ҶСК «НБО Роғун»
Муассисаи давлатии «Мудирияти минтақаи зериобшавандаи НБО Роғун»
Гурӯҳи татбиқи лоиҳаҳои сохтмони иншооти энергетикии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон

ЛОИҲАИ НБО-И «РОҒУН» – АРЗЁБИИ НАВШУДАИ ТАЪСИРИ ЭКОЛОГӢ ВА ИҶТИМОӢ

Ҷилди I – Арзёбии таъсири экологӣ ва иҷтимоӣ – Хулосаи ғайритехникӣ

ESIA-NTS-TAJ
АВГУСТИ 2025

ОММАВӢ

МУНДАРИҶА

1 МУҚАДДИМА 1

2 ТАЪРИХИ ЛОИҲА 2

3 ТАВСИФИ ЛОИҲА – СОХТМОНИ САРБАНД 3

ТАВСИФИ ЛОИҲА – СОХТМОНИ ОБАНБОР 4

ТАВСИФИ ЛОИҲА – ДИГАР САМТҲОИ АСОСИИ ЛОИҲА 5

4 КАДОМ ВАРИАНТҲО БАРРАСӢ ГАРДИДААНД? 8

5 ҶАЛБИ ҶОНИБҲОИ ДАХЛДОР 9

6 МИНТАҚАИ ТАЪСИРРАСОНӢ 10

7 МУҲИТИ ҶИСМОНӢ 11

8 НАВЪҲОИ ГУНОГУНӢ БИОЛОГӢ 15

9 ВАЗЪИЯТИ ИБТИДОИИ ИҶТИМОӢ 17

10 ТАЪСИРОТИ САРҲАДӢ ВА ҶАМЪШАВАНДА 25

11 НАҚШАҲОИ ИДОРАКУНИИ МУҲИТИ ЗИСТ ВА ИҶТИМОӢ 27

12 ФИКРУ МУЛОҲИЗАҲО ОИД БА ЛОИҲА 28

1 МУҚАДДИМА

Лоиҳаи Нерӯгоҳи Барқии Обии Роғун (Лоиҳаи НБО Роғун) дар дарёи Вахш, тақрибан 100 км шарқтар аз шаҳри Душанбе дар Ҷумҳурии Тоҷикистон амалӣ карда мешавад. Лоиҳа як ҷузъи силсилаиншоотҳои гидроэнергетикии ин дарёро ташкил дода, дар зимни он НБО-и Роғун дар баландтарин нуқтаи болооби он ҷойгир аст. .Гурӯҳи татбиқи лоиҳаҳои (ГТЛ) сохтмони иншооти энергетикии назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон Лоиҳаро идора намуда, робитаҳоро бо қарздиҳандагони байналмилалӣ таъмин менамояд. ГТЛ фаъолияти Ҷамъияти Саҳҳомии Кушодаи Роғун (ҶСК НБО Роғун), ки сохтмони НБО-ро амалӣ намуда ва истифодаи онро идома медиҳад ва инчунин Мудирияти минтақаи зериобшавандаи НБО Роғун (ММЗ)-ро, ки масъули барномаи кӯчонидан мебошад, ҳамоҳанг менамояд

Арзёбии таъсири экологӣ ва иҷтимоӣ (АТЭИ) соли 2014 ба анҷом расида буд. Ин такмил ва навсозии АТЭИ пас аз таваққуф дар кори Лоиҳа таҳия гардида буд. АТЭИ оқибатҳои эҳтимолии назаррасеро, ки метавонанд дар натиҷаи татбиқи лоиҳа ба миён оянд, шарҳ дода, чораҳо чиҳати пешгирӣ ё идора намудани Лоиҳаро бо мақсади коҳиш додани оқибатҳои зараровар ва ё афзун намудани фоидаи Лоиҳа муайян менамояд.

АТЭИ ба як қатор стандартҳо, сиёсатҳо ва дастурамалҳои экологӣ ва иҷтимоӣ (Э&И) мувофиқат мекунад, ки инҳо дохил мешаванд, вале бо онҳо маҳдуд намешаванд:

