدونو کې خپرېږي.
په ګډه، د انټارکټيک او ګرينلينډ يخ شيټونه په ځمکه کې د تازه اوبو له سلو ۹۹٪ څخه ډېر يخ لري. په انټارکټيک او ګرينلينډ يخ څادرو (شيټونو) کې د تازه اوبو ذخيره شوي کچه د ځمکې د تازه اوبو له سلو ۶۸٪ څخه ډېر دي.
د انټارکټيک يخ شيټ شا او خوا ۱۴ مېليون مربع کيلومېټره (۵,۴ مېليون مربع ميله) غزوي، تقريبا د متحده ايالاتو او مکسيکو ګډه ساحه. د

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

ګرينلينډ يخ شيټ شا او خوا ۱,۷ مېلیون مربع کیلومېټره (٦٥٦,٠٠٠ مربع ميل) پراخ شوی، چې د نړۍ ترټولو لوی ټاپو له سلو ۸۰٪ پوښني او د ټيکساس شا او خوا دري چنده مساوي دی.
دواړه يخ پاڼې په منځني ډول شا او خوا ۳,۲ کیلومېټره (۲ ميل) ضخامت اندازه کوي. که د انټارکټيک ټوله يخ شيټ وچ شي، د سمندر کچه به شا او خوا ٦٠ مېټره (۱۹۷ فوټ) لوړه شي. که چېرې د ګرينلينډ ټوله يخ شيټ و خوري نو د سمندر کچه به شا او خوا ۷,٤مېټره (۲٤,۳ فوټ) لوړه شي.

۳. د يخ کندې څه شی دی؟

انځور ٦. ۱۱۹ دا حرکت د الاسکا په يوکتات خليج کې د HUBBARD GLACIER په ټرمينس کې د کالیو کولو پروسه ښيي - .اعتبار :کينيت کول شنايډر / فلکر

د يخ څادرې (برګونه) د يخ لوی، لوی تلونکي ټوټې دي چې د ګليشير څخه بېلې شوي، لکه د الپين ګليشير يا يخ شيټ، او سمندر ته وړل کېږي. د iceberg غوندېله په لفظي توګه د يخ غره مانا لري، برګ د آلمان څخه اخستل شوی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

يخ برګونه په ټولو شکلونو او اندازو کې راځي، د يخ درېنګلې يا مکعب اندازې ټوټې څخه د يخ ټاپوګانو پورې د کوشني هېواد په اندازه. د ,, آيسبرګ،، اصطلاح د يخ ټوټو ته اشاره کوي چې له ٥ مترو (١٦ فوټ) څخه لوی وي.
کوشني يخ څادرې (برګونه) چې د برګي بټونو او ګلانو په نوم پېژندل کېږي، په ځانګړي توګه د کښتۍ يو له پاره وېره ونکی (خطرناک) کې دی شي ځکه چې دوی موندل سخت دي. شمالي اتلانتيک او د انټارکټيکا شا او خوا سړې اوبه په ځمکه کې د ډېرې يخونو کور دی. د انټارکټيک يخ ځايونه شوني ده د يخ څادرې و خوري چې له ٨٠ کيلومېټرو (٥٠ ميل) څخه ډېر اوږد وي.
د واورو سړوبي (ګليشيرونه) 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 نوي ورېدل د پخوانۍ واورو پوړ (طبقې) ټوټې کوي او زورنې لاندې رواولې يا فشاروي.

دا له زورنې لاندې تېکې شوې واورې يا کمپريشن واورې دې ته اړ وي چې بيا ښېښې غوندې (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 لويږي او د دانې تر منځ د هوا جيبونه کوشني کېږي، چې واوره ورو، ورو (په تدريجي) ډول ترزونې لاندې تېکېږي (کلکه يا کمپيکټ کېږي) او په کثافت کې زياتوالی راځي. شا او خوا يوه کال وروسته، واوره په فيرن بدليږي.
د واورو او ګليشير يخ ترمنځ منځنی حالت. په دې وخت کې، دا د اوبو په څېر شا او خوا دوې پر درېمه برخه ده.

د پېر په تېرېدو سره، لوی يخ کرستالونه دومره فشار شوي چې د دوی ترمنځ د هوا جيبونه خورا کوشني کېږي، په ډېر زوړ ګليشير يخ کې، کرستال کولی شي د بالغې مچۍ اندازې ته ورسېږي. د ډېرې ګليشيرونو له پاره دا پروسه له سلو کلونو څخه ډېر پېر (وخت) نيسي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

٤. ګليشير چېرته دي؟

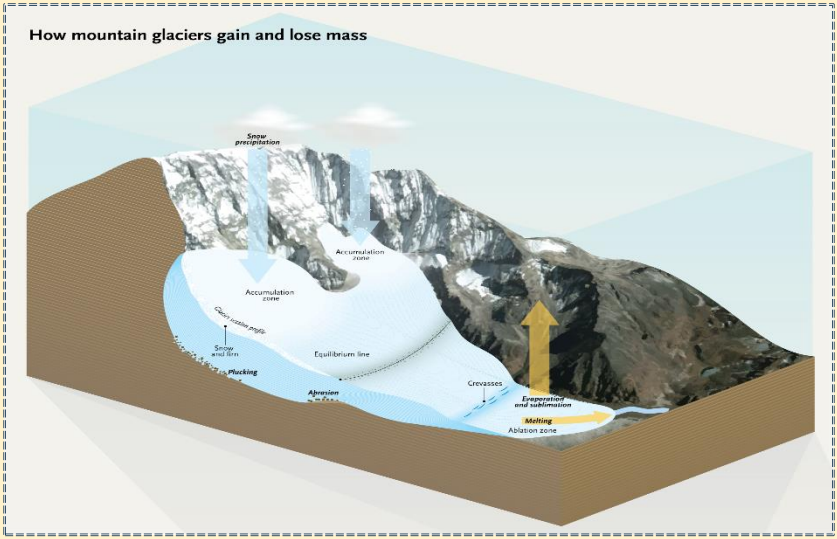
د نړۍ واورين سړوبي يا ګليشيرونه دا اټکل شوي، ټول مساحت يې شا او خوا ۷۰۰,۰۰۰ مربع کيلومېټره (۲۷۰,۰۰۰ مربع ميل) لري. د نړۍ ډېرى ګليشيرونه په انټارکټيکا کې دي. ګليشيرونه په لويه توګه د قطبونو سره نږدې موندل کېږي، مګر ګليشيرونه د نړۍ په ټولو براعظمونو کې شتون لري، د ټاټوبي له نورستان څخه نيولې بامیان تر واخانه پورې د اېندوکوش غرونو کې شتون لري، ان په افريقا کې هم شته. خو آسټراليا هېڅ ګليشير نه لري؛ په هرصورت، دا د اوقيانوس يوه برخه ګڼل کېږي، چېرې چې ګليشيرونه په نيوزيلېنډ او د اندونيزيا او پاپوا نيو ګيني لوى ټاپوګانو کې موندل کې دى شي.
ډېرى ګليشيرونه په ژمي کې د لوړې واورې او په دوبي کې د ټټپې تودوخې په سيمو کې موندل کېږي.
دا شرطونه ډاډمن کوي چې هغه واوره چې په ژمي کې راټولېږي د اوړي په فصل کې له لاسه نه ورکوي. د دې ډول سيمو ښېلګې الاسکا، پېټاګونيا او همالیا دي. د کانادا په آرکټيک ټاپوګانو کې ډېر لږ واوره کېږي، مګر دا د کال په اوږدو کې دومره سړه وي چې ګليشيرونه جوړ شي. په لنډه توګه، ګليشيرونه په لوړو عرض البلدونو يا لوړو ارتفاعونو کې جوړېږي. استوا ته نږدې، د اړتيا وړ واورې او ټټپې تودوخې له پاره لوړ لوړوالى اړين دى.،، د ليکوال ژباړه او غځونه (NSIDC، د واورې او يخ نړيوال د شمېرو مرکز، ۲۰۲۰ زېږدى، ۷ چوپړى)

د اګنيسکا ګوتير پلټنه داسې په ډاګه شوې، يا د هغې څېړنه داسې ښودل 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 ګډولې (مخلوط) باندې کار کوي چې د کرايسفير بېلابېل اړخونو باندې بنسټيز پام يا تمرکز کوي او دا چې څنګه په ټولنه اغيزه کوي، د واورې، سړوبو، ګليشيرونو، د يخ ټوپونه، د يخ څادرو يا شيټونه، سمندري يخ، پرمافراست او داسې نورو؛ دا څېړنيزې پروژې د کرايسفير په اوږدو کې ترسره کېږي، د ارکټيک سمندر، انټارکټيکا، الاسکا، کانادا، سيرا نيوادا، د راکي غرونو، قطبي بحرونو، تبت،

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.

سویلبارډ، ګرینلینډ، لویه غرنۍ آسیا، انډیز، د لوی صحرا په ګډون، لوېدیځ متحده ایالات او نور ځایونه.
د خلاص ساینس او معلوماتو اتلول ,, خلاص ساینس هغه نظر دی چې د هر ډول ساینسي پوهه باید په بنکاره ډول شریک شي ځومره چې د کشف په پروسه کې عملي وي.،، مایکل نیلسن



انځور ٦. ١٢٠ دا ګرافیک بنیي چې څنګه ګلیشیرونه د واورې او یخ په شکل ډله ایز لاسته راوړي یا له لاسه ورکوي. دوامداره اقلیمي بدلونونه به په پای کې د ګلیشیر پرمختګ یا شاتګ لامل شي. - اعتبار :ریکارډو پرویتوني /GRID-Arendal

د دې له پاره چې زموږ لیدونکو ته غوره خدمت و کړي او زموږ ساینسي څېړنې د امکان تر حده د لاسرسي وړ کړي، د NSIDC اتلان ساینس خلاصوي. دا هغه مفهوم دی چې ساینسي څېړنې باید د لاسرسي وړ، شفافې او د بیا تولید وړ وي. خلاص ساینس راز، راز والی (تړېږ یا تنوع) او لاسرسي هڅوي، ساینس نور نړیوال او همکاري کوي او موندنې ګړندۍ کوي. په دې کې ځلور ستنې شاملې دي: خلاص ډیټا، خلاص کوډ، کاغذونو ته خلاص لاسرسی او خلاصه

(c) ketabton.com: The Digital Library

(وازه) بیاکتنه. د خلاص ساینس د ودې له پاره د NSIDC څېړونکي او کارمندان:
د معلوماتو ټیوټوریلونه کوربه کړئ، ترڅو وګړو سره مرسته و کړي چې پوه شي چې څنګه د NSIDC ډیټا کارول کېږي.
د وګړو سره د NSIDC ډیټا کارولو او پوهیدو کې د مرستې له پاره وسیلې رامنځته او کوربه کړئ، لکه د چارټیک متقابل سمندر یخ ګراف او کیو ګرینلینډ، د نخبې کولو وړیا وسیله چې د ګرینلینډ متمرکز څېړنو ملاتړ کوي.

د OpenAltimetry پلیټ فارم رامنځته کړئ، ترڅو د NASA د ICESat او ICESat-۲ ماموریتونو څخه ډیټا کشف، لاسرسي او لید ته اجازه ورکړي، د UNAVCO، د سکریپس انسټیټیوټ آف اوشینګرافي، د کالیفورنیا، سان ډیاګو پوهنتون کې د سان ډیاګو سوپر کمپیوټر مرکز سره په همغږۍ کې OpenAltimetry د پېچلي معلوماتو د لاسرسي او لید له پاره اسانه کولو سره خلاص ساینس مثال ورکوي، ان د غیر متخصصینو له لورې.
د ساینس ټیم هم په دوامداره توګه د لاسرسي ژورنالونو خلاصولو له پاره ساینسي څېړنې مقالې وړاندې کوي، د NSIDC واورې او یخ نړیوالو شمېرو مرکز اوبپانه کې on پوستکالی (سافټویر) او کوډ چمتو کوي، په ټبله بیا عامه ذخیره لکه GitHub او Bitbucket.

شمېرې (ډاټا یا معلومات) خلاص کړئ، معلوماتو ته د لاسرسي وړ کول
په NSIDC کې د معلوماتو د لاسرسي بریالیتوب زمونږ د کار اصلي برخه ده، په ځانګړې توګه زمونږ د ډیټا مدیریت او مدیریت پروګرامونو له لارې، چې د NASA ملي واورې او یخ ډیټا مرکز ویشل شوي فعال آرشیف مرکز (NSIDC DAAC) ، NOAA@NSIDC، او د ځایي کتنو تبادله شامل دي. د آرکټیک پوهه NSIDC .(ELOKA) د نړۍ وال ډیټا سیسټم د CoreTrustSeal منل (تصدیق) شوی منظم غړی هم دی، د نړۍ وال ساینس شورا یوه انډول ډیسپلیني ارګان NSIDC . کار کوي د غوره کړنو له پاره لارښود اصول تعقیب کړئ، کله چې دا

(c) ketabton.com: The Digital Library

د معلوماتو مدیریت او لاسرسي ته راځي: د موندلو وړ، د لاسرسي وړ، د ګډون وړ او د بیا کارولو وړ (FAIR) اصول او د ډله ایزې ګټې، واک کنټرول، ګرمتیا (مسؤلیت) او ښه سلوکو یا اخلاقي کړو وړو یا اخالاکي 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 ناڅرګند 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، ګلیشیرونو، یخ شیټونو، یخ شیلفونو، منجمد شوي مالیه ورکونکو تمویل شوي معلومات چمتو کوي. ځمکه، د خاورې رطوبت، د اقلیم تعامل او نور. چې هرڅوک یې کارولی شي، وړیا برسېره پردې NSIDC د هغې د ساتلو له پاره بشپړ، ماشین ته د لاسرسي وړ میټاډاټا او د غوښتنلیک پروګرام کولو د ګډون بییه (APIs) په خپلو معلوماتو کې د خدماتو له پاره تضمینوي.

NSIDC د داخلي معلوماتو حاکمیت هم پېژني، د اصلي وګړو د ربښتو ملاتړ کوي ترڅو د دوی د معلوماتو او معلوماتو کنټرول وساتي. د داخلي ډیټا حکومتولی 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 وګړیو یا خلکو ربښت یا حقونه په پام کې نیسي: د خپلو معلوماتو راټولولو، مالکیت او پلي کولو اداره کولو ربښت حق. یوه لاره چې NSIDC د CARE اصولو اتلولي د دې له لارې ده ارکټیک برنامه د سیمه ایزو مشاهدو او پوهې تبادلې له لارې ده، (ELOKA) هغه چې د ارکټیک د ځایي ښکارهکولو یا مشاهداتو، پوهې راټولولو، ساتنه، تبادله او کارول اسانه کوي. ELOKA د ډیټا مدیریت، د کارونکي ملاتړ چمتو کوي او د اوسیدونکي آرکټیک متخصصینو او

(c) ketabton.com: The Digital Library

لیدنې څېړونکو ترمینځ همکارۍ ته وده ورکوي. زمونږ په اړه نور معلومات ترلاسه کړئ د NSIDC ډیټا پالیسي و وینئ.

د انویټ کورنۍ د پوند انلیټ (Inuktitut: Mittimatalik) کې د واورې موبایل په واسطه سفر کوي، د کاناډا د نوناوت په کیکیقتالوک سیمه کې یوه کوشنۍ، په لویه توګه د انوټ ټولنه چې د بافین ټاپو په سر کې ځای لري. د سیل ښکار د سمندري یخ په شتون پورې اړه لري. اعتبار:GRID-Arendal/Flickr

۵. اړېکه او پوهاوی

NSIDC د کرایسفیر په اړه د معلوماتو له پاره یوه باوري سرچینه ده، په لویه برخه کې ځکه چې زمونږ ساینس پوهان د ساینس شریکولو په ارزښت پوهیږي ترڅو د هر چا له پاره د لاسرسي وړ وي. دوی ډېرې وختونه د ساینسي څېړنو د عادي اړتیاو څخه پورته او اخوا ته ځي ترڅو د بېلابېلو لیدونکو له پاره د مخابراتو او پوهاوي پروژو کې برخه واخلي، د ژورنالیستانو، ښوونکو، پالیسي جوړونکو او عامو وګړو په ګډون. د بېلګې په توګه د NSIDC ساینس پوهان، د بهرنۍ یو سازمانونو ساینس پوهانو سره په همغږۍ کې، په منظمه توګه د لوستلو له پاره اسانه ساینسي شننې یا تحلیلونه پوسټ کوي چې څنګه د کرایسفیر بدلېږي او څه شی دا بدلونونه پرمخ وړي. په دې شننو کې د ارکټیک سمندر یخ خبرونه او تحلیلونه، نن ورځ د یخ شیټونه، نن ورځ واوره شامل دي NSIDC. په روغه بڼه یا منظمه توګه د خلاص لاسرسي Cryosphere سیمینارونو کوربه توب کوي، هغه چې د NSIDC ساینس پوهان، میلمانه د دوی کریوسفیر څېړنې او موندنې شریکوي. برسېره پردې، د NSIDC ساینس ټیم غړي کانګرس ته د ګواهي ورکولو، عامه لیکچرونو ورکولو، د موسم یا اقلیم بدلون څنګه د نړۍ په کنګلو برخو اغېزه کوي. د K-۱۲ ښوونځیو څخه لیدنه کولو سره د قطبي سیمو په اړه خپل تخصص وړاندې کوي ترڅو زده کونکي په لومړي سر کې کرایسفیر ته ښکاره کړي. ساینس او ساینس پوهان. د NSIDC ساینس پوهان هم په منظم ډول د کریوسفیر د بدلیدو په اړه

(c) ketabton.com: The Digital Library

راپورونو کې مرسته کوي، پشمول د ملي سمندري، اتموسفير اداري (NOAA) آرکټيک راپور کارت او د امريکا د هوا پېژندنې ټولنې د اقليم راپور رياست.

٦. همکاری او برابرول يا تمويل

په انټارکټيک ټاپو کې د ارجنټاين اليميرانت براون سټيشن ليد، څېړونکي سمندر ته ښکته کېږي. اعتبار: ټيډ سکيمبوس، د چاپېريال علومو د څېړنې له پاره کوپراتيف انسټيټيوټ (CIRES)، 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 ګډون. د بېلګې په توګه د NSIDC ډېرۍ ساينس پوهان د لوی کراسفير متمرکز سازمانونو سره ښکېل دي، لکه د ارکټيک پوهنتون، د انټارکټيک څېړنې ساينسي کميټه، د آرکټيک ساينس نړۍ واله کميټه، د امريکا جيو فزيکل اتحاديه، د متحده ايالتو پيرمافروسټ ټولنه، د امريکا د هوا پېژندنې ټولنه او د ساينس د پرمختګ له پاره امريکايي ټولنه.

دوی د ارکټيک هواوېچې د څېړلو يا اقليم مطالعې (MOSAiC) سفر له پاره په څو اړخيزه څنډه ځارونکي کې هم برخه اخيستې، هغه چې په مرکزي ارکټيک کې د ارکټيک اقليم سيستم سپړلو له پاره د کال په اوږدو کې لومړی سفر و، همدارنګه د نړۍ وال Thwaites Glacier Collaboration، ګډ د متحده ايالاتو او اېنګلستان پروژه د Thwaites Glacier پلټنه کوي چې په انټارټيکا کې يوه له خورا بې ثباته ګليشيرونو څخه دی.

د NSIDC ډېرۍ 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

(c) ketabton.com: The Digital Library

CIRES لېدنې فيلو برنامې کې برخه اخلي، دواړه لومړني مسلک او ډېر لوړ پوړو لېدنې فيلو ته بلنه ورکوي، ترڅو د NSIDC څېړونکو سره په بېلابېلو (مختلف موضوعاتو) کې د ټاکل شوي مهال ويش له پاره کار وکړي.
د NSIDC ساينسي څېړنو له پاره تمويل د بېلابېلو سرچينو څخه راځي، دNASA ، د ملي ساينس بنسټ(NSF) ، NOAA او د انرژۍ څانګه (DOE) په ګډون سره.
زه د دوی غورځاونې نه يم.

۷. يخ برګونه څنګه جوړېږي، او چېرته ځي؟

په جوکولسارلون کې د يخ برګ روښانه کوي، د ګليشير لېګون، چې په لومړي ځل په ۱۹۳٤ کې رامنځته شو کله چې برېيډيمر کور جوړول ګليشير په شاتګ پيل کړ. د يخ ځينې ټوټې د ۱۰۰۰ کلونو په څېر زاړه دي. اعتبار: نيک ټرنر/فلکر
يخ برګونه هغه پېر رامنځته کېږي کله چې د يخ خوسکي ټوټې شي، يا د ګليشيرونو، يخ له الماريو يا لوی يخ کندې څخه مات شي. يخ برګونه د سمندر د سيندونو سره سفر کوي، ځينې وختونه د ساحل په وړاندې ماتېږي يا په ټپټو اوبو کې نيول کېږي.

کله چې يوه يخ تودو اوبو ته ورسېږي، نوی اقليم د ټولو خواوو څخه برېد کوي. آيسبرګ په اواره (سطحه)، ګرمه هوا، واوره او يخ په حوضونو کې خړوب وي چې د ختکي حوضونو په نوم يادېږي. کولی شي د يخ کندې له لارې تېرېږي او درزونه پراخه کړي. په ورته پېر کې ګرمې اوبه د يخ کندې په څنډو کې تېرېږي، يخ خوري او د يخ ټوټې، ټوټې کيدو لامل کېږي. په لاندې برخه کې، ګرمې اوبه د يخ کندې له لاندې څخه پورته کوي.

۸. ولې يخ کندې مهمې دي؟

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

يخ څادرې يا برګونه د شمالي اتلانتيک او د انټارکټيکا شا او خوا اوبو څخه تېريدونکو کښتۍ يو ته خطر رامنځته کوي. وروسته له هغه چې ټيټانيک په ۱۹۱۲ کې نيوفونډلينډ ته نږدې ډوبه شوه، متحده ايالاتو او دولس نورو هېوادونو د يخ نړۍ وال ګزمه جوړه کړه. ترڅو په شمالي اتلانتيک کې د يخونو کښتۍ يو ته خبرداری ورکړي.

د يخ نړۍ واله ګزمه د يخ برګونو څارنې 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 برګونو څارلو له پاره د سپوږمکۍ ډيټا کاروي. په هرصورت، دا يوازې د ۵۰۰ مربع مېتره (۵,۴۰۰ مربع فوټ) څخه لوی يخ برګونه څاري. يخ برګونه د ساينس پوهانو له پاره د وسيلو په توګه هم کار کولی شي، ځوک چې دوی لوستې کوي ترڅو د موسم او سمندر لړۍ په اړه نور معلومات زده کړي.
ساينس پوهان ولې د يخونو لوستې کوي؟

د ناروې د ټاپو وزمې د سويلبارډ ختيځ ساحل کې، موهن بکتا ته نږدې د يخ کندې يوه خونړۍ يخنۍ د سمندر په يخ کې ځای پرځای شوې ده. د دې اصل نامعلوم دی ځکه چې دا ممکن د بې شمېره نورو په څېر له لرې څخه تېر شوی وي.

د اقليم ساينس پوهان د يخ برګونه لوستې 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 برګونه د تودوخې اوبو ته د رسيدو په وخت کې د انټارکټيک يخونو د ويجاړيدو سټېرنې (عکس العمل) ښه يې. د هغو فکتورونو په لوستې سره چې د يخ برګونو د ماتيدو لامل کېږي، څېړونکي هيله لري چې د هغو اغېزو په اړه ښه پوه شي چې د يخ د شيلف ماتيدو لامل کېږي، په ښه توګه وړاندوينه و کړي چې د يخ الماری به د تودوخې اقليم ته څنګه ځواب و وايي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

سمندر پوهان د يخ برګونه څاري ځکه چې سړې تازه اوبه چې دوی په سمندر کې برخه اخلي کولی شي د دوی له اصلي څخه لرې، د سيندونو جريان او د سمندر جريان اغېزه و کړي.

بيولوژيستان د يخ برګ لوستې (مطالعه) کوي، ترڅو معلومه کړي چې دوی څنګه د سمندر په ژوند اغېزه کوي. لکه څنګه چې د يخ برګونه منحل کېږي، دوی شا او خوا سمندر ته غذايي مواد رسوي. روستۍ يو څېړنو ښودلي چې د يخ برګونو شا او خوا اوبه د پلانکټون، کب او نورو سمندري ژوند سره يوه ځای کېږي.

۹. په ځمکه کې څومره يخ، يخ دی؟

روان پېر د ځمکې له سلو ۱۰ برخه د يخونو په مخ پوښل شوې ده، د ګليشيرونو، يخ کيپونو، د ګرينلينډ او انټارټيکا د يخ پاڼو په ګډون، يخ شوې سيمې تر ۱۵ مېليون مربع کيلومېټره (۵٫۸ مېليون مربع ميل) پوښلي.

د وروستي يخ عمر د لوړې څوکې په جريان کې، هغه چې شا او خوا ۱۲٫۰۰۰ کاله دمخه پای ته رسيدلی، ګليشيرونو د ځمکې د ټولې ساحې شا او خوا له سلو ۳۲٪ پوښلې. د انټارکټيک لويې سړې لږ تر لږه د تېرو ٤۰ مېليون کلونو راهيسې د يخ څادر له خوا پوښل شوې. د څوارلسمې پېړۍ په پيل کې او د نولسمې پېړۍ تر نيمايي پورې دوام و کړ. نړۍ د ,, کوشني يخ عمر،، سړې تودۍ په ډاګه کوي (تجربه وکړه)، کله چې د تودوخې درجه په دوامداره توګه د ګليشيرونو له پاره د نړۍ په ډېرې سيمو کې د پرمختګ له پاره کافي وه.

په متحده ايالاتو کې، ګليشيرونه روان پېر ۹۰٫۰۰۰ مربع کيلومېټره (۳۵٫۰۰۰ مربع ميل) پوښلي. ډېرې دا ګليشيرونه په الاسکا کې شتون لري، دا چې ۸۷٫۰۰۰ مربع کيلومېټره (۳٤٫۰۰۰ مربع ميل) د يخ، يخ لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

۱۰. د يخنۍ يخ څومره لوی کې دی شي؟

د مساحت له مخې ترټولو لوی ګليشير د انټارکټيک ټاپو کې د پلورونکي ګليشير دی چې له ۷,۰۰۰ مربع کيلومېټرو (۲,۷۰۰ مربع ميل) څخه ډېر اندازه کوي. د يخ ترټولو لوی کرسټالونه چې يوه ګليشير جوړ وي، کې دی شي د منو په څېر لوی وي. په هرصورت، په ځمکه کې ډېری نور يخونه شتون لري چې د لوی ګليشير څخه خورا لوی دي. د بېلګې په توګه، د ګليشير نغښتي (کمپليکسونه) لکه د يخ ميدان او د يخ کيپونه د ۸۰,۰۰۰ مربع کيلومېټرو (۳۱,۰۰۰ مربع ميل) په اندازه لوی کې دی شي.

د يخ څادرې (شيټونه) لکه په ګرينلينډ او انټارکټيکا کې لاهم لوی دي. ګرينلينډ ۱,۷ مېليون مربع کيلومېټره (٦٥٦,٤٠٠ مربع ميل) دی، او انټارکټيکا ۱,۲۳ مېليون مربع کيلومېټره (٤٧٥,٠٠٠ مربع ميل) دی. له ۲۰۰,۰۰۰ څخه ډېر ګليشيرونه د يخ له شيټونو څخه توپير لري. که دا ټول ګليشيرونه ولړزول شي، نو دوی به د سمندر کچه يوازې نيم متر (۱,٦ فوټ) ته لوړه کړي.

که د انټارکټيک ټوله يخ شيټ وچ شي، د سمندر کچه به شا او خوا ٦٠ مېټره (۱۹۷ فوټ) لوړه شي. که چېرې د ګرينلينډ ټوله يخ شيټ و خوري نو دسمندر کچه به شا او خوا ۷,٤ مېټره (۲٤,۳ فوټ) لوړه شي.

Lambert -Amery glacial system په ختيځ انټارکټيکا کې د اوبو ايستلو ترټولو لويه ټولواله ده چې د ۱,٥٥۰,۰۰۰ مربع کيلو مېټرو (٦۰۰,۰۰۰ مربع ميل) څخه ډېر مساحت لري او د ختيځ انټارټيکا د ټول مساحت نږدې له سلو ۱٦٪ جوړ وي. د انټارکټيک يخ په ځينو سيمو کې تر ٤,۹ کيلومېټرو (۳ ميل) پورې پېړوالی (ضخامت) لري. د لويديځ انټارکټيک يخ شيټ د برخو لاندې ځمکه ممکن د سمندر له اوارې څخه ۲,٥ کيلومېټره (۱,٦ ميل) پورې وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

په لر پښتونخوا کې د کوټیه ګلیشیر د تېز واورېژونو (واورې توپان) ریکارډ له هندوکش ورسته لري، په ۱۹۵۳ کې، دا په درې میاشتو کې د ۱۲ کیلومېټرو (۷,۵ میل) څخه ډېر و، په منځنۍ ډول هره ورځ ۱۱۲ مېټره (۳٦۷ فوټ) وه.

د یخ کرسټال دننه بلبلونه رڼا خپروي، دا اجازه ورکوي چې د بېرته انعکاس کولو دمخه سطح ته ژور ننوځي. دا د یخ تمایل زیاتوي چې یوه څه سور او انفرارېډ روښنایي جذبوي ترڅو نیلي رنګ ورکړي. اعتبار :مارک کوپر / فلکر

۱۱. په څمکه کې تر ټولو لوی ګلیشیرونه کوم دي؟

مختلف اندازه کولی شي د نړۍ ترټولو لوی ګلیشیرونه وټاکي، لکه د هغې اوږدوالی، مساحت، حجم، یا ډله. اوږدوالی او ساحه په اسانۍ سره د سپوږمکۍ انځورونو څخه ترلاسه کېږي. حجم او ډله ډېر ستونزمن دي، ځکه چې پېړوالی او کثافت (د ډله ایز له پاره) روان پېر د سپوږمکۍ څخه محاسبه نه شي کې دی.

د ساحې له مخې د نړۍ ترټولو لوی ګلیشیرونه په انټارکټیکا کې موندل کېږي، الته چې د لویې لمدې د ټپټې تودوخې او نسبتا فلیټ توپوګرافي له امله د ټپټ کلني وربښت سربیره، د اوږدې مودې په اوږدو کې د یخ لویه کچه راټوله شوې. په نړۍ کې ترټولو لوی ګلیشیر د سیلر ګلیشیر دی، چې د ۷,۰۱۸ مربع کیلومېټره (۲,۷۱۰ مربع میل) مساحت سره د انټارکټیک ټاپو کې 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 ۵,۲٦۱ مربع کیلومېټره (۲,۰۳۱ مربع میل) مساحت سره دوهېم لوی دی او درېیم لوی د الکساندر ټاپو ګلیشیر نمبر ۱ دی، چې د ٤,۷٦٦ مربع کیلومېټره (۱,۸٤۰ مربع میل) مساحت سره; دواړه په انټارکټیک ټاپو کې شتون لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انټارکټیکا څخه باندې، ترټولو لوی ګلیشیرونه په الاسکا کې د مالسپینا- سیوارډ ګلیشیر دي، چې مساحت یې ۳,۳۶۳ مربع کیلومېټره (۱,۲۹۸ مربع میل) لري. ورپسې د کاناډا په ارکټیک کې د ویکیهام ګلیشیر سویل دی، چې مساحت یې ۳,۱۷۶ مربع کیلومېټره (۱,۲۲۶ مربع میل) لري. په الاسکا کې د بیرینګ ګلیشیر د ۳,۰۲۵ مربع کیلومېټره (۱,۱۶۸ مربع میل) مساحت سره. که څه هم د بیرینګ ګلیشیر د ساحې له مخې په نړۍ کې اتم لوی ګلیشیر دی، دا په نړۍ کې تر ټولو اوږد دی، چې ۱۹۶ کیلومېټره (۱۲۲ میله) اوږدوالی لري.

د سپتمبر ۱۹۶۶ عکس په الاسکا کې د مالسپینا - سیوارډ ګلیشیر دی (انځورګر نامعلوم). دا د ۳,۳۶۳ مربع کیلومېټره (۱,۲۹۸ مربع میل) مساحت سره او د قطبي سیمو څخه باندې لومړی لوی ګلیشیر دی.
اعتبار :د NSIDC ګلیشیر عکسونو ټولګه
د نړۍ ترټولو لوی ګلیشیرونو په اړه نور معلومات ترلاسه کړئ.

۱۲. یخ یخ څومره اوبه ساتي؟

ګلیشیرونه او یخ کیپونه د نړۍ د تازه اوبو شا او خوا له سلو ۶۸,۷ ٪ زېرمه یا ذخیره کوي، د متحده ایالاتو د جیولوژیکي سروې په وینا، که د ځمکې ټولې یخونه و خوړل شي، د سمندر کچه به په ټوله نړۍ کې نږدې ۷۰ مېټره (۲۳۰ فوټ) لوړه شي.

په ګډه، د انټارکټیک او ګرینلینډ یخ شیټونه په ځمکه کې د تازه اوبو له سلو ۹۹ ٪ یخ لري. د انټارکټیک او ګرینلینډ په یخ شیټونو کې د تازه اوبو زېرمه شوي کچه، د ځمکې د ټولو تازه اوبو په له سلو ۶۸ ٪ دی.
له ۲۰۰,۰۰۰ څخه ډېر ګلیشیرونه د یخ له شیټونو څخه توپیر لري.
که دا ټول ګلیشیرونه ولړزول شي، نو دوی به د سمندر کچه یوازې نیم متر (۱,۶ فوټ) ته لوړه کړي. که چېرې د ګرینلینډ یخ شیټ وچ شي نو دا به د سمندر کچه نږدې ۷,۴ مېټره (۲۴,۳ فوټ) لوړه کړي؛
که د انټارکټیک یخ شیټ وچ شي نو دا به د سمندر کچه نږدې ۶۰ مېټره (۱۹۷ فوټ) لوړه کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

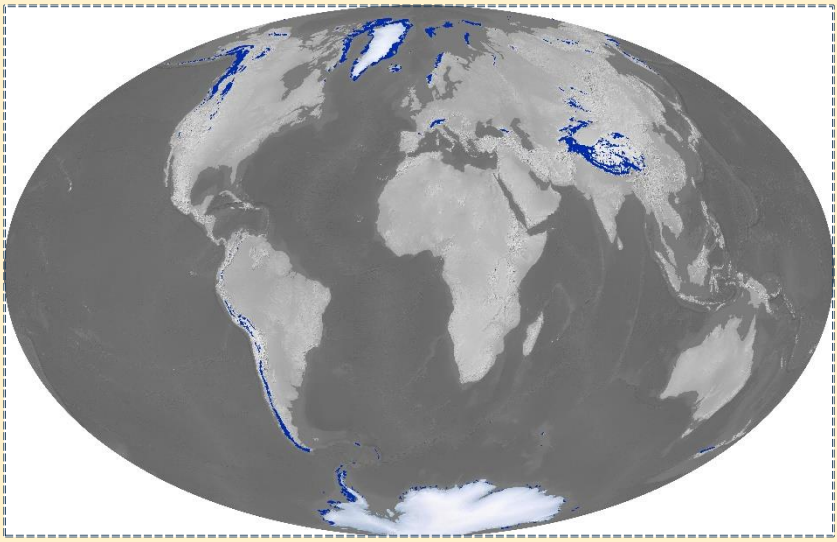
انځور ٦. ۱۲۱ د آیسلینډ په ساحل کې د نیمې شپې لمر لاندې یوه یخ برګ روښانه نیلي سوځوي - .اعتبار :توماس فالکوسکي، NSIDC یا د واورې او یخ ملي شمېرو مرکز.

انځور ٦. ۱۲۲ یوه سړی د ګرینلینډ یخ شیټ داخلي ته ګوري - .اعتبار :انډریو سول/امیجیو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ٦. ١٢٣ ساینسي وسیلې د الاسکا د لې کانټ ګلیشیر په څنډه کې ډاټا راټولوي. غورځیدلی واوره د ډېرو کلونو په اوږدو کې د یخ په لویو برخو کې فشار راوړي چې د ګلیشیر په نوم یادیږي. د یخ په ډله کې د جاذبې ځواک، د هغې د بشپړ وزن سره سره د یخ د ورو سیندونو په څېر د ګلیشیرونو د جریان لامل کیږي. اعتبار TWILA: مون، NSIDC



انځور ٦. ١٢٤ د RANDOLPH GLACIER INVENTORY د نړۍ د ټولو

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګلیشیرونو مجموعه ده. دا د ګلیشیرونو لومړی نړۍ وال کتلاګ دی، او دا د اقلیم د بدلون په اړه د بین الحکومتي پینل (IPCC) ساینس پوهانو سره د مرستې له پاره رامنځته شوی ترڅو د بحر د چاپېریال لوړېدو اټکلونه ښه کړي. اتبار: د ناسا د ځمکې ځارونکي ډله.

پورتنی انځور دا کره په ډاګه کوي چې ټاټوبی مو په سپین نلې رنګه بڼه د ګلیشیرونو لومړي نړۍ وال کتلاګ کې ځای لري، چې دا د اقلیم د بدلون په اړه د بین الحکومتي پینل (IPCC) ساینس پوهانو سره د مرستې له پاره رامنځته شوی، ترڅو د بحر د چاپېریال لوړېدو اټکلونه ښه کړي. اعتبار: د ناسا د ځمکې ځارونکي.

زده کړه داسې ښایي چې ۱۲۶ ملیونه درېنګلې (مکعب) مېټر یخ (شا او خوا ۱۱۳ ملیونه درېنګلې مېټر اوبه) د چاړېریال د هواویچې (اقلیم) د بدلون له امله رامنځ ته کېږي.
زه خپلې ځېرنې د پخوانۍ یو توکو خپرولو (له چاپه سلامتي تېرې کړو کښلو) سره د نوي لید سره سپینې ته را اوباسم. چې الله العظیم په خپل لوی لورنې توان څخه د هېند سمندر څخه اوبه را پورته کوي، بیا یې د ورېځو په واسطه باندې زمونږ په غرونو په یوه کال کې ۲۲ واړه پورې سپینې واورې وروي، غرونه مو د ناوو په ډول ښکلي او سینګار وي، چې ټول ټال ټول ټاټوبي کې ستر ۳۱۴ سړوبي (ایسبرګونه، د یخ څادرې، ګلېشیرونه یا یخچالون) بوږوي، چې له ۲۴۰ ستر سړوبو اوبو ویلېدنې څخه امو سیند سرچینه اخلي.

له ټولو نه وړاندې یوازې د امو سینېزه سېمه د ۶۳ سینونو له لارې ۶۰,۸۲۱,۱۳۵,۷۲۶.۶۹ ښلیون درېنګلې مېټره لمده واوره د هواویچې بدلون باندې ویلې کېږي او د نومورو سینونو له لورې ۳۷,۴۱۴,۰۰۰,۰۰۰.۰۰ ښلیون درېنګلې مېټره اوبه امو سین ته

(c) ketabton.com: The Digital Library

غورځوي. د اوزبېکستان په پوله ور دننه کېږي، د نومورې هېواد او تورکېمنېستان دښتې او اورال سمندرګی يې غړوپ کوي.

بر (ج) په خپلې داسې لوروينه چې زمور ټاټوبی يې يوه زر او پېنځه سوه او شپږ نوې غرونه باندې د اسيا د توپانونو مخه ډب کوي، په لوړو غرو يې واورې پوښې، اسيا پرې تواوزن کوي، کله په ايسبرګونو چې اوبه کنټرول وي، سمندر پرې پنډوي، بيا له سمندره يې زمور غرونو ته هر کال را لېږي، د اوبو له بخار څخه. په غرونو کې يې ځينې برخه واوره يخ څادرې کېږي او پاتې يې ورو، ورو ولې کېږي؛ د دوې زرو له ۱۰ کېلو مېتره کوشنيو سينو له لارې په ټاټوبې کې بهېږي او ګاونديانو ته ورځي.

په دې پوښ (قضيه) کې په ټاټوبي کې د څېړې او نښتر پانو ډوله واوره چې له هره يوه، يوه مکعب مېتر څخه يې (۰.۸۳۰۲۵۴ او ۰.۴۰۰۰۴۲) مکعب مېتر اوبه بوزېږي.

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 درېنګلې مېتره لمده واوره د هواويچې بدلون باندې ويلې کېږي. د نومورو سينونو له لورې ۱۰۳,۴۱۶,۰۰۰,۰۰۰.۰۰ يوه سلو درې بېليون، څلور سوه شپاړس مېليونه، درېنګلې مېتره د ځمکې لاندې او باندې کلنۍ منځنۍ کچې اوبه له ټاټوبي باندې بهېږي.

بل لورته د بر رب بل رحمت ګټور بارانونه دې چې د ټاټوبي په هواويچې په ۳۶۰ ورځو يا يوه کال کې يوازې تر ۱۸ پورې بارانونه کېږي، ۱۰۸ ورځې وربځې وي او نورې پاتې ۲۳۴ورځې لمر وي.

له ۷۰ تر ۸۰ ميليمېتره د ټاټوبي منځنۍ کلنۍ د وربښت کچه ده. که له وربښت 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

(c) ketabton.com: The Digital Library

اېکتاره کېږي را اخلو او د ټاټوبي منځنۍ کلنۍ د ورښت کچې ۸۰ ميليمېټره سره يې ضرب وو، چې د ټول ټال د ټاټوبي د ورښت اوبو کچه په لاس را کوي. ۵،۲۲۲،۸۸۰،۰۰۰.۰۰ پېنځه بېليونه، دوې سوه او دوې وېشت مېليونه او اته سوه او اتيا زره لېټره اوبه يا ۵،۲۲۲،۸۸۰ پېنځه مېليونه، دوې سوه او دوې وېشت زره او اته سوه او اتيا درېنګلې يا مکعب مېټر اوبه کېږي.

د ګټور ورښت کچه (بارندګۍ موثر يا Effective rainfall) هغه باران دی چې په ۸۰ ميليمېټر باران و شي، ۱۰ ميليمېټر ورښت يې د ځمکې په اوراه سيلاب شی، او پاتې ۷۰ ميليمېټره يې ځمکه وځښي او خپل نس پرې لوند کړي. (د هايدرولوژۍ پوهې دا برخه اړينه ده ځکه د خاورې په کومه کچه خړوبېدل، د اوبو ځښل، د ورښت بېړه، د باران پېر او وار هم په پام کې ونډې کول کېږي.

له ۱۰ تر ۱۵ سانتي ځمکه و ځښې دا ګټور ورښت دی چې تر ۱۰ څخه تر ۱۵ سانتي پورې ځمکه اوبه ژورې و ځښې يا غړوپ کړي. تر دې کمې ګټورې نه ګڼل کېږي، د کرکېلې، ځنګلو او کروندو ځښلو 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 تلونکې منځنۍ کلنۍ د ورښت کچې ۱۰ ميليمېټره سره يې ضرب وو، چې د ټول ټال د ټاټوبي د ورښت اوبو کچه په لاس را کوي. ۶۵۲،۸۶۰،۰۰۰ شپږ سوه او دوې پېنځوس مېليونه، اته سوه او شپېته زره لېټره اوبه يا ۶۵۲،۸۶۰ شپږ سوه او دوې پېنځوس زره او اته سوه او شپېته درېنګلې يا مکعب مېټر اوبه کېږي.

۱۰۳،۴۲۱،۲۲۲،۸۸۰ يوه سلو دري بېليون، څلور سوه او يوې وېشت مېليونه، دوې سوه او دوې وېشت زره، اته سوه او اتيا درېنګلې مېټره اوبو دي، د دې پېله ساده برابر وي دا چې د بر (ج) له لورې په يوه کال کې په ټول ټاټوبي کې د اوبو، ږلی، يخ له اسمانه راورولو او واوروې واورينولو له لرې دغه ۱۰۳.۴۲۱ بېليون درېنګلې (مکعب) مېټر کچه ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳۶ .۶ خړې (سلاد يا رسوبات) او د خړې ګران کانې (رسوبي قيمتي کانې يا د خړې ارزښتناک کانې)

خړې (سلاد يا رسوبات) او د خړې ګران کانې (رسوبي قيمتي کانې يا د خړې ارزښتناک کانې) يا (Sedimental / Sediment of precious Stones)
په نړۍ کې ټولو څېړونکو داسې پام کوه چې سلادونه يوازې د لويو ويالو د غولو ټينګښت له پاره کار کوي، خو په پايله کې دې ټکي ته و رسيدل چې د لويو ويالو د ورانۍ سبب کېږي.

بل لوري ته د جرمني څېړونکي په روانپېر کې په دې باندې کار کوي، خړې يا سلادونه سمندرونو ته غورځوي، چې د تل د لوړېدو سبب ګرځي، ډېر پام د دې له پاره کوي چې نومړې غورځوني د سمندر چاپېريال د ناولیدو او د سمندري ژويو د ژوند اخيستو جوګه نه شي. بلکې د مړيدلو او خوراک جوګه يې و ګرځي.

خړه (سلاد) په درې ډوله دي:.

۱. **ګټورې خړې (سلادونه):.** هغه سلادونه دي چې ټول د کاربن کورنۍ پورې اړه و لري، چې د ابو د ژويو، کبانو، بناتاتو د مړيدو او خوراک تمکه (غوړه مړۍ) ګرځي.

۲. **تاوني خړې (مغرز سلادونه):.** کلسيم کاربونيټونه، برومېدونه او کلوريدونه چې د اوبو په منځ کې د ژويو او نباتاتو له د ژوند اخيستلو جوګه ګرځي. د تاوني سلادونو يا رسوباتو کچه له سلو ۰.۰۰۱ څخه نيولې تر ۰.۰۰۰۱ پورې ده يا ۱/۱۰۰۰۰ دي، چې نومړې 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 اوبو سر چينې يا د امو سيند سرچينې له سترو او پاکو سرچوبو

(c) ketabton.com: The Digital Library

(يخچالونو)، ځنګلونو څخه تېرېږي، نه له داسې دښتو څخه چې په هغو کې اغځي ډېر وي چې التە د يورانيو کورنۍ توکي شتون لري.

۳. **ګډوله خړې (مختلط يا مکس سلادونه):.** هغه سلادونه دي چې نه ګټه لري او نه تاوان، لکه د ځينو ژويو وراستې منځې(هستې) او له ځمکې لاندې اړه شوي ايرې (فوسيلونه).

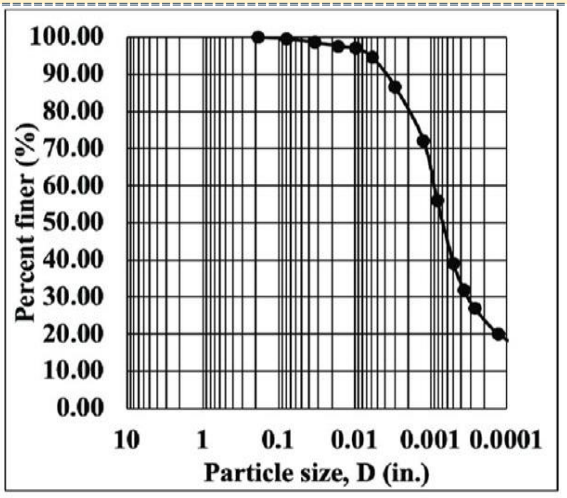
د لويې ويالې له پاره اسانه کړلاره دا ده چې په يوه لوی ټانکر کې د اموسيند له اوبو څخه ډک کړل شي. سر يې پرې ښه ټينګ و تړل شي، چې د زورنې، خوټيدلو او وچيدلو (تبخير) څخه خوندي وي. په منځنۍ کچه تودوخي کې ۲۵ سانتي ګريد کې له يوې شپه او ورځ (۲۴ ساعتونو) کې يې پيله په لاس را وړل شي، چې څومره ميلي متره يې د سلادو کچه ده. په هر کچه چې د ازموينو د اوبو زېرمه کولو او يا ساتنې لوبنۍ ستر وي، په همغه کچه يې د ازموينو د پيلو کچه د پنځې حالت سره نږدي وي.

که د روسوباتو ازموينه په ودانيزو توکو ازموينې لابراتور کې تر سره کوو، د هايدرو مېټر په بنسټ نو نومورې د خړې (سلادو، رسوباتو) اله په اتومات ډول د سلادونو کچه (په اوبو کې د خړې کوشني زړې) په ۱۰ ثانيې، ۳۰ سانيي، ۱ دقيقې، ۱۰ دقيقې، ۳۰ دقيقې، ۱ ساعت(پار)، ۵ ساعته، ۱۲ ساعته او ۲۴ ساعته کې ټاکلي اندازې ټاکي.

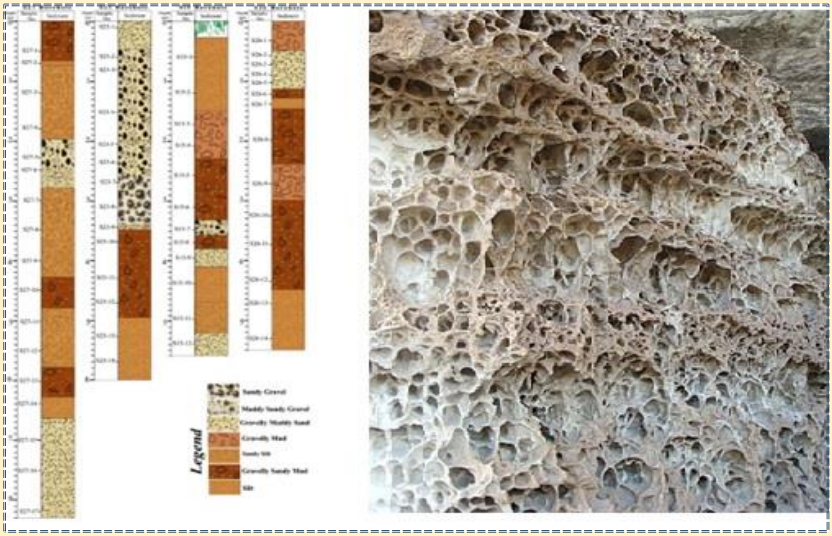
لکه: د يوه ازمايښتي اټکل له پاره يوه کانسپ دی و نيسو چې ۲۴ ساعتونو کې؛ د لابراتوار په ۲۵ سانتيګراد چاپېريال توخه کې؛ په ۵۰۰ سی سي اوبو کې له ټاکلي پېر څخه ورسته ۵ ميلي مېټره د سلاتو پېړوالی څرګندېږي او په لاس راځي. اړوندې برخې کولی شي چې په کالدارې ولسوالی د سروندي په سر کې ازموينې لاسته را وړي او ربښتې کچه يې د راتلونکي له پاره د غځولو له پاره خوندي کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



څېره ٦. ١٠ په اوبو کې د کوشنۍ يو بڅرو پروالی ۲۵۴ ملي مېتر څخه نيولې تر ۰.۰۰۰۲۵۴ تر ميلي مېتر پورې کوشني (١٠ اېنچو څخه نولې تر ۰.۰۰۰۱ اېنچ) له پورې او د بڅرو (زرو) د کچې سلنه له تېکي څخه (۰ تر ١٠٠ له سلو پورې) او د روسوباتو ازموينه اله هايدرو مېتر.



انځور ٦. ١٢٥ د کيميا معدني جوړښت او د ډبرو فزيکي ځانګړتياوو تشريح د ليتوولوژۍ په نوم يادېږي (شګه، خټه، شګه، خټه) په دوېيم مانا کې د

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

لیتوولوژی ببلګې د شګو ډبرې، سلیټ، بیسالټ، یا د چونې ډبرې شامل دي.

انځور ۶. ۱۲۶ د کوش تپې لويې ويالې د پيل څخه تر ۴۲ کيلو مېټرۍ پورې د خاورو ازموينې او خړې لوستې پايلې له پاره په ستارتا اېنجېنرۍ لابراتور کې په ۲۵ د اکتوبر د ۲۰۲۳ زېږدي کې تر پلټنې لاندې نيولې وو، د ۴، ۸ او ۱۲ مېلې خړې په لاس راوړلو ببلګو انځور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۶. ۱۲۷ د کوش تپې لوېي ویالې پر لیکه غځولو نخښه؛ د شونتیا لوستې لوړ مدیریت له لورې خپل لوړ پړې سره څېړل کېږي؛ د کرنې اوبو لګولو او مالداۍ وزارت مرستیال وزیر غفوري د ویالې پای په ګوته کوي؛ په پلازمېنه کابل کې د نومورې وزارت په ۲۳ د ډیسمبر د ۲۰۱۹ زېږدي کې د لوېي ویالې د شونتیا لوستې (څېړنو) پاینې راپور لمنه تړي؛ انځور یې پلوشې کاظمیار اخستی.

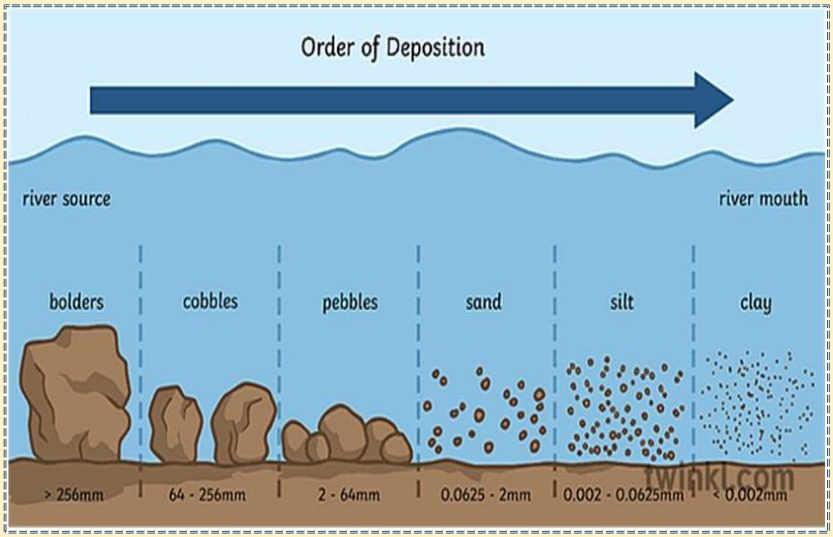
په کانال کې بری مندل (تسخیر) په لویه کې په کانالونو کې ورانی (تخریب) د موادو لېږد، بیولوژیکي او کیمیاوي رسوباتو په بڼه وېشل کېږي. د موادو د لېږد په شکل کې بری مومي،
د کانال په مرکزي سیمو کې د خړوبولو او څښتو په څېر بڼه دانه شوي سلیټونه تعلیق شوي او په آرامه چاپېریال کې زېرمه کېږي.
هغه تخمونه چې په کیمیاوي او بیولوژیکي ډول رامنځته شوي د تودوخې د بدلونونو له امله په بحرونو کې موندل کېږي.

په منځنیو چارچېریالونو کې ورانی منځنی چاپېریالونه، هغه چاپېریالونه دي چې د سمندري او ځمکې د چاپېریال تر منځ سرحد وي. په دې چاپېریال کې ورانی په بېلابېلو لارو ترسره کېږي. په ساحلي چاپېریال کې بری مندل (تسخیر) د کانالونو شا او خوا چاپېریال د کانال هغه برخه ده چې د دوي سینو حدودو تر منځ ځای لري او په دې سیمو کې ورانی د لېږد برخو په بڼه ترسره کېږي.
لېږدونکي (انتقالي) رسوبات: لکه شګه، سلیټ او څټه، چې د سیند په واسطه لوېو ویالو (کانالونو) ته ننوځي، چېرته چې د سیندیشن جریان د سرعت د کمښت له امله واقع کېږي. کاربونیټ: کاربونیټ د حیواناتو، نباتاتو د فعالیت او د کاربن ډای اکسایډ د اخراج په پایله کې رامنځته کېږي.
د غیر لېږدونکي موادو زېرمه کول دي، د هغه موادو زېرمه کول چې د سین په اوبو کې منحل شوي او لاندې مواد په کې شامل دي.
کیمیاوي تسخیر: په دې حالت کې، د چاپېریال د کیمیاوي شرایطو د بدلون په پایله کې ورانی ترسره کېږي.
په اوسط ډول هر کال د نړۍ د سیندونو له لارې لس بلیونه (میلیارده) ټنه خزلي (شیندل یا کثافات) لېږدول کېږي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

د افغانستان په سينونو کې د ځوړندو (تعليق) شويو تېرو په برخه کې لوستې (مطالعات) د کمپيوټري سټيشنونو د نشتوالي او يا د کوشنۍ يو يا وېشل شويو لوستې (مطالعاتو) د شتون له امله خورا ستونزمن دي او ترسره شوي لوستې نيمګړي، نيمګړي دي او نه کارول کېږي.



انځور ٦. ١٢٨ د خړې (سلاد يا رسوباتو) سپارلو ډولونه.

د ځوړندې خړې (کنوبي، رسوبي توکي؛ د اوبو يا باد په واسطه)، خړه يا تل ته کېښناستونکي توکي يا سيډمينټ، بارونو شننه (تجزيه، تحليل، برخې برخې کول، د کوشنيو برخو څېړنه)

٦. ٣٧ په کلداره (لويې ويالې سروندي) کې د امو سين د ځوړندې (سويې بشپړې) خړې کچې شننه

په کلداره کې د امو سين د خړې بشپړه کچه شتون نه لري، ځکه چې په سيمه کې د اوبو ميچې اډه (ګيج کولو سټيشن) شتون نه لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبيکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

د لويې ويالې اوبو څښلو (غړوپولو يا اخستلو) ځای کې امو سين باندې نړدې د کوکچې سين څخه د خوجه غار اوبو ميچې اړه شتون لري، چې پايله يې څه ورته والی لري، د دې له پاره چې د خړو کچې ميچه يې څېرمه سره نړدې ده.
د خړې ميچې معلومات له ۲۰۱٤ زېږدي څخه تر ۲۰۱۷ زېږدي پورې يې د مياشتنۍ خړې د کچې ميچه سپينې ته باستلې ده، په ځينو مياشتو کې تشې لري، چې په لاندې لښتيليک کې تر سترګو کېږي.
په کلداره کې د ورانۍ زورنې (بار) اټکل کولو له پاره غوره لاره به د سروندي (کيچمينټ) فزيکي ماډل کارول وي، چې کولی شي په سيندونو او ويالو کې د وراني او وراني زورنې ارزونه و کړي.
په هر ډول، د اوبو لګولو ويالو، بندونو او بندونو له لارې چې د اوبو تل خپل لورې اړوي / ټاکلي کچې د خړو شتون نه لري په پراخه توګه بدلون کېږي. په دې توګه، داسې شوني نه چې د اوبو اخيستلو پر بنسټ د ماډول شننه / انګړ، انګړ په ډول په سروندې کې بېلګې واخستل شي، د خړې زورنې اندول کره کچه په سپينې ته را وېستلی شي.
د لوستې له پاره، د خړې د بارونو د ميچې کولو له پاره يوه سړې تودې بڼه کړنلاره شتون لري، هغه د رينارډ (۱۹۷۲) د برېښنا کړنه چې د اوبو ايستلو سيمې پورې د خړې وېستلو پورې اړه لري، په دې بنسټ کارول شوې و چې دا په سيندونو او تنو کې د خړې ټاکلي کچې لاسته را وړې (په ۲۰۰۱ زېږدي کې آر. ايچ. ويب او ډاکټر هېرټلي).

د رياضياتو له پامه، د رينارډ معادلې د ورته مسلې له پاره په لاندې ډول ده: $Su=Sg\ (Au/Ag)^{۰,۸۸}$

دلته Su د خړې کچې لاسته راوړل پايله په لاس را کوي په سويي ميچه شوي ځای کې؛ Sg د خړې کچې لاسته راوړل پايله ميچه شوي ځای کې؛ Au د اوبو ايستلو سيمه د ناڅاپه ځپلو ځای کې او Ag د اوبو

(c) ketabton.com: The Digital Library

ایستلو سیمه د اوبو ایستلو ځای کې. برسېره پر دې، د رینارډ کړنلار د خړې کچه په ۱،۲۰۰ کیلو ګرامه په یوه مکعب مېټر کې د خړې کثافت په غاړه مني.

په ۰۷-۱۲ څېره کې د خړې سره ورته مفهوم په کار اچول شوی دی.
لښتیلیک: په کلدار (د کوش تپې لوبې ویالې سروندې) کې د امو سین کې د خړې اټکل شوې کچې زورنه (بار) او ۳. *په کلداري ولسوالۍ کې د اموسین میاشتنۍ د خړې بار اټکل شوی بڼه* د وچ، نورمال او لندبل کال له پاره ښیي. د خړې وزن لوړ بار وړل د غبرګولي (جون) په میاشت کې پېښېږي، د خړې بار له ۶.۲۷ څخه تر ۹۷.۰۵ کیلو ګرام پر مکعب مېټر پورې توپیر لري.

همدار راز د خړې وزن لږ تر لږه د لړم (نومبر) په میاشت کې وي، د خړې بار له ۰.۴۷ څخه تر ۰.۷۳ کیلو ګرام پر مکعب مېټر پورې توپیر لري.
په کلداري (کوش تپې لوبې ویالې) کې د کلنۍ خړې وزن (بار) په منځنۍ کچه ۱۲.۶۲ کیلو ګرام پر مکعب مېټر دی.

۵-۷ ګڼه لښتیلیک او ۴. *په کلداري ولسوالۍ کې د کلداري (کوش تپې) لوبې ویالې کې د میاشتنۍ د خړې زورنې (بار) کچې اټکل شوې ګڼه څېره.*
د کالداري (کوش تپې) په لوبې ویالې کې د میاشتنۍ اټکل مېچې راټولولو کچه ښیي. د لاسته راوړلو وزن (تسخیر بار) په متناسب ډول د کالداري (کوش تپې) په لوبې ویالې د اوبو بهېدل (تګ یا جریان) د امو سین بهېدو او د خړې وزن بارولو سره ورته اټکل شوی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د امو سين د بهېدنه دوره، د تودوخې کال په توګه کارول شوې ده ځکه چې په دې دوره کې د خړې ډېره کچه په لاس راځي. د خړې ترټولو ډېره کچه د غويي (مې) په مياشت کې وي، د لوړې غوښتنې سره سم، د کوش تپې لويې ويالي د خړې وزن کچه ۵۱.۳۲ کيلو ګرام پر مکعب مېتر(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 تپې لويې ويالي د خړې وزن کچه ۰.۱ کيلو ګرام پر مکعب مېتر (۰.۵۷ ټن پر ورځ) سره برابره ده.

د کوش تپې لويې ويالي د خړې وزن کچه په يوه کال کې ۹،۹۱۸.۱۷ ټنه اټکل شوې ده. په بله مانا نوموړې کچه خړه په کانال کې ځي او کېښنې.

لکه څنګه چې پوچينو ايټ ال په ۲۰۰۲ زېږدي کې ويلې دي، په امو سين کې د خاورو خځلو په لويه کچه له ۰.۰۰۱ ميلي مېتر څخه تر ۱۰ ميلي مېتر پورې اندازه وي، چې ډېرې يې له ۰.۵ ميلي مېتر څخه تر ۱۰ ميلي مېتر پورې وي. په دې لړۍ کې د شګو زړې په لويه کې له وړو شګو (۰.۵ څخه تر ۱ ميلي مېتر)، ډېره غټه شګه (له ۱ څخه تر ۲ ميلي مېتره)، ډېرې ښې ډبرې / دانه (۲ څخه تر ٤ ميلي مېتره)، ښې ډبرې (٤ څخه تر ۸ ميلي مېتره) او منځنۍ کچې ډبرې (له ۸ څخه تر ۱۰ ميلي مېتره) پورې وي، ۵. د *وينټورټ له پامه سره سم چې په ۱۹۲۲ زېږدي کې د کوندوز په وړاندېز شوي اوبو مېچې اډې کې د خړې زورنې (بار) کچې شننې او د خړې دانو مېچې سپرنې لښتيليک په بنسټ ده.*

د نيوين (۱۹٤٦) زېږدي وينا سره سم په امو سين په اوبو کې د شګو کوشنۍ يو ټوټو د منډې يا ارغېدلو کچې له پاره له ۲۸ څخه تر ۴۷ سانتي مېتر پر ثانيه (يا ۰.۲۸ څخه تر ۰.۴۷ مېتر پر ثانيه دی)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د شګو له پاره له ۴۷ څخه تر ۸۴ سانتي مېټر پر ثانيه (يا ۰.۴۷څخه تر ۰.۸۴ مېټر پر ثانيه دی) ده په دې توګه، د سروندي هيدروليک جوړښتونو ډيزاين بايد په غوره توګه دا په اوبو کې د شګو کوشنۍ يو توټو د مندې يا ارغېدلو کچې (جريان سرعت) په پام کې و نيسي چې د خړې وزن (بارونه) مديريت کې.

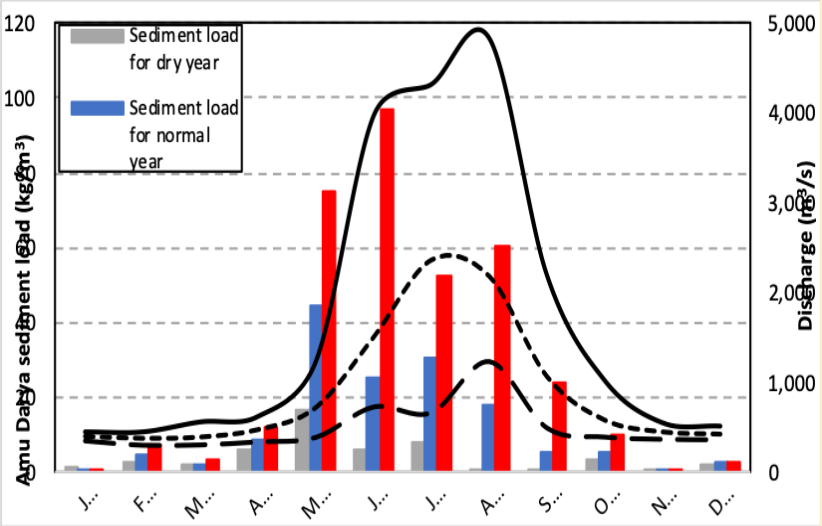
لښتيليک: په کلداره کې د اصلي لويې ويالې د خړې بارولو اټکل شوی.

مياشتې	پروژې د اوبو غوښتنه (m^3/s)	خړې زورنه		
		ګرام پر مکعب مېټر (Kg/m^3)	کيلو ګرام پر مکعب مېټر (g/m^3)	ټن پر ورځ (Ton/day)
وری	۳۱۴.۴۲	۶,۱۱۰.۵۰	۶.۱۱	۵۲۷.۹۲
غويی	۸۵۸.۰۲	۵۱,۳۱۵.۸۹	۵۱.۳۲	۴,۴۳۳.۶۹
غبرکولی	۱,۱۰۳.۹۶	۲۶,۸۷۳.۴۲	۲۶.۸۷	۲,۳۲۱.۸۶
چنګابئ	۸۹۳.۹	۱۰,۸۷۳.۴۲	۱۰.۸۷	۹۳۹.۲۷
زمری	۷۷۷.۳۳	۹,۷۶۶.۶۸	۹.۷۷	۸۴۳.۸۴
وړی	۵۳۳.۳۵	۵,۹۰۱.۹۸	۵.۹	۵۰۹.۹۳
تله	۲۷۶.۳	۲,۷۷۲.۸۴	۲.۷۷	۲۳۹.۵۷
لړم	۵۹.۳۱	۷۷.۰۹	۰.۰۸	۶.۶۶
لیندۍ	۳.۰۹	۱۸.۸۵	۰.۰۲	۱.۶۳
مرغومی	۲.۷۱	۶.۶۲	۰.۰۱	۰.۵۷
سلواغه	۲۰.۰۱	۳۴۰.۳۶	۰.۳۴	۲۹.۴۱
کب	۱۱۳.۴۲	۷۴۵.۴۲	۰.۷۵	۶۴.۴
منځنۍ کچه				**۹,۹۱۸.۷۶**

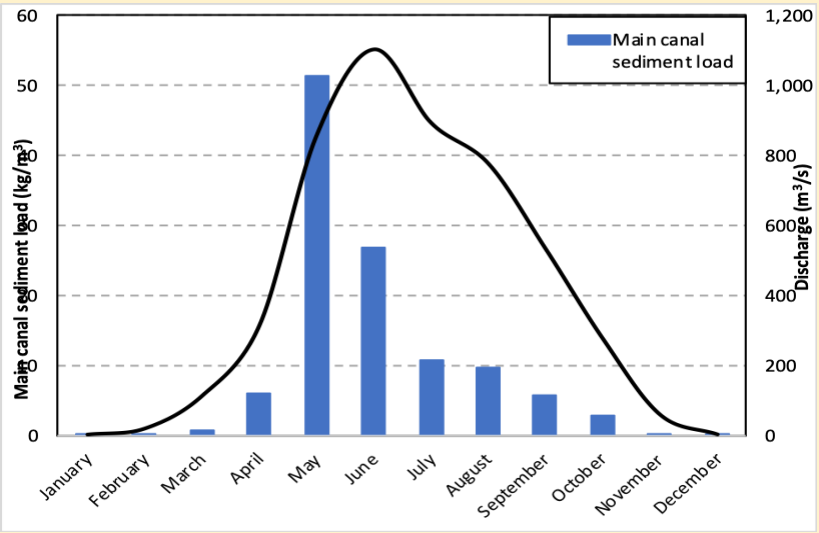
لښتيليک ۵.۶ په کلداره کې د اصلي لويې ويالې د خړې بارولو اټکل شوی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.



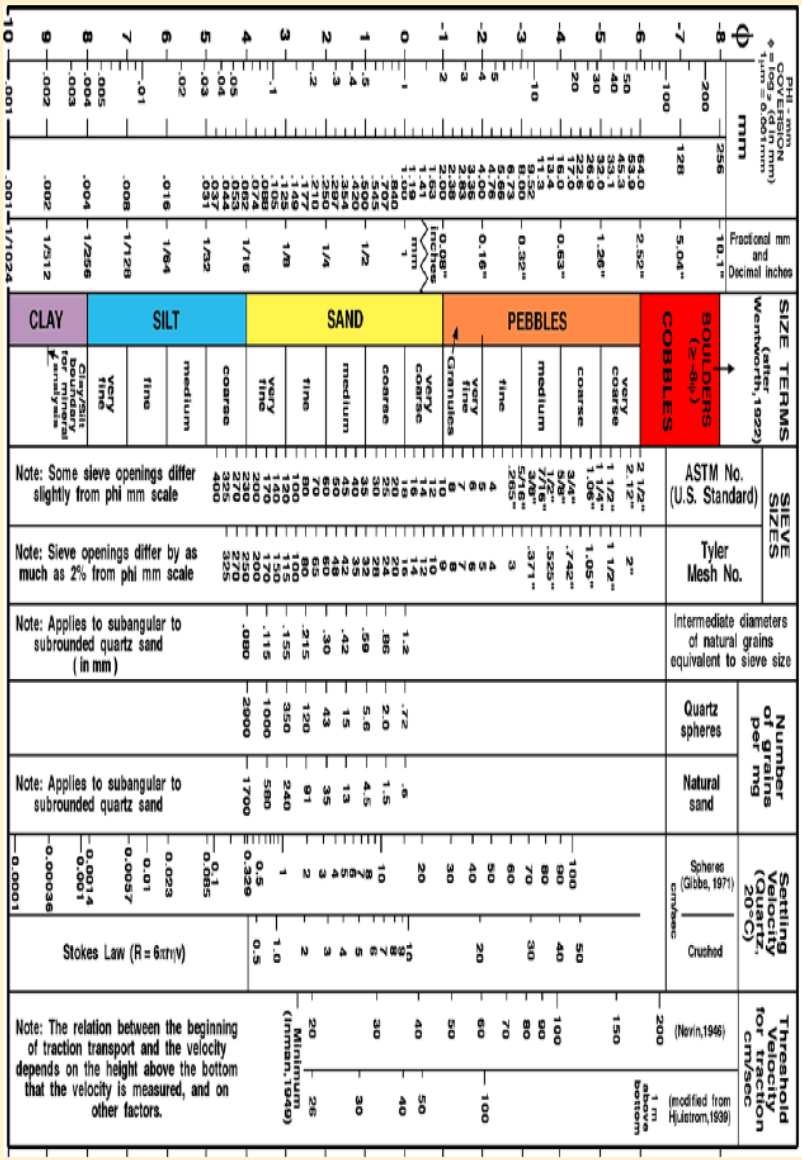
څېړه ٦. ١١ په کلداري ولسوالۍ کې د اموسين مياشتنۍ د خړې بار اټکل شوې بڼه.



څېړه ٦. ١٢ په کلداري ولسوالۍ کې د کلداري (کوش تپې) لويې ويالې کې د مياشتنۍ د خړې زونې (بار)کچې اټکل شوې ګڼه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



لښتيليک ٦. ٦ د وينټورټ له پامه سره سم چې په ۱۹۲۲ زېږدي کې د کوندوز په وړاندېز شوي اوبو مېچې اډي کې د خړې زورنې (بار) کچې شننې او د خړې دانو مېچې سپرنې لښتيليک.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

۶ ګڼه څېړې او (لښتیلیک: د کوندوز ولایت په کلا ذال کې د وړاندیز شوې بند له پاره د څېړې کچې اټکل) راتلونکی ښیي. دا اټکل د رینارډ په (۱۹۷۲) زېږدي کې د برېښنایې کړنو په کارولو سره د کوکچه مرستیال نیولو ځای کې د خوجه غار اوبو مېچې ادې کې د ازموینو پایلې لاس ته راغلو کچې څېړې په کارولو سره، د کوندوز (کوندوز) مرستیال سین کولوخ تپې اوبو مېچې ادې (ګیج سټیشن) کې د هغې سره برابرې څېړې سره ترسره شوې.

بند منځنې ژوند اټکل شوې کچه ۵۰ کاله دی (په ۲۰۱۲ زېږدي کې د MIT په خولې)، په هر صورت د کوش تپې لوېې ویالې پروژې له پاره داسې انګېرل کېږي چې په اوږدېږې بڼه د سموونه (اصلاح) او بیارغونه سره به نوموړی سروندی تر ۵۰۰ کلونو پورې کار و کړي.

د لاندې لښتیلیک پر بنسټ د لوېې ویالې اړونده ټول یوه ځای شوې څېړې وزن (بار) کچه ۱.۱۳ بېلیونه مکعب مېټره
(یا ۱،۱۳۰،۰۰۰،۰۰۰.۰۰ مکعب مېټره) دی. نوموړې د بند مړه زېرمه ګڼل کېږي.
بل لور ته سروندی غولی د امو سیند له غولې څخه لوړ بوږول له سلو ۲۰ ٪ د څېړې کچه را ټېټ وي. چې اوس تر ۱.۲ مېټرو پورې سروندي غولی د امو سین له غولې څخه لوړ دی، دا د دې جوګه کېږي چې ډېرې کچه درندې، سترې څېړې په خوله کې کېښني او کوشنۍ څېړې لرونکې څېړې له اوبو سره ویې ویالې کې مزل و وهي. سرو رنګه څېړې لکه د اېشېدلې او ګرمو شېدو چای بڼه د امو سین اوبو ته ور کړې ده، له یوه اړخه څېړه د کرکېلې کروندې ملداره (قوي، بډایه) وي، د بوټو، ونو، کبانو خواړه دي او ورو، ورو د ویالې د ډکیدو جوګه هم ګرځي، چې له ۵ څخه تر ۷ کلونو کې د پاکولو انشر ته اړتیا څرک تر سترګو کوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

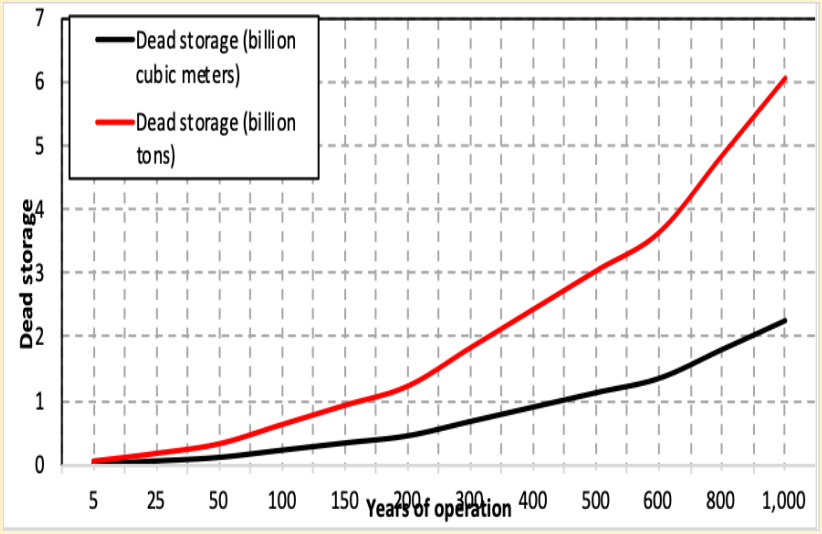
لښتيليک: د کوندوز ولايت په کلا ذال کې د وړاندیز شوي بند له پاره د خړې کچې اټکل.

کلداري (کوش تپې) لويې ويالې د ګټې اخستنې کلونو موده	د خړې (سلادونو، رسوباتو يا سيډمينټ) جمع کول	
	د خړې کچه بېليون ټنه	د خړې کچه بېليون مکعب مېټره
	Billion (Tons/Year)	(Billion M³/Year)
٥	۰.۰۳	۰.۰۱
۲٥	۰.۱٥	۰.۰٦
٥۰	۰.۳	۰.۱۱
۱۰۰	۰.٦	۰.۲۳
۱٥۰	۰.۹۱	۰.۳٤
۲۰۰	۱.۲۱	۰.٤٥
۳۰۰	۱.۸۱	۰.٦۸
٤۰۰	۲.٤۲	۰.۹
٥۰۰	۳.۰۲	۱.۱۳
٦۰۰	۳.٦۳	۱.۳٥
۸۰۰	۴.۸۳	۱.۸
۱۰۰۰	٦.۰٤	۲.۲٥

لښتيليک ٦. ۷ د کوندوز ولايت په کلا ذال کې د وړاندیز شوي بند له پاره د خړې کچې اټکل.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.



څېړه ٦. ۱۳ د کوندوز په وړاندیز شوې بند کې د خړې راتولیدلو کچه. د غوښتل شوې بند کچه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د خړي د لېږد پېژند (د سيډيمينټ ټرانسپورټ ډيټا)
لېنټيليک: د خوجه غار د اوبو مېچي اډۍ (ګيج سټيشن)، کوکچي سين فرعي اخستو ځای کي د خړي بار ليدل شوي کچي.

اوبو د مېچي اډه		خواجه غار
سين		کوکچه
اوبو د رسولو سيمه (کيلو مېټر مربع)		۳۲,۱۷۳.۴۷
کال		۲۰۱۴
ميلاشتی		بهېدل يا د اوبو ټېرېدل (m^3/s)
		د خړي
وری		—
غويی		۷۵۷۲.۲
غبرګولی		—
چنګاښ		—
زمری		۷۹.۹۹
وږی		—
تله		—
لړم		—
لېندۍ		۱۵۶.۹۸
مرغومی		—
سلواغه		—
کب		—

۲۰۱۴	۲۰۱۷	۲۰۱۶	۲۰۱۵	۲۰۱۴
—	—	۱۸۰.۸۸	۱۲۴.۲	—
۷۵۷۲.۲	۱۶۶.۲۵	۲۵۹.۲۳	۱۵۰.۴	۱۴۹.۱
—	—	۵۱۷.۸	۴۵۱.۸۵	—
—	۳۲۹.۸۷	۳۲۶.۹۴	۷۹۶	—
۷۹.۹۹	—	—	۴۱۲.۳	۲۲۳.۷
—	۱۸۵.۳۱	۱۶۴.۴	۱۸۶.۸۸	—
—	—	۱۲۷.۰۱	—	—
—	—	—	۱۲۸.۳	—
۱۵۶.۹۸	—	۹۵.۶۹	—	۴۸.۰۶
—	—	۹۱.۲۹	۵۲.۳۶	—
—	۷۷.۲۳	—	۷۶.۴۲	—
—	—	۷۹.۶۸	—	—

(c) ketabton.com: The Digital Library

تېپه کچه		بنسټيزه کچه		۲۰۱۷	۲۰۱۶	۲۰۱۵
د اوبو تېريدل (m^3/s)	د خړې وزن (g/m^3)	د اوبو تېريدل (m^3/s)	د خړې وزن (g/m^3)			
۱۲۴.۲	۱۴۸۷.۹۳	۱۵۲.۵۴		—	۱۱۵۷.۵	۱۸۱۸.۳
۱۴۹.۱	۵۸۲۸.۷۱	۱۸۱.۲۵		۸۰۲۰.۱	۴۳۸۴.۹	۳۳۳۷.۶
۴۵۱.۸۵	۴۲۶۸.۱۵	۴۸۴.۸۳		—	۶۵۲۰.۳	۲۰۱۵.۹
۳۲۶.۹۴	۳۲۶۶.۴۷	۴۸۴.۲۴		۲۷۳۴.۰	۲۰۵۷.۶	۵۰۰۷.۷
۲۲۳.۷	۱۳۷۹.۸۸	۳۱۸		—	—	۲۶۷۹.۷
۱۶۴.۴	۴۵۹.۰۷	۱۷۸.۶۴		۱۰۶۵.۸	۱۲۴.۴۵	۱۸۶.۸۸
۱۲۷.۰۱	۶۵۹.۳۶	۱۲۷.۰۱		—	۶۵۹.۳۶	—
۱۲۸.۳	۸۶.۲۷	۱۲۸.۳		—	—	۸۶.۲۷
۴۸.۰۶	۲۲۹.۴۸	۷۱.۸۸		—	۳۰۱.۹۹	—
۵۲.۳۶	۱۰۹.۳۴	۷۱.۸۳		—	۱۱۵.۴۳	۱۰۳.۲۵
۷۶.۴۲	۵۱۳.۲۶	۷۶.۸۳		۶۷۹.۴۵	—	۳۴۶.۹۹
۷۹.۶۸	۲۷۰.۸۹	۷۹.۶۸		—	۲۷۰.۸۹	—

(c) ketabton.com: The Digital Library

د خړې وزن (g/m^3)	لوړه کچه		
	د اوبو تېرېدل (m^3/s)	د خړې وزن (g/m^3)	
۱۱۵۷.۵۳	۱۸۰.۸۸	۱۸۱۸.۳۳	
۳۳۳۷.۵۳	۲۵۹.۲۳	۸۰۲۰.۱	
۲۰۱۵.۹۳	۵۱۷.۸	۶۵۲۰.۳۶	
۲۰۵۷.۶۱	۷۹۶	۵۰۰۷.۷۲	
۷۹.۹۹	۴۱۲.۳	۲۶۷۹.۷۶	
۱۲۴.۴۵	۱۸۶.۲	۱۰۶۵.۸۷	
۶۵۹.۳۶	۱۲۷.۰۱	۶۵۹.۳۶	
۸۶.۲۷	۱۲۸.۳	۸۵.۲۷	
۱۵۶.۹۸	۹۵.۶۹	۳۰۱.۹۹	
۱۰۳.۲۵	۹۱.۲۹	۱۱۵.۴۳	
۳۴۶.۹۹	۷۷.۲۳	۶۷۹.۵۴	
۲۷۰.۸۹	۷۹.۶۸	۲۷۰.۸۹	

لښتيليک ٦. ۸ د خوجه غار د اوبو مېچې ادې (ګيج سټيشن)، کوکچې سين فرعي اخستو ځای کې د خړې بار ليدل شوې کچه.

لښتيليک:. په کلدار (د کوش تپې لويې ويالې سروندې) کې د امو سين کې د خړې اټکل شوې کچې زورنه (بار).

مياشتې	د کروندو خړوبولو غوښتنه (مکعب مېتره پر سانيه)	کورنۍ يو غوښتنه (مکعب مېتره پر سانيه)	څاروی يو غوښتنه (مکعب مېتره پر سانيه)	ټول ټال (مکعب مېتره پر سانيه)	ټول ټال (مکعب مېليون)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

وری	۳۱۱.۸۹	۰.۹۸	۱.۵۵	۳۱۴.۴۲	۸۱۴.۹۸
غویی	۸۵۵.۴۹	۰.۹۸	۱.۵۵	۸۵۸.۰۲	۲۲۹۸.۱۲
غبرکولی	۱۱۰۱.۴۳	۰.۹۸	۱.۵۵	۱۱۰۳.۹۶	۲۸۶۱.۴۶
چنګابښ	۸۹۱.۳۷	۰.۹۸	۱.۵۵	۸۹۳.۹	۲۳۹۴.۲۲
زمری	۷۷۴.۸	۰.۹۸	۱.۵۵	۷۷۷.۳۳	.۲۰۸۲
وړی	۵۳۰.۸۲	۰.۹۸	۱.۵۵	۵۳۳.۳۵	۱۳۸۲.۴۴
تله	۲۷۳.۷۷	۰.۹۸	۱.۵۵	۲۷۶.۳	۷۴۰.۰۴
لړم	۵۶.۷۸	۰.۹۸	۱.۵۵	۵۹.۳۱	۱۵۳.۷۳
لیندۍ	۰.۵۶	۰.۹۸	۱.۵۵	۳.۰۹	۸.۲۸
مرغومی	۰.۱۸	۰.۹۸	۱.۵۵	۲.۷۱	۷.۲۶
سلواغه	۱۷.۴۸	۰.۹۸	۱.۵۵	۲۰.۰۱	۵۰.۱۴
کب	۱۱۰.۸۹	۰.۹۸	۱.۵۵	۱۱۳.۴۲	۳۰۳.۷۸
د کوش تپې لويې ويالې پروژې کلنۍ غوښتنه					۱۳۰۹۶.۴۶

لښتيليک ٦. ۹ په کلداره (د کوش تپې لويې ويالې د امو سين سروندې) کې د خړې اټکل شوې کچې زورنه (بار).

انځور ٦. ۱۲۹ کلداري د شګو بڼه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ٦. ۱۳۰ کلداري د شګو غونډۍ ښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

۶. ۳۸ په کلداره کې د امو سين جريان اټکل

۶. ۳۹ سين د جريان د څارنې معلوماتو غوراوی

په افغانستان کې د سيندونو غځولو د ۱۹۴۰ لسيزې په منځ کې پيل شو (اولسن او سيتر، ۲۰۱۰). دا د يوه څو سايټونو سره پيل شو، هغه چې په ورو، ورو (تدريجي) 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 څنګ، څنګزن، يوه اړخيز، پرېوه 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 اموسين د اوبو مېچې (بهېدو کچه يا جريان) څارنه بنده شوه.

په دې توګه، 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.
ډېرى 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 توګه، د معلوماتو دوې ځايونه شتون لري. زاړه (۱۹٤۰زېږدي څخه تر ۱۹۷۰زېږدي) او خورا وروستي معلومات دي.

پوښتنه دا ده چې د پروژې له پاره د معلوماتو کوم ځای (سيټ) څخه اړينه ده چې کړنه (کار) واخيستل شي؟ زاړه يا وروستي؟

له چاپه تېر شوي سندونه (ادبيات) ښهيي چې په دې اړه ټولمنلي پرېکړه شتون لري، چې د امو سين د سيندونو جريان اوس هم په کميدو دي (کونووالوف، ۲۰۰۷؛ بيګمورود، ۲۰۰۲؛ بيډفورډ، ۱۹۹۷).

د لاندې فکتورونو د ګډولې له امله د اوبو کمښت رامځته کېږي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱. د سړوبو (لوېو سړوبو یا ګلیشیرونو) کمېدل چې د اوړي په جریان کې د جریان ساتلو له پاره غوره دي؛

۲. د واورې کربنه، چې دا به ځمکه پاکه کړي په دې کې به بوټې او ونې (نباتات) وده و کړي، او د پام وړ په بړاس بدلېدنې (تبخیر) له املې به اوبه خرچه (مصرف) کړي؛

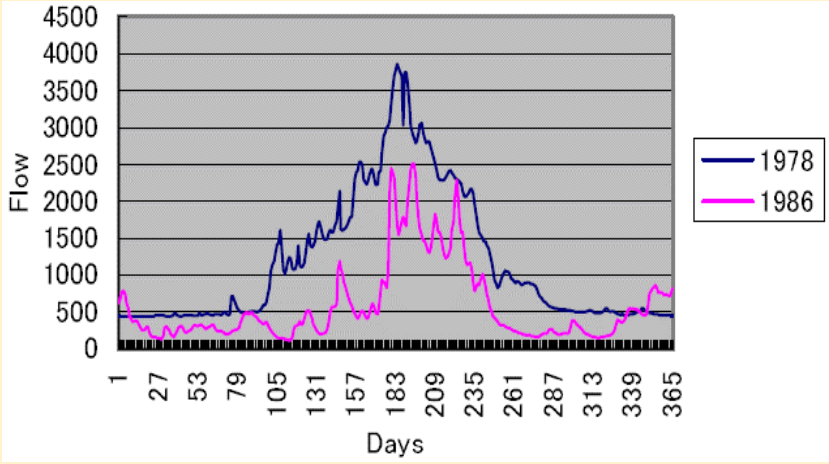
۳. د واورو په څېر د جریان بدلیدونکي بڼې، د خولو په پېر (وخت) کې د ورو خوشې کېدو سره، په زیاتېدونکي ډول د باران په توګه راوتلی چې د اوربشت چټک جریان هڅوي؛

٤. د اوبولګولو له پاره مخ اړولو (انحراف) زیاتوالی ځکه چې زاړه ویجاړ شوي سکیمونه بیارغول کېږي او نوي جوړېږي.

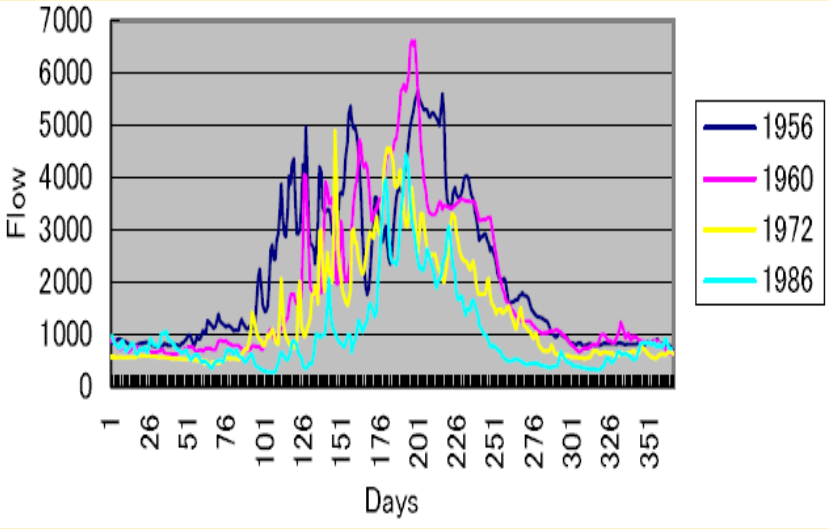
د امو سین په اوږدو کې د جریان کمښت اټکل شوی، چې له سلو ۱۰٪ څخه تر ۳۰٪ پورې به وي (مسعود او مهوش، ۲۰۰٤).
خو په ربشت کې له سلو ۱۰٪ څخه تر ۱۳٪ ډېر شوی نه دی.

شکل ۰۷-٤ او ۰۷-٥ شکل د امو سین د جریان د کمېدو تېرېدنه په ګوته کوي (په نیزني کې، ۰۷-٦ شکل کې) او بڼکته جریان (په کرکې کې، ۰۷-٦ شکل کې)، په اوډون سره، د وړاندېز شوي ټکي (سفر نقطې) څخه.