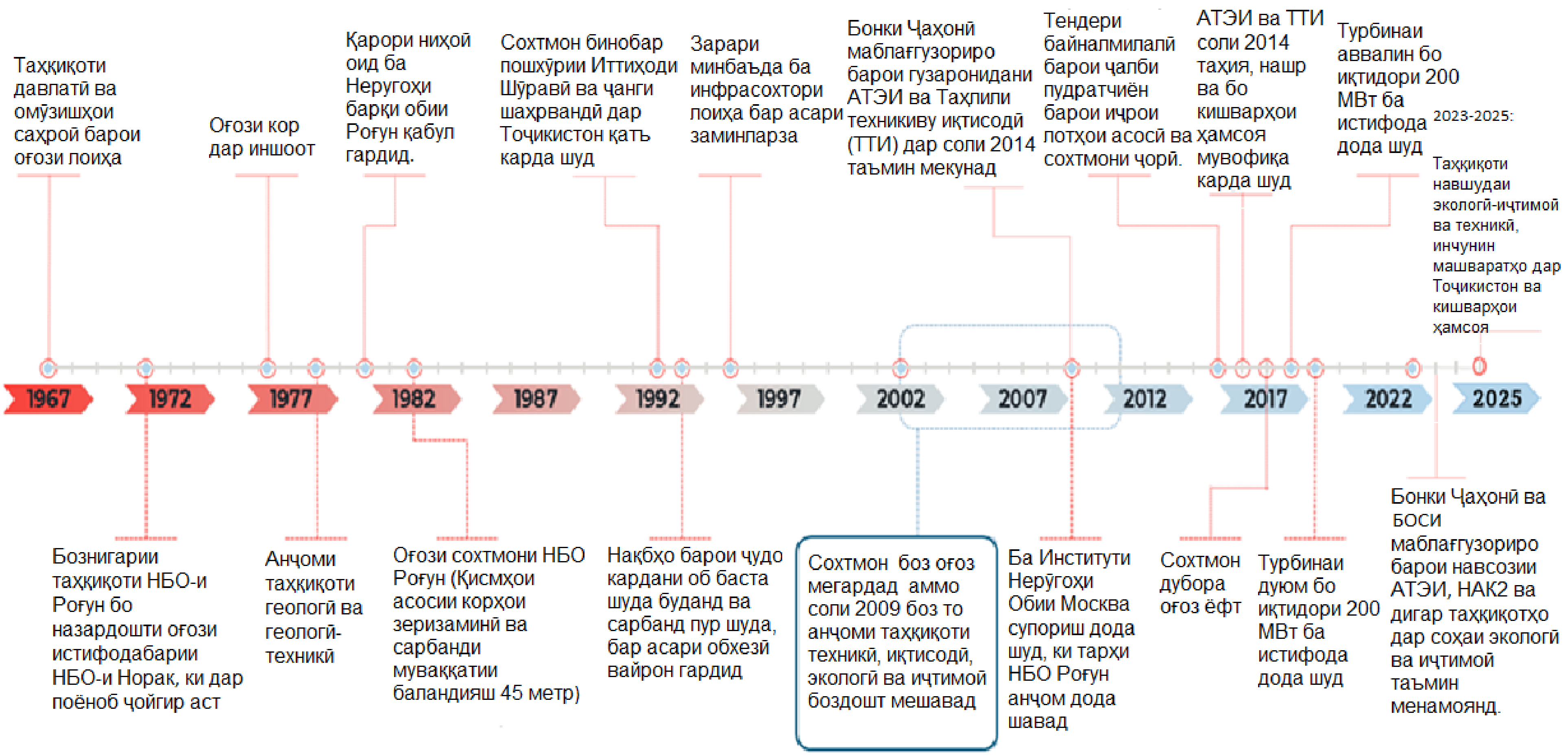
- Қонунгузории Ҷумҳурии Тоҷикистон, аз ҷумла шартномаҳои байналмилалие, ки Тоҷикистон узви онҳо мебошад;
- Чаҳорчӯби экологӣ ва иҷтимоии Бонки Умумиҷаҳонӣ (БУ) (соли 2018), аз ҷумла даҳ стандарти экологӣ ва иҷтимоӣ (СЭИ), Дастури умумии Гурӯҳи БУ (ГБУ) оид ба муҳити зист, саломатӣ ва бехатарӣ (МЗСБ) (соли 2007) дар бахшҳои мушаххаси саноат.

Ҳуҷҷати мазкур Хулосаи ғайритехникии (ХҒТ) АТЭИ-ро пешниҳод менамояд.

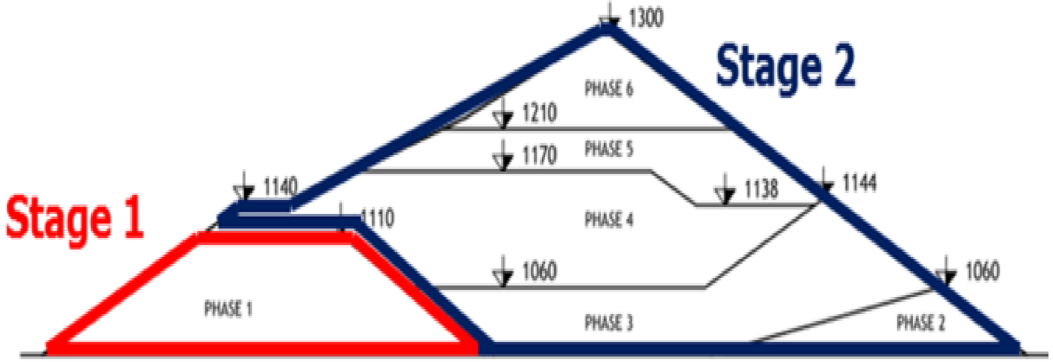
Баъд аз ба итмом расонидани корҳо Лоиҳаи мазкур аз ин қисматҳо иборат хоҳад буд:

- Сарбанд, ки то соли 2032 сатҳи қуллаи он ба 1300 метр аз сатҳи баҳр мерасад ва баландии умумии он 335 метрро ташкил медиҳад;
- Обанборе, ки сатҳи оби он то соли 2038, ҳангоми расидан ба сатҳи пурраи обгирӣ (СПО ё FSL) дар баландии 1290 метр аз сатҳи баҳр, тадриҷан баланд мешавад, Масоҳати умумии обанбор 170 км², дарозиаш тахминан 70 км ва ғунҷоишаш тақрибан 13,3 км³ хоҳад буд;
- Обпартои сатҳӣ ду нақби сатҳи миёна ва се нақби сатҳи болоӣ барои муҳофизати сарбанд ва таъмини гузаронидани бехатари селобҳо то сатҳи эҳтимолии максималии сел (СЭМС ё PMF);
- Нерӯгоҳи зеризаминӣ ва ҳуҷраи трансформаторӣ дар ғорҳои кандашуда дар соҳили чапи дарё. Нерӯгоҳ дорои шаш турбина, бо иқтидори умумии максималии тавлиди нерӯ ба андозаи 3,780 МВт хоҳад буд;
- Тақрибан 5–6 км роҳҳои рӯизаминӣ;
- Шаш хати интиқоли барқ, ки Лоиҳаро бо шабакаи миллии барқ ва кишварҳои дигар мепайванданд;
- Барқарорсозии роҳи 55-километра дар соҳили чап бо мақсади пайвастшавӣ бо пули нави болои дарёи Сурхоб, бо мақсади бартараф кардани ҷудоии деҳаҳои соҳили чап, ки дар натиҷаи сохтмони обанбор ба вуҷуд омадааст; ва
- Идома ёфтани барномаи кӯчонидан тақрибан то соли 2032, ки он вақт то 50 000 нафар аҳолии 69 деҳа ба маҳалҳои нави зист ё мавҷуда кӯчонида хоҳанд шуд.

2 ТАЪРИХИ ЛОИҲА



3 ТАВСИФИ ЛОИҲА – СОХТМОНИ САРБАНД



Такьягоҳи иловагӣ
Оғози тағйири ҷараёни дарё барои идомаи сохтмон, беҳтарсозии роҳи даромадгоҳ ва роҳҳои дохилӣ ва анҷом додани нақби обгардонии №3.
Анҷом: 2016

Такьягоҳи обногузар
- Сохтмони вассатии сарбанд бо истифода аз геомембрана дар баландии 1050 метр аз сатҳи баҳр сохта шуд.

Анҷом: 2017

Марҳилаи 1: Сарбанд
- Шакли вассатии сарбанд дар баландии 1110 метр аз сатҳи баҳр ва бо паҳнои 660 м сохта шуда буд, то тавлиди барвақтии барқро таъмин намояд.

Анҷом: 2018

Марҳилаи 2: Сарбанди дорои баландии пурра
- Баландии пурраи сарбанд 1300 метр аз сатҳи баҳр ва сатҳи обанбор 1290 метрро ташкил хоҳад дод. Интизор меравад, ки сохтмон то соли 2032 ба анҷом расида, обанбор то соли 2038 бо об пур карда мешавад.