(c) ketabton.com: The Digital Library



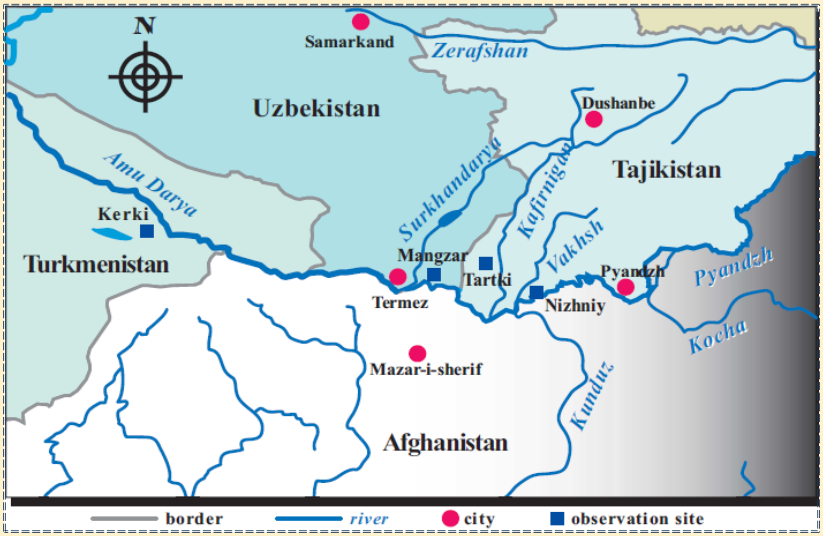
څېره ٦. ١٤ شکل ٠٧-٤: په نيزني کې د پنج سين د جريان د کمېدو رجحان – جريان په M۳/S کې دی (فوچينو، سوکاتاني او تودېريچ، ۲۰۰۲).



څېره ٦. ١٥ شکل ٠٧-٥: په کرکې کې د امو سين د جريان د کمېدو رجحان، د وړاندېز شوې آفتيک نقطې نور ښکته جريان (بهيدنه په مکعب مېتره پر ثانيه کې ده) (پوچينو، تاسو کاتاني، تودريچ ۲۰۰۲)

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.



انځور ٦. ١٣١ څېړه شکل ٠٧-٦: د امو سين د سينو ولايتونه او مرستيالان (پوچينو، تاسو کاتاني، تودريچ ٢٠٠٢).

د پروژې له پاره د ډېرو مناسبو معلوماتو لړۍ په اړه پرېکړه کولو له پاره، د کلدارې په نيولو کې د پخوانيۍو او وروستي جريان ريکارډونو څخه د اړېکو شننه ترسره شو.

په پخوانۍ دوره کې (له ١٩٤٠ څخه تر ١٩٨٠) پورې د افغانستان په سيمه کې د امو سيند د اوبو د جريان څارنه د کوندوز او کوکچې سين په اوږدو کې ترسره شوه، پرته له دې چې د پنج سيند په غاړه وه. په هرصورت، په دې وروستيو کې (د ٢٠٠٥ څخه)، د پنج سيند د جريان څارنه پراخه شوې. په دې توګه، د کلدارې د کښتونو د جريان پخوانۍ او وروستي ريکارډونه يوازې د کوندوز او کوکچه رېوندې ځمکو کې د ريکارډونو پر بنسټ پرتله کې دی شي.

د پرتله کولو له پاره، په کوندوز او کوکچه فرعي کيچمنټونو کې تر ټولو لاندې د ګيج سټيشنونه (د بيلګې په توګه په ترتيب سره د کلوخ تيپې او خوجه غار ګيج سټيشنونه، شکل ٠٧-١١) په دې شرط چې د کيچمينټ

(c) ketabton.com: The Digital Library

هايدرولوژي 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 تپې او خوجغر اوبو مېچې اډې (ګيج سټيشنونو) کې د زاړه او وروستي مانا مياشتنې جريان پلاټ ښيي. دا په داسې حال کې ليدل کيدی شي.

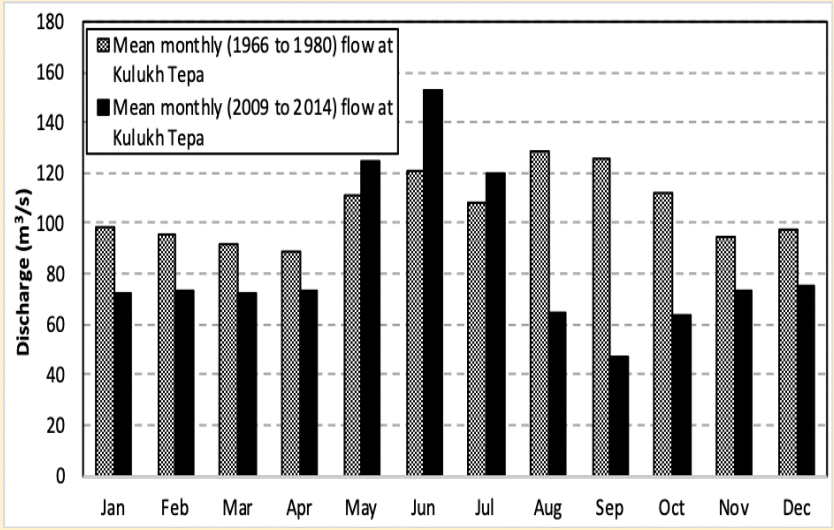
د کلوخ تپې او خوجه غار ګيج سټيشنونو کې، ټيټ جريان کم شوي او لوړ جريان زيات شوي.

برسېره پر دې، شکل ۰۷-۹ او ۰۷-۱۰ شکل په اوډون سره د کولخ تپې او خوجه غار ګيج سټيشنونو کې د زاړه او وروستي مياشتنې جريانونو ويشونکي پلاټونه ښهيي. پلاټونه ښهيي چې د زاړه او وروستي جريان ډيټا (د بيلګې په توګه R^2 د ۰.۰۲ او ۰.۱۶ په اوډون سره) تر منځ خورا خراب اړيکه شتون لري.

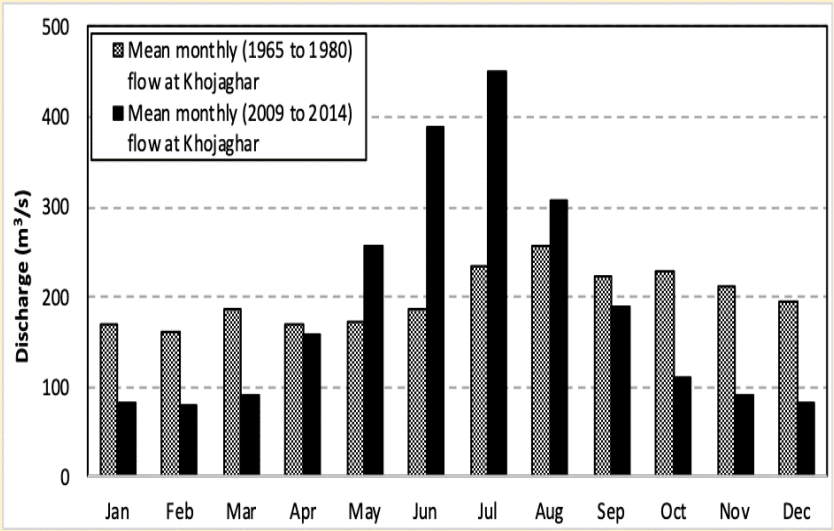
د ۱۹۶۵ او ۱۹۸۰ کلونو ترمنځ د کولخ تپې او خوجه غار ګيج سټيشنونو کې د کلنۍ منځنۍ کلنۍ جريان په اوډون سره ۳.۳ او ۶.۲۱ بېليون مکعب مېټره و. دا د ۲۰۰۹ او ۲۰۱٤ ترمنځ په اوډون سره ۲.۶۳ او ۵.۹۳ بېليون د مکعب مېټره ته راټيټ شو.

په اوډون سره له سلو ۴.۵۴ ٪ او ۲۰.۵۴٪ کمښت. په دې توګه، وروستي معلومات د پروژې د هايدرولوژيکي تحليل له پاره غوره شوي دي. په دې شرط چې دوی کولی شي په جال کې د اوبو موجوده شتون په ښه توګه انځور کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

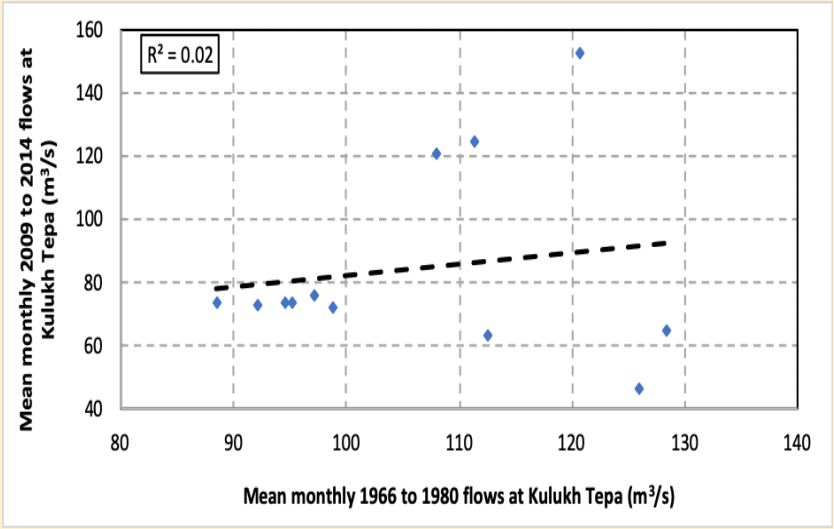


څېره ٦. ١٦ شکل ٧-٠٧: د کوندوز سين په کلوخ تپې کې د پخوانۍ يو (١٩٦٦ څخه تر ١٩٨٠) او وروستي (٢٠٠٩ څخه تر ٢٠١٤) سيندونو پرتله کول.

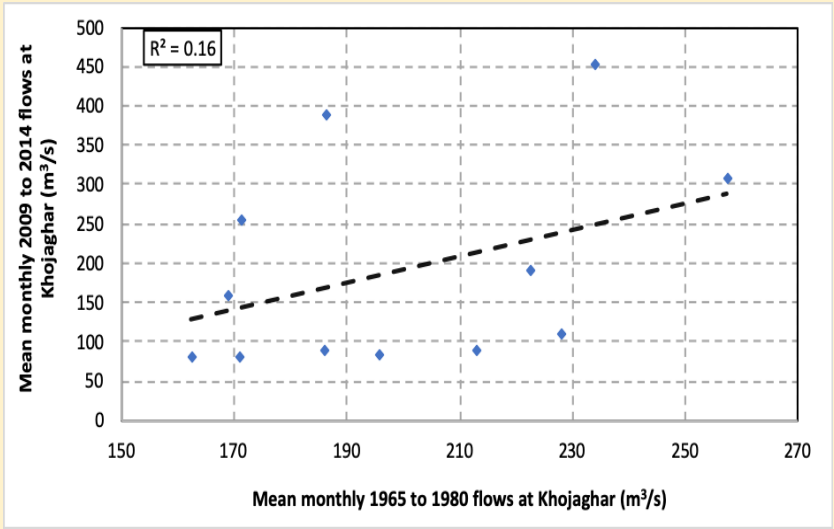


څېره ٦. ١٧ شکل ٧-٠٨: د کوکچې سيند په خواجغر کې د پخوانۍ يو (١٩٦٦ څخه تر ١٩٨٠) او وروستي (٢٠٠٩ څخه تر ٢٠١٤) سيندونو پرتله کول.

(c) ketabton.com: The Digital Library



څېره ٦. ١٨ شکل ۰۷-۹: د سکریټر پلاټ زوړ (١٩٦٦ تر ١٩٨٠) او خورا وروستي (٢٠٠٩ څخه تر ٢٠١٤) د کوندوز سين په کولخ تپې کې د سيند جريان ډيټا.



څېره ٦. ١٩ شکل ۰۷-۱۰: د کوکچې سين په خوجه غار کې د زاړه (١٩٦٥ څخه تر ١٩٨٠) او خورا وروستي (٢٠٠٩ څخه تر ٢٠١٤) د سين جريان ډيټا.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ٤۰ د اوبو نېولو موډل بوړولو کړنلار (د کیچمینټ ماډلینګ میتودولوژي)

د امو سین په جریان کې بېلابېل رېوندې جایدادونه د اوبو لګولو یوه شمېر عملیاتي 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 هایدرووولوژیکي ماډل په اوډون او پیرامیټر کولو مستقیم تاثیر لري چې کولی شي، د کیچمینټ هایدرولوژي 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 شوني نه ده چې د کیچمینټ پر بنسټ ماډل کیلیبریټ / پیرامیټریز کړي، هغه چې کولی شي په مانا سره د کیچمینټ 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 کلداري د ځپلو په سیمه کې د ډېرې ښکته ګیج سټیشنونو (د اوبو مېچې ادې) موقعیتونه ښیي، چې په کې د کلوخ تپې ګیج شامل دي.
د کوندوز په فرعي کیچمنټ کې سټیشن، د کوکچې فرعي کیچمینټ کې د خوجه غار ګیج سټیشن او د پنج فرعي کیچمینټ کې د شغنان ګیج سټیشن. د وخش 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

(c) ketabton.com: The Digital Library

ګاونډي تاجکستان کې دي. له همدې امله په افغانستان کې د ګيج سټيشنونو څخه د وخش او کافرنيګان سيندونو د ونډې اټکل کولو له پاره په دې انګيرنه کې کارول کې ده چې د کلداري جال يوه شان دي او د سيندونو انحراف او مقررات په بيلابيلو فرعي ځمکو کې يوه شان دي. برسېره پر دې، دا انګېرنه چې د ځړولو د ساحې په زياتوالي سره د کښت جريان زياتېږي.

په دې توګه، د ځغاستې په غېر منظم ځايونو کې د سين د جريان اټکل کولو له پاره د ليږد کړنلار غوره شوه. دا کړنلار د هايدرولوژيکي پلوه ورته، ورته واټرشيډونو (يعنې 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 ځينې برېښنا سره د نيول شويو ساحو د تناسب سره مساوي ګڼل کېږي.

ب. په رياضي کې، د ليږد کړنلار په لاندې ډول بيان شوي:

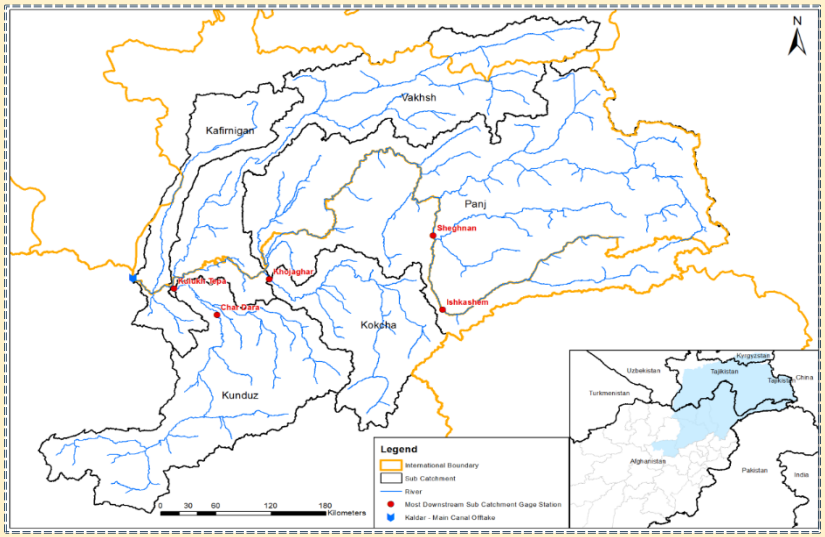
چېرته چې Qu او Qg په اوډون سره په ناګګ شوي او ګنډ شوي سايټونو کې خارجيږي (m^3/s)؛ Au او Ag اړوند سيمې دي (km^2). exponent b په پراخه کچه توپير لري او راپور شوي ارزښتونه له ۰.۵ څخه تر ۰.۸۵ پورې دي. د ۰.۶ ارزښت لکه څنګه چې د مک ماهون (۱۹۸۲) لخوا وړانديز شوی و.

په پايله کې، په کلداره کې د امو سين جريان په ۰۷-۱۲ شکل کې د سکيميک په پلي کولو سره اټکل شوی. په هرراز، د سکيميک پلي کولو د مخه، د کولخ تپې او شيغنان ګيج سټيشنونو کې مشاهده شوي جريان د دوه کلن جريان ريکارډونو لومړني مشاهده شوي (د بيلګې په توګه د اکتوبر ۲۰۱۲ څخه تر سپټمبر ۲۰۱٤) څخه پنځو کلونو (د ۲۰۰۹ کال د نومبر څخه تر سپتمبر ۲۰۱٤) پورې غځول شوي. د خوجه غار ګيج سټيشن کې ليدل شوي جريان مودې غځولو (تمديد) ته اړتيا نه لري ځکه چې دا ټول پنځه کلنه موده پوښي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

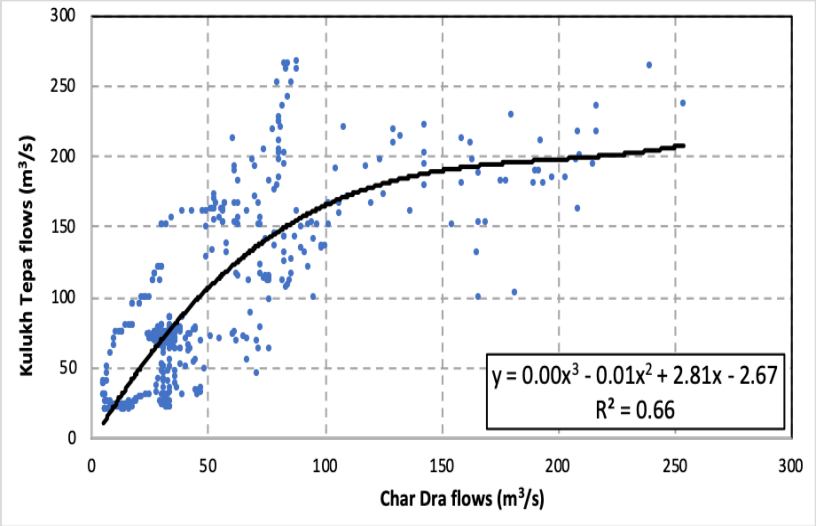
د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

د ۲۰۰۹ کال د نومبر څخه تر سپتمبر ۲۰۱۲ پورې د جريان ريکارډونو غځول د کلوخ تپې او شيغنان ګيج سټيشنونو او د دوی د سمدستي بر د اوبو مېچې (اپ سټريم ګيج سټيشنونو) ترمنځ د ارتباط په ټاکلو سره ترسره شوي چې د ۲۰۰۹ کال د نومبر څخه تر سپتمبر ۲۰۱٤ پورې د جريان ريکارډونه درلودل. د چار دره او اشکاشم ګيج سټيشنونه ۰۷-۱۱) په اوږون سره د کولخ تپې او شيغنان ګيج سټيشنونو کې د ښکاره شوي جريان د اړېکې په جريان کې ګمارل شوي. شکل ۰۷-۱۳ او ۷-۱٤ شکل په اوږون سره د کلوخ تپې / چار دري او شيغنان / اشکاشم ګيج سټيشنونو کې د جريانونو ترمنځ اړيکې ښيي. په ټوله کې، ګرافونه ښيي چې غوره فټ د ټيټ جريان په جريان کې تر لاسه کېږي.

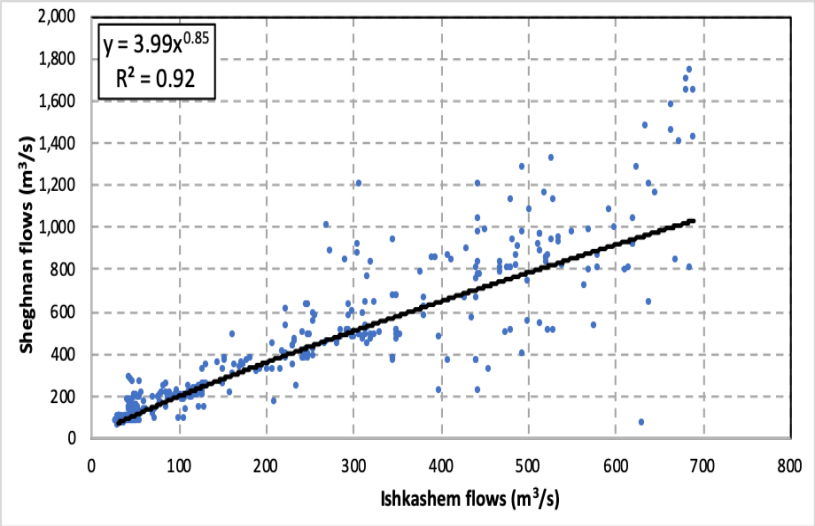


انځور ٦. ۱۳۲ شکل ۰۷-۱۱: د کلداري په اخستو (کيچمنټ) کې د سيند د ګيج سټيشنونه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

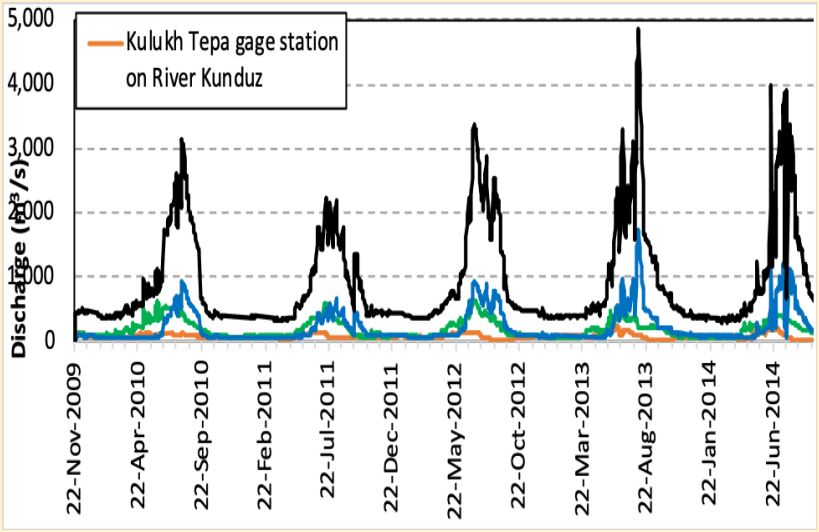


څېره ٦. ٢٠ شکل ۰۷-۱۳: د کولخ تپې او چار دره اوبو مېچې اډې کې د لېدل شوي جريانونو ترمنځ اړيکه.



څېره ٦. ٢١ شکل ۷-۱٤: د شيغنان او اشکاشم اوبو مېچې اډې کې د لېدل شوي جريانونو ترمنځ اړيکه.

(c) ketabton.com: The Digital Library



څېره ٦. ٢٢ شکل ٠٧-١٥: د امو سين د سين جريان اټکل د کلداري په وړاندېز شوې لويې ويالې کې.

٦. ٤١ په کلداري کې د اوبو پرتلنې شننه

په هايدرولوژي کې، د اوبو پرتلنې ټولوالې دننه او بهر د اوبو جريان تشريح کولو له پاره کارول کېږي. د غوره ټاکلې پايلې سره. په کلداره کې د پروژې د ساحې له پاره يکړ ټولواله وړاندېز شوې، لويې ويالې څخه د لږ پورته څخه سمدستي لاندې ته غځول کېږي.

په کويه کې د ټولوالې له پاره د اوبو پرتلنې مېچه په لاندې ډول روښانه کې دی شي:

چېرې چې کين = د امو سين د لويې ويالې څخه پورته بهيږي؛ زورنه يا قوت = د امو سين د لويې ويالې د جريان لاندې جريان او د چاپېريال جريان / غوښتنې شاملې دي؛ Qd = د پروژې د اوبو غوښتنه چې د اوبو لګولو، د کورنۍ يو او څارويو عرضه په کې شامله ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۴۲ د اوبو لګولو غوښتنه

د وړاندیز شوي ۶۰۰,۰۰۰ اېکتاره غوښتل شوي سیمې له پاره د پروژې د اوبو لګولو غوښتنې په جدول ۸ کې لنډیز شوي.
د اوبولګولو لوړې کچې غوښتنه ۱،۱۰۱.۴۳ مکعب مېټره پر ثانیه ده او د غبرګولی (جون) په میاشت کې پېښېږي.
په ټوله کې تر ۱۳،۰۱۶.۴۳ مېلیون مکعب مېټره (یا ۱۳،۰۱ بېلیون درېنګلې مېټره) د امو سین جریان به په کال کې د پروژې د اوبو لګولو غوښتنې پوره کولو له پاره بشپړې شي.

میاشتې	د کروندو خړوبولو غوښتنه	
	مکعب مېټره پر سانیه	مېلیون مکعب مېټره
وری	۳۱۱.۸۹	۸۰۸.۴۱
غوېی	۸۵۵.۴۹	۲۲۹۱.۴۳
غبرګولی	۱۱۰۱.۴۳	۲۸۵۴.۹۲
چنګاښ	۸۹۱.۳۷	۲۳۸۷.۴۳
زمری	۷۷۴.۸	۲۰۷۵.۲۴
وړی	۵۳۰.۸۲	۱۳۷۵.۸۸
تله	۲۷۳.۷۷	۷۳۳.۲۸
لړم	۵۶.۷۸	۱۴۷.۱۷
لیندۍ	۰.۵۶	۱.۵
مرغومی	۰.۱۸	۰.۴۸
سلواغه	۱۷.۴۸	۴۳.۷۹
کب	۱۱۰.۸۹	.۲۹۷
د کوش تپې لوېې ویالې پروژې کلنۍ غوښتنه		۱۳۰۱۶.۴۳

لښتیلیک ۶. ۱۰ د ۶۰۰،۰۰۰.۰۰ اېکتاره غوښتل شوې کروندو له پاره د اوبولګولو میاشتنۍ غوښتنه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۴۳ د کورنۍیو اوبو غوښتنه

د پروژې د کورنۍ یو اوبو کلنۍ اړتیا ۳۱ ملیون درېنګلې مېتره ده، چې د ۰.۹۸ درېنګلې مېترو ته ژباړل کېږي، که اټکل کېږي یوه کال ۳۶۵ ورځې وي. د کورنۍ یو اوبو اړتیا په دې انګېرنه سره اټکل شوې چې د پروژې په ساحه کې به د ولایت د ټولې ګڼې ګوڼې له سلو ۴۰٪ به د کانال څخه ګټه پورته کړي. په دغو ولایتونو کې کوندوز، جوزجان او بلخ شامل دي.

۶. ۴۴ د څارویو د اوبو غوښتنه

د پروژې د څارویو د اوبو کلنۍ غوښتنه ۴۸.۸ ملیون درېنګلې مېتره ده، چې ۱.۵۵ مکعب مېتر پر ثانیې ته ژباړل کېږي یا ده، ګڼل کېږي چې یوه کال ۳۶۵ ورځې وي. په دې اټکل کې د غواګانو بېلابېل څارویۍ یو، وزې، پسونه، قره قل، خره، اوښان، اسونه، بیانکو (د اس بچې)، ټټو(کچر)، مرغان، فیل مرغان او مرغان شامل وو.

۶. ۴۵ د چاپېریال غوښتنې

د چاپېریال اوبو بهېدل (جریان) د سین د جریان هغه برخه ده چې په اړین نورمال ډول د سین ټولواله کې د سین ټولوالې د ښکلا او ایکولوژیکي پیداوارو (محصولاتو) له پاره پرېښودل شي. په بله وینا، اړینه ده چې وچې، مخډبې یا خلاص نه شي. د چاپېریال جریان د کلنۍ اوبو بهېدلو منځني کچې له سلو ۱۰٪ ده (۹۲۶.۲۹ مکعب مېتر پر ثانیه څخه له سلو ۱۰٪ اخیستل کېږي)؛ د ۹۶.۲۳ مکعب مېتر پر ثانیه یا په کال کې ۳.۰۴ بېلیون مکعب مېتره ارزښت ورکوي. د له سلو ۱۰٪ یکړ کارول شوی وو، ځکه چې د هغې لاندې، د چاپېریال شرطونو د خرابیدو په اړه پرېکړه (قضاوت) کېږي (وولکر، ولف کریستین او ولټر، ۲۰۰۸)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ٤٦ په کلدار کې د امو سين د اوبو د پرتلنې په اړه پايله

په کلدار کې ټوله غوښتنه په لنډيز کې ده،
۹ لښتيليک په ياد و لرئ چې د چاپيريال جريان د پروژې غوښتنې برخه نه ده، ځکه چې دا به خلاص نه شي (د بيلګې په توګه دا د اوبو د توازن په معادله کې د لاندې جريان يا Qout برخه جوړ وي.) پروژې لوړ اړتيا ۱،۱۰۳.۹۶ مکعب مېتر پر ثانيه د غبرګولی (جون) په مياشت کې پېښېږي. تر ۱۳،۰۹۶.۴۶ مېليون مکعب مېتر (يا ۱۳.۱۰ مېلياړد مکعب مېتر) د امو سيند جريان به په کال کې د پروژې غوښتنې پوره کولو له پاره خلاص شي.

د پروژې غوښتنې په اوډون 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 لاندې کارووڼکو له پاره شتون و لري ، د چاپيريال د اړتيا سره چې په کال کې ۳.۰۴ مېلياړد مکعب مېتر اټکل شوی.

مياشتې	د کروندو خړوبولو غوښتنه (مکعب مېتره پر سانيه)	کورنۍ يو غوښتنه (مکعب مېتره پر سانيه)	څاروی يو غوښتنه (مکعب مېتره پر سانيه)	ټول ټال (مکعب مېتره پر سانيه)	ټول ټال (مکعب مېليون)
وری	۳۱۱.۸۹	۰.۹۸	۱.۵۵	۳۱۴.۴۲	۸۱۴.۹۸
غوبی	۸۵۵.۴۹	۰.۹۸	۱.۵۵	۸۵۸.۰۲	۲۲۹۸.۱۲
غبرګولی	۱۱۰۱.۴۳	۰.۹۸	۱.۵۵	۱۱۰۳.۹۶	۲۸۶۱.۴۶
چنګاښ	۸۹۱.۳۷	۰.۹۸	۱.۵۵	۸۹۳.۹	۲۳۹۴.۲۲
زمری	۷۷۴.۸	۰.۹۸	۱.۵۵	۷۷۷.۳۳	.۲۰۸۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

وړی	۵۳۰.۸۲	۰.۹۸	۱.۵۵	۵۳۳.۳۵	۱۳۸۲.۴۴
تله	۲۷۳.۷۷	۰.۹۸	۱.۵۵	۲۷۶.۳	۷۴۰.۰۴
لړم	۵۶.۷۸	۰.۹۸	۱.۵۵	۵۹.۳۱	۱۵۳.۷۳
لیندۍ	۰.۵۶	۰.۹۸	۱.۵۵	۳.۰۹	۸.۲۸
مرغومی	۰.۱۸	۰.۹۸	۱.۵۵	۲.۷۱	۷.۲۶
سلواغه	۱۷.۴۸	۰.۹۸	۱.۵۵	۲۰.۰۱	۵۰.۱۴
کب	۱۱۰.۸۹	۰.۹۸	۱.۵۵	۱۱۳.۴۲	۳۰۳.۷۸
د کوش تپې لوېې ویالې پروژې کلنۍ غوښتنه					۱۳۰۹۶.۴۶

لښتیلیک ۶. ۱۱ کلداري (کوش تپې لوېې ویالې) د تولو اړتیا کچې اوبو غوښتنې لنډیز

شکل ۰۷-۱۶ کلداري د امو سین له پاره د Weibull د وېشلو (Weibull, ۱۹۳۹) پر بنسټ د جریان دورې وکر (FDC) ښیي. FDC د پېر له سلو ښیي چې د سیند جریان ګوندې د ګټو ارزښت سره برابر یا ډېر وي. دا لیدل کې دی شي چې د پروژې غوښتنې د ډېرې مودې له پاره تل ترتله پوره کړي، پرته له هغه پېر څخه چې د امو سین جریان له سلو ۳۱ ٪ څخه تر ۳۵٪ او ۴۱ ٪ څخه تر ۴۳٪ سره برابر یا ډېر شي.

نوموړې موده تردېره د غویي (می) په میاشت کې د عادي کال له پاره وي؛ او په وري، غویی، غبرګولی، چنګاښ، زمری یا (اپریل، می، جون، جولای او سپتمبر) کې د وچ کال له پاره (شکل ۰۷-۱۷ او ۱۸-۰ شکل). سره له دې، د پروژې غوښتنې به په دوامداره توګه د یوه لندبل کال په تولو میاشتو کې پوره شي (شکل ۰۷-۱۷).

د پروژې میاشتنۍ غوښتنې کسر په ۱۰ جدول کې لنډیز شوي دي. د عادي کال له پاره، تول کسر ۰.۶۰ بېلیون (مېلیار) مکعب مېتره دی او د غویي (می) په میاشت کې پېښېږي؛ د وچ کال له پاره تول کسر ۴.۰۶ بېلیون مکعب مېتره دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

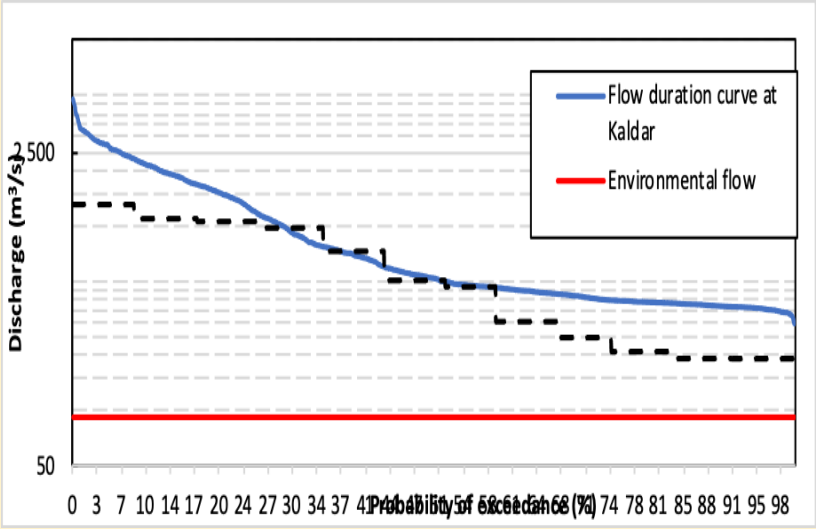
۴.۰۶ بېلیون مکعب مېټره ترټولو لوړ (اعظمي) کمښت د کوندوز ولایت په قلعه ذال کې د وړاندیز شوي، د سروندي (بند) ژوندۍ زېرمې سره ورته دی.

میاشتې	د پروژې غوښتنه کمښت په (بېلیون مکعب مېټر)		
	په وچ کال کې د امو سین د جریان کمښت (بېلیون مکعب مېټر پر میاشت) Billion) (M^3/Month)	په نارمل یا عادي کال کې د امو سین د جریان کمښت (بېلیون مکعب مېټر پر میاشت) Billion) (M^3/Month)	په لوند کال کې د امو سین د جریان کمښت (بېلیون مکعب مېټر پر میاشت) Billion) (M^3/Month)
وری	۱.۱۹	۰	۰
غویی	۱.۴۷	۰.۶۰	۰
غبرکولی	۱.۲۲	۰	۰
چنګابښ	۰.۸۴	۰	۰
زمری	۰	۰	۰
وږی	۰.۳۵	۰	۰
تله	۰	۰	۰
لړم	۰	۰	۰
لیندۍ	۰	۰	۰
مرغومی	۰	۰	۰
سلواغه	۰	۰	۰
کب	۰	۰	۰
ټول ټال کالنی (هر کالي یا یوه فصل) کچه	**۴.۰۶**	**۰.۶۰**	**۰.۰۰**

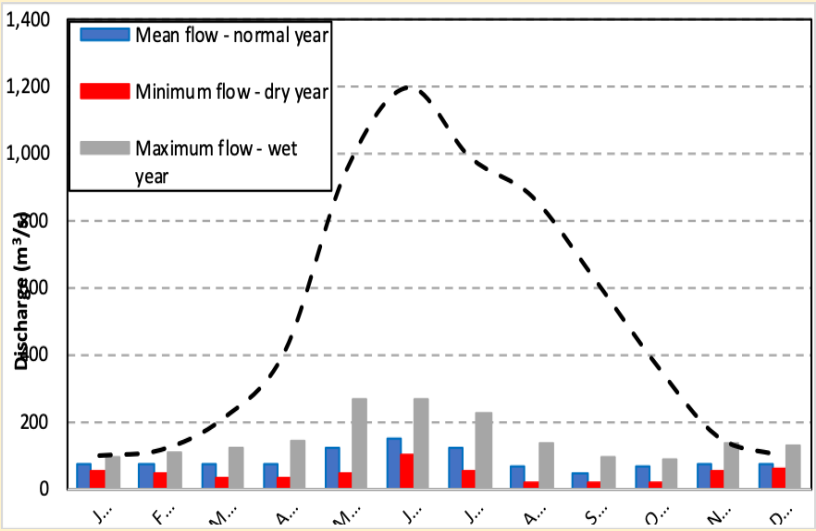
لښتیلیک ۱۲.۶ په کلداره کې د لوند، نورمال او وچ کال له پاره د میاشتنۍ پروژې د غوښتنې کمښت لنډیز.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

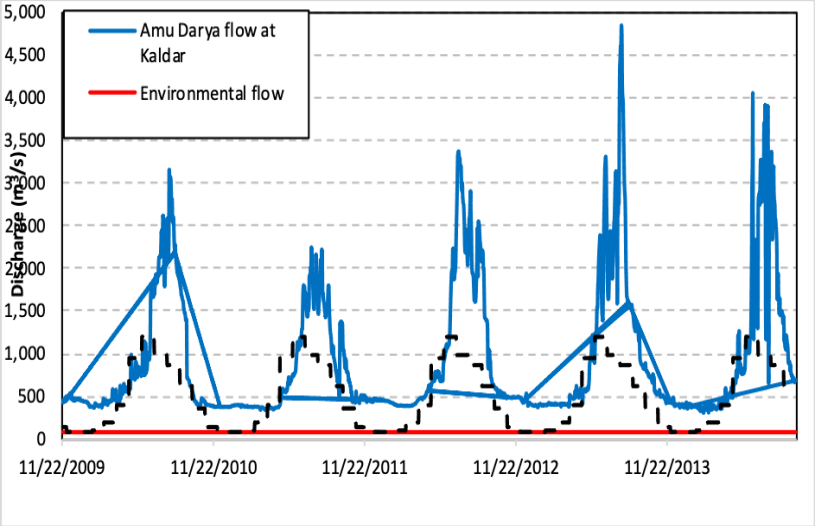


څېړه ٦. ۲۳ شکل ۰۷-۱٦: په کلداره کې د امو سين د جريان دورې وکړ، په عمودی محور سره په ټاکلې تلې.



څېړه ٦. ۲٤ شکل ۰۷-۱۷: بنسټيز کربنې د لږ تر لږه او ډېرې منځنۍ کچې د مياشتې په کلداره کې د امو سين د جريان دورې وکړ، په عمودی محور سره په ټاکلې تلې کې د پروژې غوښتنې او د چارپېريال اوبو بهېدو سره.

(c) ketabton.com: The Digital Library



څېره ٦. ٢٥ شکل ٠-١٨: د امو سين هايدروګراف پلاټ (د ځمکې ټوټه، د اوبو تېردو کېسه، ناول يا افساني بنسټيزه خاکه)، د اوبو لګولو غوښتنه او د چاپېريال جريان.

٦. ٤٧ په کلداره کې د امو سين جريان د جريانونو شننه

د سينو (سيندونو) په ټولواله (سيستمونو) کې د سيلابونو ډېرېدل د هيدروليک جوړښتونو په ډيزاين کې لومړنی غوراوی لري. له بلې خوا، د سين خورا ټېټ جريان د غوښتنې پوره کولو له پاره ډار (وېره يا خطر) رامنځته کوي. په دې توګه د اوبو ټولوالو د پلان کولو، ډيزاين او مديريت له پاره د دوی د تکرار نرخونو پوهېدلو ته اړتيا ده.

د خورا ارزښت شننه مانا په لويه کې د اوبو وېشلو په ټاکلو کې کارول کېږي چې د خورا لويو پېښو احتمالي احتمال تشريح کوي. د هيدرولوژي په اړه، د خورا ارزښت شاخص سره د خورا ارزښت ويش ($y = ٠$) او $y > ٠$ ډېري واري پېښېږي (د بيلګې په توګه په اوډون سره سپړنې او ټوټو وېش). برسېره پر دې، د ببرته راستنېدو

(c) ketabton.com: The Digital Library

موده (T)، چې د تکرار دمه (وقفه) هم ویل کېږي، د یوې ځانګړې سختې پېښې څخه اټکل کې دی شي:

$$T\,[Year\,] = n/t * ۱/(۱-G(x))$$

چې G(x) د xt حد څخه پورته د حدونو احتمالي ویش استازیتوب کوي، په n دوره کې (د بیلګې په توګه کلونو) کې د t کتنو له پاره حساب شوی. په ریاضي کې، G (x) په لاندې ډول څرګند شوی:

$$G(x) = ۱ - (۱ + y * (x - x_t)/\beta)^{-۱/y} \quad \text{if } y \neq ۰$$

$$G(x) = ۱ - \exp(-(x - x_t)/\beta) \quad \text{if } y = ۰$$

β یوه پیرامیټر دی چې د ځانګړې ویش له پاره ځانګړی دی.

ویلیمز (۱۹۹۸) د اوبو ټولوالي هایدرولوژیکي خورا ارزښت شننې وسیله جوړه کړه، ECQ. ECQ، د ایکسل پر بنسټ پروګرام یا برنامه، د وېش بنسټیزو توکو (پیرامیټونو) په ټاکلو پام کولو سره د درځي او ستې وېش اندونه کاروي.

y، β او داسې نورو. د لوړ ټکي (حد) حد (POT) ارزښتونه/ښکاربدنې، پېر t، په ویټسپرو (WETSPRO) کې د لیدل شوي یا ماډل شوي اوږد مهاله وخت جریان د پېژند شننې (ډیټا تحلیلونو) څخه ترلاسه کېږي (Willems, ۲۰۰۸).

په دې توګه، په کلداره کې د امو سین اټکل شوی جریان په WETSPRO کې د ورکړل شوي پېژند (اېن پټ ډیټا) په توګه ګمارل شوی و. لاسته راغلې WETSPRO POT ارزښتونه بیا په ECQ کې د ورکړل شوي پېژند په توګه ګمارل شوي.

لوړ جریان د شمېرو وېش سره بنه وړ دی، په داسې پېر کې چې ټېټ جریان د وېش له پاره وړ وو.

تېروتنه (ایرور)! د حوالې سرچینه ونه موندل شوه. او تېروتنه (ایرور)! د حوالې سرچینه ونه موندل شوه. په اوډون سره، د بېرته راستنیدو د مودې په ګډون د اخستل شوي لوړ او ټیټ جریان بنودل.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د ټاکل شوي راستنيدو دورې له پاره سيلاب او ټپټ جريان په ۱۰ لښتيليک 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 ډېرې وختونه په افغانستان کې د هيدروليک جوړښتونو له پاره وړانديز کېږي (لينډيل ملز لميټډ، ۲۰۱۷؛ لينډيل ملز لميټډ او موټ مکډونالډ، ۲۰۱٤؛). په دې توګه، د ۷،۷۵۷.۸۱ درېنګلې مېټر پر ثانيې جريان بايد په غوره توګه د پروژې د هيدروليک جوړښتونو په ډيزاين کې و کارول شي. ډېرې پېر په افغانستان کې د هيدروليک 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 موټ مکډونالډ ۲۰۱۴ زېږدي يادونو سره سم لکه څنګه چې دوی وايي ۷،۷۵۷.۸۱ مکعب مېټر پر ثانيې د اوبو تېرېدلو منډه اړينه ده چې په غوره توګه د پروژې د هيدروليک ودانيو يا جوړښتونو له پاره په ډيزاين کې و کارول شي.

په بله مانا چې هره هيروليکي ودانۍ د نوموړې کچې اوبو منډې په وړاندې خوندېتوب و لري او ټاکلې کچه ته يې ډيزاين و شي.

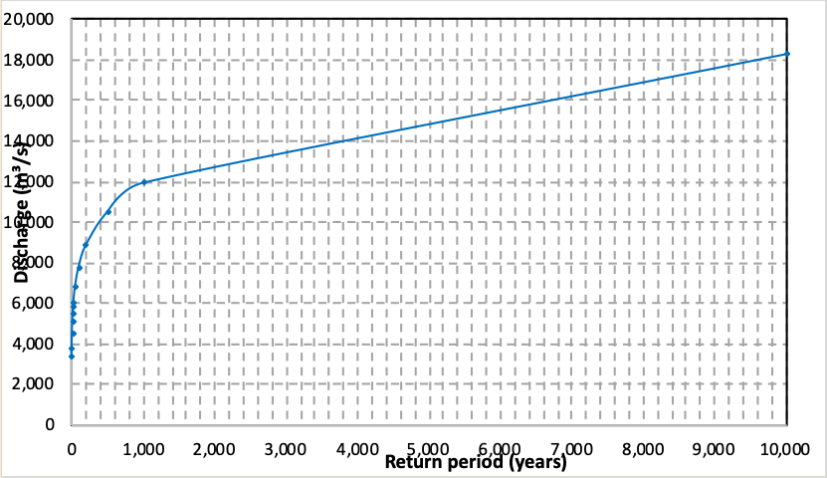
او هغه ژۍ چې د امو سيند په دوې برخو وېشي او نېغ په نېغ د امو سيند د بېلولو جوګه ګرځي اړينه ده چې د هيدروليک جوړښتونو ډيزاين کولو له پاره د سيلاب تېرېلو منډه (جريان) د ۱۰،۰۰۰ کلونو بېرته راستنيدو دورې په پام کې نيولو سره پاملرنه کېږي. چې د ۱۸،۲۹۲.۰۰مکعب مېټر پر ثانيې د اوبو تېرېدلو منډې ته يې ډيزاين اړين دی.

لښتيليک: د امو سيند سيلاب او د بېرته راستنيدو د ټاکل شوي مودې له پاره ټيټ جريان.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د بېرته ستنیدو موده په (کلونه)	د اوبو تېرېدلو لوړه کچه یا لوړ جریان (m^3/s)	د اوبو تېرېدلو تیته کچه یا تیټ جریان(m^3/s)
۱	۳،۲۹۰	۳۵۴
۲	۴،۷۴۴	۳۲۰
۵	۴،۴۴۰	۲۸۳
۱۰	۵،۰۵۲	۲۶۰
۱۵	۵،۴۴۹	۲۴۹
۲۵	۵،۷۴۸	۲۳۶
۵۰	۶،۸۱۸	۲۲۰
۱۰۰	۷،۷۵۸	۲۰۶
۲۰۰	۸،۸۲۷	۲۰۶
۵۰۰	۱۰،۴۷۰	۱۸۰
۱،۰۰۰	۱۱،۹۱۳	۱۷۰
۱۰،۰۰۰	۱۸،۲۹۲	۱۴۵

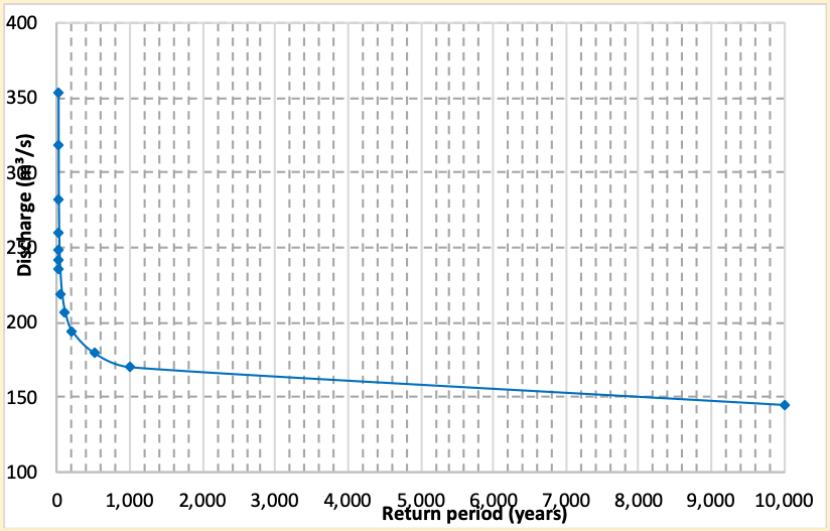
لښتیلیک ٦. ۱۳ د امو سیند سیلاب او د بېرته راستنیدو د ټاکل شوې مودې له پاره تېټ جریان.



څېره ٦. ۲٦ په کلداره ولسوالۍ کې د امو سین ډېرو اوبو تېرېدولو د بېرته راګرځېدو موده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.



څېره ٦. ٢٧ په کلداري ولسوالۍ کې د اموسين د ټپټو / وچکالۍ اوبو تېرېدلو بيرته راګرځيدل.

٦. ٤٨ د اوبو لګولو او اوبو ايستلو ټولوالې

د اوبولګولو ټولوالې ډيزاين لومړنۍ موخه د خالص اوبولګولو وړ سيمه کې د ځمکې هر کونج ته اوبه رسول دي. دا د سيمې د ويش په کچې د اکمالاتو او اوبو ايستلو له پاره د ويالو ښاخونو (کانالونو شبکې) د وړ پلان جوړونې او ډيزاين کولو له لارې ترلاسه کې دی شي. د ويالو (کانالونو) کتنې (معاينې)، ساتنې او همدارنګه د کرنيزو کتنو د تګ له پاره اړينه ده چې د ويالو په اوږدو کې د سړک شاخونو (شبکو) له پاره شرطونه هم شتون و لري.

د پروژې سړکونه بايد د غوښتل شوي کروندو څخه بهر له لوې لارو سره و تړل شي.

د دې له پاره غوښتل شوي کروندو کې ټولې ټولوالې په داسې ډول ډيزاين شي چې په داسې شونتيا سره به وي:

(c) ketabton.com: The Digital Library

- کرونده ته د اوبولګولو، اوبو رسولو او سرباري (اضافي) اوبه په اغېزمنه توګه د ايستلو له پاره ګټور وي؛
- د ساتنې لګښت د ټولوالي ټول لګښت په ساتلو سره، سره له وټيز پامه ګټور وي.
- د اسانه خوځيدا او ساتنې له پاره د منلو وړ.

د پروژې د هر اړخ له پاره د غوره ډيزاين د ټاکلو له پاره د شونتيا لوستې (امکاناتو مطالعې) اړتياوو سره سم، ټړون کونکي د امو سيند څخه د کوش تپې لويې ويالې 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 ټړون کونکي له خوا نېغ په نېغ ډول د امو سين په کوش تپې کې ثبت شوی، د اوبو له کچې سره سمون نه خوري.

د کرنې، مالدارۍ او اوبولګولو وزارت (MAIL) له خوا چمتو شوي د اوبو کچه ۳۱۶.۰ مېتر وه، بيا هم کله چې ټړون کونکي (مشاور) د مارچ په ۲۰۱۹ زېږدي کې په سيمه کې کچه و کتله (معاينه) کړه، دا ۳۰۷ مېتره وه. د دې په رڼا کې، د کوش تپې لويې ويالې (کداري يا اصلي کانال) له پاره ټول سمونونه به خورا توپير و لري که چېرې د اوبو لګولو کړنلاره منځې (ثقل) ته اړتيا و لري.

وروسته، د کرنې، مالدارۍ او اوبولګولو وزارت (MAIL) وړانديز و کړ چې په کوش تپې کې WL د ۳۱۱.۰ مېتره په توګه و ګڼل شي. مشاور د ډېرۍ سمونونو او ترلاسه کولو نقطو له پاره روغوی (اصلاح) ترسره کړې (د کاري پروګرام فعاليت ۲,۲,٤). په پای کې پرتله کول په دوې اختيارونو پورې و ټاکل شو:

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱. د کوش تپې څخه د لويې ويالې سروندي اوډون له پاره د MAIL له خوا وړاندیز شوی د ۳۱۱.۰ مېټر WL سره؛
۲. د کلدارې څخه د د لويې ويالې سروندي اوډون (د کوش تپې څخه شا او خوا ۳۰ کیلومېټره لاندې) د ۳۰۴.۰ ۰ مېټر WL کچه او د هغې پرلېکه کېدلو سره.

لاندې انځور د دوو سروندو ځایونه او د دوی د لويې ويالې اوډون (اصلي کانال ترتیب) په ګوته کوي.

انځور ۶. ۱۳۳ ژېړ ګل مېخ د کلدارې لويې ويالې سروندی (اېنټیک، سربند) ځای او بانجاني ګل مېخ کوش تپې لويې ويالې سروندی ځای نخښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۴۹ په سروندي کې د اوبو کچه

د امو سین یوه پنځې (طبیعي) سین دی چې د سیلابونو په جریان کې د منځني جریان دوړې او لږ تر لږه جریان په موده کې په توپیر سره تېرېږي.
د دې جریان هره دوره په ټاکلي پیر کې د ورته اوبو کچه لري چې هر کال توپیر لري.
د کوش تپې پروژې ډیزاین کولو له پاره لږ تر لږه اړتیا د ۵۰ کلونو په اوږدو کې د جریان او کچې اندازه کول او همدارنګه د سیندونو تېرېدو (کراس) برخې دي.
د مشاور په اټکل کې، د داسې یوې لوېې پروژې د خبرولو له پاره د بنسټیزو معلوماتو نشتوالی شتون درلود. مشاور دا مسله د تصور پروژې راپور (مارچ ۲۰۱۹) په مسوده کې راپور کړې، هغه چې د ۲۰۱۹ په مې کې پای ته رسیدلی و.
یوه ځل بیا، مشاور د ۲۰۱۹ کال د اګست په ۳۱ نیټه د دې ډول معلوماتو لیست د کرنې، مالدارۍ او اوبولګولو وزارت ته وړاندې کړ، مګر بیا هم (MAIL) ادعا و کړه چې ټرونکونکي کمپنۍ (مشاور) نیمګړې چال چلند (بېوسه درو درمل، ناوړه سلوک، کافي درملنه) نه ده کړې.
د سرچینې شننه په پایله کې د ۲۰۱۹ زېږدي د اکټوبر په ۲۱ او د څېړنې له پیل څخه تر ۱۱ میاشتو زیات وخت وروسته، د افغانستان اسلامي جمهوري دولت (GIRoA) د امو سین د اوبو د اوارې (سطحې) او تېرېدو (کراس) برخې معلومات وړاندې کړل.
د ټرونکونکي (مشاور) اوبوپېژندونکي (هیدرولوژیست) خپله لوستې او ماموریت د اګست په ۲۰۱۹ کې پای ته ورساوه، له همدې امله د دې وروستۍ یو چمتو شوي معلوماتو شننې له پاره کافي پیر (وخت) نه و، سره له دې چې ټرونکونکي د دې راپور له پاره ګټور معلومات غوره کړل.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د يادولو وړ ده چې دلته د اوبو کچه په پام کې نيول شوې، 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 لويې ويالې (اصلي کانال) اواړ (سطحې) ډيزاين کړي ترڅو تضمين شي چې اوبه لويې ويالې (اصلي کانال) ته جريان لري.

۶. ۵۰ د اوبو کچه د ټرونکونکي (مشاور) له خوا په پام کې نيول شوې

يوه لوی سند په هر پېړ(وخت) او پېړ کې د امو سين د اوبو کچه ده. ټرونکونکي (مشاور) يوازې يوه ځل د وړاندیز شوي سروندي (اينټک، بند، سربند يا استخراج) ځايونو کې د اوبو کچه مېچه و کړه. ټرونکونکي (مشاور يا کنسلټينټ) د کوش تپې او کلدار په ځايونو کې د امو سيند د اوبو کچه اندازه کړه.

په دې پېړ کې، د سين د اوبو کچه په اوډون سره ۳۰۷.۰ مېټر او۳۰۴.۰ مېټر وه. د ډيم – ۳۰ مېټره (DEM-۳۰m) معلومات سروندې سيمې (ډيټا سيټ) پورې اړه لري چې د کرنې، مالدارۍ او اوبولګولو وزارت MAIL او google Earth ګول ايرث ايپ څخه ترلاسه شوي، مشاور و موندل چې دا اندازه کول د اعتبار وړ نه دي. په هرصورت، مشاور ځان مکلف و موند چې د خپلو ماهرينو سړې تودې (متخصصينو تجربې) او شته معلوماتو پر بنسټ يوه څه اټکل ترسره کړي، ترڅو د ورک شوي معلوماتو رامنځته کولو له پاره نومورې مېچه کول برابر يا تنظيم کړي.

د پرتله کولو موخو له پاره او د کوش تپې غوره کولو له پاره غوره مسله، د کلدارې غوره کول له پاره ترټولو بد حالت له پاره، دلته د اوبو کچه ۳۱۱.۰ مېټره په کوش تپه کې د MAIL له خوا وړاندیز شوي

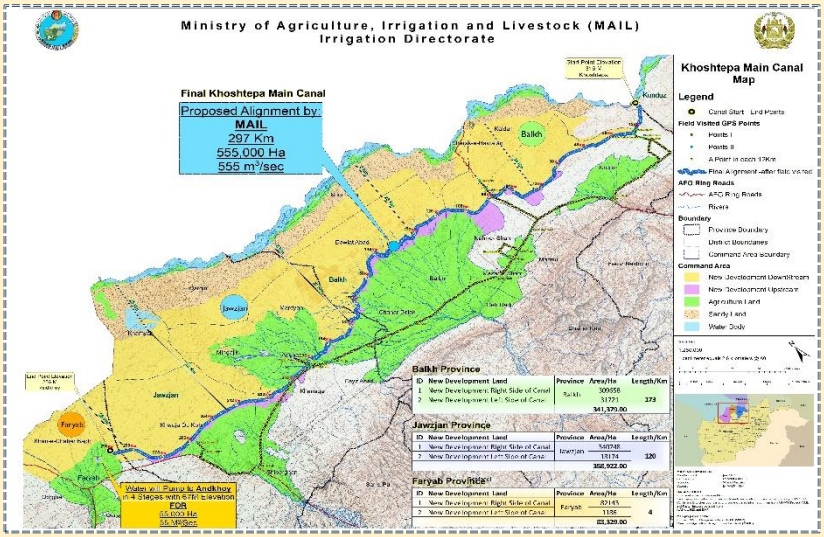
(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

او ۳۰۴.۰ په کلداره کې د مشاور له خوا د نبغ (مستقيم) په سيند کې اندازه کول څخه ترلاسه شوي.

۶. ۵۱ په کوش تپې کې د برېښنا کچه د ب د کرنې، مالداری او اوبولګولو وزارت له خوا ورکړل شوې

د لوستې د دوېيم پړاو له پاره د کرنې، مالداری او اوبولګولو وزارت (MAIL) رسمي لارښوونې د نوړې وزارت له لورې ورکړل شوې رسمي لارښوونې د دې شمېرې له خوا وړاندې کېږي الته چې په کوش تپې کې د اوبو کچه ۳۱۶.۰ مېتر ده (په پورتنۍ ښۍ خوا کې ژېړ سيوري).



انځور ۶. ۱۳٤ کوش تپې لويې ويالې نخښه.

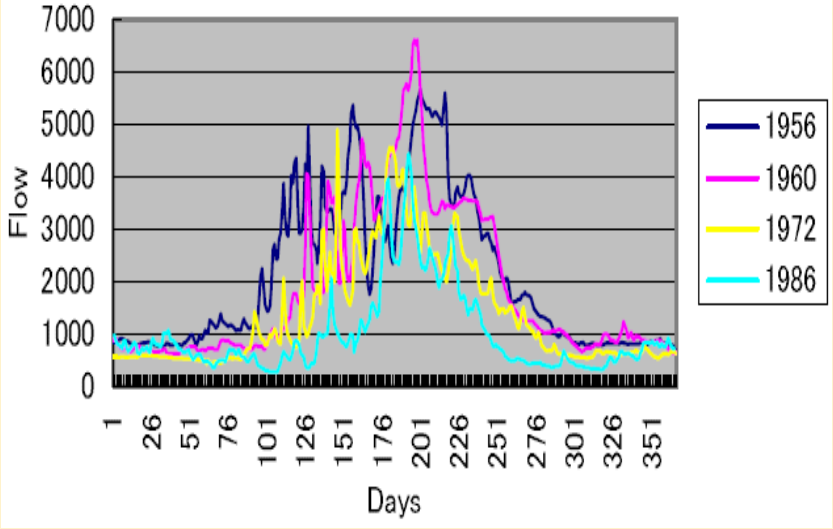
ټرونکونکي (مشاور يا کنسلټينټ) د دې لارښوونې تر شا سرچينه نه پوهېږي، په هر صورت، د مشاور او MAIL ترمنځ د همغږۍ په غوندو کې، MAIL بيا مختلف لارښوونې وړاندې کړې.

(c) ketabton.com: The Digital Library

په کوش تپې (KT) کې د اوبو د کچې له پاره د MAIL له لورې نوې لارښوونې د MAIL رسمي لارښوونې د مشاور او MAIL ترمنځ د همغږۍ غونډو وروسته بدلې شوې.
په دې غونډو کې، د کرنې او مالدارۍ وزارت مشاور ته لارښوونه و کړه چې په کوش تپې کې د اوبو کچه (WL) د ۳۱۶.۰ مېتر پر ځای ۳۱۱.۰ مېتر په پام کې و نيسي.
دا ارزښت بدل شو ځکه چې د شوروي نخښې (نقشې) چې د ۱۹۷۰ او ۱۹۸۰ کلونو ترمنځ خپرې (صادرې) شوې وې، پخوانۍ ګڼل شوې. له همدې امله، مشاور د شوروي نخښو ځپرتيا (نقشو دقت) باندې تکيه نه کوي لکه څنګه چې لاندې سپړل (توضيح) 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 پنځې توګه د نن ورځې کچه اوس ورته نه ده.
۲. ب- په دې موده کې د سين مورفولوژي په ډراماتيک ډول بدلون موندلی دی. ادبيات ښهيي چې په دې اړه لويې ناسته (عمومي اجماع) شته چې د امو سيند په څنډو کې بهيدنه روانه ده او لا هم په کمېدو ده. د امو سيند په اوږدو کې د جريان کمښت له ۱۰٪ سلو څخه تر ۳۰٪ پورې اټکل شوی. نور بحثونه (د حوالې سره) د شونتيا وړ لوستې راپور کې د هايدرولوژيکي لوستې کې موندل کې دی شي. لاندې شمېرې ښهيي چې د سين جريان څنګه د پېړ (وخت) په تېرېدو سره کمېږي، له همدې امله د WL زاړې کچې سره رښتنې نه برېښي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

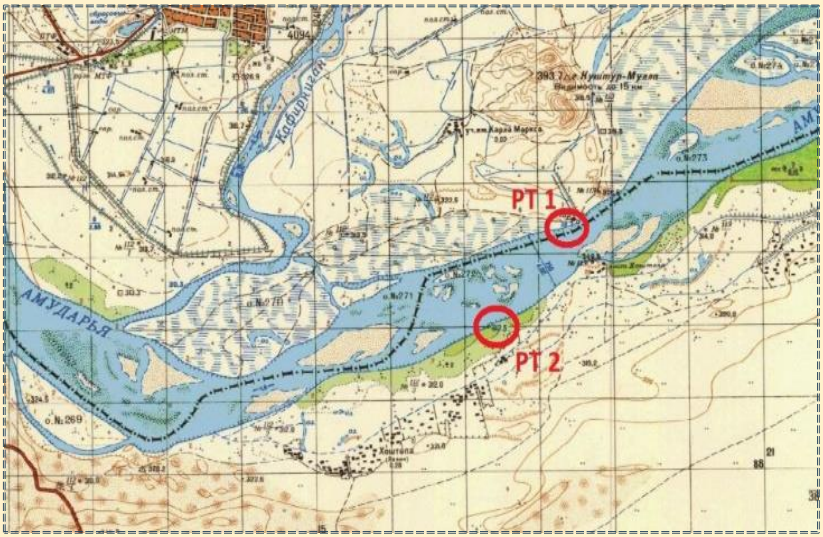


څېړه ٦. ٢٨ شکل ٠٣ ٢٥: د امو سين اوبو تېرېدلو کچه په (١٩٥٦ – ١٩٨٦) زېږدي کلونو کې.

۳. ج- په نخښه کې څرګند شوي د اوبو کچه استدلالي (منطقي) نه دي. لکه څنګه چې لاندې لیدل شوي، لاندې دوې ګڼې چې په نخښه کې ښودل شوي په ۲ ټکي (نقطه) کې د اوبو کچه ۳۱۲.۵ مېتره ښه يي چې د ۱ ټکي (نقطي) څخه شا او خوا ۱.۵ کیلومېتره ښکته ده، په داسې بېر کې چې د ۱ ټکی د اوبو کچه ۳۱۱.۳ مېتره ټیټه ده. د نخښې له مخې د اوبو جریان به د پنځې سین جریان سره مخالف وي، کوم چې منطقي نه دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ٦. ١٣٥ روسيانو د پېړ لومړي ټکي او دوهېم ټکي امو سيند د اوبو اواړي (واټر ليول، د اوبو سطحې) نخښه.

انځور ٦. ١٣٦ روسيانو د پېړ لومړي ټکي او دوهېم ټکي امو سيند د اوبو اواړي (واټر ليول، د اوبو سطحې) نړۍ شوې نخښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

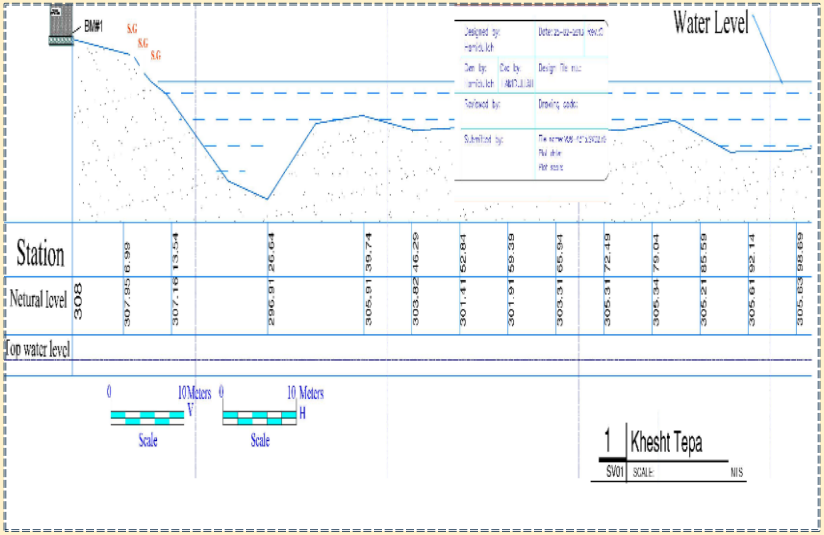
منطق د دې څرګند نه شتوالي له پاره یوه سپړنه دا کې دی شي چې د کچې مېچې پېر یوه شان نه وو. د بښته جریان ټکی (نقطه) د یوې مودې په جریان کې اندازه شوې التە چې د اوبو کچه به د ۱ ټکي ځای جریان څخه په بل پېر کې اندازه شوې وي.
بیا تیوري د مشاور د اندازه کولو سره ورته راځي کله چې سین د کم جریان په موده کې و، ثبت شوې کچه ۳۰۷.۰ مېتره وه، په داسې پېر کې چې د سیلاب جریان په جریان کې اټکل شوی زیاتوالی شاوخوا ۳-۴ مېتره (شا او خوا ۳۱۱.۰ مېتر) و.

د MEW ریکارډونه او د سیند برخې په اکتوبر ۲۰۱۹ کې ترلاسه شوې

مشاور د اکتوبر په ۲۰۱۹ کې د MAIL څخه د وروستۍ یو کلونو (۲۰۱۳ څخه تر ۲۰۱۹) پورې پېژند (ډاټا) ترلاسه کړې. د ګڼو څخه دا لیدل کې دی شي چې په دې برخه کې د اوبو کچه د ځمکې له اواړې (سطحې) ۳۰۸.۰ مېتر څخه بښته ده.
په برخه کې د اوبو لاندې د سین غولي (د لومړي بستر) کچه ۳۰۷.۱۶ مېتره ده. دا په ګوته کوي چې د اوبو کچه د ۳۰۸.۰ او ۳۰۷.۱۶ مېتر ترمنځ ده.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.



نخښه (ډراوینګ) ٦. ١ کوش تپې لویې د اوبو اواړې(واټر لیول، د اوبو سطحې).

۶. ۵۲ د اندخوی په پروژه کې د اوبو اواړې تېرېدل

د کرنې او اوبولګولو او مالداری وزارت د دوې دلیلونو له پاره د کوش تپې ترلاسه کولو ته د لومړیتوب ورکولو لیوالتیا ښودلې. لومړی:. دا سکیم به د کلدارې اختیار په پرتله شا او خوا ۱۰،۰۰۰ اېکتاره ځمکه کې د خړوبولو له پاره ډېر کار و کړي.

او دوېیم، اندخوی ته په لوړه سطحه د اوبو رسول چې دا به د پمپ اډو (سټېشنونو) د پورته کولو سر کم کړي چې د اندخوی سیمه خړوبوي.

لکه څنګه چې بحث و شو، د کوش تپې په سروندې (اینټیک یا استخراج) کې د اوبو کچه تر شک لاندې ده او مشاور ډاډمن دی چې د کلدارې په سروندې (اینټیک یا استخراج) کې د اوبو کچه

(c) ketabton.com: The Digital Library

یوازې ۳ مېټره لوړه ده. په عین حال کې، MAIL باور لري چې توپیر ۸ مېټره دی.

د کرنې، مالداری او اوبولګولو وزارت (MAIL) د انګېرنې (WL په لویه ویاله کې ۳۱۱،۰ ده)، د کوش تپې اوبو لګولو او برېښنا تولید پروژې (KTISPG) اوږدوالي کې شا او خوا ۳۷ کیلومېټره زیاتوالی ښتون لري، د کرنې، مالداری او اوبولګولو وزارت په اوډون سره چې شا او خوا ۲.۵ مېټر د اوبو سر له لاسه ورکوي.
د کرنې، مالداری او اوبولګولو وزارت د انګېرنې په ځار، د اوبو په سر کې زیاتوالی په پای کې یوازې ۵.۵ مېټره دی. له همدې امله، د کرنې وزارت د غوره توب له مخې، د دې ۵.۵ مېټره سر د ترلاسه کولو له پاره به د ۳۷ کیلومېټره اوږد کانال اوږدوالي له پاره د ودانیز لګښت ډېروالی وي.
له بده مرغه، KTISPG FS MAIL ته خبر ورکړ چې د کلداري څخه د کوش تپې لوېي ویالي په پای کې د اوبو کچه ۲۹۰.۰ مېټره وه او لوېي ویالي د غځولو په پای کې د اوبو کچه ۲۷۵.۰ مېټره ده، چې دا به د یوه کمښت سره مخ شي.
شا او خوا ۱۵.۰ مشاور وړاندیز و کړ چې د کلداري څخه د کوش تپې لوېي ویالې پای ټکی باید د اندخوی پروژې د پیل نقطه وي ترڅو د ۱۵.۰مېټرو په اوږدو کې د اوبو سر له لاسه ورکولو څخه مخنیوی و شي. سره له دې، د کرنې وزارت د مشاور د سپارښتنې له منلو ډډه و کړه.

۶. ۵۳ د پیسو په شرطونو کې د دوو غوراوې یو ترمنځ پرتله کول

د روښانه انځور ترلاسه کولو له پاره، ټول هغه اړخونه چې کې دی شي د بل غوراوي په پرتله د یوه غواروي په غوراوي کې اغېزمن شي په سمې سپېرنې سره و څېړل شي. دا برخه د دې پرتله کولو په اړه بحث کوي.
د پرتله کولو بنسټ

(c) ketabton.com: The Digital Library

پرتله کول په کوش تپې ۳۱۱،۰ مېتره او کلداري ۳۰۴،۰ مېتره کې د اوبو د کچې پر بنسټ ولاړ دی. پرتله کول، یوازې د روغولو (اصلاح) دنده ده او نه ژوره پرتله کول.
په دوې غوراویو کې ښکته اړخونه ګډ شوي نه دي، شامل شوي او د دې لګښتونه له پامه غورځول شوي. لکه څنګه چې د پرتله کولو لښتیلیک د پروژې ټول لګښتونه نه وړاندې کوي.
د کوش تپې د غوراوي په پیر کې ګټه د یوه څه زیاتې خړوبولو ځمکې چمتو کولو پورې اړه لري. دا زیاتوالی به دوې چنده وي.
لومړی هغه لفټ چې د کلداري په کروندو کې د ځمکو د خړوبولو له پاره کارول کېږي، اړینه ده د ثقل په واسطه خړوب شي.
دا توکي د کلداري په کروندو کې د لګښت په توګه حساب شوي. دوهېم، د دوې برخو تر منځ یوه اضافي تنګ دهلیز چې د کوش تپې غوښتل شوي کروندو کې شا او خوا ۱۰،۰۰۰ اېکتاره زیاتوالی راولي.
په دې پرتله هېڅ وټیز یا مالي شننه نه کارول کېږي.
که د E&F شننې ترسره شي، دوی به د پرتله کولو څخه څرګند توپیر زیات کړي.

۶. ٥٤ د لګښت او ګټې پرتله کولو لنډیز

د دې راپور په ۱ ټومبوني کې د دوې غوراویو ترمنځ د پرتله کولو له پاره یوه بشپړ لښتیلیک ښودل شوی، په داسې پیر کې چې لاندې لښتیلیک لاندې لنډیز وړاندې کوي.

د پرتلنې ښاخونه (پیرامیټرونه)	د کوش تپې وړاندیز		د کلداري وړاندیز	
	لګښت (مېلیون ډالره)	ګټه (مېلیون ډالره)	لګښت (مېلیون ډالره)	ګټه (مېلیون ډالره)
تولنیز- اقتصادي	-	۲,۱۸۸.۸۰	-	۲،۱۱۲.۰
د چاپېریال	۵۳.۷	-	۳۷.۶	-

(c) ketabton.com: The Digital Library

بيا ژونګړکېدنه (بيا مېشتېدنه)	۱۷۰.۳۰	-	۱۳۰.۸۸	-
د اوبو لګولو په لېفټ باندې	.۰	-	۱۲۶.۰۴	-
د لويې ويالې جوړول (يوازې لومړی پل يا فاز يا برخه)	۶۷۹.۱۲	-	۲۶۵.۷۹	-
د پرتله کولو ټول توکي	**۹۰۳.۱۲**	**۲۱۸۸.۸**	**۵۶۰.۳۱**	**۲۱۱۲.۰**

لښتيليک ۱٤.٦ د کوش تپې او کلدرې غوراوي پرتله کولو.

لکه څنګه چې په تېر لښتيليک کې ليدل شوي، د کوش تپې غوراوي د (۹۰۳.۱۲ - ۵۶۰.۳۱ = ۳۴۲.۸۱) مېليون ډالرو سرباري
(اضافي يا ډېر) لګښت ته اړتيا لري ترڅو يوازې
(۲۱۸۸.۸ - ۲۱۱۲.۰ =) ۷۶.۸ مېليون ډالره په لسو کلونو کې تر لاسه کړي.
د لسو کلونو وروسته، د پروژې نغدي جريان به لاهم منفي وي.

په بل مانا، د کوش تپې غوراوي سره د لګښت زياتوالی ۳۴۳ مېليون ډالره دی چې په کال کې د ۷.۷ مېليون ډالره ګټې سره.

که وټيزې او شتو (اقتصادي او مالي) شننې ترسره شي، IRR به د ۱.۵٪ له سلو څخه لږ وي. هغه چې ډېر پام وړ نه ګڼل کېږي.

مشاور باور نه کوي چې دا به د پام وړ وي چې د برابرونکي (خرچې کونکي يا تمويل) اداره پيدا کړي چې د دې يا لږه له سلو څخه سره پورونه چمتو کړي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

میاشتی	خالص سازش (توتیه کولو) اوبولګولو د اوبو اړتیا (مکعب مېټر پر ورځ) (mm/day)	د غوښتل شوی کروندو له پاره خالص سازش (توتیه کولو)؛ اوبولګولو د اوبو اړتیا (لیټر پر ثانیه پر اېکتاره) (l/s/ha)
وری	۲.۲۱	۰.۲۶
غویی	۵.۷۱	۰.۶۶
غبرګولی	۶.۷۳	۰.۷۸
چنګاښ	۵.۱۸	۰.۶۰
زمری	۳.۹۴	۰.۴۶
وږی	۲.۶۱	۰.۳۰
تله	۱.۹۱	۰.۲۲
لړم	۰.۵۱	۰.۰۶
لیندۍ	۰.۰۲	۰.۰۰
مرغومی	۰.۰۱	۰.۰۰
سلواغه	۰.۱۴	۰.۰۲
کب	۰.۷۳	۰.۰۸

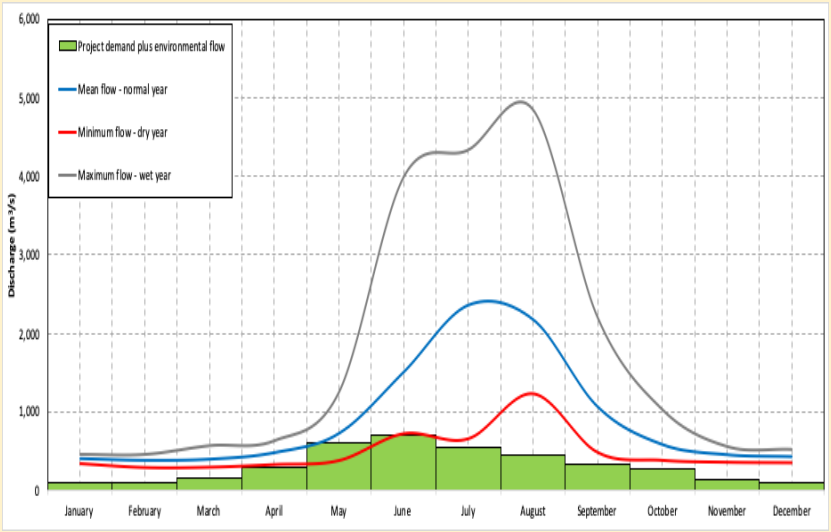
لښتیلیک ٦. ۱۵ کروندو د ټول فصلونه میاشتنی خالص اوبولګولو د اوبو اړتیا.

۶. ۵۵ هایډرولوژي یا د اوبو پېژندنه

د دې پروژې له پاره د اوبو سرچینه د امو سین څخه راځي. سین غاړې د سروندې جوړښت هېڅ دایمي جوړښت نه لري، لکه د سین په اوږدو کې د سروندې سټه (بیراج یا وییر)، ځکه چې دا یوه په پوله تېرېدونکی

(c) ketabton.com: The Digital Library

سین دی چې مور له لورې نورو ګاونډیانو ته ورکړل شوې پوله ده او لکه څنګه چې د کرنې وزارت له خوا وړاندیز شوی.
د پروژې د اوبو لګولو اړتیاو پوره کولو له پاره د اوبو شتون شننه د یوې بېلې لوستې (جلا مطالعې) له لارې ترسره شوی. د امو سیند جریان د کلدارې سره نږدې د سروندې ځای ته نږدې اټکل شوی و.
د وړاندیز شوي کروندو له پاره د پروژې د اوبو لګولو غوښتنې په دې برخه کې تر شننې لاندې نیول شوي، ۷ څېره و ګورئ. د اوبولګولو لوړې کچې غوښتنه ۶۰۱ مکعب مېتره پر ثانیه ده او د غبرګولي (جون) په میاشت کې پېښېږي. په لویه کې، د امو سین جریان به په کال کې تر ٦ بېلیون مکعب مېتره پورې د پروژې د اوبو لګولو غوښتنې پوره کولو له پاره خلاص شي.



څېره ٦. ۲۹ د پروژې د غوښتنې او د چاپېریال د جریان په تړاو د امو سین د منځنۍ، لږ تر لږه او ترټولو لوړ میاشتنې جریان پلاټ.

(c) ketabton.com: The Digital Library

میاشتې	په وچ کال کې د امو سین د جریان کمښت (بلیون مکعب مېتر پر میاشت) Billion) (M^3/Month)	په نارمل یا عادي کال کې د امو سین د جریان کمښت (بلیون مکعب مېتر پر میاشت) Billion) (M^3/Month)	په لوند کال کې د امو سین د جریان کمښت (بلیون مکعب مېتر پر میاشت) Billion) (M^3/Month
وری	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
غویی	۰.۵۷	۰.۰۰	۰.۰۰
غبرګولی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
چنګابښ	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
زمری	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
وږی	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
تله	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
لړم	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
لیندۍ	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	۰.۰۰
ټول ټال کالنی (هر کالي یا یوه فصل) کچه	۰.۵۷	۰.۰۰	۰.۰۰

لښتیلیک ۱۶.۶ ج ۸-۵: د امو سین د جریان کمښت (میلیارد مکعب مېتر پر میاشت)

لکه څنګه چې د پورتنۍ شمېرې او لښتیلیک څخه لیدل کې دی شي، د پروژو غوښتنه به په دوامداره توګه د عادي او لوند کال په ټولو میاشتو کې پوره شي، په داسې ډول کې چې په وچ کال کې به د ۰.۵۷ بېلیون یا (۵۷۰ مېلیون) مکعب مېتره ترټولو لوړ غورځیدنه (کمښت یا کسر) شتون و لري.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېکړنو ته د فردوس څېکړنې.

دا هم ليدل شوي چې د هايډرولوژي څېړنې د امو سين د اوبو اوسنۍ يا راتلونکي برخه او د لاندې (لر) اوبو د کارووونکو له خوا کارول په پام کې نه نيسي. دا نور هم پوهېدلي چې د شننې دا برخه د معلوماتو د کمښت يا هېڅ ډول معلوماتو له امله نه وه ترسره شوې.،، (سويم، ۲۰۱۹ زېږدی، ۸۲ چوپړی)

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۵۶ د کوش تپې لوبې ویالې د لوړو کروندو د لفټ اوبولګولو له پاره د لمریزې انرژی کارول:

پېژندنه

د اوبولګولو بارونه د ځنډولو وړ دي ځکه چې دوی د ورځې په هر پېړ (وخت) کې ورکول کې دی شي. نه په ځانګړي ۳ ساعتونو کې، له همدې امله، د لمریزو شیشو (PV، له لمره د مړې برېښنا پیداوار) پمپ کولو ټولوالې (سیسټم) ورځني منځنی سمولیشن به د دې ټولوالو (سیسټمونو) بشپړولو ډاډ ترلاسه کولو له پاره پوره وي، د ساعت سمولیشن ٤ پرځای. وروسته، په نېغ پورته کولو کې د میاشتني منځني ورځني وړانګو پر ځای د-PV جنراتور په نېغ پورته کولو کې د ټول ورځني وړانګو کارول به د-PV جنریټر په اخېستول (اېنفټ) کې د لمریزې انرژې سمې اندازې پایله و لري.

د اوبو پمپ مارکیټ د جوړښت (تشکیلاتو) لوی ډول وړاندیز کوي، چې هر یوه یې ځانګړي غوښتنلیکونه او ځانګړتیاوې لري. پمپونه د دوی د ډیزاین ډول (ګرم یا مثبت بې ځایه کیدونکي پمپونه)، د دوی موقعیت (سطح یا زېرمو)، یا د هغه موټور ډول چې دوی کار وي (DC یا AC) ۵،۶ له مخې ډلبندی کې دی شي.

ځرخیدونکي پمپونه (د مثال په توګه سنټرفیوژال پمپونه) په لویه کې د ژورو ځاګانو یا بورهولونو او لویو اوبو اړتیاو له پاره غوره کېږي.

د بې ځایه کولو پمپونو کارول په لویه کې د ټیټ حجم پورې تړاو لري. د مثبت بې ځایه کېدنې پمپونه (د ببلګې په توګه د ډایفراګم پمپونه، د پستون پمپونه او پرمختللی کیویټ پمپونه) په لویه کې د پورته کولو ښه وړتیا لري مګر د چاپېریال (محیطي) پمپونو په پرتله لږ د لاسرسي وړ دي او په اوبو کې د چټلی (ناولی یا کثافاتو) سره ډېر حساس دي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پمپ چلولو له پاره د ثابتې يا مړې برېښنا DC او متناوبې يا ژوندۍ برېښنا AC موټرو تر منځ غوراوی به په ډېرې فاکتورونو پورې اړه و لري. د بېې سره، باور او تخنيکي ملاتړ شتون لري.

د DC موټورونه په لويه کې خورا اغېزمن دي او د فوټوولټېک سرې سره ميچ کول اسانه دي. AC موټورونه، له بل پلوه، ارزانه او په اسانۍ سره شتون لري، مګر دوی يو انورټر ته اړتيا لري ترڅو د صف سره وصل شي.

انورټرونه ارزانه او اغېزمن شوي دي، د ډېرې نوي سولر پمپ کولو ټولوالو سره د ځانګړي برېښنايي کنټرول شوي بدلېدونکي فريکونسۍ انورټرونو څخه کار اخلي چې د-PV جنريټر يا سولر تختې او پمپ ترمنځ ورته والی غوره کوي.
د وړو اوبو پمپ ډول غوره کول د اوبو سر او د ورځنۍ اوبو اړتياو پراساس دی.
انځور ۱ د نوي PV پمپ کولو اوبولګولو ټولوالې له پاره د لويې نخبې اوډون ښهيي. دا اوډون په دې پروژه کې منل شوی.
د سولر PV - ټولوالې اندازه د بېلابېلو فاکتورونو په کره ميچې او د پينل توليد فاکتور (PGF) پورې اړه لري.

ټوبونی (ضمیمه) ۱، او ۲:. د سولر شيشې PV- د اوبو لګولو د اوبو پمپ کولو سيستمونو او د PGF ټوليز فاکتور اټکل کولو سپړنې (توضيحات) وړاندې کوي. دا معلومه شوه چې:
په ټوليزه توګه د کمولو فکتور = ۰.۶۲
د هړې کورنۍ فاکټور يا (PGF) = ۲.۰۱۵ کيلووات ساعت يا کيلووات انرژي (kWh/kWp) ورځ د ټول کال له پاره.
د هړې کورنۍ فاکټور يا (PGF) ≅ ۴ د ډيزاين مياشت د جون له پاره.

۳:. Dahl، په مصر کې د دوامدار صحرا کرنې له پاره د هايبرېډ برېښنا سيستمونو اقتصاد، انرژي ۳۰ (۲۰۰۵) ۱۲۷۱-۸۱.

(c) ketabton.com: The Digital Library

٤ :. M. EL-Shimy: د اوبو لګولو د اوبو پمپ کولو سیسټمونو له پاره د یوون یا واحد فوټوولټیک جنراتورونو اندازه کول.
د دوامداري انرژۍ نړۍ وال ژورنال ۲۰۱۲/۰۱; ۳۲(۵):۱-۱۸.، DOI:۱۰,۱۰۸۰/۱٤۷۸٦٤٥۱,۲۰۱۲,٦۹۷٤٦۳
٥ :. محمد الشیمی، محمد نور، طه عبدو: د اوبو لګولو د ځنډولو بارونو باندې تمرکز سره د پمپ کولو سیسټمونو عمومي کتنه.

د بریښنا د تولید له پاره د متغیر تجدید وړ سرچینو اقتصاد، د محمد له خوا ایډیټ شوی. د پروژې په ساحه کې د اوبو لګولو د پمپ کولو اړتیاوې:.

- د وړاندیز شوي پورته سټیشن ځای: [۳۷,۰۷۲۸٥۲۷۸o N, ٦۷,٥۱۲۹٥۰۰۰o E]
- د وړاندیز شوي پمپ سټیشن او غوښتل شوې کروندې (کمانډ ایریا) ترمنځ د لوړوالي توپیر ۱٥ میتره دی.
- په هر اېکټار کې د اړتیا وړ میاشتني اخراج په لاندې لښتیلیک کې ښودل شوي.

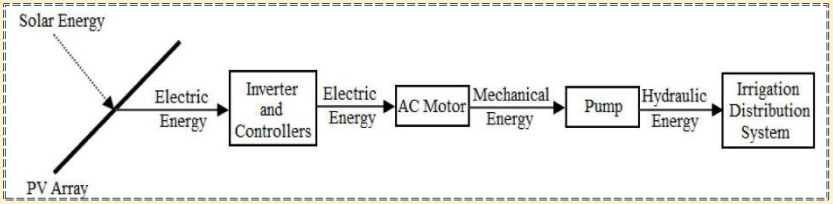
میاشتي	د خړوبولو کروندو په هر هکتار کې د میاشتني اخراج اړتیاوې Q (/ s / ha³M^)
وری	۰.۰۰۱۰۳۱
غویی	۰.۰۰۲۹۲۳
غبرګولی	۰.۰۰۳٦۴۰
چنګاښ	۰.۰۰۳۰۴٥
زمری	۰.۰۰۲٦۴۷
وږی	۰.۰۰۱۷٥٥
تله	۰.۰۰۰۹۳٥
لړم	۰.۰۰۰۱۸۸

(c) ketabton.com: The Digital Library

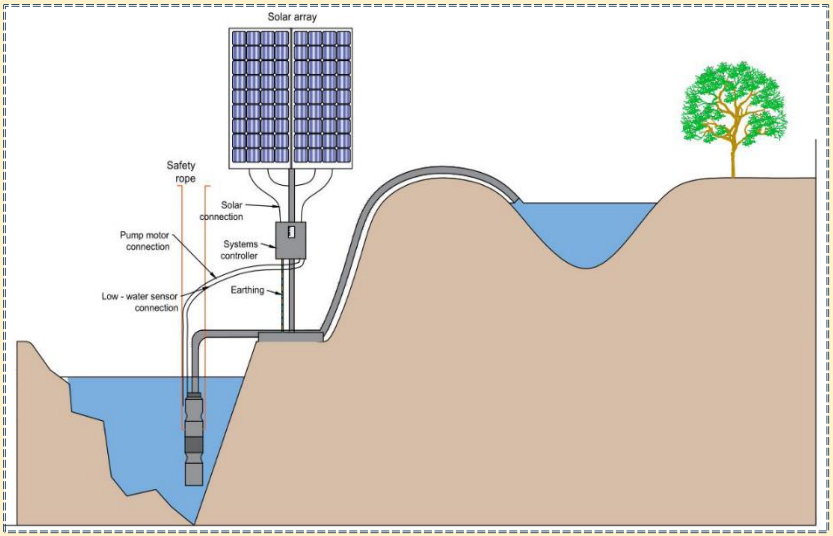
د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

لیندۍ	۰.۰۰۰۰۰۲
مرغومی	۰.۰۰۰۰۰۱
سلواغه	۰.۰۰۰۰۵۸
کب	۰.۰۰۰۳۷۹

لښتیلیک ٦. ١٧ په هر هېکتار کروندې کې د اوبو لګولو له پاره د میاشتنې وېستلو (خارج کولو یا ډیسچارج) اړتیاوې



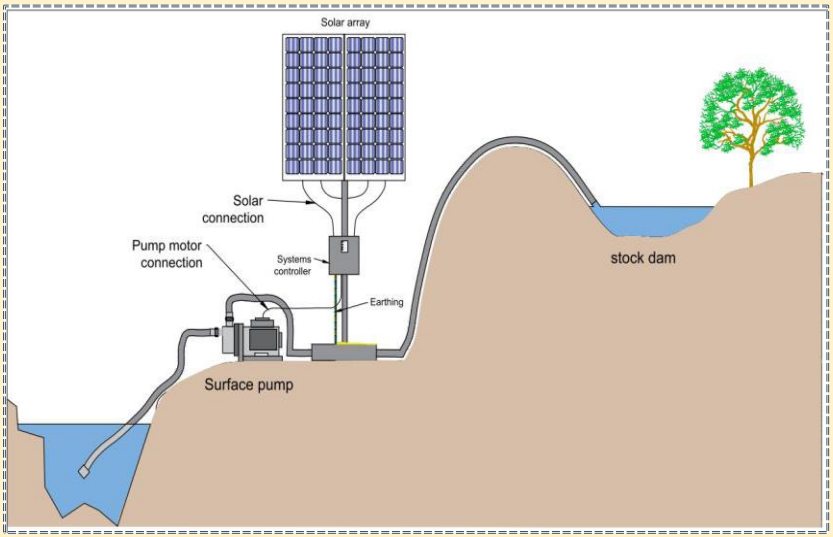
څېره ٦. ٣٠ په ټوله کې د لمریزې بریښنا پمپ کولو اوبولګولو ټولوالي هډ (سکیمیک یا جلاکېدنې، بیلتون، ګرځېدنې، اوښتنې) یا د بلاک څېره (ډیاګرام).



انځور ٦. ١٣٧ دوې لمرپزې ښېښې (لمریزه دېره، سولر تختې، عادي سولرPV) د اوبولګولو ټولواله د لویو پروژو له پاره د سبمرسیبل پمپ سره.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.