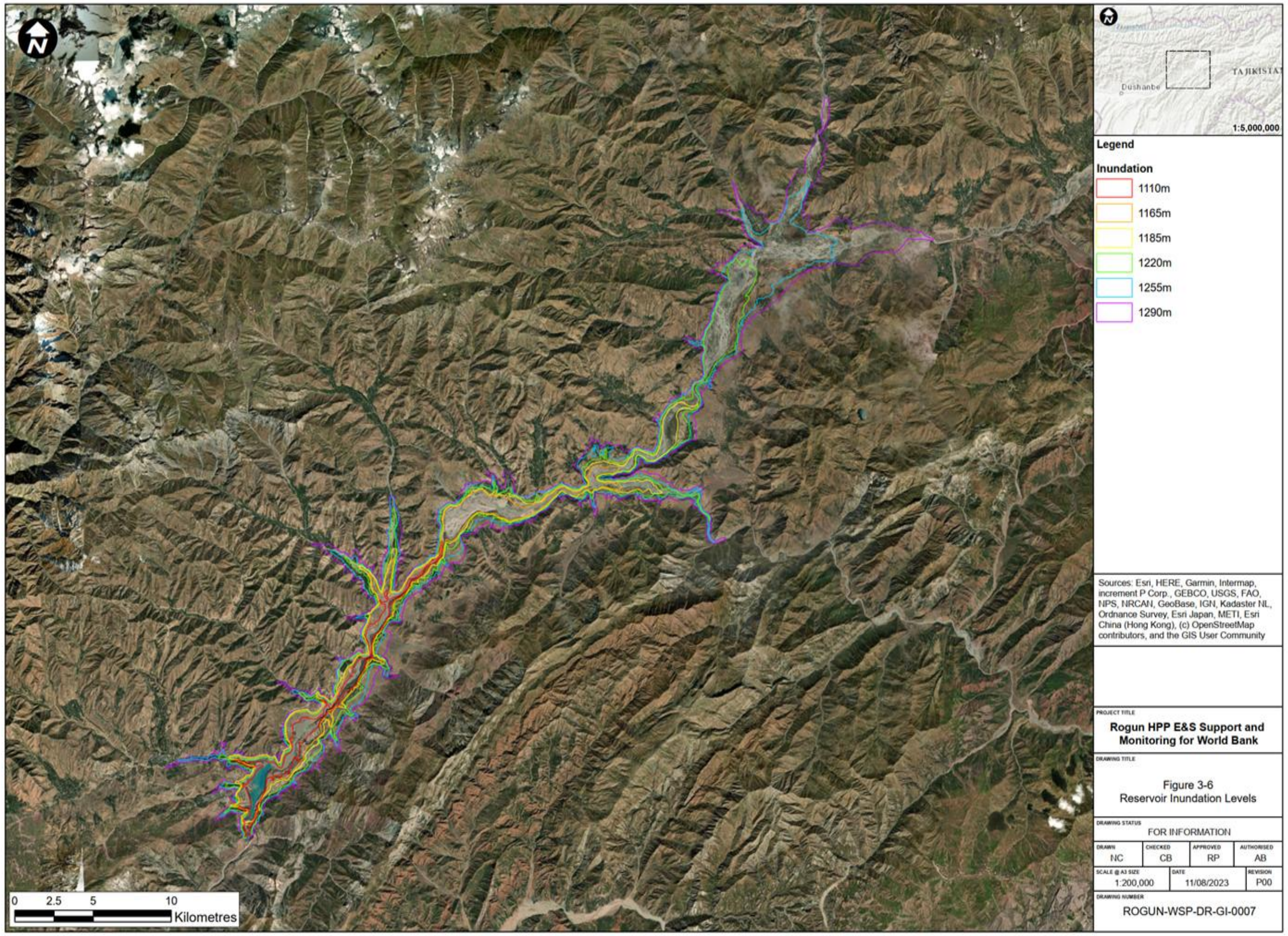
Сохтмон идома дорад

Сарбанди дорои ядрои аз сангу гил пур кардашуда дар пояи бетонии зичшуда бунёд шуда истодааст. Ин поя ҳамчун асос барои ядрои гилини обногузар хизмат мекунад. Ҳаҷми умумии сарбанди Марҳилаи 1 тақрибан 16 миллион метри мукаабро ташкил медиҳад.

Марҳилаи дуюм тадриҷан баланд бардоштани баландии сарбандро тавассути корҳои заминӣ ва пур кардан, то расидан ба баландии пурраи сарбанд, дар бар мегирад. Маводи сангӣ барои сарбанд аз чанд кони маводи, дар болооби сарбанд ҷойгир буда, дар минтақае, ки он дар зери обанбор хоҳад монд ва ҳамчунин аз як қитъаи поёноби сарбанд гирифта мешавад. Ҳаҷми умумии сарбанд тақрибан 81 миллион метри мукаабро ташкил медиҳад.

Сохтмони сарбанд инчунин насби монеаҳои гидравликӣ ва сементиро низ барои пешгирии таъсири табақаҳои намаки табиӣ, ки аз қитъаи Роғун мегузаранд, дар бар мегирад. Ҳамчунон таҷҳизоти назоратӣ барои муайян намудани тағйирот ва таъмини устувории он дар тӯли фаъолияти сарбанд насб карда мешавад. Ҳамчунин корҳои террасабандӣ (монеабандӣ) ва дигар чораҳо барои устувор кардани қуллаҳои обанбор ва пешгирӣ аз эрозия (фарсудашави)-и хок ва лағжишҳо анҷом дода мешаванд.

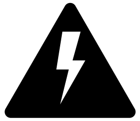
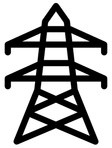
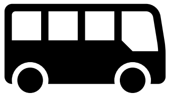
ТАВСИФИ ЛОИҲА – СОХТМОНИ ОБАНБОР



Факту рақамҳои асосии обанбор:
Сатҳи пурраи таъмини об (СПТО): 1290м аз сатҳи баҳр (асб)
Масоҳати умумии сатҳ: 170 км²
Масоҳати умумии заминҳо:
Кишоварзӣ – 9190 гектар.
Обёришаванда - 1970 гектар.
Ҷангал ва буттазорҳо - 1070 гектар.
Дигар заминҳо - 6620 гектар
Ҳаҷми максималии обанбор: 13238 км³

Солҳои зериобмонӣ:
1075 м асб – январи 2025
1100 м всб- октябри 2026
1175 м асб – августи 2028
1230 м асб – июни 2032
1290 м асб – ноябри 2038
«бо назардошти раванди сохтмон»