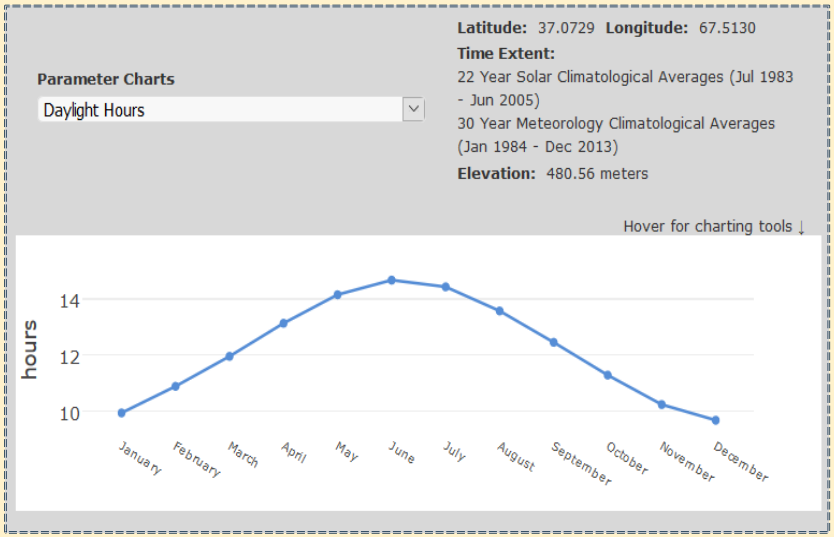
انځور ٦. ١٣٨ دوې لمرېزې ښېښې (لمريزه دره، سولر تختې، عادي سولرPV) د مونوسيټ پمپ سره (د بزګرانو له پاره).

- د ورځنۍ کارونې موده = د ټولو بدیلونو له پاره ۱۲ ساعته، د بېلګې په توګه په ورکړل شوي خارج کې د ځنډولو وړ بار موده، د ګټور برېښنا تولید له پاره د ورځې رڼا شا او خوا ۱۰ ساعته ده. ,, دا په څېره ۶. ۳۱ کې ښودل شوي چېرې چې د میاشتنۍ منځنۍ ورځې د رڼا موده او د په ورېځو ورځو کې د رڼا کچې ښودل شوي،، (https://power.larc.nasa.gov/)

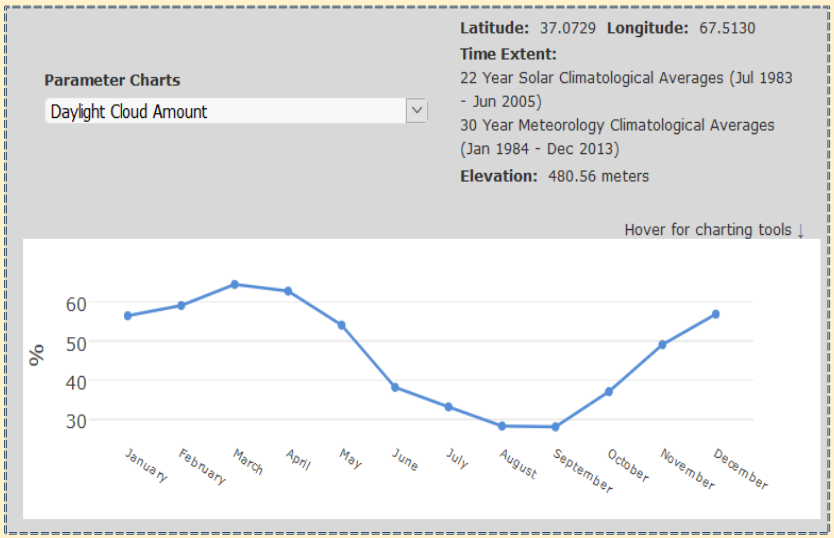
د مېچې پایلې څخه څرګنده ده چې د اوړي لمریزې انرژۍ شتون، د نورو موسمونو په پرتله خورا لوی دی. په خوشبختۍ سره، د اوبو لګولو د پمپ کولو بار د دوبي لوړ بار دی، په داسې حال کې چې د ژمي ارزښت يې نږدې صفر دی. لکه څنګه چې په (په هر اپکتار کروندې کې د اوبو لګولو له پاره د میاشتني وېستلو (خارج کولو یا ډیسچارچ) اړتیاوې) لښتیلیک: کې ښودل شوي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېکړنو ته د فردوس څېکړنې.



څېړه ٦. ۳۱ د کال هرې میاشتې په اوږدو کې د ورځې د رڼا ساعتونه مېچه.



څېړه ٦. ۳۲ د کال هرې میاشتې په اوږدو کې په وربځو ورځو کې د رڼا ساعتونه مېچه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د پورته معلوماتو پر بنسټ، دوې بڼې په پام کې نیول شوي دي. نوموړې بڼې په لاندې ډول سره لېست شوي او دا د اوبو لګولو د اوبو پمپ کولو سیسټم ملکیت او د قوماندې ساحې پر بنسټ دي.

۶. ۵۷ د اوبو لګولو د پمپ کولو ټولوالو له پاره د بېل غوراوي سپرنه

بل غوراوی (یا پر ځای یې)	څښتن	غوښتل شوې کروندې (اېکتاره)	لوړوالی (مېتره)	د خړوبولو کروندو په هر هکتار کې د لوستې میاشتنۍ اخراج یا ډیسچارج (M^۳ / s / ha)
۰	دولت	۲۰۰۰۰	۱۵	۰۰۰۰۳۶۴۲
۱	دولت	۲۰۰۰	۱۵	
۲	کروندګر	۲۰	۱۵	

لېنتیلیک ٦. ۱۸ د اوبو لګولو د پمپ کولو ټولوالو له پاره بېلابېل غوراوي

د ټولو بل غوراوی (پر ځای یې یا ځایناستي) له پاره چې په (انځور د کال هرې میاشتې په اوږدو کې په وړېځو ورځو کې د رڼا ساعتونه مېچه) کې بڼودل شوي، پمپ ته د پایپ اوږدوالی ۵ مېتره دی.

د پایپ ټوټونی (قطر) د زیانونو کمولو له پاره نا څرګند دی. په ټولو مسلو کې د موټور پمپ اغېزمنتیا په منځنۍ ډول شا او خوا له سلو ٦۰٪ دی.

د انرژي پیداورو شمېرنه د PV لمریزو ډرو یا سولري بریښنا ټولوالو پوستکالي او PGF میتود په کارولو سره ترسره کېږي.

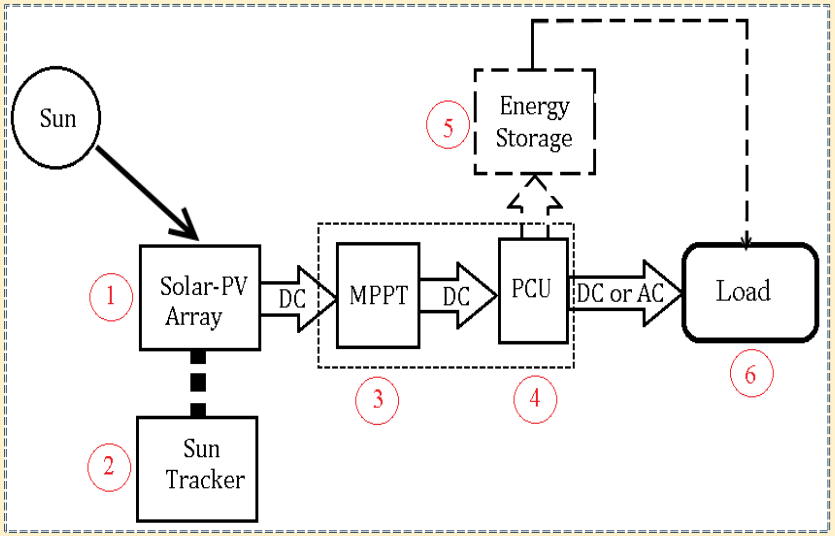
(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. ۵۸ د پمپونو اندازه کول، د PV لمريزې شيشې اوډنه او انورټرونه ټاکل.

پايلې په ۱۹,۱٦ لاندې لښتيليک کې ليست شوي دي. د خوځېدونکي (متحرک) سر، پمپ برېښنا (توان) د PV لمريزې برېښنا په کاراچونه (ځيرېدونه، يوه شی په بل شي غوړونه، اپليکيشن) په کارولو سره اټکل کيږي.

په داسي پير کي چې پاتې حسابونه د پرمختللي PGF ميتود (لاندې څېړې) په کارولو سره ترسره کيږي.

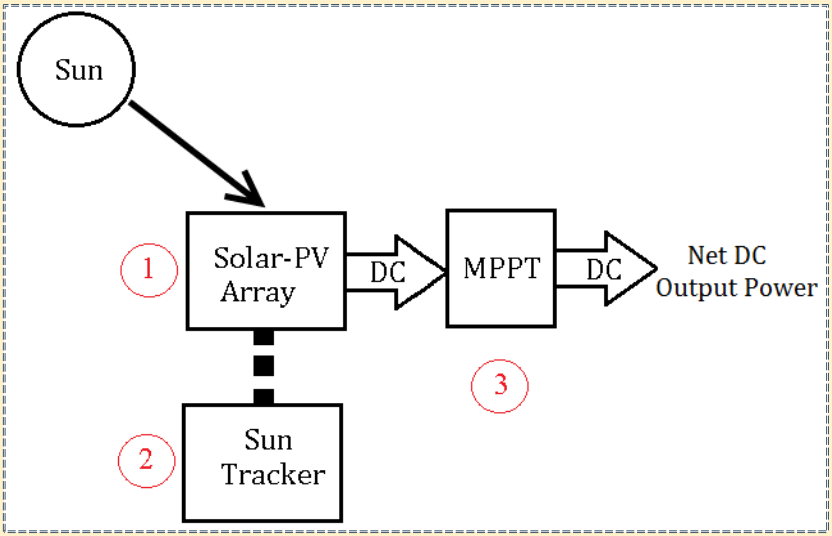
1 .لمريزې برېښنايي ښېښو لړ؛ ۲. لمر اخيستونکی؛ ۳. لوړې برېښنا ټکي اخيستونکی تولواله؛ ۴. برېښنا د برابرولو ټولواله؛ ۵. د برېښنا زېرمه کولو؛ ۶. خرچه (مصرف).



څېره ۶. ۳۳ د لمريزې برېښنا (سولر-PV) ټولوالي اوډون. د شبکي سره تړلي (وصل) د لمريزې برېښنا پيداور څېره د ستې بلاک پرتلنه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



څېره ٦. ٣٤ د لمریزې بریښنا (سولر-PV) ټولوالو اوډون. ډب (بند، له شبکې سره نه ده تړل شوی) د لمریزې بریښنا پیداور څېره د ستې بلاک پرتلنه.

د پمپ ډول په ۳ ضمیمه کې بدول شوي چارټ سره سم غوره شوی. انورټر باید د اوبو پمپ (موټرو انرش) جریان په پام کې و نیسي.

د دې ښکارونديِ کچه په لاندې ډول ده:

- انورټر یوازې د ژوندیِ بریښنا AC بارونو رسولو له پاره کارول کېږي، د بېلګې په توګه د اوبو پمپ (موټرو).
- انورټرونه باید د MPPT سره د انرژي لوړې کچې ترلاس کولو له پاره په کار یوړي.
- د انورټر اخیستلو کچه ≤ د وسایلو ژوندیِ بریښنا ټول واټ سره برابر دی.
- که بارونه څرخي (موټر یا کمپرسور بارونه):
  - د انورټر اندازه ≤ ۰.۳ × د څرخیدونکي وسایلو ژوندیِ بریښنا ټول سره برابر دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

- دا د موټرو د روښانولو پرمهال د جریان، سرج جریان اداره کول دي.
- اړینه ده چې لمریزو ښېښنو په لیکه کولو کچې سره برابر وي.

بل غوراوی (یا پر ځای یې، ځای ناسته)	۰ (دولت:. ۲۰،۰۰۰ هېکټاره کروندې)	۱(دولت:. ۲،۰۰۰ هېکټاره کروندې)	۲ (کروندګر:. ۲۰ هېکټاره کروندې)
د پمپ کولو ټول ځواک په کیلو واټ (kW).	۱۷,۸٦٤,۰۱	۱,۷۸٦,٤۰۱۰۰	۱۷,۸٦٤۰۱
د برېښنا انرژۍ د ډیزاین میاشتنۍ اړتیاوې، کیلو واټ ساعت پر ورځ (ورځ / کیلو واټ ساعت)	۱۷۸,٦٤۰,۱۰	۱۷,۸٦٤,۰۱	۱۷۸,٦٤۰۱۰
د لمریزو ښېښنو لړ (اریس) ټول ګنجایش یا ظرفیت کیلو واټ څوکه (kWp)	٤٤,٦٦۰,۰۲	٤,٤٦٦,۰۰۲٥۰	٤٤,٦٦۰۰۳
د لمریزو ښېښنو د ګټنې بڼه	سویل (جنوب)	سویل	سویل
د لمریزو ښېښنو ځای پرځای کولو زاویه درجه	۳۱	۳۱	۳۱
۱۳۰ واټ څوکه (پیک واټ) ښېښنو ګڼه	۳٤۳,٥٤۰,۰۰	۳٤,۳٥٤	۳٤٤
د لمریزې ښېښنو د بلاک ګڼه (د پمپونو له ګڼې سره برابره ده)	٤۰	٤	۱

(c) ketabton.com: The Digital Library

په يوه بلاک کې په هر تار کې د لمريزې بټرۍ ترل شوې ګڼه	٤٨	٤٨	٢٤
په هر بلاک کې د موازې تارونو ګڼه (شمېر)	١٧٩	١٧٩	١٥
د هر يوې لمرپزې بټرۍ (يکړ يا واحد سولر-PV) بلاک ظرفيت (Kwp).	١,١١٦,٥٠	١,١١٦,٥٠	٤٤,٧٢
د لمرپزې بټرۍ برېښنا برابرولو سيمه مربع متېره (٢m)	٦٢٥,٢٤٣,٠٠	٦٢,٥٢٥,٠٠	٦٢٦,٠٠
	٦٢,٥٢٤٣) (ha	(ha ٦,٢٥٢٥)	(ha ٠,٠٦٢٦)
د اېنورټر اډې (سټيشن) خوندي ټوله اندازه په کيلو واټ (kW)	٥٣,٥٩٢,٠٠	٥,٣٦٠,٠٠	٥٤,٠٠
د يوه اېنورټر کچه (اندازه) کيلو واټ (kW)	١,٣٤٠,٠٠	١,٣٤٠,٠٠	٥٤,٠٠
د اصلي اېنورټر ګڼه	٤٠,٠٠	٤,٠٠	١,٠٠
د ملاتړ(سټينډ بې) اېنورټر ګڼه	٤٠,٠٠	٤,٠٠	١,٠٠
د ارتيا ټولو اېنورټر ونو کچه (اندازه) کيلو واټ (kW)	٨٠,٠٠	٨,٠٠	٢,٠٠
د يوه اېنورټر کچه کيلو واټ (kW)	١,٣٤٠,٠٠	١,٣٤٠,٠٠	٥٤,٠٠
د پمپ ډول (بڼه).	سبمېرسيبل سينټرپيوژل پمپ		
ساده اوډون		درېمه څېره:. اې او پې	څلورمه څېره:. اې او پې

لښتيليک ٦. ١٩ د پمپ او PV فوټوولټيک (لمرپزې بټرۍ) په ليکه کلولو مېچه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د انرژۍ د خوندیتوب له پامه (د بېلګې په توګه د بادونو له امله په سیمه ایزه سیمه کې د لمریز وړانګو د ناڅاپي نشتوالي له امله رامینځته شوي، احتمالي پېښو څخه مخنیوي له پاره) او بله پام (۲۰،۰۰۰ اېکتاره دولتي پمپ سټېشن د دې لوستې له پاتې برخې څخه ایستل شوی دی).

دا د پورتني لښتیلیک ۶. ۱۹ څخه روښانه ده چې د لمریزې ښېښو په لیکه کولو کچې (او نور ارزښتونه یا د کالب ظرفیت) د غوښتل شوې کروندې سره نېغ په نېغه تړاو لري. لاندې اړیکې پلي کېږي:

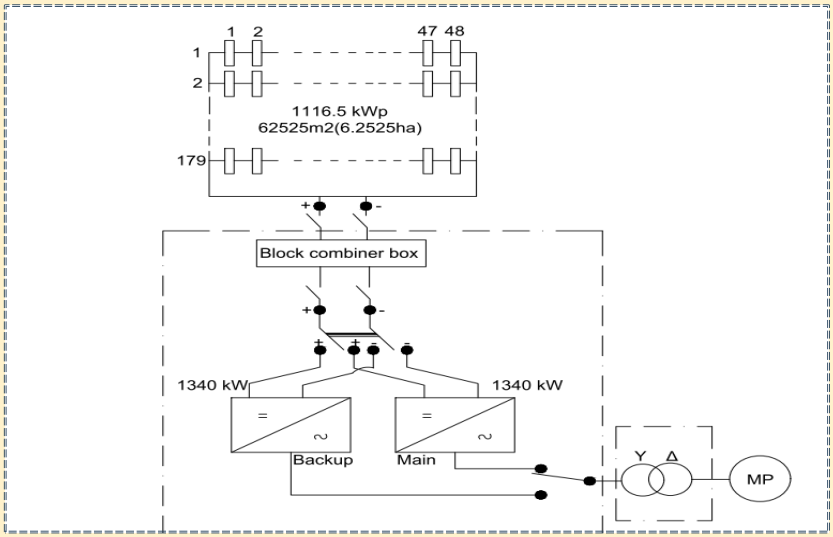
- د لمریزې ښېښو په لیکه کولو کچې یا د کالب ظرفیت له ۲.۲۳۳ کیلواټ برېښنا پر اېکټاره (kWp/ha) سره برابره ده.
- د انورټر خوندي کچه له ۲.۶۷۹۶ کیلواټ پراېکټاره (kW/ha) سره برابره ده.

بل لوري ته د کوشنۍ یو ویالو پر سره، یا شاخونو پر سر شونې د چې د لمریزې ښېښو په لیکه کولو یا کالب ځای پر ځای کړو. خو د لویې ویالې پر سر چې په منځنۍ کچه ۱۲۰ مېټرو پورې دي، د کالبونو لوړې خرچې له اړخه نه شو کولی لمریزې ښېښې ځای پر ځای کړو.

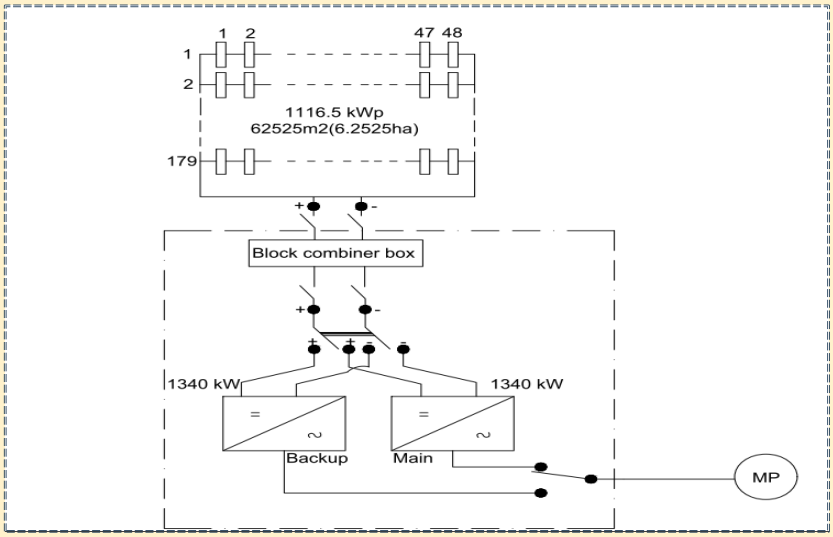
ټولې لمریزې ښېښې اړینه ده چې د برېښنا نړیوال ښکاروندي ۶۱۷۳۰ IEC پر بنسټ وي، ودانیزې اړتیاوې یې د دوېیمې برخې د خوندیتوب وړتیا له پاره د ازموینې اړتیاوې (testing to identify quality solar modules ۶۱۲۱۵IEC۱۹) پوره کړي او څه رنګوالی یې اړخ په اړخ و لیدل شي چې تکی درز او ماتوالی، کړوپوالی، کربنه شوې، خندې، د سست ټنګښت او د لینونو ناسمه څه رنګوالی و نه لري چې بیا تر ۲۵ کلونو پورې ګټور کړنه نه شي ورکولی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



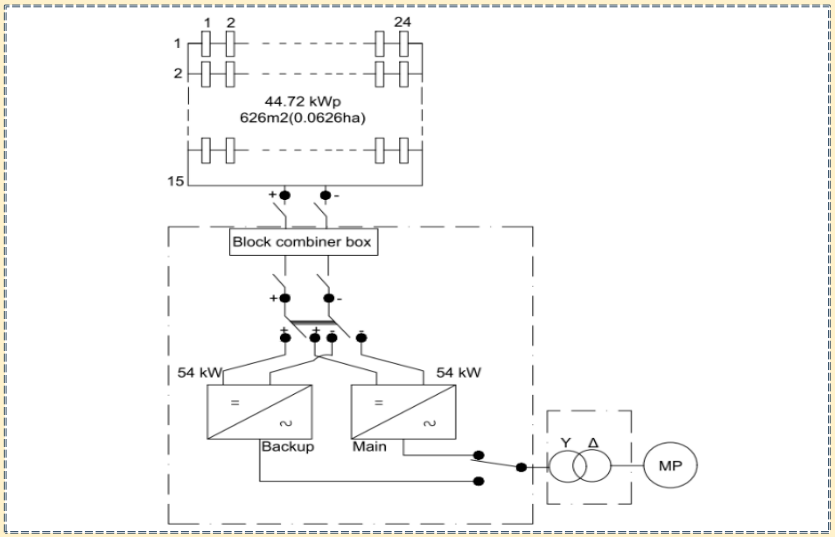
نخښه (ډراوینګ) ۶. ۲ د دولت د لمریزې برېښنا پیداوارو نارمال اوډون (۲۰۰۰ اپکتاره) کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول د ټرانسفارمر له لارې.



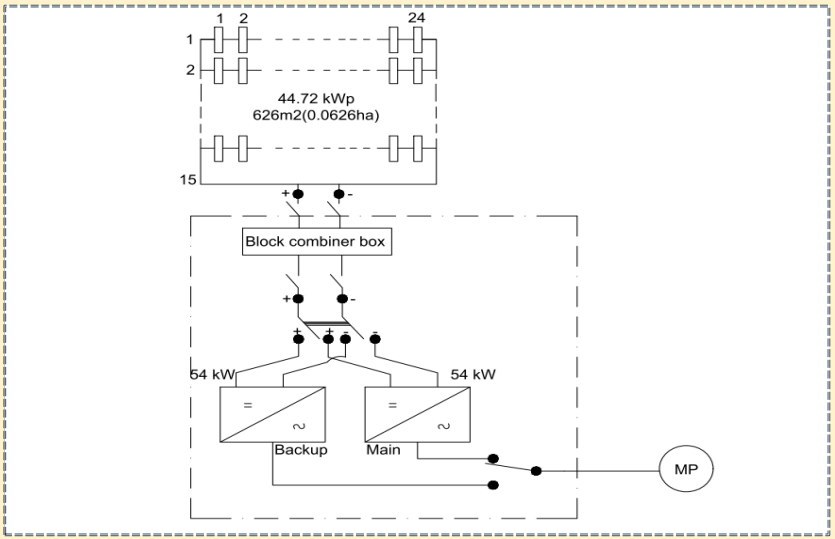
نخښه (ډراوینګ) ۶. ۳ د دولت د لمریزې برېښنا پیداوارو نارمال اوډون (۲۰۰۰ اپکتاره) کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول له ټرانسفارمر پرته.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



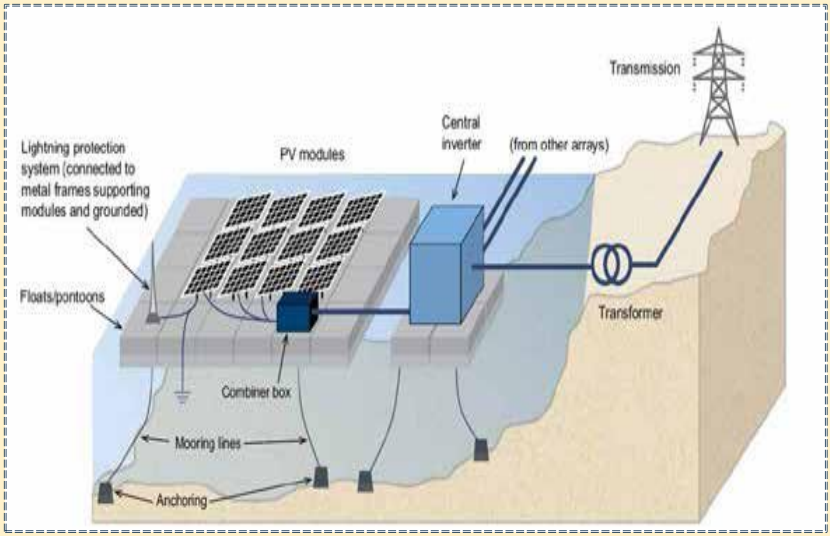
نخښه (ډراوینګ) ٦. ٤ دولت د لمریزې برېښنا پیداوارو نارمال اوډون (۲۰ اېکتاره) کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول د ټرانسفارمر له لارې.



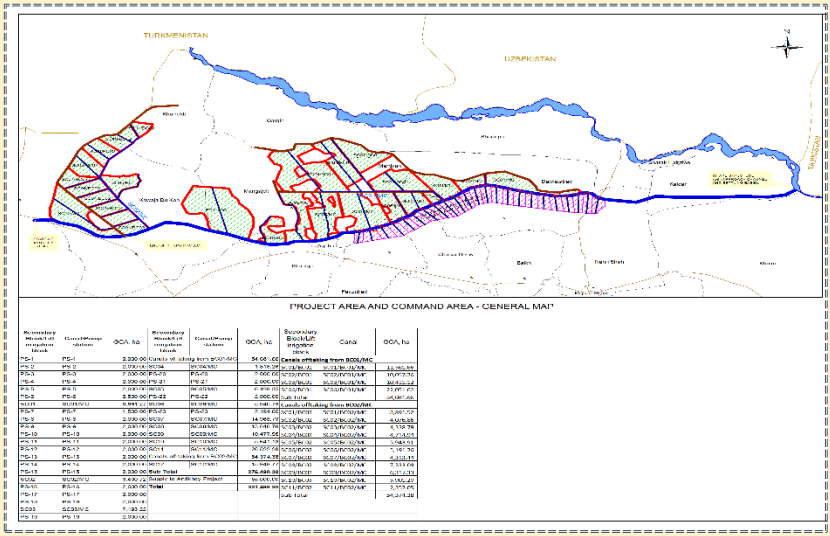
نخښه (ډراوینګ) ٦. ٥ د دولت د لمریزې برېښنا پیداوارو نارمال اوډون (۲۰ اېکتاره) کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول له ټرانسفارمر پرته.

(c) ketabton.com: The Digital Library

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



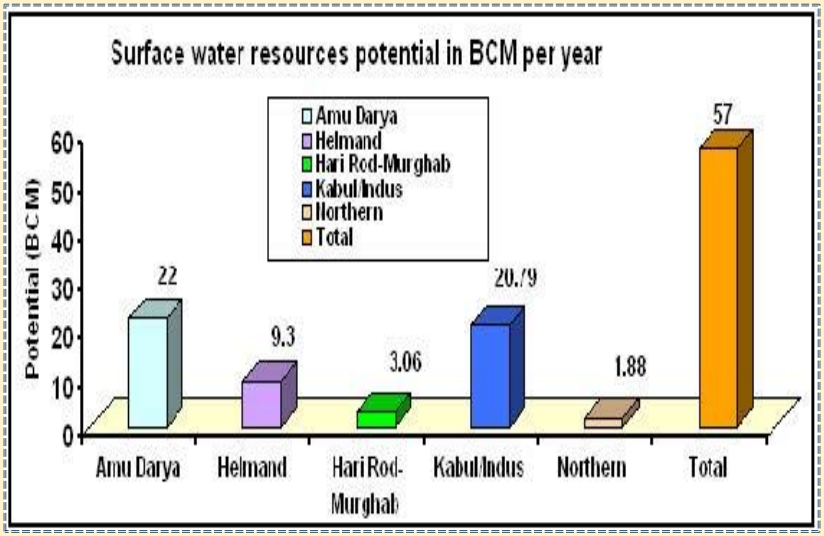
نخښه (ډراوينګ) ٦. ٦ د يوه عادي لويه پيمانه فلوتينګ PV تولوالي سکيماتيک ښودنه د دې له کليدي برخو سره.



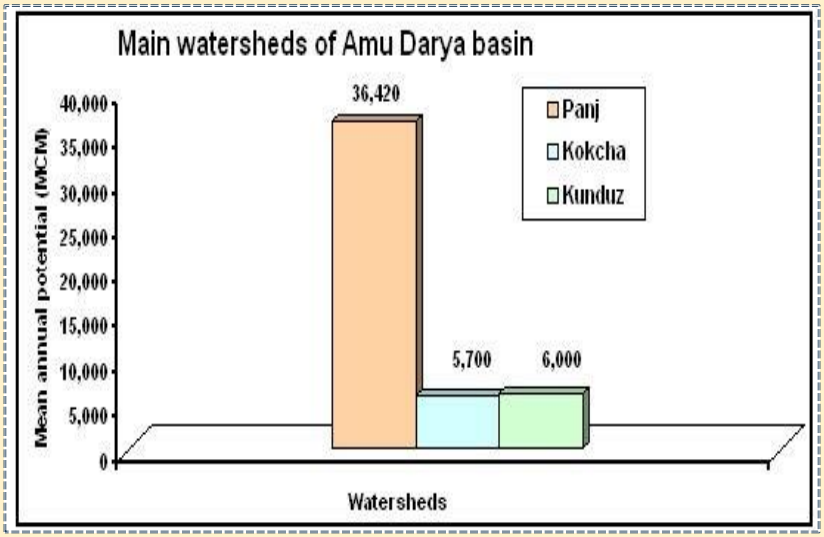
نخښه (ډراوينګ) ٦. ٧ د پروژې (کوش تپې لويي ويالي) سيمه او د غوښتل شوي سيمې لويه نخښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېکړنو ته د فردوس څېکړنې.



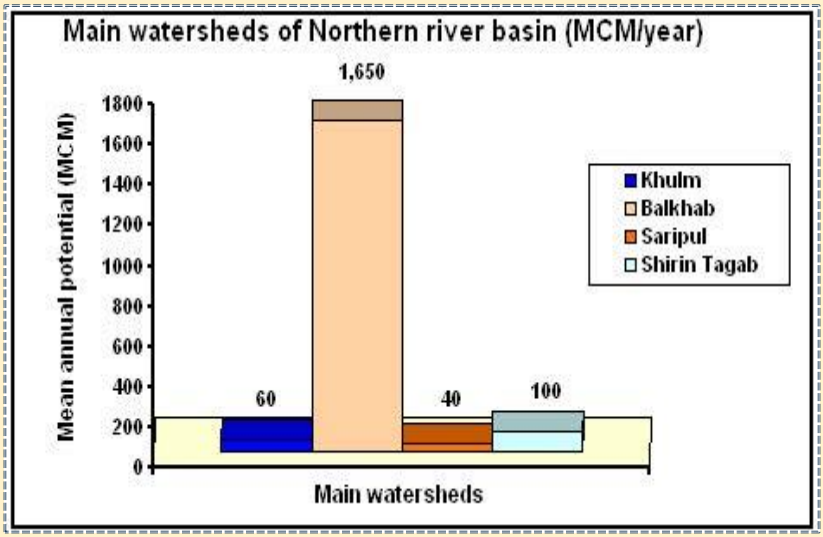
څېره ٦. ٣٥ د سويم په سټه د تاتوبې پر مخ د بهېدلې اوبو لږ تر لږه کلنۍ کچه په مکعب ښلیون مېتره.



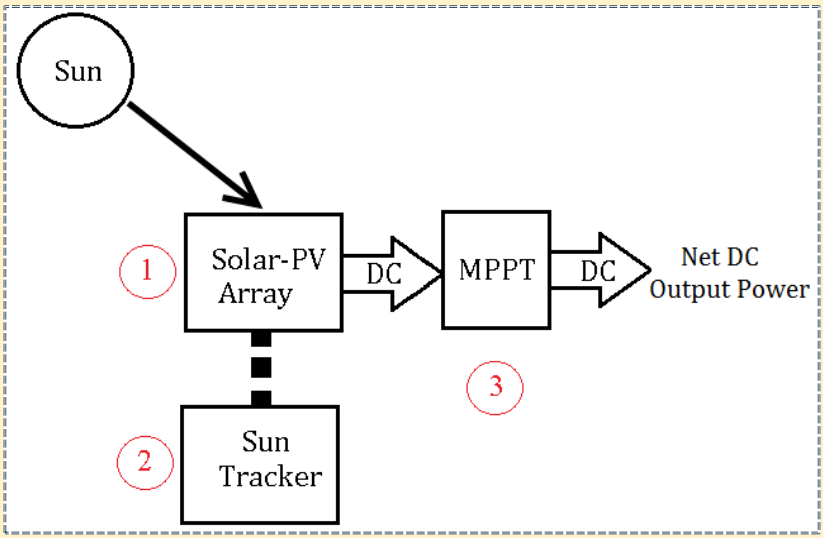
څېره ٦. ٣٦ د سويم په سټه د اموسين تتې پر مخ د بهېدلې اوبو لږ تر لږه کلنۍ کچه په مکعب ښلیون مېتره.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېکړنو ته د فردوس څېکړنې.



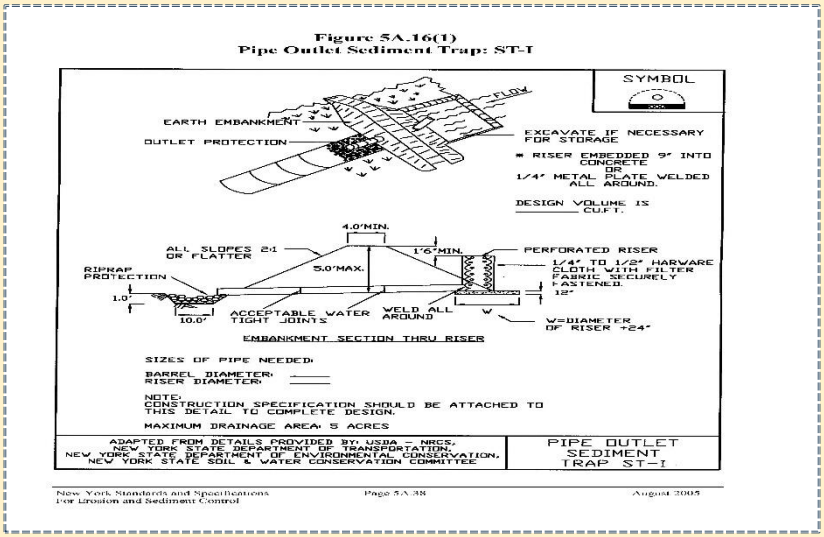
څېره ۳۷.۶ د سويم په سټه د شمال سينيزې سيمې تتې پر مخ د بهېدلې اوبو لږ تر لږه کلنی کچه ۱،۸۵۰ مکعب مېلیون مېتره.



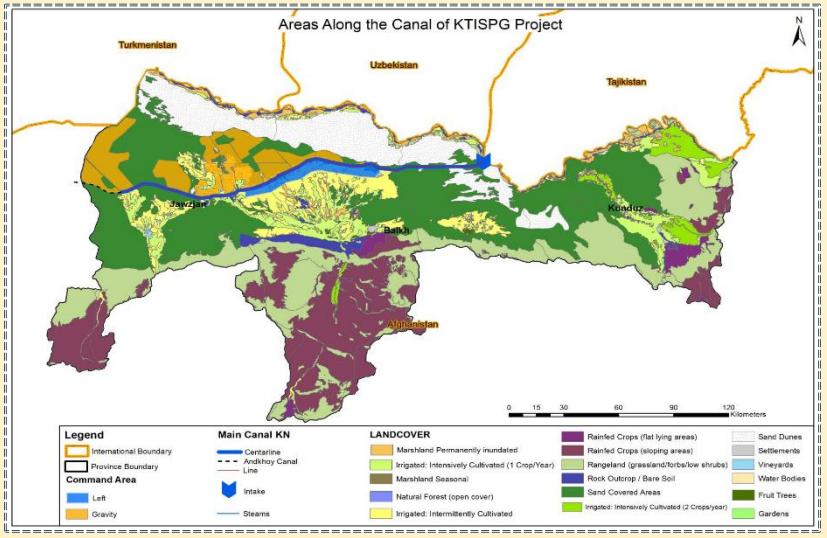
څېره ۳۸.۶ د کېنې يا ليفټ ابوکولو کروندو له پاره د لمريزې بريښنا څېره.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



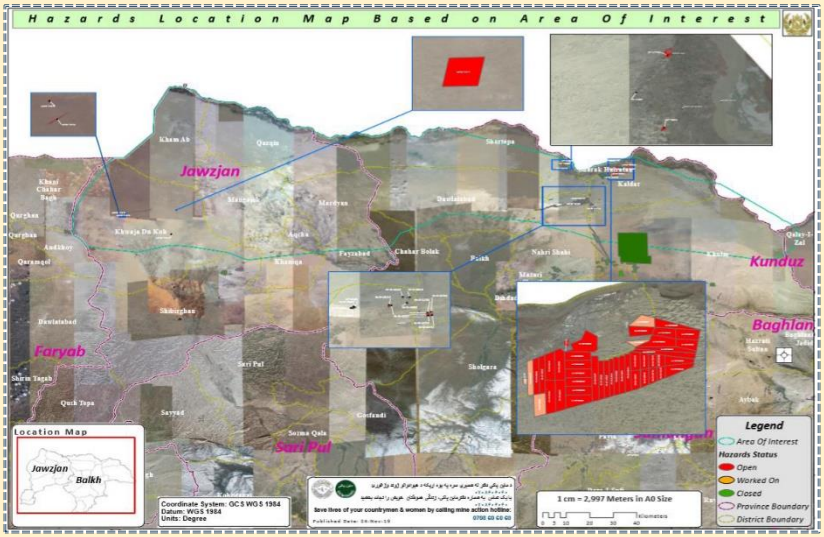
نخښه (ډراوینګ) ٦. ٨ کنوبی، رسوبي مواد (د اوبو یا باد پواسطه)، خړه یا تل ته کښېناستونکی موادو په پیپ باندې وپستلو نخښه.



انځور ٦. ١٣٩ د کوش تپې لوېي ویالې پروژې په اوږدو د پرتو کروندو نخښه

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېدې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



انځور ٦. ١٤٠ خواجه دوکوه ولسوالی کې د ناچودې توکو (ماینونو) د وړې پاملرنې بشپړه نخښه.

S#	BUFF_DIST	Region	Province	District	Village	Hazard_ID	Hazard Name	Hazard Area Sqm	Status of hazards	Survey Agency	Roads	Agricultur	Grazing	Blockages	Hazard Type	Latitude	Longitude	Hazard Classification
1	0	North	Balkh	Kaldar	Sarwan Tepa	Hz-ID-21064	AF/1621/14581/RF0001	42954	Open/active	MCPA			Grazing	Grazing	BF	37.1807	67.43697	CHA
2	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	Hz-ID-21084	B/3121	51511	Closed	HT			Grazing	Grazing	BF	37.20077	67.43697	CHA
3	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	Hz-ID-21601	B/3123	262397	Worked on	HT			Grazing	Grazing	BF	37.13943	67.43375	CHA
4	0	North	Balkh	Nahri Shahi	Nauwarid	Hz-ID-21770	AF/1602/14812/RF0092	291408	Open/active	DDG			Grazing	Grazing	BF	37.31482	67.3208	CHA
5	0	North	Balkh	Nahri Shahi	Nauwarid	Hz-ID-21772	AF/1602/14813/RF0097	246595	Open/active	DDG			Grazing	Grazing	BF	37.32452	67.3208	CHA
6	0	North	Balkh	Nahri Shahi	Nauwarid	Hz-ID-21766	AF/1602/14813/RF0095	219164	Worked on	DDG			Grazing	Grazing	BF	37.32911	67.32797	CHA
7	0	North	Balkh	Nahri Shahi	Nauwarid	Hz-ID-21767	AF/1602/14813/RF0094	139049	Open/active	DDG			Grazing	Grazing	BF	37.33011	67.32797	CHA
8	0	North	Balkh	Khulm	Deh Now	Hz-ID-21898	B/3127	1660	Closed	HT				Housing	BF	36.89921	67.34514	CHA
9	0	North	Jawzjan	Khanaqa	Kafgir	MF-NA-599	17/1706/16053/001	41845	Closed	MCPA				Housing	MineField	36.836111	66.097222	SHA
10	0	North	Balkh	Dawlatabad	Khairabad	MF-NA-1312	AF/1602/1479/MF0045	45160	Closed	MDC	Road			Road	MineField	37.03419	67.18527	SHA
11	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-544	AF/1613/32068/MF0015	46100	Closed	MCPA			Grazing	Grazing	MineField	37.202167	67.439583	SHA
12	0	North	Balkh	Kaldar	Sarwan Tepa	EMF-HF-137	H/2612	1600	Closed	HT		Agriculture	Grazing	AgricultureGrazing	MineField	36.94054	67.30839	SHA
13	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-500	H/860	5900	Closed	HT		Agriculture		Agriculture	MineField	37.202011	67.396273	SHA
14	0	North	Balkh	Kaldar	Sarwan Tepa	EMF-HF-149	H/2607	12000	Closed	HT		Agriculture	Grazing	AgricultureGrazing	MineField	36.93001	67.32287	SHA
15	0	North	Jawzjan	Qarqin	Kawk	MF-NA-488	H/842	6000	Closed	HT				Water	MineField	37.347784	66.24093	SHA
16	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-547	AF/1613/32068/BF0016	196600	Closed	MCPA			Grazing	Grazing	BF	37.201972	67.43036	CHA
17	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-567	AF/1613/32068/BF0019	374800	Closed	MCPA			Grazing	Grazing	BF	37.207222	67.43575	CHA
18	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Jayretan	MF-NA-393	16/1613/14581/006	332909	Closed	MCPA		Agriculture		Agriculture	BF	37.207617	67.410617	CHA
19	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-559	AF/1613/32068/BF0018	181400	Closed	MCPA			Grazing	Grazing	BF	37.2028	67.4416	CHA
20	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Jayretan	MF-NA-367	16/1613/14581/002	414600	Closed	MCPA				Housing	BF	37.22835	67.438067	CHA
21	0	North	Balkh	Dawlatabad	Khairabad	MF-NA-398	AF/1602/14930/MF0015	135574	Closed	MCPA	Road			Road	MineField	37.035	67.1718	SHA
22	0	North	Balkh	Dawlatabad	Khairabad	MF-NA-281	16/1602/14930/014	55306	Closed	MCPA	Road			Road	MineField	37.052667	67.29167	SHA
23	0	North	Balkh	Kaldar	Sarwan Tepa	EMF-NA-1208	H/2604	78500	Closed	HT			Grazing	Grazing	MineField	37.05856	67.34583	SHA
24	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-351	16/1613/14581/Rx004	225300	Closed	MCPA				Housing	ASP	37.226528	67.436611	CHA
25	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-390	H/4144	1400	Closed	HT			Grazing	Grazing	MineField	37.07639	67.31314	SHA
26	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-344	B/890	380000	Closed	HT				Housing	BF	37.202319	67.40635	CHA
27	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Jayretan	MF-NA-403	H/669	9154	Closed	HT		Agriculture		Agriculture	MineField	37.175	67.419439	SHA
28	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Jayretan	MF-NA-795	H/3041	8420	Closed	HT		Agriculture		Watersignoculture	MineField	37.20298	67.3923	SHA
29	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-362	16/1613/14581/005	147200	Closed	MCPA				Housing	BF	37.22185	67.434083	CHA
30	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-585	AF/1613/32068/BF0021	319500	Closed	MCPA			Grazing	Grazing	BF	37.201417	67.434861	CHA
31	0	North	Balkh	Kaldar	Sarwan Tepa	EMF-HF-1421	H/2602	7000	Closed	HT		Agriculture		Agriculture	MineField	36.97132	67.30907	SHA
32	0	North	Balkh	Kaldar	Sarwan Tepa	EMF-NA-687	AF/1602/00000/MF0031	28800	Closed	MDC	Road		Grazing	RoadInfrastructureGrazing	MineField	37.030161	67.30927	SHA
33	0	North	Jawzjan	Aqcha	Qara Boian (1)	MF-NA-662	H/1452	1600	Closed	HT		Agriculture		Agriculture	MineField	36.855831	66.210661	SHA
34	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-579	AF/1613/32068/BF0020	194500	Closed	MCPA			Grazing	Grazing	BF	37.201722	67.43475	CHA
35	0	North	Balkh	Shortepa	Hasareh Tegha	MF-NA-769	H/2605	34585	Closed	HT				Grazing	MineField	37.1789	67.22419	SHA
36	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-557	16/1613/32068/017	149900	Closed	MCPA			Grazing	Grazing	BF	37.198083	67.440361	CHA
37	0	North	Jawzjan	Aqcha	Bah Kot	MF-NA-629	AF/1706/16071/MF0003	18900	Closed	MCPA				Water	MineField	36.87	66.202917	SHA
38	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Taghir Pata	MF-NA-833	H/2610	2000	Closed	HT					MineField	37.134511	67.300661	SHA
39	0	North	Balkh	Shortepa	Bazarak	MF-NA-344	AF/1604/32067/MF0002	500	Closed	MDG		Agriculture		Agriculture	MineField	37.32991	66.82238	SHA
40	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-661	AF/1613/32068/Rh-HnPL/0	14000	Closed	MCPA				Infrastructure	MineField	37.217889	67.432167	SHA
41	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Jayretan	MF-NA-345	16/1613/14581/003	179900	Closed	MCPA				Housing	BF	37.227367	67.440783	CHA
42	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-545	AF/1613/32068/BF0014	194400	Closed	MCPA			Grazing	Grazing	BF	37.207139	67.436722	CHA
43	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-663	AF/1613/32068/Rh-HnPL/0	122700	Closed	MCPA			Grazing	Infrastructure Grazing	MineField	37.217139	67.430778	SHA
44	0	North	Balkh	Dawlatabad	Khairabad	MF-NA-1347	AF/1602/1479/MF0047	26000	Closed	MDC	Road			Roadhousing	MineField	37.057444	67.30972	SHA
45	0	North	Balkh	Shortepa	Hasareh Tegha	MF-NA-756	H/3042	14500	Closed	HT				Infrastructure	MineField	37.140486	67.286672	SHA
46	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-421	16/1613/32068/007	7102	Closed	MCPA				Housing	MineField	37.222583	67.430278	SHA
47	0	North	Balkh	Sharak Hairatan	Hayratan	MF-NA-531	AF/1613/32068/BF0012	146000	Closed	MCPA			Grazing	Grazing	BF	37.20025	67.439306	CHA
48	0	North	Balkh	Shortepa	Tash Guzar	MF-NA-477	16/1604/1527/MF0001	15064	Closed	MCPA			Grazing	Grazing	MineField	37.159722	67.283167	SHA
49	0	North	Balkh	Kaldar	Sarwan Tepa	EMF-NA-834	H/2603	6500	Closed	HT					MineField	36.981467	67.310697	SHA
50	0	North	Balkh	Dawlatabad	Khairabad	MF-NA-542	16/1602/14930/MF0017	86970	Closed	MCPA	Road			Road	MineField	37.0257	67.1526	SHA

لښتیلیک ٦. ٢٠ د کوش تپې ویالې په اوږدو د ماین څخه د ځان ژغورنې، ساتنې او پاملرنې اووه ځایونو معلومات.

(c) ketabton.com: The Digital Library

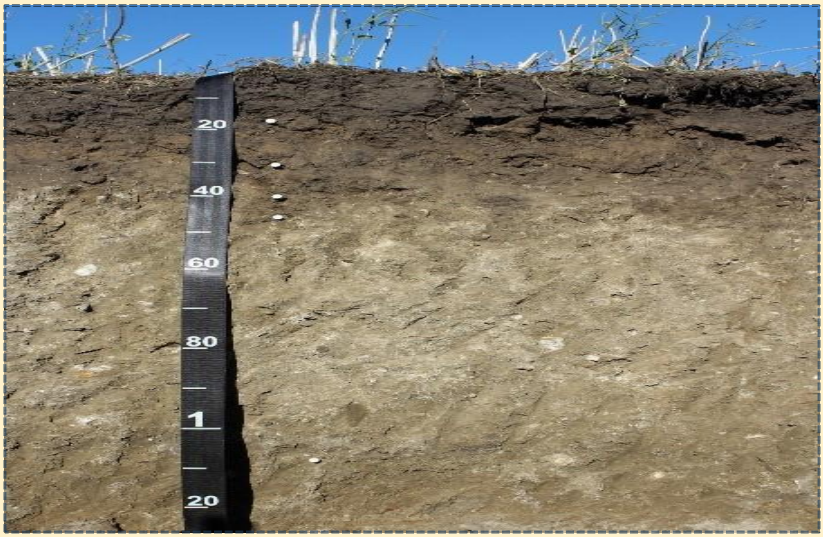
د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ٦. ١٤١ ځمکې د یکړ نخښه او ځمکې د پوړونو په نښه شوې ځایونه. په ټاکلو ١٣٠ ځایونو کې د ځاورو پوړونو کتلو له پاره ساه ګانې کېندل شوې.

انځور ٦. ١٤٢ په اکچې ولسولۍ کې ځمکې د یکړ نخښه او ځمکې د پوړونو په نښه شوې ځایونه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړني.



انځور ٦. ١٤٣ هره یوه ساه یې لږ تر لږه ۲ مکعب مېټره خاوره اخستل شوې وه، ۱.۲۵ اوږدوالی، ۰.۸ پېړوالی او ۲ ژوروالی وو له سلو ۵۰٪ یې تر ۵ مېټره ژوروالی درلوده چې خاورې یې په لابراتور کې ازمویل شوې دي، پیله یې د ګټنې او + ده.

انځور ٦. ١٤٤ په بلخ کې ځمکې د یکړ نخښه

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ٦. ١٤٥ په دولت اباد ولسولۍ کې ځمکې د یکړ نخښه او ځمکې د پوړونو په نښه شوې ځایونه.

انځور ٦. ١٤٦ د لوېي ویالې په اوږدو لورې د خاورې د ازموینې څاه ښکلګي ښه. لیږد را لیږد غواګې په مرسته.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ٦. ١٤٧ د لويې ويالې په اوږدو لوري، خاورې د ازموينې څاه ښکلګې ښيه.
لېږد را لېږد ټپټپې يا موټرګاډ په مرسته.

انځور ٦. ١٤٨ د لويې ويالې په اوږدو لوري، خاورې د ازموينې څاه ښکلګې ښيه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

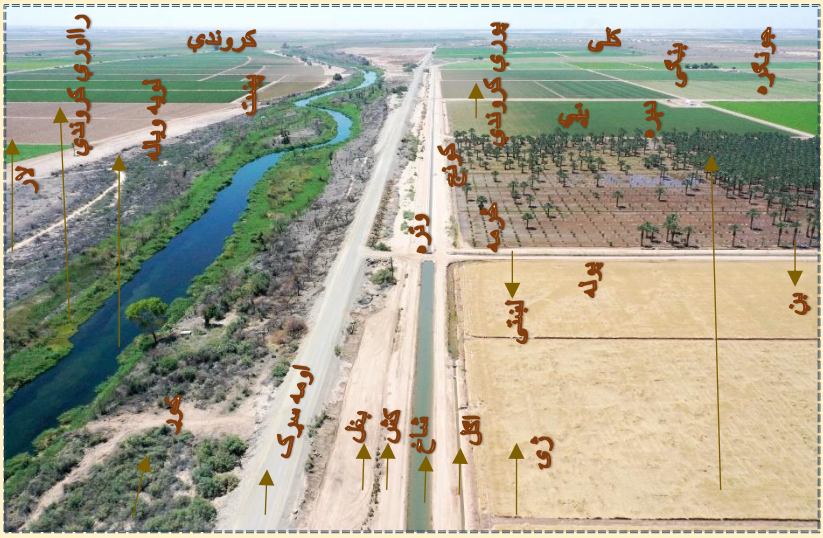
د کوش تپې لوېې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېکړنو ته د فردوس څېکړنې.

انځور ٦. ١٤٩ ویالې څخه د شګو مخنیوې د کړکو او لښتو دیوالونو ټولواله.

انځور ٦. ١٥٠ د شګو توپانونو د مخنیوې ټولواله.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبیکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

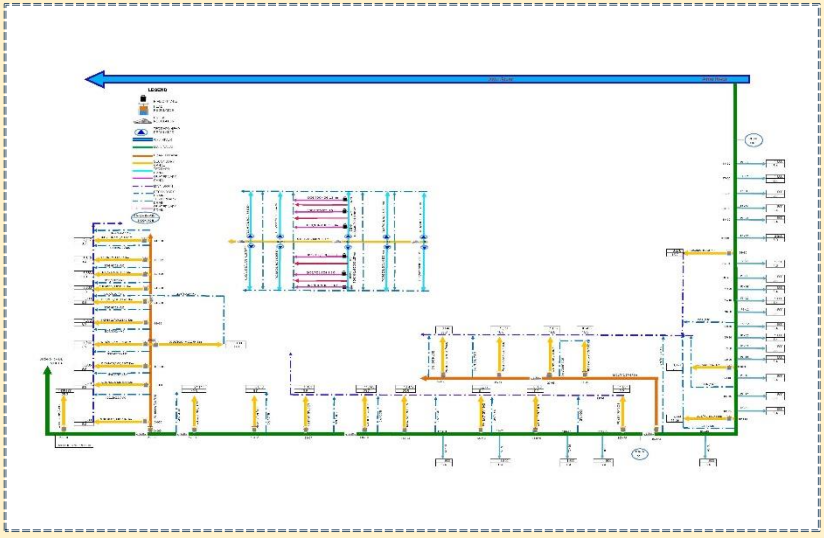


انځور ٦. ۱۵۱ کولو راډو سیند او د کرکیلې کروندو پېژند لېیل. له لار، پورې کروندې، لویه ویاله، کروندې، پښت، څور، اومه سړک، بغل، کش، وتره، شاخ، اګل، ژی، لښتی، پوله، بڼ، څرمه، کونج، پورې کروندې، کلی، پټی، دبره، بڼګی او جونګړه په ګوته کوي. د وی یا ویکیې له پامه ویاله (کانال) هغه سر لوسې تخینکي الې (پلان، نخښې یا CONTRIVANCE) ته وایي چې له یوه ټاکلي ځای څخه بل ټاکلي ځای ته په کې مایع شیان بهېږي. په اصطلاح کې د هر یوه پنځې او شلخې دنډ، تتې، ویالې، ښاخ، ببلې، لښتې، وترې (چې پټې ته اوبه ترې خوشې کوي، د اوبو مخه په بوتو، چمانو ډب کوي د اوبو لوړوالی په لښتې کې دېرېږي او پټې ته اوبه اوړي.)، پټې (پټ تې)، هډی (اډی)، اګل (د پټې دننه د پولې ترڅنګ لښتی چې هر اډی ته ترې د اوبو لار باسي)، څرمې (د اګل پای او پاینی اډی چې ورسته خړوبېږي)، کروندې (څوپټیه) د اوبو مرستې غوښتنې (د مرستې منبع، غوښتنې زېرمه، چارې، وسیلې (RECOURSE, CONTRIVANCE, EXPEDIENCE ته ویاله وایي چې ټول نومورې په مایعاتو پنډ وي. لکه د کوش تپې ویاله.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبیکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

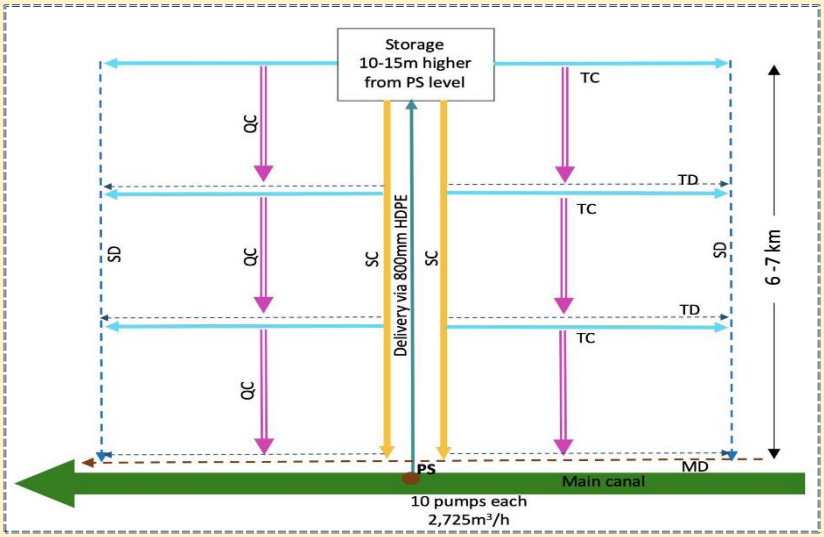
انځور ٦. ١٥٢ د یوې نوې کرونده پېژند چې کروندهګر د خپل کوښښ له پاره بوږ وي.



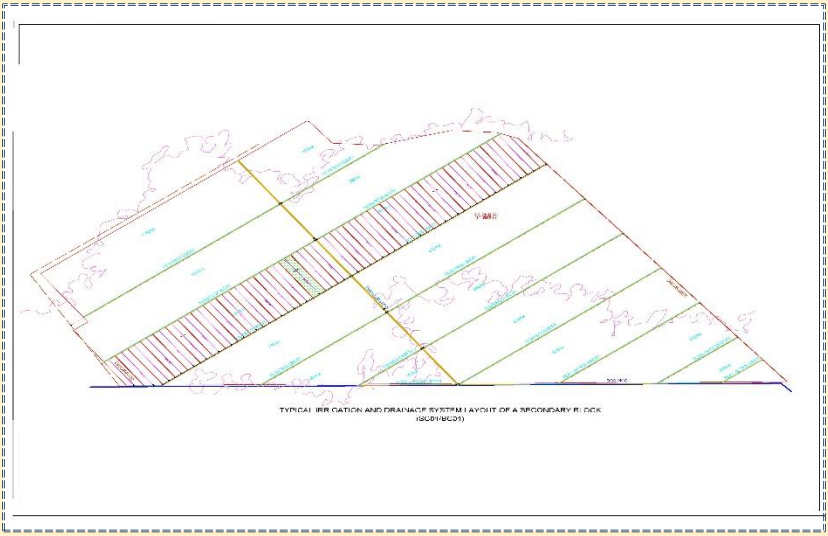
نخښه (ډراوینګ) ٦. ٩ د کوش تپې لویې ویالې پروژې د بشپړې اوبو خړوبولو هډ (سکلیټ، شیما) ټولواله.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



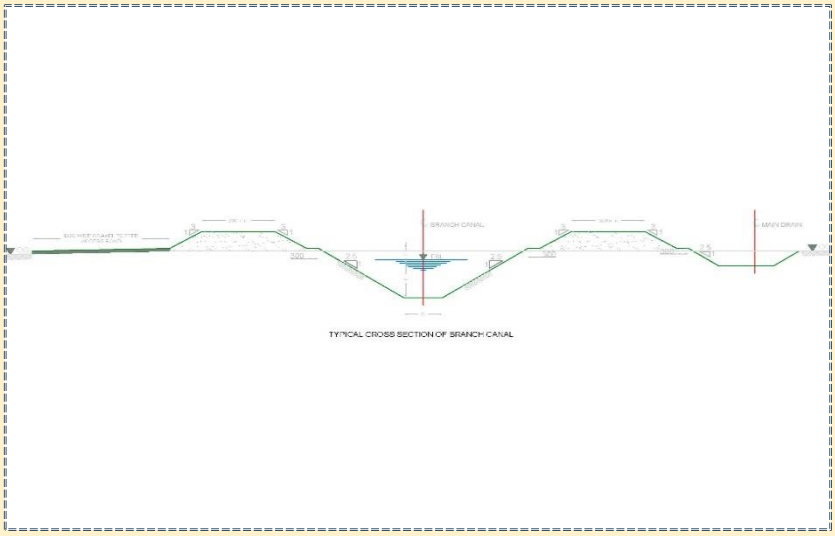
نخښه (ډراوینګ) ۶. ۱۰ کوش تپې لوېي ویالې تندر یا تنې لوري غشی په زرغون رنګ، په کین خړوبولو لمرې اړې او زېرمې لوري غشی په تت اسماني رنګ، کوشنۍ ویالې نخښه لوری په ژېر رنګ، ویالې غشی په بانجاي رنګ، شاخ غشی په بانجاي رنګ، بنسټیزه خړوبونکې ویالې غشی رنګ په قهوه یي، خړوبونکې کوشنۍ ویالې غشي په ژېر رنګ روښانه شوي، د کرکېلې کروندو د پټۍ یو خړوبولو او اوبووېستلو کین یا لیف اپرېګیشن تولولې بڼې نخښه.



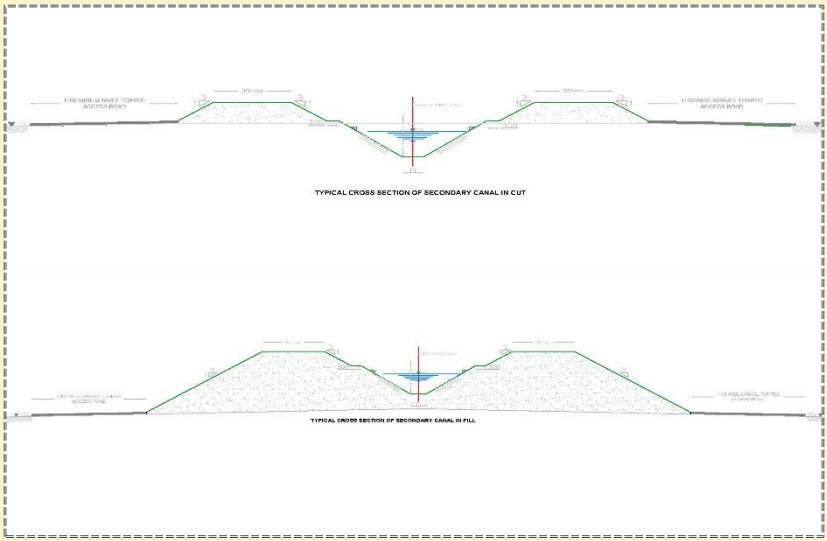
(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

نخښه (ډراوينګ) ٦. ١١ کوش تپې لويې ويالې پروژې د کرکېلې کروندو د پټې يو خړوبولو او اوبووېستلو ټولولې بڼې نخښه.



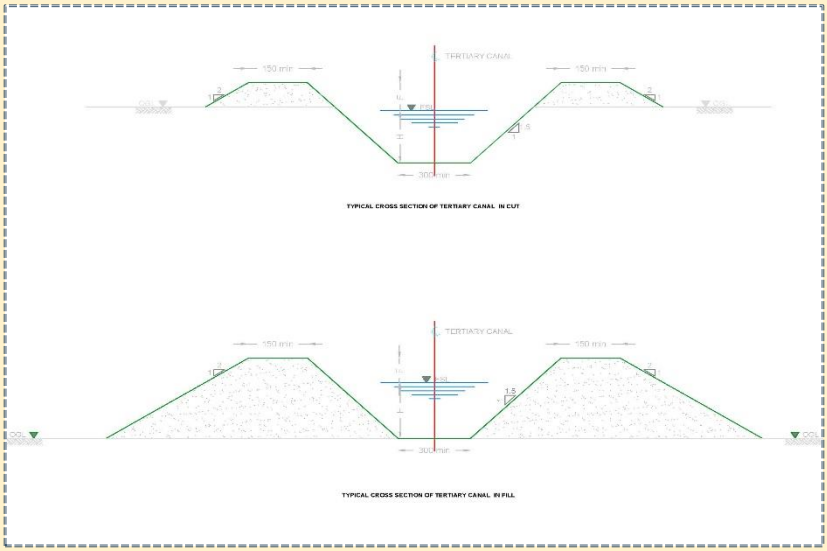
نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٢ د ويالې د ټوټې نخښه.



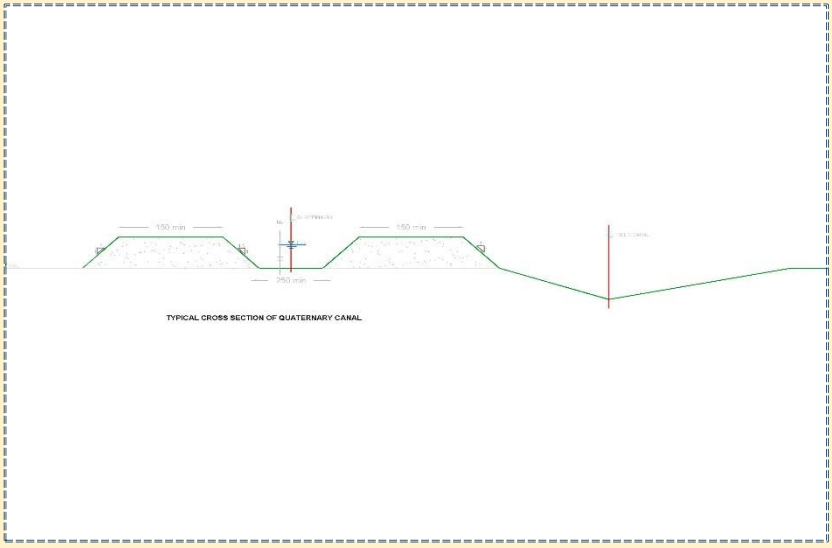
نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٣ د کېندنې کوشنۍ ويالې د ټوټې نخښه او د ډکړې کوشنۍ ويالې د ټوټې نخښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.



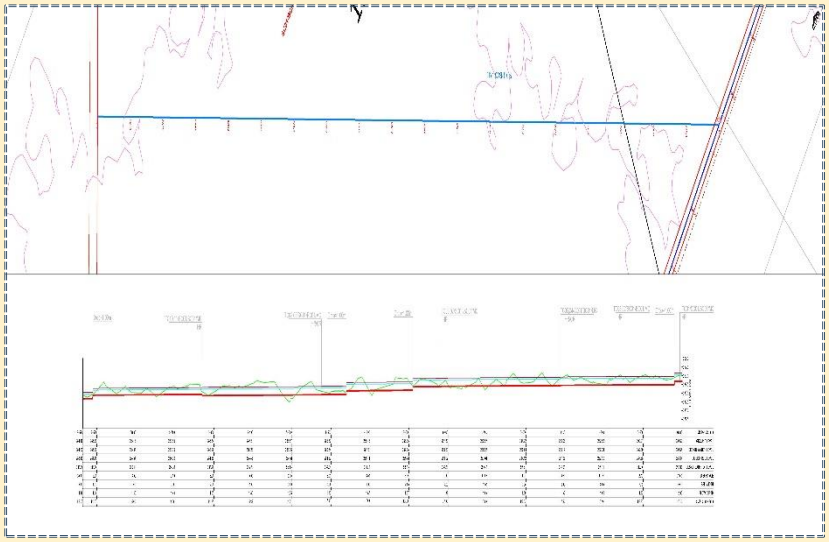
نخښه (ډراوینګ) ٦. ١٤ د کېندنې بڼاخ د توټې نخښه او د ډکړې بڼاخ د توټې نخښه.



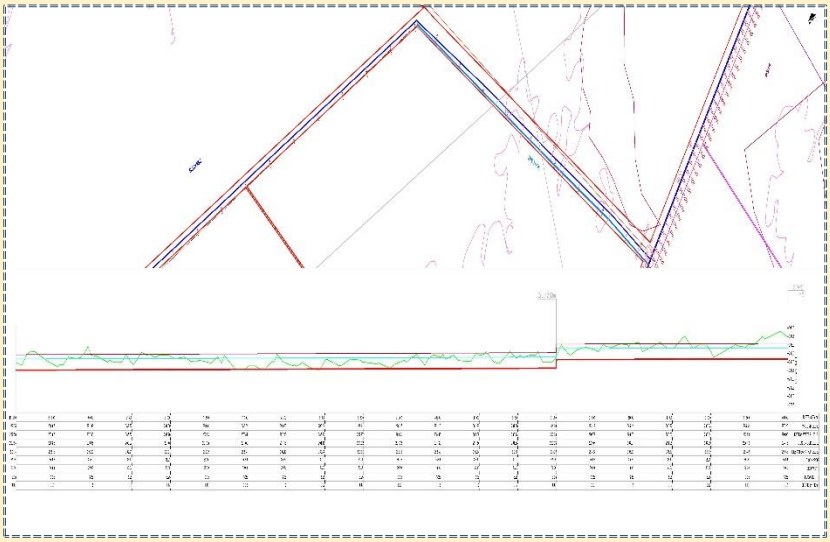
نخښه (ډراوینګ) ٦. ١٥ د لښتې یا د پټې یو د خړوب لښتی یو د توټې نخښه.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



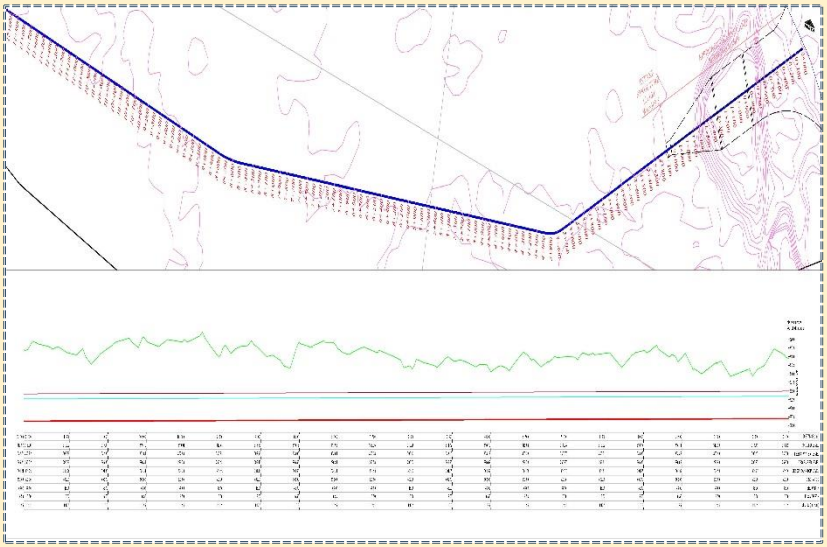
نخښه (ډراوینګ) ٦. ١٦ د کوشنۍ ویالې پر لېکه شوی لوری او د نیم مخ نخښه (د یوه اړخ نخښه ایستل، پروفایل یا د پېژندنې څېره).



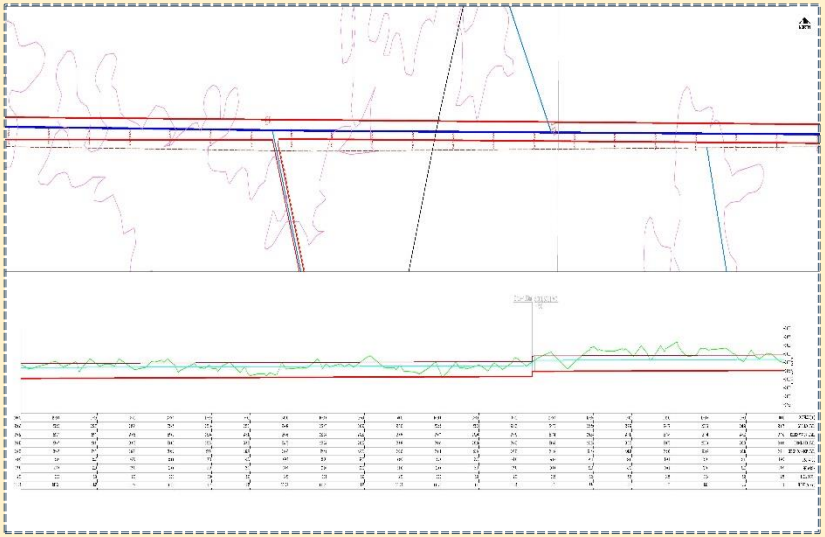
نخښه (ډراوینګ) ٦. ١٧ د لویې ویالې د لومړۍ پل پر لېکه شوی لوری،ویالې، ښاخ او کوشنۍ ویالې پرلېکه کولو پلان او د نیم مخ نخښه (د یوه اړخ نخښه ایستل، پروفایل یا د پېژندنې څېره).

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



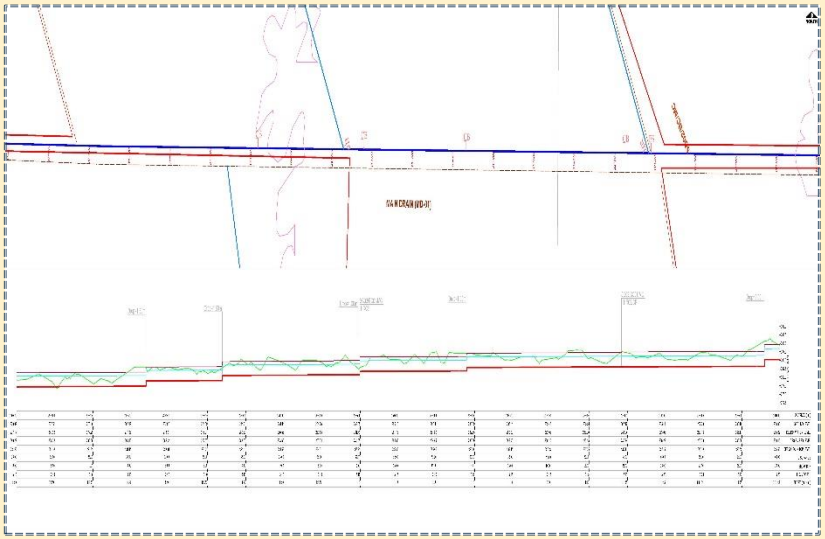
نخښه (ډراوينګ) ٦ .١٨ د لويې ويالې د لومړي پل پر لېکه شوی لوری، د لويې ويالې بوتلې کېدل يا کوشني کېدلو نخښه او د نيم مخ نخښه.



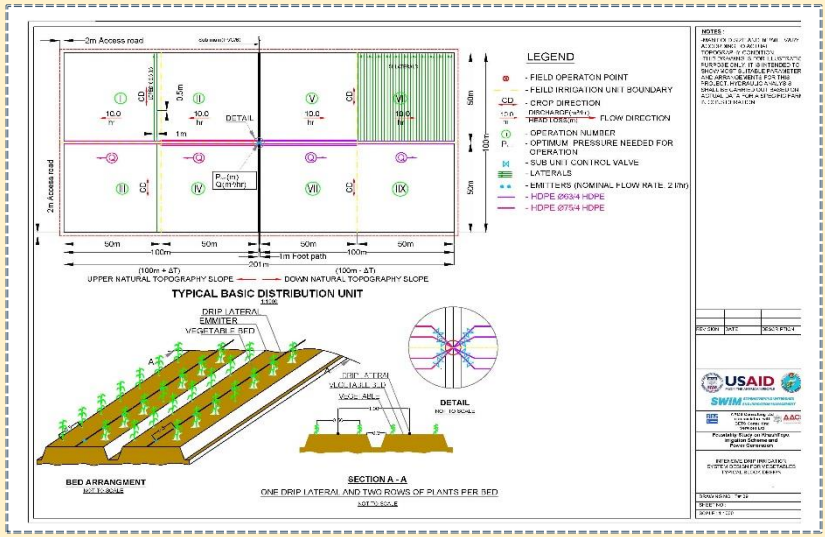
نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٩ د لويې ويالې څخه د کوشنۍ ويالې ښاخ، ښاخ توتې او د نيم مخ نخښه (د يوه اړخ نخښه ايستل يا د پېژندنې څېره).

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.



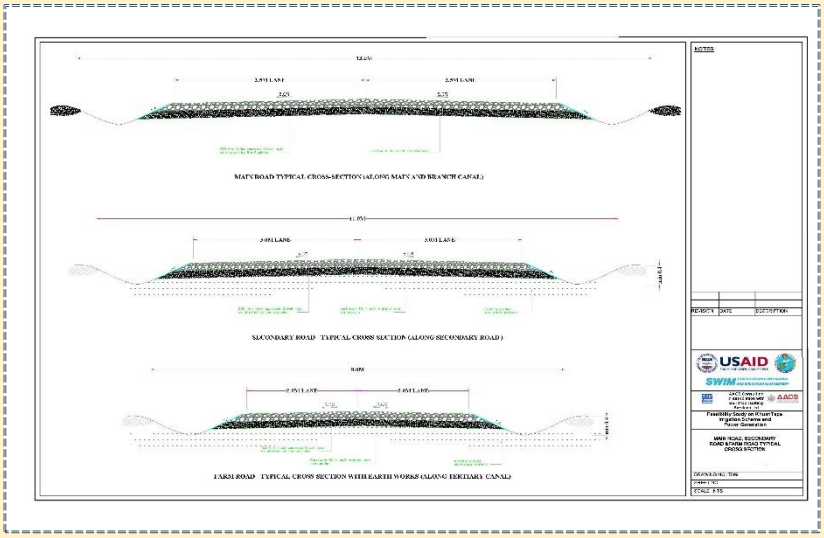
نخښه (ډراوينګ) ٦ .٢٠ د لويې ويالې څخه د ويالې ښاخ، د ښاخ توټې او د نيم مخ نخښه (د يوه اړخ نخښه ايستل يا د پېژندنې څېره).



نخښه (ډراوينګ) ٦. ٢١ د کوش تپې ويالې د کروندو د يوه لښتي او دوې پټې يو غولي نخښې برخه

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.



نخښه (ډراوینګ) ۶. ۲۲ د کوش تپې لویې ویالې د سړکونو پر لنډو پرې شوې توټې.

انځور ۶. ۱۵۳ تاټوبي د سترو بنسټیز پروژو تخنیکي پنځې رښت پرېکړو دولس کسیزه مېز.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۷. د انځورونو، څېړو، نخښو او لښتيليکو (جدولونو) ليست:

انځور ٤. ۱ واخان، بدخشان افغانستان ۱۵
انځور ۴. ۲ هېندوکوش، بدخشان، افغانستان ۱٦
انځور ۴. ۳ هېندوکوش غرونه يا هومالیا غرونو لړۍ، بغلان، افغانستان..... ۱۷
انځور ٤. ٤ د اکسوس يا جيهون يا امو سين انځور، چې د روسيې ځواکونو له لوړې امو سين ته غورځول شوی ټانګ دی، اوس د بلخ ولايت، حيرتان بنار، د حرتانو پله سره د امو سين پر ژۍ کې پروت دی چې د يوه لوی ځواک پاتېشونې څرګندونه کوي..... ۲۲
انځور ٤. ۵ د پنج سين پر سر د خان اباد پول، خان اباد ولسوالی، کوندوز، افغانستان..... ۲۲
انځور ٤. ٦ د انجمن څلېر، نورستان، پنجشير، بدخشان يوه ځای کېدو ژۍ کې، د هېمالیا غرونو لړۍ هندوکوش غرونه، افغانستان..... ۳۱
انځور ٤. ۷ د کوش تپې لويې ويالې د سروندې (اينټيک، وييړ يا د پيل ټکې سېمه)، کالدارې ولسوالی، بلخ ولايت، افغانستان. ٤۰
انځور ٤. ۸ د کوش تپې لويې ويالې د کېندنې د پېړ شيبې، کالدارې ولسوالی، بلخ ولايت، افغانستان. ٤۰
انځور ٤. ۹ د لوړ پنج سيند، پامير، بدخشان ولايت، افغانستان. ٤۱
انځور ٤. ۱۰ د لوړ پنج سيند، پامير، بدخشان ولايت، افغانستان. ٤۱
انځور ٤٤. ۱۱ واخان ځغاستی (کوريډور) کې د افغان کېرغېز ټبر کېږدی، د لوړ پنج سيند تر څېرمه، پامير، بدخشان ولايت، افغانستان. ... ٤۲
انځور ٤ ٤. ۱۲ د کوز پنج سيند، خيخک، بدخشان ولايت، افغانستان. ٤۲
انځور ٤٤. ۱۳ د لوړ امو سيند، کلداره ولسوالی، بلخ ولايت، افغانستان..... ٤۳
انځور ٤٤. ۱٤ د لر يا کوز امو سيند، اورال سمندرګی، کېرغېزېستان. ٤۳
انځور ٤. ۱۵ د کوز امو سيند، د اوزبېکېستان په مونياق کې د اورال سمندرګي د کب نيولو پخوانی بېړی زنګ وهونکي ګولی په شګو کې پرتې دي. ٤٤
انځور ۵. ۱٦ افغان کان کيندونکی مراد علي د بغلان ولايت د قره زغان کلي ته څېرمه په يوه غره کې ګرځي، افغانستان..... ٦۸

(c) ketabton.com: The Digital Library

انځور ۵. ۱۷ افغان شپه میرۍ (پولیس)، سروزرو کان ساتنه کوي، د قره زغان کلی، هېمالیا غرونه، بغلان ولایت، افغانستان. ٦٨

انځور ۵. ۱۸ د افغان زرو کان اېستونکي، سروزرو کان د زرو ډېرې اوباسي، د قره زغان کلی، هېمالیا غرونه، بغلان ولایت، افغانستان..... ٦٩

انځور ۵. ۱۹ د افغان زرو کان اېستونکی څټک او پانه په لاس له غره څخه د سرو زرو کوشنی ډبرې پرځې کوي. ٦٩

انځور ۵. ۲۰ د افغان زرو کان اېستونکی غلبیل چانې څخه درنې ډبرې سره زر، بېلچې باندې د هېندوکوش (هېمالیا) د سروزرو کان څخه د سرو زرو کوشنی ډبرې اوباسي او زېرمې ته یې وړي..... ۷۰

انځور ۵. ۲۱ د قره زغان کلی، بغلان ولایت، د افغانستان هېمالیا غرونو اوومه سره زر پلور ته چمتو دي. ۷۰

انځور ۵. ۲۲ د اورال سمندرګي تتی (باسین) او مرستیالانو (کلنګ ورکونکي، باج، تابع) سردریا تتي سیمه سپینچکي او امو سین تتي سیمه ژېړچکي رنګ سره..... ۷۱

انځور ۵. ۲۳ سر سین (دریا) او امو سیند د کوز برخې اوبو غورځیدونکي سمندرګي د لویدیځې غاړې انځور (د اورال سمندرګي لویدیځې غاړه). ۷۲

انځور ۵. ۲٤ د تاتوبي شبرغان ولایت، کرګین ولسوالۍ کې د امو سیند د ژۍ انځور چې د سیمې اوبو وړې برخه په ګوته کوي. ۷٤

انځور ۵. ۲۵ ازبېکستان په اورغینچ کې د امو سین له پاسه د پله انځور. ۷۵

انځور ۵. ۲٦ د امو سین تتی، مرستیالانو (کلنګ ورکونکي، باج، تابع) سینو سره چې د راغون بند، ناورک بند او تویمویان اوبو نغښتی ځېره په ډاګه کوي. ۷٦

انځور ۵. ۲۷ کوز امو سیند د اوزبېکېستان ستر بند ځای، اړوند بندونونو نومونه او ځای پر ځای شوی تتي تویموین د اوبو نغښتی (تویموین هایدرو کامپلکس یا THC) ۷۷

انځور ۵. ۲۸ پخواني افغانستان د سیندونو تولوالي نخښه (نقشه، مپ) چې د سر سین، امو سین او اباسین (اندوز سین) سیمه بین النهرین (د سینو په منځ کې یا خوراسان) له ایسکي کول، اورال او اېند سمندر پورې روښانه کوي. ۸۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

انځور ۵. ۲۹ امو (جیهون، اکسیوس) سین د تتی انځور، د تاتوبو له ځینو سیندونو په ژړ شوي سیمې کې په تورو کرښو سره ښودل شوي دي. ۸۲

انځور ۵. ۳۰ پامیر سین د ژی انځور، پامیر ولسوالی، بدخشان، افغانستان. ... ۸۳

انځور ۵. ۳۱ پنج سین بدخشان ولایت د تاجیکیستان او افغانستان پوله. ۸۳

انځور ۵. ۳۲ واخان ځغاستی، کوز واخان سین انځور، بدخشان، افغانستان. ... ۸۴

انځور ۵. ۳۳ امو د مرستیال سین د تتی انځور، چې له وارو ډک غرونه د نوموړي سین د پندولو څرګندونه کوي. ۸۴

انځور ۵. ۳۴ تاتوبي نخښه چې له سلو ۸۰٪ سینو اوبو د لیږد سیمې په ټوله کې څرګندوي. پامیر د څوکې سین چې ۵۰ کیلو مېټره په پامیر کې بهیږي او بیا تاجکیستان ته دننه کیږي د اوکسو سین یا سپینې اوبو سین چې مرغاب او برتینګ سین ترې بوړیږي او کوز پنج امو ته غور ځیږي نه دي ښودل شوي. ۸۵

انځور ۵. ۵۳۵ د پخواني افغانستان یوې برخې یا د اوسني تاجکیستان د سیندونو نخښه چې د امو سین مرستیالانو په ډاکه کوي. ۸۵

انځور ۵. ۵۳۶۵۵ د پخواني افغانستان یوې برخې یا اوسني تاجکیستان د سیندونو او وربښت مېچې نخښه. ۸۶

انځور ۵. ۳۷ د پخواني افغانستان د ځینو برخو یا اوسني تاجکیستان، اوزبېکستان سمرکند او د کېرغیزیستان او کزاکېستان د سیندونو نخښه. ۸۶

انځور ۵. ۳۸ پخواني افغانستان یوې برخې یا د تورکمېنېستان د سینو تولوالې انځور، چې پېنځه یې له افغانستان او یوه یې له اوزبېکېستان څخه پندیږي. ۸۷

انځور ۵. ۳۹ د کېرغیزېستان او کزاکېستان د سیندونو نخښه..... ۸۷

انځور ۵. ۴۰ د پخواني افغانستان د ځینو برخو یا اوسني اوزبېکېستان سمرکند او د کېرغیزېستان او کزاکېستان د سیندونو نخښه. ۸۸

انځور ۵. ۴۱ د پخواني افغانستان د ځینو برخو یا اوسني اوزبېکېستان سمرکند د سیندونو تولوالې نخښه. ۸۸

انځور ۵. ۴۲ د افغانستان، تاجیکیستان، اوزبېکېستان، کېرغیزېستان او کزاکېستان د سیندونو نخښه چې د اورال سمندرګی پندوي. ۸۹

(c) ketabton.com: The Digital Library

انځور ۵. ۴۳ پخواني افغانستان یوې برخې د سینو ټولواله، د اباسین سین مرستیالان انځور چې په اوبرنګه بانجاني کربنو سره ښودل شوي دي. ۸۹

انځور ۵. ۴۴ د مرکزي اسیا هېوادونو ټولواله، چې په راتلونکي کې د غوره پرمختګ، یوه والي د پنډوسکي د وګړو سوکالۍ، ښاینې، ودنې، رمټیا، بشرې زېرمو زېرمه ده..... ۹۰

انځور ۵. ۴۵ هریرود ـ مرغاب د سیندونو ټولواله چې ۱۳ سینونه لري، تورکمېنېستان او ایران ته لوړیږي او الته په کروندو کې وچیږي، چې ستر ښاخونه یې دا دي: د مرغاب سیند ۱۳۵۰ مکعب مېلیون مېتر؛ کاشان، کوشاخ ورود سینونه ۱۱۰ مکعب مېلیون مېتر؛ هریرود سیند ۱۶۰۰ مکعب مېلیون مېتر چې ټول ټال په منځنۍ کچه ۳۰۶۰ مکعب مېلیون مېتر اوبه لیږدوي. ۹۰

انځور ۵. ۴۶ هریرود سیند انځور مرکزي، اسیا، لوديځ افغانستان..... ۹۱

انځور ۵. ۴۷ هېلمند سیندونو ټولواله چې ۱۱ سینونه لري، ایران ته لوړیږي... ۹۱

انځور ۵. ۴۸ هېلمند سین د تتي انځور، د سیندونو له اوبرنګه کربنو سره، چې اوبو د مېچه کولو سېمو سره چې اوبو کچه په سویل د ټاټوبي کې څرګندوي. ۹۲

انځور ۵. ۴۹ هېلمند د کجکي ډنډ د یوې څنډې انځور، کجکي ولسوالی، هېلمند، افغانستان. ۹۳

انځور ۵. ۵۰ هېلمند سین ناوې ولسوالی کې د یوه شړل شوي امریکایي انځور. ۹۳

انځور ۵. ۵۱ ارغنداب سین انځور، چې سرې اوبه د هېلمند سیند ته لیږدوي... ۹۴

انځور ۵. ۵۲ هېلمند سین د تتي انځور، د سیندونو له کربنو سره، چې اوبو د لیږد سېمو په منځ او سویل د ټاټوبي او ایران ګاونډي هېواد سره څرګندوي. ۹۴

انځور ۵. ۵۳ اوروزګان سیند، ترینکوټ ولسوالی، اوروزګان، افغانستان. ۹۵

انځور ۵. ۵۴ ترانک سین، د هېلمند سین مرستیال، قلات، زابل ولایت، افغانستان..... ۹۵

انځور ۵. ۵۵ ترانک سین، د هېلمند سین مرستیال، پنجوایي ولسوالی، کندهار ولایت، افغانستان. ۹۶

(c) ketabton.com: The Digital Library

انځور ۵. ۵٦ پلازميني (کابل) د سيندونو ټولواله چې ۱۹ سينونه لري، تر ټولو اوږ سيند دی چې د هند سمندر ته لوېږي. ۹٦

انځور ۵. ۵۷ کونړ سيند، په منځنی کچه لږ تر لږه په کال کې کونړ ۱۵۲۵۰ مکعب مېليون مېتر اوبه د کابل سيند ته غورځوي، کوز کونړ ولسوالی، کونړ..... ۹۷

انځور ۵. ۵۸ پلازميني (کابل) سين تتی، نغلو سر، سروبي ولسوالی، کابل افغانستان..... ۹۸

انځور ۵. ۵۹ پلازميني (کابل) سين، عبدالرحيمزي سيمه، سرخکانو پله سره د مازديګري انځور، قرغه يي ولسوالی، لغمان، افغانستان..... ۹۸

انځور ۵. ٦۰ د البنګار سين له دوي سيندونو څخه پنډيږي چې يوه يي رامګيل او کوليم سينونه دي. ۹۹

انځور ۵. ٦۱ د اليشنګ سين، تيرګريو سيمه، تيرګريو پله سره د مازديګري انځور، مهترلام ولسوالی، لغمان، افغانستان. ۱۰۰

انځور ۵. ٦۲ د لغمان سيند چې د البنګار او اليشنګ سيندونو له يوه ځای کېدو څخه جوړيږي. عزيز خان کځ، معروفخيلو کلي سره درنتي بند سرته د کابل سين سره يوه ځای کيږي چې د ايندوس سين تتی يي څښي. ۱۰۱

انځور ۵. ٦۳ وازه خوا، پکتيکا، د ګومل سين پنډولو يوه له واورو ډکه سيمه چې ۱۰۱

انځور ۵. ٦٤ تاټوبي د سړوبو (يخچالونو) او دسيندونو لويېکچي ټولواله. .. ۱۰۲

انځور ۵. ٦۵ تاټوبي د سړوبو (يخچالونو) او دسيندونو لويېکچي ټولواله. .. ۱۰٤

انځور ۵. ٦٦ د ټګريس ايوپورټس تتي ستېليکي ۲۰٤۰ زيږدي کال له پاره په سناريو (د فلم کيسه) د ابورسولو پروژه کې بدلون راغی. ۱۰۷