ТАВСИФИ ЛОИҲА – ДИГАР САМТҲОИ АСОСИИ ЛОИҲА

ҚИСМАТҲОИ ЛОИҲА			
НЕРӮГОҲ ВА ТУРБИНАҲО 	▪ Марҳилаи 1 қувваи насбшудаи сарбанд: 400 МВт. ▪ Марҳилаи 2 Қувваи насбшудаи (умумии) сарбанд: 3,780МВт ▪ Марҳилаи 1 Воҳидҳои турбина: 2 адад ▪ Марҳилаи 2 Воҳидҳои турбина: 6 адад ▪ Ғори зеризаминии нерӯгоҳ: 220 x 20 x 70 метр ▪ Ғори зеризаминии трансформатор: 220 x 20 x 70 метр ▪ Дар назар аст, ки дар сурати пурра ба кор андохтани иншооти гидроэнергетикӣ дар як сол ба ҳисоби миёна зиёда аз 17 миллиард кВт/соат нерӯи барқ истеҳсол карда мешавад.	**МАНБАИ НЕРӮИ БАРҚ** 	▪ **Худистеҳсолкунӣ** : Пас аз анҷоми сохтмони сарбанди марҳилаи якум дар соли 2018, кори ду турбинаи насбшуда иншоотро бо нерӯи барқ таъмин мекунад. ▪ **Бе шабака / Захираи барқ:** То соли 2018 манбаи мустақими барқ аз генераторҳои дизелӣ ва манбаи мустақими нерӯи барқ аз НБО Норак истифода мешуд. Ин манбаъ ҳоло ҳамчун таъминоти захиравии нерӯи барқ барои Лоиҳа амал мекунад ва ҳамчун манбаи захиравии эҳтиётӣ фаъолияташро идома хоҳад дод. ▪ :
РОҲҲОИ НАҚЛИЁТӢ 	▪ Дастрасӣ ба макони лоиҳа тавассути ягона нуқтаи назоратию гузаргоҳ (ННГ), ки дар канораи шаҳри Роғун ҷойгир аст, анҷом дода мешавад. ▪ **Зеризаминӣ**: Тақрибан 80 км нақбҳои Лоиҳа (барои истифодабарии обанбор заруранд) ҳангоми сохтмон ҳамчун масири нақлиёт истифода мешаванд. Дар баробари боло рафтани обанбор 70 километри онҳо баста ё зери об мемонад. 6 километр роҳҳои зеризаминӣ барои истифода боқӣ мемонад. ▪ **Сатҳи замин:** Ҳудуди тақрибан 26 км роҳҳои нақлиётӣ атрофи маҳалли лоиҳа васеъ шудаанд, ки аксари онҳо асфалтпӯш нестанд. Ҳудуди 5-6 км аз ин роҳҳо дар марҳилаи фаъолият боқӣ мемонанд. Молҳои зарурӣ тавассути шоҳроҳи М41 Душанбе-Обигарм аз Душанбе оварда мешаванд. ▪ Коргароне, ки дар манзили назди маҳалли лоиҳа иқомат доранд, бо автобусҳои махсус ба ҷойи корашон интиқол дода мешаванд. ▪ Автобусҳо дар як рӯз ду маротиба тақрибан 300-400 нафар коргаронро, ки дар масофаи 30 километрии шаҳри Роғун зиндагӣ мекунанд, интиқол медиҳанд.	**НАҚБҲО** 	▪ Нақбҳои обкаш: Обро аз обанбор ба нерӯгоҳ ва турбинаҳо барои истеҳсоли нерӯи барқ интиқол медиҳанд. Иқтидори максималии обгузаронии онҳо 1626 m^3/с мебошад. ▪ Нақбҳои обгузар : Дар марҳилаи сохтмон, об тавассути чор нақби обгузар равона карда мешавад. Дар марҳилаи фаъолият, ин нақбҳо барои равона кардани ҷараёни об аз маҷмааи нерӯгоҳ ҳангоми нигоҳдорӣ ё таъмири турбинаҳо истифода мешаванд. ▪ Пас аз он ки обанбор ба сатҳи пурраи худ мерасад, оби зиёдатӣ ҳангоми зарурат тавассути се обпартои сатҳи болоӣ (ОСБ) ва обпартои нақбии дурдаст (ОНД) ба поёноб равона карда мешавад.

ҚИСМАТҲОИ ЛОИҲА

МИНТАҚАИ СОХТМОН

- Манзили махсус барои коргарон ва маҷмааи идоравӣ аз ҷониби пудратчии Лот 2 дар наздикии шаҳри Роғун сохта шудааст.
- Манзили коргарон инчунин дар майдони сохтмон, дар лагени №1 барои қисми кормандон таъмин шудааст, вале дар солҳои 2025/2026 ин иншоот дар ин минтақа бинобар интизори зери обшавии маҳал бо пур шудани обанбор вайрон карда мешаванд.
- Аз соли 2026, иншооти нави манзилии коргарон ва маҷмааҳои идоравӣ дар лагери Сохтмонии 2, ки дар канори деҳаи Паси Мӯҳраҳо ҷойгир аст, ва инчунин дар Минтақа/Майдони 5, ки дар поёноби сарбанд қарор дорад, бунёд хоҳанд шуд.
- Қисми боқимондаи коргарон дар беруни маҳалли лоиҳа — дар шаҳри Роғун ва деҳаҳои атрофи он иқомат доранд.
- Иншооти омодасозии бетон, анборҳои сӯзишворӣ, майдонҳои нигоҳдорӣ ва таъмири таҷҳизот, утоқҳои кории маҳаллӣ, устохонаҳои механикӣ ва марказҳои тиббӣ низ дар лагерҳои сохтмонӣ ҷойгир шудаанд.

МАВОДУ МАСОЛЕҲ

- Карери 15 ва Карери 17, инчунин анборҳои масолеҳи майдашуда дар қисми болооби сарбанд ҷойгир шудаанд. Маводи барои истифода мувофиқ истихроҷ, коркард ва тавассути конвейери пӯшида бо дарозии 8–9 км ба самти сарбанд интиқол дода мешавад. Маводи шағали аз Карерҳои 15 ва 17, ки ба талаботи геотехникӣ ҷавобгӯ нест, ба кӯҳандозҳои партов, ки дар минтақаи обанбор ҷойгиранд, партофта мешавад.
- Карери 26 дар масофаи 2,5 км поёноб аз сарбанд ҷойгир шудааст ва тахминан 4 миллион метри мукааб масолеҳи шағалӣ аз ин минтақа истихроҷ карда мешавад. Кӯҳандози партов барои Карери 26 дар Минтақаи 5 ҷойгир аст.
- Тақрибан 10% мавод аз нақбсозӣ, ки бо талаботи геотехникӣ мувофиқат мекунад, барои сохтани сарбанд истифода мешавад.
- Тақрибан 12 миллион тонна маводу масолеҳе, ки барои сохтмони сарбанди оянда истифода мешавад, дар минтақаи поёнии сарбанд нигоҳ дошта мешавад.
- Маводҳои дигар барои сохтмон, ба монанди семент, хок, ҷӯб ва ғайра.