انځور ۵. ٦۷ ايران هېواد د اوبو اندېښنو د ستي ليکه. ۱۰۷

انځور ۵. ٦۸ د تاټوبي جيومورفولوژي (ځمکې پېژندلو نښه ۱۹۸٤ زيږدی.) ۱۰۸

انځور ۵. ٦۹ تاټوبي ځمککجونو له پامه په پرتو (۳۰ - ۳۸) او ودرېدو (٦۰ - ۷۸) درجو کې ځای پر ځای شوي نخښه. بل لوري ته له دې اوبو پېژندلو يا هايدرولوژي نخښې څخه د ډاکار موسسه هم ګټنه اخلي..... ۱۰۹

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

انځور ۵. ۷۰ تاټوبي د ځمکو پېژندلو يا جيولوژي نخښه. ۱۰۹

انځور ۵. ۷۱ تاټوبي د سينونو توبولو (بهول، څڅول، خړول، خورول، شېندل، اچول، غورځول. لکه ورګ او پوستکی) نخښه. ۱۱۰

انځور ۵. ۷۲ تاټوبي د سينيزو سيمو (سيندیزو 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 کيلومېټره د پامير په څوکه، څوکه کې بهېږي او بيا تاجيکستان ته ننوځي نه دی خودال شوی او داسې نور). ۱۱۰

انځور ۵. ۷۳ تاټوبي د اوبو مېچې ټولوالې جال او د سينو تتو نخښه، د انرژۍ او اوبو وزارت بېرنۍ اوبوخړوبولو بيارغوني پروژو کار ځاي روښانه وي. ۱۱۱

انځور ۵. ۷٤ تاټوبي د سينيزو سيمو (سيندیزو حوزو) نخښه چې د شپږو سينيزو سيمو څرګندونه کوي، ۱. د اموسين تتو سينيزه سيمه؛ ۲. شمال د تتو سينيزه سيمه؛ ۳. کابل (اېندوس) تتو سينيزه سيمه؛ ۴. هرېرود او مرغاب تتو سينيزه سيمه؛۵. هېلمند تتو سينيزه سيمه او ۶. سويې خړوب شوې سيمه..... ۱۱۱

انځور ۵. ۷۵ هندوکش د غرونو لړۍ واورين غرونو انځور چې اموسين له اوبو پنډوي. ۱۱۲

انځور ۵. ۷۶ هندوکش د غرونو لړۍ واورين غرونو انځور چې اموسين له اوبو پنډوي. ۱۱۲

انځور ۵. ۷۷ تاټوبي د سړوبو (يخچالونو) او د هندو کوش غرونو لويېکچې ټولواله..... ۱۱۳

انځور ۵. ۷۸ د پامير غرونو سړوبي چې د تاټوبي ځوان تېرو څوکو لرونکي واورين غرونه دي، په واخان ځغاسته کې، پامير ولسوالی، بدخشان افغانستان..... ۱۱۳

انځور ۵. ۷۹ تاټوبي د سړوبو (يخچالونو) يا د هندوکوش دوېيمې لړۍ انځور. ۱۱٤

انځور ۵. ۸۰ بامیان هزاره جاتو واورين غرونو انځور چې امو سين ته اوبه لېږي. ۱۱٤

انځور ۵. ۸۱ تاټوبي د سړوبو (يخچالونو) واخان غرونو لويېکچې ټولواله.. ۱۱۵

(c) ketabton.com: The Digital Library

انځور ۵. ۸۲ هندوکوش غرونو واورین له واوریژونو (د واورې توپان) څخه ورسته انځور، سالنګونه، بغلان ولایت، افغانستان ۱۱۵

انځور ۵. ۸۳ تاتوبې بدخشان ولایت، پامیر ولسوالی، واخان ځغاستې په واورو کې د کرغېز ټبر کېږدئ انځور. ۱۱٦

انځور ۵. ۸٤ واخان ځغاستې په واوره کې د کرغېز ټبر غویانو انځور چې په سور ژمي کې د ورځې ۱۲ بجې تودې هوا له پاره پیتاوې ته له کېږدئ د باندې ودرولې دي..... ۱۱٦

انځور ۵. ۸۵ واخان ځغاستې کې ځوان واورین غرونه (هغه غرونه چې ډېرې ټبرې څوکې لري) مالچر انځور چې د کېرغېز ټبر څارویو ګلې په کې څړېږي..... ۱۱۷

انځور ۵. ۸٦ امو سیندیزې سیمې کې ځانګړی ډنډ دی چې واورین غرونه په څوکو کې پنځې ځای پر ځای دی له ځانګړې ښکلا سره چارپېریال هوا ویچه اوښتی ساتي..... ۱۱۷

انځور ۵. ۸۷ امو سین د ژئ دلتا انځور. (هغه خړه چې د سیل په اثر سین په شا او خوا کې ډېپ شوې وي یا د امو، جیهون یا اکسوس سیند دلتا) ۱۱۸

انځور ۵. ۸۸ امو سین پانورامیک (پانوراما) انځور..... ۱۱۸

انځور ۵. ۸۹ د اکسو سین (یا د سپینو اوبو سین (AKSU OR BARTANG) انځور. چې ۵۰ کیلو مېټره په بر واخان کې بهېږي، د تاجیکېستان له پولې اوږې تاشقرغان ته ۴۷۸ کیلو مېټر په کې مزل وهي او ټول اوږد والی یې ۵۲۸ کیلومېټره دی لر پنج سره ګډېږي؛ واټر شیټ سیمه یې ۲۴،۷۰۰ مربع کیلومېټره د اوبو بهېدنې کچه یې ۱۲۸ درېڅلې مېټر پر ثانیې دی، کلنۍ کچه یې ۴.۰۳۹ بېلیون درېڅلې مېټر پر کال کېږي..... ۱۱۹

انځور ۵. ۹۰ د وخش (یا وخشې اوبو سین (VAKHSH) چې په تاجیکېستان کې ۱۱۹

انځور ۵. ۹۱ کوفارنیهان د اوبو بهېدنې کچه یې ۱۵۸ درېنګلې مېټر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۴.۹۸۵ بېلیون درېڅلې مېټر پر کال کېږي..... ۱۲۰

انځور ۵. ۹۲ پنج سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۱۰۰۰ درېنګلې مېټر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۳۱.۵۵۶ بېلیون درېڅلې مېټر پر کال کېږي..... ۱۲۰

(c) ketabton.com: The Digital Library

انځور ۵. ۹۳ امو سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۱۴۰۰ درېنګلي مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۴۴.۱۷۹ بېلیون درېګلي مېتر پر کال کیږي. ۱۲۱

انځور ۵. ۹٤ کابل سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۷۵۶ درېنګلي مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۲۳.۸۵ بېلیون درېګلي مېتر پر کال کیږي. ۱۲۱

انځور ۵. ۹۵ الیشنګ سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۳۸ درېنګلي مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۱.۱۹۹ بېلیون درېګلي مېتر پر کال کیږي. ۱۲۲

انځور ۵. ۹۶ البنګار سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۷۷.۶۶۲ درېنګلي مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۲.۴۵۰ بېلیون درېګلي مېتر پر کال کیږي. ۱۲۲

انځور ۵. ۹۷ کونړ سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۳۶۷ درېنګلي مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۱۱.۵۸۱ بېلیون درېګلي مېتر پر کال کیږي. ۱۲۳

انځور ۵. ۹۸ هېلمند سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۷۸ درېنګلي مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۲.۴۶۱ بېلیون درېګلي مېتر پر کال کیږي. ۱۲۳

انځور ۵. ۹۹ هرې سین د اوبو بهېدنې کچه یې ۳۰ درېنګلي مېتر پر ثانیې دی، چې کلنۍ کچه یې ۰.۹۴۶ بېلیون درېګلي مېتر پر کال کیږي. ۱۲٤

انځور ٦. ۱۰۰ د کوش تپې لوېي ویالي ماسټر پلان (۱، ۲، ۳ پل) د کوش تپې لوېي ویالي کوش تپې خړوبولو ټولوالي او برېښنا پیداوار پروژې غوښتل شوې سیمه، د لویې ویالي درې پلونو (فازونو، پراونو) او کروندو ګڼې نومونه او کچو څرګندولو نخښې انځور..... ۱۳۳

انځور ٦. ۱۰۱ د سویې خړوب شوې سیمې د خړوبولو پیلنې پلان یوې برخې بشپړ انځور. ۱۳۳

انځور ٦. ۱۰۲ د سویې خړوب شوې سیمې د خړوبولو پیلنې پلان یوې برخې (چې د کوش تپې لوېي ویالي په نوم دی.) بشپړه انځور..... ۱۳٤

انځور ٦. ۱۰۳ د سویې خړوب شوې سیمې د خړوبولو پیلنې پلان یوې برخې (چې د کوش تپې لوېي ویالي په نوم دی. د کروندو ګڼې؛ په

(c) ketabton.com: The Digital Library

خپل ځانې غځولو د اوبو (په خپل سلوپ) او د کينې (ليفټ ايريګشن) خړوبولو له لارې) بشپړه انځور. ۱۳٤

انځور ٦. ۱۰٤ د نوې سيمې مورګه (خاکه: طرح: په ليکو يا کرښو کې ايسار شوې يا احاطه شوې، څنډه، غاړه (لکه د سيند)، کانتور) نخښه. ۱۳۵

انځور ٦. ۱۰۵ کوش تپې لويې ويالې نوې پر ليکه نخښه. ۱۳۵

انځور ٦. ۱۰٦ ټاټوبې د سويې خړوب شوې سيمې د خړوبولو پيلنې پلان اندځوی برخې انځور (کوش تپې خړوبولو تولوالې او برېښنا پيداوار غوښتل شوې سيمه). ۱۳٦

انځور ٦. ۱۰۷ کوش تپې خړوبولو تولوالې او برېښنا پيداوار پروژې غوښتل شوې سيمه، د لويې ويالې درې پلونو (فازونو، پراونو) او کروندو ګڼې نومونه او کچو څرګندولو نخښې انځور. ۱۳٦

انځور ٦. ۱۰۸ ټاټوبې د سويې خړوب شوې سيمې د خړوبولو کلې او د ويالې پر ليکه کول او اوږدوالی. ۲۳۸ کيلو مېټره بانجاني رنګه د کلدارې او ۲۹۷ کيلو مېټره ګلابرنګه د کوش تپې (خواره واره کول، تيتول، تس نس کول، بشپړه ماتې ورکول، ويالې په لاره برابرول، په لار روانول، لارټاک) نخښې انځور. ۱۳۷

انځور ٦. ۱۰۹ د پروژې جيلوژي برخه، د ټاټوبې جيولوژي سيمه ييزې برخې اړوند نخښه. ۱۳۷

انځور ٦. ۱۱۰ ټاټوبې د خاورې سيمه ييزه نخښه. ۱۳۸

انځور ٦. ۱۱۱ د کلدارې ويلې په غځيدلې لورې د جيلوژيکي ساګانو ځايونو نخښه چې د لويې ويالې د ځمکې خاورو ازمويښو څېړلو له پاره تري ګټنه اخستې او داسې سپينې ته را اوباسي چې ټوله غوښتل شوې سيمې کروندې د کرکيلې او خړوبولو وړ دي او ويالې د اوبو لېږدولو وړ ده. ۱۳۸

انځور ٦. ۱۱۲ کوش تپې خړوبولو ټولوالې او برېښنا پيداوار پروژې د لوستې سيمې ډيموګرافيک نخښه. (چې د چارپېريال ساتنې ټولوالې له پامه د څېړنو په پايله کې لاسته راغلې، پر سيمه، باندو، کلو او وګړو ګټوره اغېزه په ګوته کوي.) ۱۳۹

انځور ٦. ۱۱۳ لکه څنګه چې د ملګرو ملتونو د خوړو او کرنې برخې (ايف اې او) په ۲۰۱٦ زېږدي کې ويل په همدې بڼه زموږ له پامه د نومړې سيمې د پوښلو ټولګې هم دي. ۱۳۹

(c) ketabton.com: The Digital Library

انځور ٦. ١١٤ ځمکې د یکړ بشپړ (په پاملرنه تر سره شوی) پوړونه نخښه. ١٤٠

انځور ٦. ١١٥ ځمکې د یکړ نخښه او ځمکې د پوړونو په نښه شوې ځایونه. په ټاکلو ١٣٠ ځایونو کې د خاورو پوړونو کتلو له پاره ساه ګانې کېندل شوې دي چې هره یوه یې لږ تر لږه ٢ مکعب مېټره خاوره اخستل شوې وه، ١.٢٥ اوږدوالی، ٠.٨ پېړوالی او ٢ ژوروالی وو له سلو ٥٠٪ یې تر ٥ مېټره ژوروالی درلوده چې خاورې یې په لابراتور کې ازمویل شوې دي او پیله یې د ګټنې او + ده. ١٤٠

انځور ٦. ١١٦ کلداري اوبو څښلو (ګوټکولو) د خاورې سرچینې نخښه. چې د خاورې؛ خټینه خاورې؛ نرمه خاورې یا د کرنې ښې خاورې چې ورستې پاڼې ورسره ګډې وي؛ شګلنه نرمې خاورې؛ شګلنې خاورې؛ سړوبې (یخچالونه) او اوبو رنګ شوې نخښو ځایونه په ګوته کوي. ١٤١

انځور ٦. ١١٧ کلداري اوبو څښلو (ګوټکولو) سروندی (اوفټیک، اینټیک یا بند) چې د کوشنۍ یو او لویو سینو (سیندونو) څېره څرګندوي، د ټولو اوبه په همدې ځای کې سره یوه ځای کېږي. ١٤٢

انځور ٦. ١١٨ کلداري لوېي ویالي اوبو څښلو (ګوټکولو یا نیولو) خاورې له سمندر څخه د لوړوالي پېژندنې څېرې نخښه..... ١٤٢

انځور ٦. ١١٩ دا حرکت د الاسکا په یوکتات خلیج کې د HUBBARD GLACIER په ټرمینس کې د کالیو کولو پروسه ښیي - . اعتبار :کینیت کول شنایډر / فلکر ٢٢٨

انځور ٦. ١٢٠ دا ګرافیک ښیي چې څنګه ګلیشیرونه د واورې او یخ په شکل ډله ایز لاسته راوړي یا له لاسه ورکوي. دوامداره اقلیمي بدلونونه به په پای کې د ګلیشیر پرمختګ یا شاتګ لامل شي. - اعتبار :ریکارډو پرویتوني GRID-ARENDAL/ . ٢٣١

انځور ٦. ١٢١ د آیسلینډ په ساحل کې د نیمې شپې لمر لاندې یوه یخ برګ روښانه نیلي سوځوي - .اعتبار :توماس فالکوسکي، NSIDC یا د واورې او یخ ملي شمېرو مرکز..... ٢٤٢

انځور ٦. ١٢٢ یوه سړی د ګرینلینډ یخ شیټ داخلي ته ګوري - .اعتبار :انډریو سول/امیجیو. ٢٤٢

(c) ketabton.com: The Digital Library

انځور ٦. ۱۲۳ ساینسي وسیلې د الاسکا د لې کانټ ګلیشیر په څنډه کې ډاټا راټولوي. غورځیدلې واوره د ډبرو کلونو په اوږدو کې د یخ په لویو برخو کې فشار راوړي چې د ګلیشیر په نوم یادیږي. د یخ په ډله کې د جاذبې ځواک، د هغې د بشپړ وزن سره سره د یخ د ورو سیندونو په څیر د ګلیشیرونو د جریان لامل کیږي. اعتبار TWILA: مون، NSIDC..... ۲۴۳

انځور ٦. ۱۲٤ د RANDOLPH GLACIER INVENTORY د نړۍ د ټولو . ۲۴۳

انځور ٦. ۱۲۵ د کیمیا معدني جوړښت او د ډبرو فزیکي ځانګړتیاوو تشریح د لیتوولوژۍ په نوم یادیږي (شګه، خټه، شګه، خټه) په دوښم مانا کې د لیتوولوژۍ بېلګې د شګو ډبرې، سلیټ، بیسالټ، یا د چونې ډبرې شامل دي. ۲۴۹

انځور ٦. ۱۲٦ د کوش تپې لویې ویالې د پیل څخه تر ۴۲ کیلو مېټرۍ پورې د خاورو ازموینې او خړې لوستې پایلې له پاره په ستارتا اېنجینرۍ لابراتور کې په ۲۵ د اکتوبر د ۲۰۲۳ زېږدې کې تر پلټنې لاندې نیولې وو، د ۴، ۸ او ۱۲ مېلې خړې په لاس راوړلو بېلګو انځور..... ۲۵۰

انځور ٦. ۱۲۷ د کوش تپې لویې ویالې پر لیکه غځولو نخښه؛ د شونتیا لوستې لوړ مدیریت له لورې خپل لوړ پرې سره څېړل کیږي؛ د کرنې اوبو لګولو او مالدارۍ وزارت مرستیال وزیر غفوري د ویالې پای په ګوته کوي؛ په پلازمېنه کابل کې د نوموړۍ وزارت په ۲۳ د ډیسمبر د ۲۰۱۹ زېږدې کې د لویې ویالې د شونتیا لوستې (څېړنو) پاینې راپور لمنه تړې؛ انځور یې پلوشې کاظمیار اخستی. ۲۵۱

انځور ٦. ۱۲۸ د خړې (سلاد یا رسوباتو) سپارلو ډولونه. ۲۵۲

انځور ٦. ۱۲۹ کلداري د شګو بڼه..... ۲٦۵

انځور ٦. ۱۳۰ کلداري د شګو غوندۍ بڼه..... ۲٦٦

انځور ٦. ۱۳۱ څېره شکل ۰۷-٦: د امو سین د سینو ولایتونه او مرستیالان (پوچینو، تاسو کاټاني، ټوډریچ ۲۰۰۲). ۲۷۰

انځور ٦. ۱۳۲ شکل ۰۷-۱۱: د کلداري په اخستو (کیچمنټ) کې د سیند د ګیج ستېشنونه. ۲۷٦

(c) ketabton.com: The Digital Library

انځور ٦. ۱۳۳ ژېړ ګل مېخ د کلدارې لوبې ویالې سروندی (اپنټیک، سربند) ځای او بانجانې ګل مېخ کوش تپې لوبې ویالې سروندی ځای نخښه. ۲۹۱

انځور ٦. ۱۳٤ کوش تپې لوبې ویالې نخښه. ۲۹٤

انځور ٦. ۱۳۵ روسیانو د پېر لومړۍ ټکې او دوېیم ټکې امو سیند د اوبو اوارې (واټر لیول، د اوبو سطحې) نخښه. ۲۹۷

انځور ٦. ۱۳٦ روسیانو د پېر لومړۍ ټکې او دوېیم ټکې امو سیند د اوبو اوارې(واټر لیول، د اوبو سطحې) نړۍ شوې نخښه. ۲۹۷

انځور ٦. ۱۳۷ دوې لمرېزې ښېښې (لمریزه دره، سولر تختې، عادي سولر PV) د اوبولګولو ټولواله د لوبو پروژو له پاره د سبمرسیبل پمپ سره. ۳۱۰

انځور ٦. ۱۳۸ دوې لمرېزې ښېښې (لمریزه دره، سولر تختې، عادي سولر PV) د مونوسیټ پمپ سره (د بزګرانو له پاره). ۳۱۱

انځور ٦. ۱۳۹ د کوش تپې لوبې ویالې پروژې په اوږدو د پرتو کروندو نخښه ۳۲٤

انځور ٦. ۱٤۰ خواجه دوکوه ولسوالۍ کې د ناچودي توکو (ماینونو) د وړې پاملرنې بشپړه نخښه. ۳۲۵

انځور ٦. ۱٤۱ ځمکې د یکړ نخښه او ځمکې د پورونو په نښه شوې ځایونه. په ټاکلو ۱۳۰ ځایونو کې د خاورو پورونو کتلو له پاره ساه ګانې کېندل شوې. ۳۲٦

انځور ٦. ۱٤۲ په اکچې ولسولۍ کې ځمکې د یکړ نخښه او ځمکې د پورونو په نښه شوې ځایونه. ۳۲٦

انځور ٦. ۱٤۳ هره یوه ساه یې لږ تر لږه ۲ مکعب مېتره خاوره اخستل شوې وه، ۱.۲۵ اوږدوالی، ۰.۸ پېړوالی او ۲ ژوروالی وو له سلو ٪۵۰ یې تر ۵ مېتره ژوروالی درلوده چې خاورې یې په لابراتور کې ازمویل شوې دي، پېله یې د ګټنې او + ده. ۳۲۷

انځور ٦. ۱٤٤ په بلخ کې ځمکې د یکړ نخښه ۳۲۷

انځور ٦. ۱٤۵ په دولت اباد ولسولۍ کې ځمکې د یکړ نخښه او ځمکې د پورونو په نښه شوې ځایونه. ۳۲۸

(c) ketabton.com: The Digital Library

انځور ٦. ١٤٦ د لویې ویالې په اوږدو لورې د خاورې د ازمویني څاه ببلګې بڼه. لیږد را لیږد غواګی په مرسته. ۳۲۸

انځور ٦. ١٤٧ د لویې ویالې په اوږدو لورې، خاورې د ازمویني څاه ببلګې بڼه. لیږد را لیږد ټیټپی یا موټرګاډ په مرسته..... ۳۲۹

انځور ٦. ١٤٨ د لویې ویالې په اوږدو لورې، خاورې د ازمویني څاه ببلګې بڼه..... ۳۲۹

انځور ٦. ١٤٩ ویالې څخه د شګو مخنیوې د کړکو او لښتو دیوالونو ټولواله. ۳۳۰

انځور ٦. ١٥٠ د شګو توپانونو د مخنیوې ټولواله. ۳۳۰

انځور ٦. ١٥١ کولو راډو سیند او د کرکیلې کروندو پېژند لپیل. له لار، پورې کروندې، لویه ویاله، کروندې، پښت، خور، اومه سړک، بغل، کش، وتره، شاخ، اګل، ژی، لښتی، پوله، بن، څرمه، کونج، پورې کروندې، کلی، پتی، دېره، بنګی او جونګړه په ګوته کوي. د وی یا ویکیې له پامه ویاله (کانال) هغه سر لوسې تخنیکي الې (پلان، نخښې یا CONTRIVANCE) ته وایي چې له یوه ټاکلي ځای څخه بل ټاکلي ځای ته په کې مایع شیان بهیږي. په اصطلاح کې د هر یوه پنځې او شلخې دنډ، تتي، ویالې، ښاخ، ببلې، لښتي، وتر (چې پتې ته اوبه تر خوشې کوي، د اوبو مخه په بوټو، چمانو ډب کوي د اوبو لوړوالی په لښتي کې ډېرېږي او پتې ته اوبه اوړي.)، پتې (پټ تې)، هډی (اډی)، اګل (د پتې دننه د پولې ترڅنګ لښتی چې هر اډی ته تر د اوبو لار باسي)، څرمې (د اګل پای او پاینی اډی چې ورسته خړوبېږي)، کروندې (څوپټیه) د اوبو مرستې غوښتنې (د مرستې منبع، غوښتنې زېرمه، چارې، وسیلې (RECOURSE, CONTRIVANCE, EXPEDIENCE) ته ویاله وایي چې ټول نومورې په مایعاتو پنډ وي. لکه د کوش تپې ویاله. ۳۳۱

انځور ٦. ١٥٢ د یوې نوې کرونده پېژند چې کروندهګر د خپل کوښښ له پاره جوړ وي. ۳۳۲

انځور ٦. ١٥٣ ټاټوبي د سترو بنسټیز پروژو تخنیکي پنځې رښت پرېکړو دولس کسیزه میز. ۳۳۹

(c) ketabton.com: The Digital Library

په دې کښلې کې د څېړو (ګراپونو) لېست

څېړه ۵. ۱ امو سین کلنې اوبو تېرېدنې د کچو مېچه د ځینو څېړنو پیلو پر بنسټ ۵۴

څېړه ۵. ۲ امو سین د بنسټیزو اوبو اډو (سټیشن) کې د اوبو د تېرېدو کچه ۵۵

څېړه ۵. ۳ له ۱۹۹۲ زېږدې څخه تر روانېږه پورې امو سین ته د لاس رسیدو اوبو کچې او ګټې اخستل شوې اوبو کلنۍ کچه. ۵۶

څېړه ۵. ٤ په کوز برخه د امو سین کې د اب تشونه یا غورځوني منځنۍ میاشتنۍ کچه چې په ډرغناټا سټیشن کې له ۱۹۸۱ څخه تر ۲۰۰۶ زېږدې پورې ثبت شوې. ٤٦

څېړه ۵. ۵ د ناورک سیند د اوبو ورځنۍ کمښت تاثیر په ۲۰۰۳ او ۲۰۰۴ زېږدې کې (د تاجیکیستان انرژۍ وزارت له خولې په ۲۰۰۴ زېږدې کې.) ٤٧

څېړه ۵. ٦ د ناورک سیند بند د اوبو کمښت تاثیر په ۲۰۰۳ او ۲۰۰۴ زېږدې کې. ٤٨

څېړه ۵. ٧ په وچکالۍ پېر کې تویموین د اوبو نغښتې (تویموین هایدرو کامپلکس یا THC) بند کې د کوز امو سیند کې د اوبو لوړالي کچه، د وخش سین په دوې کلونو کې له سلو ۲۵ ٪ ګډېږي. ٤٨

څېړه ۵. ۸ تګلارې پېښېدنه، په زور کې د توښې یوه ځای کېدل د اوبو توښې او د اوبو ټولوالي له پاره له ۱۹۳۰ څخه تر ۲۰۱۸ پورې. ۱۰٦

څېړه ٦. ۹ د کلدارې اوبو ګوټکولو سرغندوې سینو د اوبو مېچې ټولوالي کوز سیمې کې بیلون کچې د اوبو تمځایونو (اډې) نخښه. ۱٤۱

څېړه ٦. ۱۰ په اوبو کې د کوشنۍ یو بڅرو پروالی ۲۵۴ ملي مېتر څخه نیولې تر ۰.۰۰۰۲۵۴ تر میلي مېتر پورې کوشني (۱۰ اېنچو څخه نولې تر ۰.۰۰۰۱ اېنچ) له پورې او د بڅرو (زرو) د کچې سلنه له ټکي څخه (۰ تر ۱۰۰ له سلو پورې) او د روسوباتو ازموینه اله هایدرو مېتر. ۲٤۹

څېړه ٦. ۱۱ په کلدارې ولسوالۍ کې د اموسین میاشتنۍ د خړې بار اټکل شوې بڼه. ۲۵۷

(c) ketabton.com: The Digital Library

څېره ٦. ١٢ په کلداري ولسوالۍ کې د کلداري (کوش تپې) لويې ويالې کې د مياشتنۍ د خړې زونې (بار)کچې اټکل شوې ګڼه..... ٢٥٧

څېره ٦. ١٣ د کوندوز په وړاندیز شوې بند کې د خړې راټولیدلو کچه. د غوښتل شوې بند کچه. ٢٦١

څېره ٦. ١٤ شکل ٧-٤: په نیزې کې د پنج سین د جریان د کمیدو رجحان – جریان په M٣/S کې دی (فوچینو، سوکاتاني او تودیریچ، ٢٠٠٢)..... ٢٦٩

څېره ٦. ١٥ شکل ٧-٥: په کرکې کې د امو سین د جریان د کمیدو رجحان، د وړاندېز شوې آفتیک نقطې نور ښکته جریان (بهیدنه په مکعب مېتره پر ثانیه کې ده) (پوچینو، تاسو کاتاني، تودریچ ٢٠٠٢). ٢٦٩

څېره ٦. ١٦ شکل ٧-٧: د کوندوز سین په کلوخ تپې کې د پخوانۍ یو (١٩٦٦ څخه تر ١٩٨٠) او وروستي (٢٠٠٩ څخه تر ٢٠١٤) سیندونو پرتله کول..... ٢٧٢

څېره ٦. ١٧ شکل ٧-٨: د کوکچې سیند په خواجغر کې د پخوانۍ یو (١٩٦٦ څخه تر ١٩٨٠) او وروستي (٢٠٠٩ څخه تر ٢٠١٤) سیندونو پرتله کول. ٢٧٢

څېره ٦. ١٨ شکل ٧-٩: د سکریټر پلاټ زوړ (١٩٦٦ تر ١٩٨٠) او خورا وروستي (٢٠٠٩ څخه تر ٢٠١٤) د کوندوز سین په کولخ تپې کې د سیند جریان ډیټا..... ٢٧٣

څېره ٦. ١٩ شکل ٧-١٠: د کوکچې سین په خوجه غار کې د زاړه (١٩٦٥ څخه تر ١٩٨٠) او خورا وروستي (٢٠٠٩ څخه تر ٢٠١٤) د سین جریان ډیټا..... ٢٧٣

څېره ٦. ٢٠ شکل ٧-١٣: د کولخ تپې او چار دره اوبو مېچې ادې کې د لیدل شوې جریانونو ترمنځ اړیکه. ٢٧٧

څېره ٦. ٢١ شکل ٧-١٤: د شیغنان او اشکاشم اوبو مېچې ادې کې د لیدل شوې جریانونو ترمنځ اړیکه. ٢٧٧

څېره ٦. ٢٢ شکل ٧-١٥: د امو سین د سین جریان اټکل د کلداري په وړاندیز شوې لویې ویالې کې. ٢٧٨

څېره ٦. ٢٣ شکل ٧-١٦: په کلداره کې د امو سین د جریان دورې وکر، په عمودی محور سره په تاکلي تلې. ٢٨٤

(c) ketabton.com: The Digital Library

څېره ٦. ٢٤ شکل ١٧-٠٧: بنسټیز کړښې د لړ تر لړه او ډېرې منځنۍ کچې د میاشتې په کلداره کې د امو سین د جریان دورې وکړ، په عمودی محور سره په ټاکلې تلې کې د پروژې غوښتنې او د چارپېریال اوبو بهېدو سره. ٢٨٤

څېره ٦. ٢٥ شکل ١٨-٠٠: د امو سین هایدروګراف پلاټ (د ځمکې ټوټه، د اوبو تېردو کېسه، ناول یا افسانې بنسټیزه خاکه)، د اوبو لګولو غوښتنه او د چاپېریال جریان. ٢٨٥

څېره ٦. ٢٦ په کلداره ولسوالۍ کې د امو سین ډېرو اوبو تېرېدولو د بیرته راګرځېدو موده. ٢٨٨

څېره ٦. ٢٧ په کلدارې ولسوالۍ کې د اموسین د ټپټو / وچکالۍ اوبو تېرېدلو بیرته راګرځېدل. ٢٨٩

څېره ٦. ٢٨ شکل ٠٣ ٢٥: د امو سین اوبو تېرېدلو کچه په (١٩٥٦ – ١٩٨٦) زېږدې کلونو کې. ٢٩٦

څېره ٦. ٢٩ د پروژې د غوښتنې او د چاپېریال د جریان په تړاو د امو سین د منځنۍ، لړ تر لړه او ترټولو لوړ میاشتنې جریان پلاټ. ٣٠٤

څېره ٦. ٣٠ په ټوله کې د لمریزې بربېنا پمپ کولو اوبولګولو ټولوالې هډ (سکیمیک یا جلاکېدنې، بیلتون، ګرځېدنې، اوښتنې) یا د بلاک څېره (ډیاګرام). ٣١٠

څېره ٦. ٣١ د کال هرې میاشتې په اوږدو کې د ورځې د رڼا ساعتونه مېچه.. ٣١٢

څېره ٦. ٣٢ د کال هرې میاشتې په اوږدو کې په وربېځو ورځو کې د رڼا ساعتونه مېچه. ٣١٢

څېره ٦. ٣٣ د لمریزې بربېنا (سولر-PV) ټولوالې اوډون. د شبکې سره تړلې (وصل) د لمریزې بربېنا پیداور څېره د ستې بلاک پرتلنه. ٣١٤

څېره ٦. ٣٤ د لمریزې بربېنا (سولر-PV) ټولوالو اوډون. ډب (بند، له شبکې سره نه ده تړل شوی) د لمریزې بربېنا پیداور څېره د ستې بلاک پرتلنه. ٣١٥

څېره ٦. ٣٥ د سویم په سټه د ټاټوبې پر مخ د بهېدلې اوبو لړ تر لړه کلنۍ کچه په مکعب ښلیون مېتره. ٣٢٢

څېره ٦. ٣٦ د سویم په سټه د اموسین تټې پر مخ د بهېدلې اوبو لړ تر لړه کلنۍ کچه په مکعب مېلیون مېتره. ٣٢٢

(c) ketabton.com: The Digital Library

څېره ٦. ۳۷ د سویم په ستې د شمال سینیزې سیمې تتې پر مخ د بهېدلې اوبو لږ تر لږه کلنۍ کچه ۱،۸۵۰ مکعب مېلیون مېتره. ۳۲۳

څېره ٦. ۳۸ د کین یا لیفټ ابوکولو کروندو له پاره د لمریزې بربېنا څېره.... ۳۲۳

په دې کښلې کې د نخښې (مفس، نخشو یا ډراوینګونو) لېست

نخښه (ډراوینګ) ٦. ۱ کوش تپې لوېې د اوبو اواري(واټر لیول، د اوبو سطحې). ۲۹۹

نخښه (ډراوینګ) ٦. ۲ د دولت د لمریزې بربېنا پیداوارو نارمال اوډون (۲۰۰۰ اېکتاره) کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول د ټرانسفارمر له لارې. ۳۱۹

نخښه (ډراوینګ) ٦. ۳ د دولت د لمریزې بربېنا پیداوارو نارمال اوډون (۲۰۰۰ اېکتاره) کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول له ټرانسفارمر پرته. ۳۱۹

نخښه (ډراوینګ) ٦. ٤ دولت د لمریزې بربېنا پیداوارو نارمال اوډون (۲۰ اېکتاره) کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول د ټرانسفارمر له لارې..... ۳۲۰

نخښه (ډراوینګ) ٦. ٥ د دولت د لمریزې بربېنا پیداوارو نارمال اوډون (۲۰ اېکتاره) کروندې له پاره، د پمپ کولو سټیشن د موټرو پمپ مړول له ټرانسفارمر پرته..... ۳۲۰

نخښه (ډراوینګ) ٦. ٦ د یوه عادي لویه پیمانه فلوټینګ PV تولوالې سکیماتیک ښودنه د دې له کلیدي برخو سره. ۳۲۱

نخښه (ډراوینګ) ٦. ۷ د پروژې (کوش تپې لوېې ویالې) سېمه او د غوښتل شوې سیمې لویه نخښه. ۳۲۱

نخښه (ډراوینګ) ٦. ۸ کنوبی، رسوبي مواد (د اوبو یا باد پواسطه)، خړه یا تل ته کښیناستونکی موادو په پیپ باندې وېستلو نخښه. ۳۲٤

نخښه (ډراوینګ) ٦. ۹ د کوش تپې لوېې ویالې پروژې د بشپړې اوبو خړوبولو هډ (سکلیټ، شیما) تولواله..... ۳۳۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٠ کوش تپې لويې ويالې ټندر يا تنې لورې غشی په زرغون رنګ، په کين خړوبولو لمرې اړې او زېرمې لورې غشی په تت اسماني رنګ، کوشنی ويالې نخښه لوری په ژېر رنګ، ويالې غشی په بانجاني رنګ، شاخ غشی په بانجاني رنګ، بنسټېزه خړوبونکې ويالې غشی رنګ په قهوه يي، خړوبونکې کوشنی ويالې غشي په ژېر رنګ روښانه شوي، د کرکېلې کروندو د پتی يو خړوبولو او اوبووېستلو کين يا ليف اړېګيشن ټولولې بڼې نخښه. ٣٣٣

نخښه (ډراوينګ) ٦. ١١ کوش تپې لويې ويالې پروژې د کرکېلې کروندو د پتی يو خړوبولو او اوبووېستلو ټولولې بڼې نخښه. ٣٣٤

نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٢ د ويالې د ټوټې نخښه. ٣٣٤

نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٣ د کېندنې کوشنی ويالې د ټوټې نخښه او د ډککړې کوشنی ويالې د ټوټې نخښه. ٣٣٤

نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٤ د کېندنې ښاخ د ټوټې نخښه او د ډککړې ښاخ د ټوټې نخښه. ٣٣٥

نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٥ د لښتې يا د پتی يو د خړوب لښتی يو د ټوټې نخښه. ٣٣٥

نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٦ د کوشنی ويالې پر لېکه شوی لوری او د نيم مخ نخښه (د يوه اړخ نخښه ايستل، پروفايل يا د پېژندنې څېره). ٣٣٦

نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٧ د لويې ويالې د لومړۍ پل پر لېکه شوی لوری،ويالې، ښاخ او کوشنی ويالې پرلېکه کولو پلان او د نيم مخ نخښه (د يوه اړخ نخښه ايستل، پروفايل يا د پېژندنې څېره). ٣٣٦

نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٨ د لويې ويالې د لومړۍ پل پر لېکه شوی لوری، د لويې ويالې بوتلې کبدل يا کوشنې کبدلو نخښه او د نيم مخ نخښه. ٣٣٧

نخښه (ډراوينګ) ٦. ١٩ د لويې ويالې څخه د کوشنی ويالې ښاخ، ښاخ ټوټې او د نيم مخ نخښه (د يوه اړخ نخښه ايستل يا د پېژندنې څېره). ٣٣٧

(c) ketabton.com: The Digital Library

نخښه (ډراوینګ) ٦ .٢٠ د لویې ویالې څخه د ویالې ښاخ، د ښاخ توټې او د نیم مخ نخښه (د یوه اړخ نخښه ایستل یا د پېژندنې څېره). ۳۳۸

نخښه (ډراوینګ) ٦. ٢١ د کوش تپې ویالې د کروندو د یوه لښتې او دوې پټې یو غولې نخښې برخه..... ۳۳۸

نخښه (ډراوینګ) ٦. ٢٢ د کوش تپې لویې ویالې د سرکونو پر لنډو پرې شوې توټې. ۳۳۹

په دې کښلې کې د لښتیکیو لېست

لښتیلیک ٥. ١ د ٢٠٢٣ زېږدې د ټاټوبې کلنۍ د ځمکې پر سر او لاندې د اوبو بهېدنې کچې مچه..... ۱۳۰

لښتیلیک ٦. ٢ کوش تپې ویالې د کارې وسایلو او توکو لړې کچې لېست. ۱٦۲

لښتیلیک ٦. ٣ د کوش تپې لویې ویالې پروژې د خرچو او ګټو لښتیلیک..... ۱۸۸

لښتیلیک ٦. ٤ د کوش تپې لویې ویالې پروژې څخه نړۍ والو هېوادونو ته لږ تر لږه کلنۍ ګټو رسیدلو لښتیلیک ۱۹۰

لښتیلیک ٦. ٥ په کلداره کې د اصلي لویې ویالې د خړې بارولو اټکل شوی.. ۲٥٦

لښتیلیک ٦. ٦ د وینټورټ له پامه سره سم چې په ۱۹۲۲ زېږدې کې د کوندوز په وړاندیز شوې اوبو مېچې ادې کې د خړې زورنې (بار) کچې شننې او د خړې دانو مېچې سپرنې لښتیلیک. ... ۲٥۸

لښتیلیک ٦. ٧ د کوندوز ولایت په کلا ذال کې د وړاندیز شوې بند له پاره د خړې کچې اټکل. ۲٦۰

لښتیلیک ٦. ٨ د خوجه غار د اوبو مېچې ادې (ګیج سټیشن)، کوکچې سین فرعي اخستو ځای کې د خړې بار لیدل شوې کچه. ۲٦٤

لښتیلیک ٦. ٩ په کلداره (د کوش تپې لویې ویالې د امو سین سروندې) کې د خړې اټکل شوې کچې زورنه (بار). ۲٦٥

لښتیلیک ٦. ١٠ د ٦۰۰،۰۰۰.۰۰ اېکتاره غوښتل شوې کروندو له پاره د اوبولګولو میاشتنۍ غوښتنه. ۲۷۹

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لوېي ویالي جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څېړنو ته د فردوس څېړنې.

لښتیلیک ٦. ١١ کلداري (کوش تپې لوېي ویالي) د ټولو اړتیا کچې اوبو غوښتنې لنډیز ٢٨٢

لښتیلیک ٦. ١٢ په کلداره کې د لوند، نورمال او وچ کال له پاره د میاشتنۍ پروژې د غوښتنې کمښت لنډیز. ٢٨٣

لښتیلیک ٦. ١٣ د امو سیند سیلاب او د ببرته راستنیدو د ټاکل شوې مودې له پاره ټېټ جریان..... ٢٨٨

لښتیلیک ٦. ١٤ د کوش تپې او کلدرې غوراوي پرتله کولو..... ٣٠٢

لښتیلیک ٦. ١٥ کروندو د ټول فصلونه میاشتنۍ خالص اوبولګولو د اوبو اړتیا..... ٣٠٣

لښتیلیک ٦. ١٦ ج ٨-٥: د امو سین د جریان کمښت (میلیارد مکعب مېتر پر میاشت) ٣٠٥

لښتیلیک ٦. ١٧ په هر هېکتار کروندې کې د اوبو لګولو له پاره د میاشتنۍ وېستلو (خارج کولو یا ډیسچارج) اړتیاوې..... ٣١٠

لښتیلیک ٦. ١٨ د اوبو لګولو د پمپ کولو ټولوالو له پاره بېلابېل غوراوي.. ٣١٣

لښتیلیک ٦. ١٩ د پمپ او PV فوټوولټیک (لمرېزې ښېښې) په لیکه کلولو مېچه..... ٣١٧

لښتیلیک ٦. ٢٠ د کوش تپې ویالې په اوږدو د ماین څخه د ځان ژغورنې، ساتنې او پاملرنې اووه ځایونو معلومات..... ٣٢٥

(c) ketabton.com: The Digital Library

د کوش تپې لویې ویالې جوړولو په وړاندې د اوزبیکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.

۸. د کره لیکنې پښتو په پښتو تشریحي وییکو چوپړي، د پښتو ابېڅې په ستې په لاندې لښتیلیک کې کښل شوي:

بېلګې:-	
وې د ابېڅې په ستې	مانا، د چوپړي ګڼه له ټکی لرونکي کامې او ټکي نه ورسته په شمېر باندې ښودل شوي.
۱. اې (ا، الف)	
اټکلونو	براوردونو، اېستمېشنس. ؛ ۳، ۱۷۲، ۱۸۸، ۲۱۹، ۲۲۰، ۲۲۳ او ۳۸۵
اړمنو:	اړتیا لرونکو، وچکالۍ ځپلو. ؛ ۱۴۸
اړنګلاندې:	اړنګمن، مشکوک، د اشتباه لاندې، اړنګ بړنګ، شک او تردید. ؛ ۱۹۲
اړیکه:	رابطه. ؛ ۴۵، ۱۸۰، ۲۷۱،۲۷۷ او ۳۵۴
اسبابو:	وسایلو. ؛ ۶۱ او ۲۲۰
اغېزښندني:	اثرلرونکي، یکړې یې اغېزښندنه کېږي. ؛ ۳۹۱
انځور:	رسم، تصویر، صورت. ؛ ۲، ۳۵۲، ټول ۴۰۵ واړي راغلی دی.
الواک:	نظر، تیوري. ؛ ۳۹۰
اواره:	سطحه. ؛ ۶، ۷۵، ۱۳۱، ۱۹۴، ۲۰۰، ۲۳۶ او ۲۹۳
اوبانې:	میرو. ؛ ۱۷۸
اوبونه:	پنه، خړوبول یا ایریګیشن. ؛ ۳۲ او ۳۹، ټول ۲۴ واړي راغلی دی.
اوبو دروهه:	اوبو توطئه. ؛ ۵۳ او ۱۸۲
اوږدپېړی:	اوږد پراوی. ؛ ۳، ۱۳ او ۵۹
اوږدمنګی:	اوږد عمری. ؛ ۳
اوډون:	د درې ژبې مانایې ترتیب. ؛ ۳ او ۳۵۶ ، ټول ۵۰ واړي راغلی دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

اېنجینېر:	یوه فرانسوي وی ده. هغه څوک چې طبیعت په خبرو راولي، د طبیعت ژبه ده چې زې روح شیان په خبرو راولي،بردابنت، طاقت، ظرفیت، څرګند والي او ځانګړنې یې معلوموي. او په اصطلاح کې هغه متخصص ته وایي چې د یو شي په باره کې په زهن کې پلان جوړوي او بیا یې د خطونو په واسطې سره ترسیم او تیاره وي. ؛. ۳۶۸، ۱۷۴ او ۱۹۳، ټول ۸ واړي راغلی دی.
۲. آ	
آر:	اصل. ؛. ۳، ۶ او ۱۸۶
آړوتی:	شرطی. ؛. ۳
آند:	فکر، نظر ، اند. ؛.۱۱ او ۱۳
۳. بې (ب)	
برابرول:	تنظیم. ؛. ۶۱، ۲۲۵ او ۳۸۴ ، ټول ۱۴ واړي راغلی دی.
بلواګر:	شورشي. ؛. ۱۷۷
بنسټیزه:	زیربنا، اېنفراسټراکچر. ؛. ۷ او ۲۲۳ ټول ۹ واړي راغلی دی.
بوړ:	راټول. ؛. ۶۲ او ۳۵۲
بوړولې:	راټول کړې، راټولولې. ؛. ۴۷
بوړول:	راټولول، جوړول. ؛. ۶۰، ۶۱، ۲۵۹، ټول ۱۷ واړي راغلی دی.
بوړم:	جوړوم، واروم، تروکوم. ؛.۳۶۱
بوړوم:	راټولوم. ؛. ۱۸۸
بولن:	معقول، بولنې (معقولې). ؛. ۱۹۷
بیدیا:	ټټنګ، بیابان، دښته، صحراء. ؛. ۱۶۶ او ۳۶۴
بېلګه:	نمونه، ورته بڼه، مثال. ؛. ۱۲، ۱۰۴ او ۱۹۴

(c) ketabton.com: The Digital Library

بېلیون:	زر مېلیون، امریکایان او بانکي ټولواله کې بېلیون کاروي، اېنګلیسان ورته مېلیارد وایي. ؛ ۱۴ او ۳۵۵، ټول ۱۵۰ واري راغلی دی.
٤. پې (پ)	
پار:	ساعت، وار. ؛ ۲۴۸
پټې یو سروندي	۴ درجه ویالې سروندي. ؛ ۱۵۰
پرلغښتی:	سېستماتیک.؛ ۲۱
پړ:	چپه، نسکور، ژېړمخی، زېړمخی، ملامت. ؛ ۳۶۲
پښت:	نسل . ؛ ۲، او ۳۵۲
پلوه:	اړخه. ؛ ۱۹۷، ۱۸۹، ۲۷۵ او ۳۰۸
پلونو:	فازونو، پړاونو، کدمونو. ؛ ۱۳۲، ۱۳۳، ۱۳۶، ۳۴۷ او ۳۴۸
پله:	پړاونه، فازونه یا کدمونه. ؛ ۸۰، ۹۸، ۱۳۲، ۱۴۹، ۲۴۰، ۲۴۱ او ۲۴۴
پور:	منزل. ؛ ۲۲۹
پوستکالي:	سافټویرونه، پروګرامونه. ؛ ۱۰۰ او ۲۲۰
پیدایښت:	زوکړه. ؛ ۲۰ او۳۶۵
پینی:	کائینات. ؛ ۱۴ او ۱۸۰ ، ټول ۱۵ واري راغلی دی.
٥. تې (ت)	
تټی:	تشت، کنډول، تغاره، ډنډوکی یا باسین. ؛ ۲۹ او ۴۸
تشول:	ایستل یا ډیسچارچ. ؛ ۴۸
توکي:	مواد. ؛ ۷، ۱۲، ۱۹، ۱۴۷، ۱۵۴، ۲۰۸ او ۲۲۰
توکي:	تجهیزات. ؛ ۲۵۲، ۳۰۱ او ۳۰۲
تېریدونې څاروندي:	کراس ریګولیټوري یا د اوبو لېږد چټکتیا په لنډو برابرونکي. ؛۱۵۰ او ۱۵۱

(c) ketabton.com: The Digital Library

۶. تې (ټ)	
ټول:	واړه، درست. ؛ ۳ او ۳۶۳ او ۵۵۱ واړې نور.
ټولواله:	سيستم. ؛ ۲، ۳۶۲ او ۵۵
ټټه:	سويې لوړې، کوزې، لاندې. ؛ ۱۴۴، ۱۸۰، ۱۹۷ او ۱۹۸
۷. جې (ج)	
جرګه:	د پښتنو دود مجلس چې هلته فيصله کېږي. ؛ ۳۷۰
جغات:	کوشش، ربړ، زيار، زحمت . ؛ ۱۱، ۱۷۸، ۱۷۹ او ۳۶۸
جګړې:	جمع وې ده جنګونه، مفرده وييکې يې جګړه. ؛ ۲۰، ۵۹، ۱۰۵،
جوړښت:	ستړکچر، ؛۲) اداړې تشکيل. ؛ ۲، ۳۷۶ او ۲۴ واړې نور ټول ۲۷ واړې راغلی دی.
۸. چې (چ)	
چټکتيا:	سرعت. ؛ ۶۵، ۳۶۴ او ۱۰ واړې نور ټول ټال کښل شوی.
چوپړې:	چوپړی يا مخ، پاڼه ، ورقه، صفحه يې يکړ وې ده، لکه د کتاب او داسې نورو چوپړی. ؛ ۹، ۱۱، ۳۶۰، ۳۷۱ او ۳۸۸
۹. ځې (ځ)	
ځاځ:	غصه، قهر. ؛ ۳۶۳
ځانګړې:	خاصه. ؛ ۲، ۳۴۶ او ۱۲ واړې نور.
ځغاستی:	کوريډور، دهليز. ؛ ۴۲، ۸۴، ۳۴۰ او ۳۴۲

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰. څې (څ)	
څارل:	تعقيبول . ؛. ۱۰، ۲۰۳ او ۲۲۵
څاروندي:	ريګوليټوري يا د اوبو چټکتيا برابرونکي. ؛. ۱۵۰، ۱۵۱، ۱۶۴ او ۳۶۲
څټبکی:	ګړندی، چټک، تيز، ژر،رټ، بيړه. جمع وې يې څټبکي ؛. ۳۶۵
څلپر:	د بېديا تالاو، د صحرا تالاب، د مړي ډنډ، د سارا حوض، د صحرا ډنډ، د ټټنګ حوض، د ښتي ډنډ، په دشته کی ډنډ په ټيټنګ کي ډنډ په بيديا کي تالاو، جوړ، ترپلی، اود . ؛. ۴، ۳۴۰ او ۱۷ واړي نور.
څلورڅنډی مېتر:	څلور په څلور مېتر، مربع مېتر يا سکوير مېتر ؛. ۱۲۰
څورلېځ:	څورلېځی، چورلېځ، لټ، محور. ؛. ۳۶۴
څرنګوالی:	په کوم رنګ، په کومه بڼه . ؛. ۶ او ۱۹۵
څه رنګوالی:	کيفيت، کوالټي. ؛. ۶۳، ۲۱۹، ۲۲۰ او ۳۱۸
۱۱. خې (خ)	
خوندي کول:	ثبتول يا راجستر کول. ؛. ۲۲۵
۱۲. دې (د)	
دا په دا:	په دي سبب، په دي وجه، په دي خاطر. ؛. ۲۰۱
داني:	ګڼه. ؛. ۲۹ او ۳۹۱ (ټول ټال ۳۷ واړي نور.)
درېنګلی مېتر:	دري انګلي مېتره، مکعب مېتر. ؛. ۱۲۷ او ۱۲۷
دلتا:	هغه خړه چې د سيلاب په اثر د سين په شا او خوا کي روغه شوې وي. ؛. ۷۳، ۱۱۸ او ۳۴۶
دود:	دستور، د ژوند تګلاره، رواج . ؛.۱۳، ۳۶۳ او ۹ واړي نور.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دوسيو:	فايلونو. ؛ ۲۲۵
۱۳. ډي (ډ)	
ډاډ:	مطمعين، باوري . ؛ ۶۱، ۳۰۷ او ۹ واړي نور.
۱٤. ړي (ړ)	
رټ:	تيز، ګړندی، څخېکی . زړور، په زړه ببر، تکړه سر تېره: بې باکه: څرګنکد، بر جسته، وتلی ؛ ۱۷۹ او ۳۵۰ او ۷۰
رغاوه:	صنعت. ؛ ۱۹۱
۱۵. ړي (ړ)	
۱٦. 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:	وعده. ؛ ۴۹
ژی:	غاړه، کناره، جی، پيڅه، څنډه، ۲) ژی: د اوبو مشک، ۳) ژی: د پښتو الفاباء ليکل شوی او کاپي شوی ۲۰ حروف، ۲۰ حوف . ؛ ۲۲، ۳۱، ۲۳۶ او ۲۳۱ او ۴۹ واړي نور.
۱۸. ږي (ږ)	
۱۹. سي (س)	

(c) ketabton.com: The Digital Library

سپړنه:	تشريح، توضيحات، ډله، ډول يا د غټوغټو ټکو څرګندونه، خلاصونه. ؛. ۹ او ۳۱۳ او ۹ واړې نور.
سروندي:	اينټيک، ويير، سربند يا د پېل ټکي سپمه. ؛. ۴۰، ۴۶، ۳۶۷ او ۴۰ واړې نور راغلی دی.
سړوبی:	ګليشير، يخچال. ؛. ۲۲۶
سړې تودي:	تجربه. ؛. ۵۹، ۱۵۲، ۱۸۱، ۲۳۸، ۲۵۳ او ۲۹۳
سکالو:	موضع، مضمون، مطلب، مسله. ؛. ۲، ۹، ۶۵... ۳۷۷ (ټول ټال ۶ واړې نور)
۲۰. شې (ش)	
شاخونه:	دوپيمه درجه لويې ويالې. ؛. ۱۵۰، ۱۵۱ او ۲۱۲
شلخي:	ديسي، سويې پنځې، مصنوعي، بدل يا عدمې 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. چې شنونکی يې کوي؛. ۲۱۹ او ۲۳۴
شنونکی	تحليګر. ؛. ۳۶۶
۲۱. ښې (ښ)	
۲۲. غې (غ)	
غړک:	حسد. ؛. ۵۳ او ۱۸۲
غورځاونې:	د يوې ډلې غړی. ؛. ۲۳۶
غوندي:	ورته؛. ۲۲۹

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲۳. کې (ک)	
کړنه:	کار. ؛ ۲۴، ۹۷، ۱۴۶، ۱۵۲، ۲۵۳، ۲۶۷، ۲۱۲ او ۳۱۸
کارځايونه:	دفترونه. ؛ ۲۲۰
کټ مټ:	يوه شان، ورته، هم شکل. ؛ ۱۰، ۳۷۲
کروندو سروندې	د پټيو لويو وترو له کوشنۍ يو پولونو او کلورټونه (۳ درجې ويالې سروندې له پولچکونو يا سورج او کلورټ بېخې کوشنۍ پولچکونه سره) . ؛ ۱۵۰
کړۍ:	حلقه، دايره . ؛ ۲۰۸
۲۴. ګې (ګ)	
ګر:	ظلم، ستم. ؛ ۱۱ او ۲۰
ګس:	کين، چپ. ؛ ۱۶۵، ۳۶۹
ګسټ:	کينې، چپې. ؛ ۶۶، ۷۳ او ۱۶۵
ګوابنونه:	ګوابنه، ګوت څنډنې، خبرداري، اخطارونه. ؛ ۷، ۲۱۰، ۲۱۱ او ۳۷۲
۲۵. لې (ل)	
لښې:	شرحې، جزيات، ډيټيلونه، توضيحات. ؛ ۲۱۵ او ۳۷۳
لښول:	ډيټيلول، توضيحات . ؛ ۲۱۵ او ۳۷۳
لرلید:	دوربين. ؛ ۳۶۹
لرلید:	ورستۍ ګنه، راتلونکې بڼه . ؛ ۵۲، ۶۷ او ۱۰۵
لړۍ:	پروسه . ؛ ۱۴، ۱۷، ۲۶، ... . او ۳۴۵ (ټول ۲۳ واړې نور راغلی دی.
لغمانی:	هغه کس چې په لغمان سيمه کې زوکړه شوی وي، هغه تن چې په لغمان سيمه کې پيدا شوی وي، د نوموړې سيمې ژوند ګر. ؛ ۱۷۹

(c) ketabton.com: The Digital Library

لنډمنګې:	لنډ عمري؛. ۴ او ۲۸
لنډون:	مخففات، چې د اصلي کلمو پر ځای يې د سر، پيل ابېځی يا د پيل پېژند ابېځي راځي. لکه: ت. و (تخنيکي وی)، ا. غ ,, و. غ ،، (اقتصادي غونډله يا وټيزه غونډله)، اېنج (اېنجينېر)، س (ساينسي)، ک (کيميا)، ر (رياضي)، ح (حساب)، ا.ا.ا (افغانستان اسلامي امارت).. . ؛. ۳۷۲
لوستې:	مطالعات. ؛. ۲، ۳، ۶۱ ... . او ۳۵۰ (ټول ټال ۳۲ واړي نور)
لوړي:	سمتونو، طرفونو، له اړنه، د لوړی يې مفرده وی ده. ؛. ۶۵، ۳۲۸، ۳۲۹، ۳۳۳، ۳۵۲ وا ۳۵۷
لوړ پام:	ځېر تيا، دقت. ؛. ۲۱۱ او ۲۱۹
لويې ويالې ځځوبی:	ډراپ يا لويه وايله له خپل سترې بنې څخه کوشني کيدلې بنې ته غورځيدل . ؛. ۱۵۰
لېيل:	هځول، جغات ورکول، تشويق کول. ؛. ۳۳۱ او ۳۵۲
ليکونو:	مکتوبونو. ؛. ۲۲۵
۲۶. مې (م)	
مسجد:	د لونځ ځای، چې يوازې الله تعالی ته په کې عبادت کېږي. ؛. ۴۹ او ۳۸۴
مل:	ډډه، ملګری، انډيوال، دوست، اشنا، يار. ؛. ۳۶۸
منځه:	منځی، هسته. ؛. ۲۵، ۶۷ او ۱۰۴
مورګه:	خاکه: طرح: په ليکو يا کرښو کې ايسار شوې يا احاطه شوې، څنډه، غاړه (لکه د سيند)، کانتور. ؛. ۱۳۵ او ۳۴۸
مير:	مشر، سالار، ښاغلی. ؛. ۳۴۲
۲۷. نې (ن)	
نغوتنه:	عشاره، تلميح، کنايه. ؛. ۳۶۸

(c) ketabton.com: The Digital Library

نګړني:	حس، مونځ جمع وويکی يې نګړني ده. ؛. ۳۶۹
نټه:	انکار، نه منل. ؛. ۱۹
نومورې:	مړنۍ، سرغندوې، سرلوړې، سرفرازه . ؛. ۱۳۱
نښګتيا:	طمعې. ؛. ۵۳ او ۱۸۲
نۍ:	هفته. ؛. ۳۶۹
نياو:	عدل، داد. ؛. ۲۶
۲۸. نې (ن)	
۲۹. وې (و)	
واړه:	ټول، درست، ګرسره . ؛. ۱۳۲، ۱۹۲، ۲۰۷، ۲۳۶، ۲۲۸ او ۲۳۶
واند:	تخيل، شړې خيال، د شعر پيلی انځور. ؛. ۱۳
وخت:	پړ، زمان، سهولتونه، ګرځيدنه، څرخا، تاويدنه، چورليدنه داعصابو پاريدنه، ګبنۍ اخيستنه، ترله وتنه: چکروهنه: بدليدنه: کړ ليچ: پيښه: کار، چوپړ، خدمت: وار، رون: سينګار: څيره، جوله، بڼه: طرز، چم: ميلان. ګرځول، چورلول: بڼه ورکول: راپه زړه کول: تاوول: اړول: ستنول: په بل مخ اړول: بې ځايه کول: بدلول: تنبول، په شاکول: مخ کول، توجه کول، سپارل: ترجمه کول، ژباړل: جوړول: ګرځيدل، تاويدل، څرخيدل، چورليدل، ستنيدل: اوښتل. لکه: زه به لوبغالي ته په يوه نۍ ، منځنۍ (يک شنبه، سه شنبه،) تلم په يکۍ باندې، لرليد داره بادې توپک مې و، په نښه ويشتو کې ګسمتي يمه ځکه کښې لورې سترګه مې عادت د پټېدو نه لري. کلي کې مو ځای نه و، په بيړنيو شيبو کې به يوه بل ته چمتو وو؛ په خپل منځو کې به مو ښې لوبوې

(c) ketabton.com: The Digital Library

	کولې، لکه ډباډب، کیکیشن کای کراتې، کرکټ، خوسی. ؛. ۳، ... . ۳۰۷. (ټول ټال ۴۴ وارې نو)
ولس:	قوم، د سیمې وګړي، د سیمې ژوندګړ، جرګه، د مشررانو ناسته (اجلاس). ؛. ۳۷۰
ولوله:	احساس، عاطفه. ؛. ۱۳، ۵۱ او ۲۲۵
وګړیو:	خلکو، ولس. ؛. ۲۳۳
وېلاړ:	تصمیم، عزم، اراده. ؛. ۲۰
وې:	لغات، وییکی. ؛. ۲۹، ۴۵ او ۳۶۸. (۱۴ وارې نور)
وې:	د حیرانتیا اوز، بې برکته ناره یا غږ، پارنویکی دی. ؛. ۳۷۰
ویاله:	کانال ویالې تعریف (څرګندونه، ښکارونه، ویالې یا کانال د یوه توري یا مو ضوع تشریح کول.) په لاندې ډول کوي. د وې یا ویکیې له پامه ویاله هغه سر لوسي تخینکي الې (پلان، نخښې یا Contrivance) ته وایي چې له یوه ټاکلي ځای څخه بل ټاکلي ځای ته په کې مایع شیان بهیږي. او په اصطلاح کې د هر یوه پنځې او شلخې ډنډ، تتي، ویالې، ښاخ، بېلې، لښتي، وتري (چې پټې ته اوبه تري خوشې کوي، د اوبو مخه په بوټو، چمانو ډب کوي د اوبو لوړوالی په لښتې کې ډېرېږي او پټې ته اوبه اوړي.)، پټې (پټ ټې)، هډې (اډې)، اګل (د پټې دننه د پولې ترڅنګ لښتی چې هرې اډې ته تري د اوبو لار باسي)، څرمې (د اګل پای او پاینې اډې چې ورسته خړوبېږي) کروندې (څوپټیه) د اوبو مرستې غوښتنې) د مرستې منبع، غوښتنې زېرمه، چارې، وسیلې (Recourse, contrivance, expedience ته ویاله وایي چې ټول نومورې په مایعاتو پنډ وي.

(c) ketabton.com: The Digital Library

	لکه د کڅور ویاله، کوکران ویاله. ؛ ۲۱۱، ۳۹۲ او (۱۲۴ واړې نور)
ویالو:	کانالونو، ویالې. ؛ ۳ او ۳۹۲ چوپړي کې شتون لري، ټول ټال ۲۲ واړې نور هم راغلی دی.
۳۰. هې (ه یا هـ)	
همغږي:	انسجام. ؛ ۵۷، ۵۸ او ۲۰۳
هامینې یو:	پیسو. ؛ ۲۲۵.
۳۱. یې (ې)	
۳۲. ي	
یخ شیټونه:	ایسبرګونه، د یخ څادرې، د یخ دړې، یخ پټونه. ؛ ۲۲۶، ۲۲۷، ۲۳۴ او ۲۴۱
یکې:	بیسکل. ؛ ۳۶۹.
یوه نې:	یک شنبه. ؛ ۳۶۹
یېبرور:	بارور، حاصلخېزه. ؛ ۱۷۱
یېبره:	ابره، اېبره، حاصل، ثمره. ؛ ۳، ۷ او ۲۰۳
۳۳. ى	
یوون:	یکړ، واحد، یونټ. ؛ ۳۰۹
۳٤. ىٔ	
۳۵. ئ	
دا لاندې نې په هغه ویکیو کې تري ګټنه اخستل کېږي چې کټ مټ د عربي ژبې لغات وي، په پښتو ژبه کې دا توري نه کارول کېږي، خپلې ژبې وې لرو ورته.	
۳٦. ټ (ث)	

(c) ketabton.com: The Digital Library

۳۷. حې (ح)	
۳۸. ذې (ذ)	
۳۹. صې (ص)	
صفی الله: (صفي الله)	زما نوم دی یا د لیکوال نوم دی، د عربي ژبې وې ده، د الله ربښتینی ملګری، د الله صادق دوست، ۲:) د حضرت آدم ع تخلص دی. ؛. ۱۷۸
۴۰. ضې (ض)	
۴۱. طې (ط)	
۴۲. ظې (ظ)	
۴۳. عې (ع)	
۴۴. فې (ف)	
۴۵.ق	
لنډون	
په دې ټولګه کې مخففات د اصلي کلمو پر ځای یوازې دغه لاندېنی راغلی دی.	
اینج. ص. ف:	اینجینیر صفي الله ,, فردوس ،،. ؛. ۶۶ چوپړی
ځې.کې.فې.ګې:	ځواک. کموزورتیا. فرصتونه. ګواښونه. ؛. ۷، ۲۱۰ او ۲۰۱۱
اي بي سي:	افغانستان د ودانۍ یو (ودانیو) ملي کوډ (Afghanistan Building Code). ؛. ۲۱۴ او ۲۱۹

(c) ketabton.com: The Digital Library

اي اي سي:	افغانستان د معماری کوډ (Afghanistan Architectural Code, AAC). ؛ ۲۱۴ او ۲۱۹
ای بي سي:	د ودانۍ يو نړۍ وال کوډ (International Building Code). ؛ ۲۱۴، ۲۱۵ او ۲۱۹
نيوفيرټ:	د نيوفيرټ معماری ښکاروندې (NEUFERT Architects Data). ؛ ۲۱۴
اين ايف پي اې يوه سلويوه:	د اور وژنې اتحاديې ښکاروندې او واګې (National Fire Protection Association ۱۰۱). ؛ ۲۱۴
اي سي ای ۳۱۸:	ودانۍ يو د کوډ اړتياوې د جوړښت سيمټو (سټرکچر کانکريټ) له پاره. ؛ ۲۱۵ او ۲۱۸ Building Code Requirements for Structural Concrete (ACI ۳۱۸).
اي سي ای ۳۱۵-۹۹:	لښې (شرحې، جزيات، ډيټيلونه، توضيحات) او لښول (ډيټيلول، توضيحات) د کانکريټو پياوړتيا له پاره (ACI ۳۱۵-۹۹). ؛ ۲۱۵ چوپړی Details and Detailing of Concrete Reinforcement (ACI ۳۱۵-۹۹).
اي ايس ټي ايم:	د ودانيو او نورو جوړښتونو له پاره لږ تر لږه ډيزاين بار او اړونده معيارونه (ASCE ۷) د ازموينې موادو له پاره امريکايی معيار (ASTM). ؛ ۲۱۵ چوپړی Minimum Design Loads and Associated Criteria for Buildings and Other Structures (ASCE ۷) American Standard for Testing Materials (ASTM)
اي ای ايس سي:	امريکا انسټيټيوټ د اوسپنو (فولادو) جوړولو له پاره (AISC). ؛ ۲۱۵ چوپړی

(c) ketabton.com: The Digital Library

	American Institute for Steel Construction (AISC)
اين ای سي:	ملي بربښنا کوډ يا نيک او يا NEC-۷۰ (National Electrical Code)؛ ۲۱۶ چوپړی
ای اي سي:	نړۍ وال الکترونيکي کمېسيون ؛ ۲۱۶ چوپړی IEC (International Electrotechnical Commission)
يو ايف سي:	د ګډو اسانتياوو واګي.؛ ۲۱۶ چوپړی UFC (Unified Facilities Criteria)
بي ايس:	د بريتانيا ښکارووندی. ؛ ۲۱۶ چوپړی BS (British Standard)
اين ايف پي اې اووه سوه او اتيا:	د تالندې (الماسک) ساتنه. ؛ ۲۱۶ چوپړی (Lightning Protection)۷۸۰NFPA-
اين اي ايم اې:	ملي بربښنا د فابريکو ملګرتيا (اتحاديه) . ؛ ۲۱۶ چوپړی NEMA (National Electrical Manufacturers Association)
اين ايف پي اې يوه سلو يوه:	د ژوند ژغورنې (خوندیتوب) کوډ. ؛ ۲۱۶ چوپړی (Life Safety Code) NFPA- ۱۰۱
آی ايم سي:	نړۍ وال ميخانيکي کوډ. ؛ ۲۱۷ چوپړی International Mechanical Code (IMC)
اشري:	امريکا د اېنجينېرانو ټله (ټولنه) د تودوخې، سړوبو (يخچالونو) او سړېږمي (ايرکنډيشن) له پاره. ؛ ۲۱۷ چوپړی American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (ASHRAE)
اين ايف پي اې:	د اور وژنې ملي ټولنه. ؛ ۲۱۴، ۲۱۶، ۲۱۷ او ۲۷۳ چوپړی

(c) ketabton.com: The Digital Library

	National fire Protection Association (NFPA)
اى ايف سي:	نړۍ وال د اور کوډ. ؛ ۲۱۷ چوپړی International Fire Code (IFC)
آى زي سي:	نړۍ وال زونبوړلو (زونجوړل) کوډ. ؛ ۲۱۷ چوپړی International Zoning Code (IZC)
اي ايف جي سي:	نړۍ وال د تيلو او گاز کوډ. ؛ ۲۱۷ چوپړی International Fuel Gas Code (IFGC)
سمکنا:	د اوسپنيزو پانو او سړېوړمې (ايرکنډيشن) ټرونکو ملي ډله. ؛ ۲۱۸ چوپړی Sheet Metal and Air Conditioning Contractors' National Association (SMACNA)
اې اي ډي:	د افغانستان اېنجينېري ولسوالۍ. ؛ ۲۱۸ چوپړی Afghanistan Engineering District (AED)
آشتو:	د امارتي لويو لارو او لېږد را لېږد (وړو را وړو، ټرانسپورټ) چارواکو امريکايی ټولنه . ؛ ۲۱۸ چوپړی AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officials)
اى سي اى ۳۱۸:	ودانۍ يو (ودانيو) د کوډ اړتياوې د جوړښت سيمټو (سټرکچر کانکريټ) له پاره. ؛ ۲۱۸ چوپړی Building Code Requirements for Structural Concrete (ACI ۳۱۸)

(c) ketabton.com: The Digital Library

يو ايس بي ار – اي ايم:	د متحده ايالاتو د هسکو (بورو) بيارغونې اېنجينېرۍ. ؛ ۲۱۸ چوپړی USBR-EM (United Stat Bauru of Reclamation of Engineering)
دوې زره ايچ سي ايم:	لويې لارې د وړتيا لارښود. ؛ ۲۱۹ چوپړی Highway Capacity Manual (۲۰۰۰HCM)
ايل بي:	د کارګرو بيلونه يا لايحه طاقت کار. ؛ ۲۱۹ چوپړی Labor bills

(c) ketabton.com: The Digital Library

۹. بيبلو ګرافي **Bibliography** د هغو ليکونو لېست چې په يوه سکالو يا بوړونکي او کښونکي پورې اړه و لري.

۱. ٤ **Authers (Group Reasearch): OLIVER OLSSON* AND MELANIE BAUER** (Water Management Center – WMC, Bauer-Olsson GbR-Engineers, Am Kleinen Felde ۳۰, D-۳۰۱٦۷ Hannover, Germany, Leuphana University Lüneburg), **Malika Ikramova** (Central Asian Scientific Research Institute of Irrigation (SANIIRI), h. ۱۱, Karasu-٤, Tashkent, Uzbekistan, ۷۰۰۱۸۷ or Scientific-Research Institute of Irrigation and Water Problems)**, and Jochen Froebrich** (Centre for Water and Climate (CWK), Wageningen UR, Droevendaalsesteeg ٤, P.O. Box ٤۷, ٦۷۰۰ 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: ۱۰,۱۰۰۷/۹۷۸-۱-٤۰۲۰-۸۹٦۰-۲_۲۰ , *PAGE # ۲۷۸ up to 290*

[https://www.researchgate.net/publication/۲۲۷۲۰۷٤٦۱], *see on 11:43 AM, 30,9, 2023.*

۲. **David Michel,** (August ۱۹, ۲۰۲۰), *Water Conflict Pathways and Peacbuilding Strategies,* United

(c) ketabton.com: The Digital Library

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.*

٤. **WorldData.info,** (*2023*), *Afghanistan, presidential Islamic republic, webside, Page # 5* [https://www.worlddata.info/asia/afghanistan/index.php], *see on ٤:٠٥ PM, ٢٥,٩, ٢٠٢٣.*

٥. **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.*

٦. **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]

(c) ketabton.com: The Digital Library

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 # ٤٩ 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; SSYB, ۲۰۰۸). [https://www.researchgate.net/figure/rrigation-water-requirements-for-۱-ha-of-land-for-different-types-of-crops-modified_tbl۲_۲۵۹۱٤۰٦۹۱], 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 27th revised edition, July 2014), Irrigation Engineering and Hydraulic Structures,* Water Resources Engineering (Vol. II), *Page # xxxi.*

(c) ketabton.com: The Digital Library

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*

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱٤. **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.goog/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

۱٦. **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/۱۹٤٤۷۹۷۳], seen on ۳:۳٦PM, ۹/۱۸/۲۰۲۳

(c) ketabton.com: The Digital Library

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-۷۰۸-٦, D-۲٥٦-۱ & D-۲٦۱-۱, *Page # ۲٥, ۳۲, ٤٥, ۱۲۰ and ۱۲۷*

۲۰. **NYSSESC (New York Standards and Specifications For Erosion and Sediment Control),** (August ۲۰۰٥), *standard and specifications for turbidity curtain*, Figure ٥A.۱٦(۱), Pipe Outlet Sediment Trap: ST-I, Page ٥A.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*

(c) ketabton.com: The Digital Library

[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 كثير عماد الدين ابوالفداء اسماعيل بن عمر قرشي دمشقي شافعي. شيخ القران و الحديث** (۷۵۱ څخه تر ۶۸۰ لېږدي يا ۱۳۰۲-۱۳۷۳زېږدي)، عمدة التفسير عن الحافظ ابن كثير، د احمد محمد شاكر له لوري په ۵ ټوكه كې له چاپه تېر كړی، د ابن كسير له مرګ څخه ورسته قاهره كې، ۱۳۵۳ لېږدې (۱۹۷۵ زېږدی) له چاپ څخه تېر كړی دی. د ليكوال له مرګه ۶۰۲ كاله ورسته د احمد محمد شاكر له چاپه سلامت تېر كړی دی، ۳ برخه، د حجرات سورت، ۶ ايت له ابن كثير څخه، ۳۵۵ چوپړی. (د ګډ برخې۲۰۸۳چوپړی). او [۲ برخه، د انبيا سورت، ۳۰ ايت له ابن كثير څخه، ۵۵۴ چوپړی. (د ګډ برخې۱۴۲۳چوپړی).] [https://quranpedia.net/book/١٤٦٤٤]

۲۳. **افغانستان د عالمانو علمي استازي (هيئت). كابل.** (۱۳۲۳ لېږدی يا ۱۹۴۵ زېږدی)، كابلی تفسير، د افغانستان غوره علمانو هيئت تر نظر لاندې د شيخ الهند مولانا محمود حسن ديوبندي او شيخ الهند مولانا شبير احمد ديوبندي په ګډه 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 ۱۳۲۷ /۵/۱۰ بشپړ كړه، ۱۳۳۳ لېږدی كې لومړی ځل له چاپه سلامت تېر شوی. دوېيم ځل چاپ ۱۳۶۰ /۲/۲ لېږدي كې په شپږ ټوكو كې شوی دی، درېيم ځل چاپه يې د مكي مكرمې اسلامي اړېكو عالم د پښتو ژبې ماهر مولانا عبيد الله شاه له پلټنې ورسته تري

(c) ketabton.com: The Digital Library

ځینې زاړه او پېچلو لغاتونو سره نږدې په دوې لیندیو کې یې ورته خوا په خوا نوي ماناوي ولیکي. د لوی الله په مرسته او توفیق سره لومړی او دوېیم ټوک قرآن کریم سره له ترجمې او تفسیر (کابلی تفسیر) چاپ د بیت الله او محمد رسوالله مسجدونو خدومتګار باچا فهد د قرآن کریم په چاپځای کې د سعودي عرب د حج او اوقافو د وزارت د اشراف او مشرئ تر څار لاندې چاپ ته په ۱۳۷۲ لېږدي (۱۴۱۴ سپوږمیز لېږدی - ۱۹۹۳ زېږدی) ورسېده. ګڼه: (۴۰۰۰/ د ۲۲) (۴) (۰۱)، (ص ب ۳۵۶۱) مدینه منوره. ۱۲۰۷ چوپړی.

۲٤. **القران الکریم.** (۲۰۰۳ م کال)، د الله ج کتاب، یا کتاب الله، زما قران چې وایم یې (بعون الله وحمده تمرطبع هذا المصحف الشریف فی مجمع الملک فهد لطباعة المصحف الشریف بالمدینة المنورة باءشراف وزارة الحج والاوقاف المملکة العربیة السعودیة عام ۱۴۰۶ق ، مجمع الملک فهد لطباعة المصحف الشریف المراقبة البائیة رقم ۱۰۹۰۱، ج - ۰۱۷-۳۰۰۴)، (قران کریم، ۲۶ سیپاره، ۴۹ سورت یا حجرات سورت ، ۶ ایت، چوپړی ۵۱۶).

۲۵. **حشمت الله. اتمر. ډاکټر. ماستر. معمار.** (۲۰۲۳ زېږدی لمریزکال)، بدیل کشت کوکنار در افغانستان، افغان جرمن آنلاین اوبپانې له پاره لیکنه، پېخلیک ۰۵. ۰۷. ۲۰۲۳، ګڼه ۱۵۷، ګوډ ګڼه ۳۷۳۱۷، د پیلنې برخې ۲ چوپړی او د پاینې برخې ۱، ۲ او ۳ چوپړی.[https://www.afghan-german.net/upload/Tahlilha_PDF/Atmar_h_badel_koknar_dar_afg۲.pdf]

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲۶. **نعمت الله. مطمعین. اپنجینېر.** (۱۴۰۱)، تحلیل و بررسي وضعیت پنج آمو، وزارت انرژي و آب، معینیت آب، ریاست عمومی تنظیم امور آب، ریاست آبهای فرامرزی، آمریت تخنیکی، ۸۴ صفحه.

۲۷. **عتیق الله ساپی. اپنجینېر.** (مخکې له وخته ۹:۰۷:۱۰، منځنی یا درېنی، ۱۹ د سیپتمبر ۲۰۲۳ زېږدی)، د اټکلونو څانګې (براورد ډیفارټمنټ) فریزنټیشن، سلاد (رسوبات) [Sedimental / Sediment of precious stones, Estimation Department, Page#۱۶, Atiqullah Safi son of Brigade General Baloth khan] ، ۱۶چوپړی.

۲۸. **محمد. رضا. ضیائی. بیکدلی. داکتر.** (۱۴۰۲ شمسی ویرایش جدید چاپ اول این کتاب به سال ۱۳۵۷)، حقوق بین الملل عمومی، ناشر گنج دانش ، ۳۴۲ صفحه.

۲۹. **محمود. سالار. ډیپلوم. اپنجینېر.** (مخکې له وخته ۹:۰۷:۱۳، منځنی یا درېنی، ۱۹ د سیپتمبر ۲۰۲۳ زېږدی)، د کوش تپې د کرنیزو ځمکو د ابیاری پروژه، افغان آلان اوبپاڼه کې لیکنه، ۱۷ چوپړی.

۳۰. **مسعود.** (۲۱ د اکتوبر ۲۰۲۲ زېږدی)، د افغانستان تازه نفوس څومره دی؟، افغان آلان اوبپاڼه کې لیکنه، ۱ چوپړی.
[/د افغانستان تازه نفوس څومره دی؟
https://afghannow.net/]، [۲۱,۹,۲۰۲۳]، ۸:۴۰ ورځې مخکې له وخته د لیدنې پېر.

۳۱. **ویکیپېډیا – افغانستان.** (دا مخ وروستی ځل په ۰۹:۴۰ ، ۱۱ اګست ۲۰۲۲ بدلون موندلی)، افغانستان، امو سین تتی، وړیا

(c) ketabton.com: The Digital Library

پوهنغونډ ویکیپیډیا کې لیکنه، ٤٠ چوپړی. [https://en.wikipedia.org/wiki/Afghanistan]، [۲۸,۹,۲۰۲۳]، ۱۲:۴۹ ورځې مخکې له وخته د لیدنې پېر.

۳۲. **ویکیپیډیا – سردریا (سرسین).** (دا مخ وروستی ځل په ۰۹:۴۰ ، ۱۱ اګست ۲۰۲۲ بدلون موندلی)، د امو سین، امو سین تتی، وړیا پوهنغونډ ویکیپیډیا کې لیکنه، ۱ چوپړی. [https://en.wikipedia.org/wiki/Syr_Darya]، [۲۸,۹,۲۰۲۳]، ۵۹:۱۱ ورځې مخکې له وخته د لیدنې پېر.

۳۳. **ویکیپیډیا – امو سین.** (دا مخ وروستی ځل په ۰۹:۴۰ ، ۱۱ اګست ۲۰۲۲ بدلون موندلی)، د امو سین، امو سین تتی، وړیا پوهنغونډ ویکیپیډیا کې لیکنه، ۱ چوپړی. [https://en.wikipedia.org/wiki/Amu_Darya]، [۱۷,۹,۲۰۲۳]، ۱۱:۵۹ ورځې مخکې له وخته د لیدنې پېر.

۳٤. **ویکیپیډیا - میرویس هوتک.** (دا مخ وروستی ځل په ۱۷:۱۹، ۲ نومبر ۲۰۲۱ بدلون موندل)، د میرویس هوتک، میرویس نیکه یا حاجي امیرخان میرویس هوتک، وړیا پوهنغونډ ویکیپیډیا کې لیکنه، ۶ چوپړی. [https://ps.wikipedia.org/wiki/میرویس_هوتک]، [۱۷,۹,۲۰۲۳]، ۲:۳۷ ورځې ورسته له وخته د لیدنې پېر.

۳۵. **ویکیپیډیا – لغمان ولایت.** (دا مخ وروستی ځل په ۰۹:۵٦، ۲۹ جنوري ۲۰۲۲ بدلون موندلی)، د لامپاکا، لغمان، مهترلام، البنګار، وړیا پوهنغونډ ویکیپیډیا کې لیکنه، ۲ چوپړی. [https://ps.wikipedia.org/wiki/لغمان_ولایت]، [۱۷,۹,۲۰۲۳]، ۲:۲۶ ورځې ورسته له وخته د لیدنې پېر.

(c) ketabton.com: The Digital Library

۱۰. ليکې پوهه

سرليک:.	د کوش تپې لويې ويالې جوړولو په وړاندې د اوزبېکېستان ولسمشر څټکړنو ته د فردوس څټکړنې.
ليکوال:.	ماسټر اېنجينېر صفي الله فردوس
د محصول اوږدوالی، سوروالی او پېړوالی:.	۲۹۰ * ۲۱۵ * ۲۳.۵ ميلي ميتر.
د کښلې غټ ټکي:.	۱۱ څېرکي
کښلې د چوپړو ګڼه:.	۲۹۲ چوپړي (مخه)
وړلو وزن:.	۹۵۲ ګرام
وت نه يا پرته له وته د اېښو ځای نيونه لري ,, منشور: د رسمي سند ور کونه مستعمراتو ته د حقوقو ور کونه: دربست نيونه (د اېښو او نورو) پرانټ.،، :.	۲۸۱،۴۰۲ داني
منشوره يې له وت سره:.	۳۵۶،۴۷۹ داني
پراګرافه:.	۳،۹۶۵
لينونه (خطه، کربنې له ليکې هړپې، لاندنۍ يادونې او پاينۍ يادونې سره، سره) ګڼه:.	۱۳،۰۸۳

(c) ketabton.com: The Digital Library

وییزېرمه (پښتو په پښتو وی یا ویویکي یا لغاتونه، ویکي) ګڼه:.	۷۳،۹۷۶
د کښلې د اېډېټې پېل او پای:.	د دې کښلې پېل په دې ,, د ،، سره شوی او پای یې په هې ,, ه ،، سره شوی دی.
ګڼه:.	څلورم کتاب
لیکوال استوګنځای:.	بغل، تره خیل، کچور شمټی، مهترلام، لغمان، افغانستان
خپرندوی:.	مومند خپرندویه ټولنه
اډېټور:.	ماسټر اېنجینېر صفي الله فردوس
طراح او ډیزان:.	ماسټر اېنجینېر صفي الله فردوس
کښلې د پېل پېر:.	پیلنی وار: ودانیزو چارو د طرحې او ډیزاین ریاست، د وېژې او کنټرولو څانګه، د چارو اداره، ارګ، کابل افغانستان؛ وړی ۵۲، ۱۴۰۲ لېږدی (زېږدی ۲۰۲۳ September ۱۶)، دوېیم وار: د چارو اداره، ارګ، کابل؛ تلې ۵، ۱۴۰۲ لېږدی (زېږدی ۲۰۲۳ September ۲۸)، درېیم وار: جوهریزاده سړک، میدګاردوک، دوشنبې، تاجیکېستان؛ کب ۲۰، ۱۴۰۲ لېږدی (زېږدی ۲۰۲۴ March ۱۰)،

(c) ketabton.com: The Digital Library

کښلې د پای پېر:. جوهریزاده سړک، میدګاردوک، دوشنبې، تاجیکېستان؛
وری ۱، ۱۴۰۳ لېږدی
(زېږدی ۲۰۲٤ March ۲۰)

خپرېدو نېټه:. وری ۱، ۱۴۰۳ لېږدی
(زېږدی ۲۰۲٤ March ۲۰)

چاپ نېټه:. پسرلی، وری ۱، ۱۴۰۳ لېږدی
چاپشمېر:. ۱۰۰۰ ټوکه
چاپ وار:. لومړی
ډول:. اېنجینېرې

ژبه:. پښتو
ژباړونکی:. هېڅ یوه
پوخ بڼه:. اساسې
تړ:. تازه
رپ ځای:. A٤
یادونه:. د ګډون کولو بېلګه
بېیه:. ۵۰۰ افغانۍ

له پاره:. د ټول پښتون پښت (نسل) له پاره دی چې لر او بر ټول پښتنو له پاره کښل شوی، یاني د ۷۰۰۰۰۰۰۰ اویا میلونو وګړو له پاره دی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

کښلي د ګټني ګور:.

زر ټولګي دی، ټول پښتون پښت به تري ګټه پورته کړي چې د يوه تود بڅري (پرتون) په اندازه هم د يوه پښتون د پرمختګ سبب شي؛ نو اويا ميلونه تنه پښتون پښت ته يې ګټه ور رسيږي.

يادونه:

د پښتون پښته! زما ګټه په کې نه شته؛ په ۵۰۰ افغانۍ يې له مالیي سره را وباسم، ۵۰۰ دانې يې وړيا وېشم او پاتې نور پلورم.
په ۵۰۰ افغانۍ چې له يوه کړډيټ کارټ سره برابرېږي بييه يې ده.
ګټه خو يې نه شته که دا لږ پيسې په لاس راغلې نو بل کتاب به پرې چاپ کړم.
د پښتو ورم دی چې د ليکوال ګټه د شپانه ګټه ده.
که مو ډډه ورته روغه وه د خپرولو له پاره يې و درپېږئ. (له چاپ روغ تېر شوی نه دی.)

د اي في اي (APA) کالب په بڼه د اخځوک يا ريفريس له پاره تري ګټني اجازه شته.

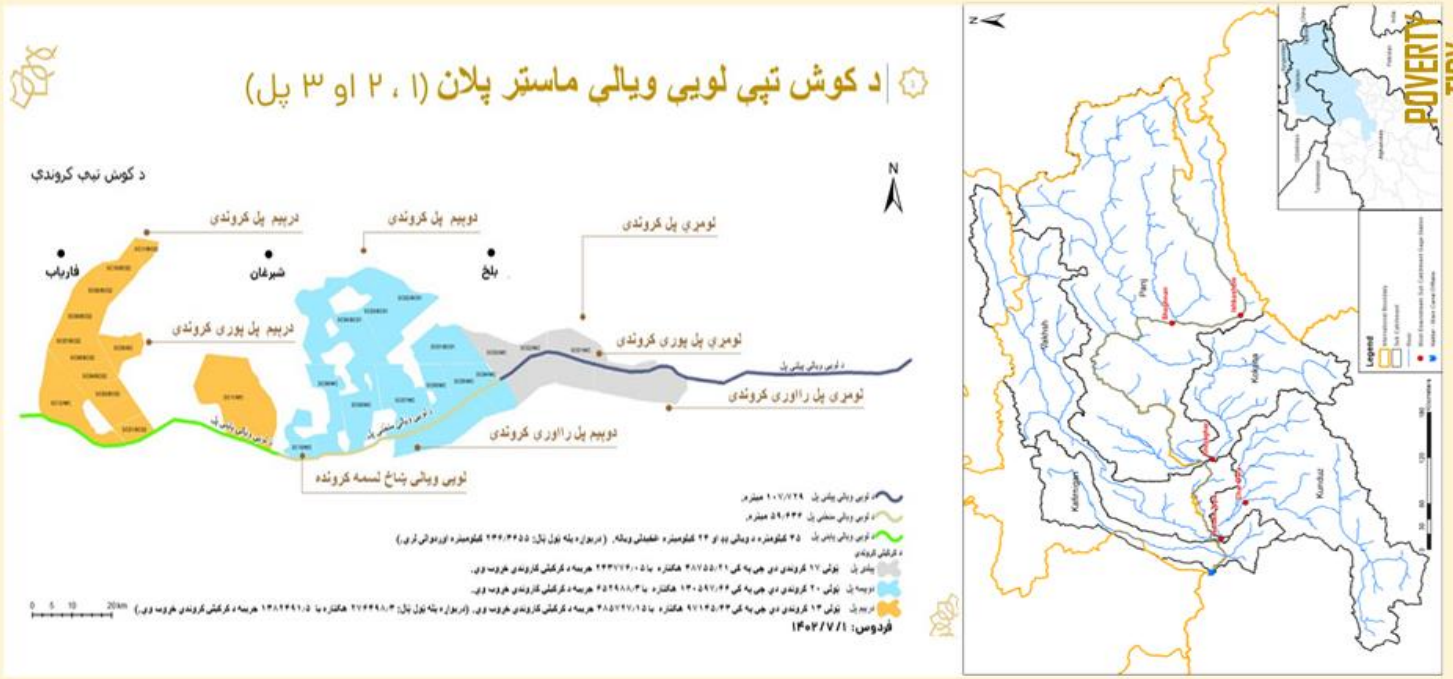
زما د الواک اغېزښندني په څېړنه کې څلور ستنې شاملې دي: خلاص ډيټا، خلاص کوډ، کاغذونو ته خلاص

(c) ketabton.com: The Digital Library

لاسرسی او خلاصه (وازه) بیاکتنه. د خلاص ساینس د ودې له پاره د ټاټوبې ټولو پوګړو وګړو، د بنسټیزې اپنجېنرۍ، د ویالو، اوبو، چاپېریال څېړونکو او کارمندانو:
د معلوماتو ټیوټوریلونه کوربه کړئ، ترڅو و ګړو سره مرسته و کړي چې په شي چې څنګه د د ټاټوبې ټولو پوګړو وګړو، د نبسټیزې اپنجېنرۍ، د ویالو، اوبو ، چاپېریال څېړونکو او کارمندانو ډیټا کارول کېږي.
د وګړو سره د د ټاټوبې ټولو پوګړو وګړو، د نبسټیزې اپنجېنرۍ، د ویالو، اوبو ، چاپېریال څېړونکو او کارمندانو ډیټا کارولو او پوهیدو کې د مرستې له پاره وسیلې رامنځته او کوربه کړئ، لکه د کوش تپې لوېي ویاله، د نخبې کولو وړیا وسیلې چې د چارو ادره متمرکز (متمرکزکولو، را غونډولو، په یوه ځای کی سره ټولولو: خنډولو، ټینګولو یا غلیظولو) څېړنې ملاتړ کوي.

د چاپ ربښت له لیکوال او خپرندوی سره خوندي دي، بې اخځ ښوونې تري د ګټې اخیستنې اجازه نه شته!

FIRDOWS' REACTION TO THE PRESIDENT OF UZBEKISTAN'S RESPONSE TO THE CONSTRUCTION OF THE KHOSH TEPA CANAL



(c) ketabton.com: The Digital Library

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library