ҚУВВАҲОИ КОРӢ

- Дар байни солҳои 2025 то 2028, шумораи максималии коргарони сохтмонӣ дар маҳалли лоиҳа ба 20,000 нафар мерасад.
- Тақрибан 2000 нафар кормандони дафтарҳои корӣ аз соати 8:00 то 17:00 кор мекунанд,
- Тақрибан 5000 нафар кормандон дар устохонаҳо ва дигар ҷойҳо дар давоми 12-соат фаъолият менамоянд.
- Кормандони боқимонда аз рӯи ҷадвали 15 шабонарӯзӣ дар басти 12-соатаи рӯзона ё шабона кор мекунанд. Аз ин ру, танҳо нисфи коргарон дар як рӯз дар мавқеъҳои корӣ қарор дошта, нисфи онҳо рӯзона ва нисфи дигар дар басти шабона кор мекунанд.
- Ҳар як басти корӣ 1 соатро барои хӯроки нисфирӯзӣ дар бар мегирад.

МУАССИСАҲОИ ТИББӢ

- Аксари пудратчиёни калон ташкили муассисаҳои тиббиро дар маҳалли кор таъмин менамоянд. Барои зерпудратчиёне, ки муассисаи тиббии худро надоранд, марказҳои тиббии Роғун мавҷуданд, ки аз онҳо метавонанд ҳамаи коргарон истифода баранд.
- 13 муассисаи тиббӣ ва 8 мошини ёрии таъҷилӣ аз тарафи пудратчиёни гуногун дар мавқеъҳои корӣ таъмин карда мешаванд.
- Барои ҳар гуна ҷароҳатҳои вазнин ва ё амалиёти ҷарроҳӣ коргаронро берун аз мавқеи корӣ ба наздиктарин маркази тиббии шаҳри Роғун ва ё ба беморхонаи Душанбе интиқол медиҳанд.
- 25 духтур, 44 нафар коркунони тиб, 1 духтури дандон, 13 фелдшер, 5 ҳамшираи шафқат, 43 ронанда ва 4 фаррош фаъолият менамоянд.

ҚИСМАТҲОИ ЛОИҲА

МИНТАҚАИ НИГАҲДОРИИ ПАРТОВҲО	**Партовҳои хатарнок** ▪ Объектҳо барои нигоҳдории партовҳо дар доираи сохтмони ЛОТИ 2 аз ҷониби пудратчии WeBuild идора карда мешаванд. ▪ Минтақаи нигоҳдории партовҳо аз қуттиҳои бетонӣ сохта шуда, партовҳо дар контейнерҳои кушоди муваққатӣ (ККМ) нигоҳ дошта шуда, нишонгузорӣ карда мешаванд. ▪ Партовҳои хатарнок дар зарфҳои филизӣ дар дохили контейнерҳои калонтар нигоҳ дошта мешаванд ё аз ҷониби пудратчии партовҳо барои партов дар макони партовҳои сертификатсияшуда аз макон хориҷ карда мешаванд. ▪ Як боркашони иҷозатномадор партовҳои хатарнокро барои коркард (масалан, батареяҳо) ва ё бартарафсозӣ интиқол медиҳад. **Партовҳои бехатар / партовҳои сохтмонӣ** ▪ Дар ҳоли ҳозир бештари партовҳои сахти бехатар ба партовгоҳи шаҳри Роғун бурда мешаванд, аммо ин партовгоҳ аз зарфияти худ дида бештар пур шудааст. ЧСК «Роғун» барои сохтани партовгоҳи нав барои партовҳои сохтмонӣ лоиҳакашӣ менамояд. Дар ин объекти нав обе, ки нодуруст ба майдони сохтмон рехта шудааст, ҷамъоварӣ ва бартараф карда мешавад.	**Коркарди обҳои ифлос (ғайри коммуналӣ)** ▪ . Идоракунии обҳои ифлос дар айни замон аз ҷониби ҳар як пудратчӣ бо истифода аз системаи иншооте анҷом дода мешавад, ки ба зарфҳои септикӣ равона мешаванд. Пас аз он ки обҳои ифлос бо хлор безарар гардонида мешаванд, қисми моеъи он ба замин ҷаббида мешавад ва моддаҳои сахт аз ҷониби пудратчӣ барои коркард ба корхонаи коркарди обҳои ифлоси шаҳри Роғун интиқол дода мешаванд. ▪ Системаи коркарди оби маишӣ дар Майдони сохтмонии №1 дар ҳоли ҳозир насб шуда истодааст ва интизор меравад, ки он дар охири соли 2023 ба кор дарояд. Ин система пеш аз обхезӣ дар соли 2026 қатъ мегардад. ▪ Дар нерӯгоҳи барқии обӣ корхонаи саноатии коркарди об насб шудааст, то оберо, ки барои хунуккунии турбинаҳо истифода мешавад, пеш аз партов ба дарёи Вахш тоза намояд. Иқтидори ин корхона дар ҷараёни ба кор даровардани турбинаҳо дар марҳилаи фаъолият зиёд карда мешавад. ▪ Обҳои партови санитарии деҳаҳои кӯчонидашуда ба иншооти тозакунӣ ё системаҳои септикӣ, ки тибқи стандартҳои миллии Тоҷикистон пешбинӣ шудаанд, интиқол дода мешаванд. **Партовҳои тиббӣ** ▪ Ҳама партовҳои тиббӣбарои сӯзондан ба беморхонаи Роғун бурда мешаванд, ки дар он ҷо дар соли 2023 дастгоҳи нави сӯзондани партовҳо насб карда шудааст, то ба стандартҳои байналмилалӣ мутобиқат кунад. ▪ Партовҳои тиббии маҳаллаи нави муҳоҷиршавӣ дар Нурободи Нав барои сӯзонидан ба корхонаи сӯзонидани партовҳои Роғун бурда мешаванд.

4 КАДОМ ВАРИАНТҲО БАРРАСӢ ГАРДИДААНД?

Таҳлили вариантҳо (алтернативаҳо) қисми муҳими арзёбии таъсир маҳсуб мегардад. Он имкон медиҳад, ки хатарҳои экологӣ ва иҷтимоӣ дар марҳилаҳои ибтидоӣ муайян карда шуда, интихоби аз ҳама самаранок ва устувортарини вариантҳо кафолат дода.

Барои ҷузъҳои мушаххаси Лоиҳа чандин вариантҳо баррасӣ шуданд, аз ҷумла:

- **Сенарияи бидуни Лоиҳа**
- **Мавқеи алтернативии ҷойгиршавии Лоиҳа**
- **Сохторҳои алтернативии сарбанд**
- **Баландии алтернативии сарбанд**
- **Маҳалҳои алтернативӣ барои минтақаҳои кӯчонидан.**

Бидуни лоиҳа

Алтернативҳои НБО Роғун истифодаи бештар аз сӯзишвории истихроҷшаванда (хусусан ангишт)-ро барои қонеъ кардани талаботи барқ дар Тоҷикистонро дар бар мегиранд, ки дар он шаклҳои алтернативии энергияҳои барқароршаванда (энергияи бод ва офтобӣ) наметавонанд дар фасли зимистон норасоии барқро ҷуброн кунанд. . Ин боиси афзоиши минбаъдаи партовҳои гази карбон мегардад, ки худ ба тағирёбии глобалии иқлим сабаб мегардад

Сохтмони НБО-и Роғун имкон медиҳад, ки силсила-каскади сарбандҳои поёноб аз обхезиҳои эҳтимолии максималӣ муҳофизат карда шуда, дар ҳолати рахнашавии сарбанди Норак кишварҳои ҳамсояро дар поёноб ҳифз намояд. Лоиҳа инчунин танзими беҳтари ҷараёнҳои поёнобро барои идоракунии ҳаҷми ҷараёни об дар мавсимҳои хушксолӣ дар ҳавзаи Амударё таъмин намуда, ҳамкориҳоро дар байни кишварҳои ҳамсоя беҳтар хоҳад намуд.

Ҷойгиршавии алтернативӣ

Сарбанд дар чунин мавқеъ сохта шудааст, то аз бартарии водии танг истифода шуда, миқдори масолеҳи сохтмонӣ ва талафоти заминҳо коҳиш дода шавад.

Сохторҳои алтернативии сарбанд

Якчанд намуди иншоотҳо аз сангрезаҳои дорои ядрои гилӣ, сангҳои анбошташуда бо ядрои хокӣ ва сарбандҳои гуногуни бетонӣ баррасӣ карда шуда буданд. Ядрои гилӣ бо дарназардошти хатарҳои марбут ба қабатҳои шикаст, такшинҳои намак, сифати сангҳо, болопӯшӣ ва сохтмони марҳилавӣ интихоб карда шуд.

Баландии алтернативии сарбанд

Се варианти баландӣ баррасӣ гардида буд: 265м, 300м, ва 335 м. Баландии 335 м (сатҳи пурраи таъминоти об 1290 м) мӯҳлати тӯлонитарин истеҳсоли нерӯи барқро таъмин намуда, силсила каскадҳои Вахшро муҳофизат ва мӯҳлати истифодабарии сарбанди Норакро дароз менамояд.

Маҳалҳои алтернативӣ барои минтақаҳои кӯчониданиаҳолӣ

Маҳалҳо дар минтақаҳое интихоб карда мешаванд, ки ба захираҳои маҳаллӣ фишор намеоранд, дар он ҷо хатари заминҷунбӣ кам аст ва заминҳои кишоварзии кофӣ мавҷуд мебошанд. Ҳамаи мавқеъҳо ба нақшаҳои давлатӣ мувофиқ ва аз тарафи вазоратҳои дахлдор тасдиқ карда шудаанд. Панҷ минтақаи нави кӯчонидан муайян ва арзёбӣ шудаанд.

5 ҶАЛБИ ҶОНИБҲОИ ДАХЛДОР

Ҷалби ҷонибҳои дахлдор дар тӯли тамоми давраи амалисозии Лоиҳа мувофиқи Нақшаи ҷалби ҷонибҳои дахлдори Лоиҳа (НҶҶД) амалӣ карда мешавад. Раванди ҷалби ҷонибҳои дахлдор ба таъсиси каналҳои самараноки иртиботот ва иштироки якҷоя бо як қатор гурӯҳҳои дахлдор оид ба масъалаҳои асосӣ ва имкониятҳо нигаронида шудааст.

Дар доираи АТЭИ дар соли 2014 ҷалби васеи ҷонибҳои дахлдор анҷом дода шуд ва ҳамкорӣ бо шаҳри Роғун ва шаҳракҳои муҳоҷиршавӣ аз он вақт инҷониб идома дорад.

НҶДД-и ҷорӣ хавфҳо ва таъсирҳоро ба ҳамаи тарафҳое, ки ба онҳо Лоиҳа метавонад таъсир расонанд, муфассал муайян менамояд. Он ӯҳдадориҳои ГТЛ-ро вобаста ба ҷалби ҷонибҳои дахлдор, машварат ва кушодани тамоми маълумотро доир ба Лоиҳа, дар тӯли тамоми корҳои сохтмонӣ, истифодабарӣ ва кӯчонидани аҳолӣ инъикос менамояд.

Баррасии нақшаҳо, ҳадафҳо ва таъсироти эҳтимолии Лоиҳа боис шуд, ки ҷонибдорони манфиатдор ба ду гурӯҳи асосӣ ҷудо карда шаванд:

- Тарафҳои зери таъсир қарор гирифтаи Лоиҳа – шахсони алоҳида ва гурӯҳҳо, аз ҷумла ҷамоатҳои маҳаллӣ, ки метавонанд аз ҷониби Лоиҳа бинобар таъсири воқеӣ ё хатарҳои эҳтимолӣ ба муҳити ҷисмонӣ, саломатӣ, бехатарӣ, таҷрибаҳои фарҳангӣ, некӯаҳволӣ ё воситаҳои рӯзгузарони онҳо зери таъсир қарор мегиранд.
- Тарафҳои дигари дахлдор – ашхос, гурӯҳҳо ё ташкилотҳое, ки ба Лоиҳа дахл доранд ва метавонанд дар робита ба маҳалли ҷойгиршавии Лоиҳа, хусусиятҳо, таъсирҳо ё масъалаҳои мавриди таваҷҷӯҳи ҷомеа ба миён оянд.

Бар асоси таърифи Бонки Ҷаҳонӣ, ҳеҷ як мардуми бумӣ ба ҳайси ҷонибҳои дахлдори эҳтимолии зери таъсир қарорёфта дар робита ба таъсири Лоиҳа муайян карда нашудааст.

Дар байни солҳои 2008-2011 Шӯъбаи кӯчонидан (бахши масъул оид ба кӯчонидан пеш аз ММЗ) барномаи кӯчонидани Лоиҳаро идора карда, як қатор машваратҳоро бо ҷамоатҳо дар доираи ин раванд роҳбарӣ кард ва тафтиши минбаъдаи раванди НҶҶД нишон дод, ки Лоиҳа ба мардум дар тамоми Тоҷикистон бинобар аҳамияти стратегӣ ва миқёси он хуб шинохта шудааст.

Аз замони таъсиси расмии худ дар соли 2011, ММЗ як қатор вохӯриҳои машваратиро бо ҷамоатҳое, ки аз кӯчонидани аҳолӣ дар байни солҳои 2011 ва 2023 зери таъсир қарор гирифтаанд, анҷом додааст. Илова бар ин, ГТЛ моҳи ноябри соли 2023 дар Қазоқистон вохӯрии ҳукуматҳои кишварҳои соҳили дарё баргузор кард, то тарҳи навшудаи Ҳисоботи Арзёбии Таъсири Экологӣ ва Иҷтимоӣ (АТЭИ)-ро баррасӣ намоянд. Намояндагони созмонҳои ғайридавлатии дохилӣ ва созмонҳои байналмилалӣ (ТҒҲ ва СБ) дар ин вохӯрӣ иштирок карданд.

Дар солҳои 2023 ва 2024 ҷаласаҳои иловагӣ бо ҷамоатҳои эҳтимолии осебдида дар минтақаи Лоиҳа барои дарёфти нигарониҳо ва назари онҳо дар бораи Лоиҳа гузаронида шуданд. Масъалаҳои асосӣ ва мавзӯъҳои дар тамоми раванд муайяншуда инҳоянд:

- Сатҳи ҳамкорӣ бо ҷамоатҳое, ки аз барномаи кӯчонидан осеб надидаанд.
- Таъсири барномаи кӯчонидан.
- Ҷудо кардани замин ва ҷубронпулӣ.
- Инфрасохтор, хизматрасониҳои коммуналӣ ва дигар хадамот.
- Барқарорсозии воситаҳои рӯзгузаронӣ.

Илова ба машваратҳои қаблӣ ва ҷалби ҷонибҳои дахлдор барои Лоиҳа, ГТЛ ва ММЗ маълумоти дахлдорро дар бораи Лоиҳа дар давраи ироаи маълумот ва сипас ба таври доимӣ ҳангоми тавсеаи Лоиҳа пешниҳод менамоянд.

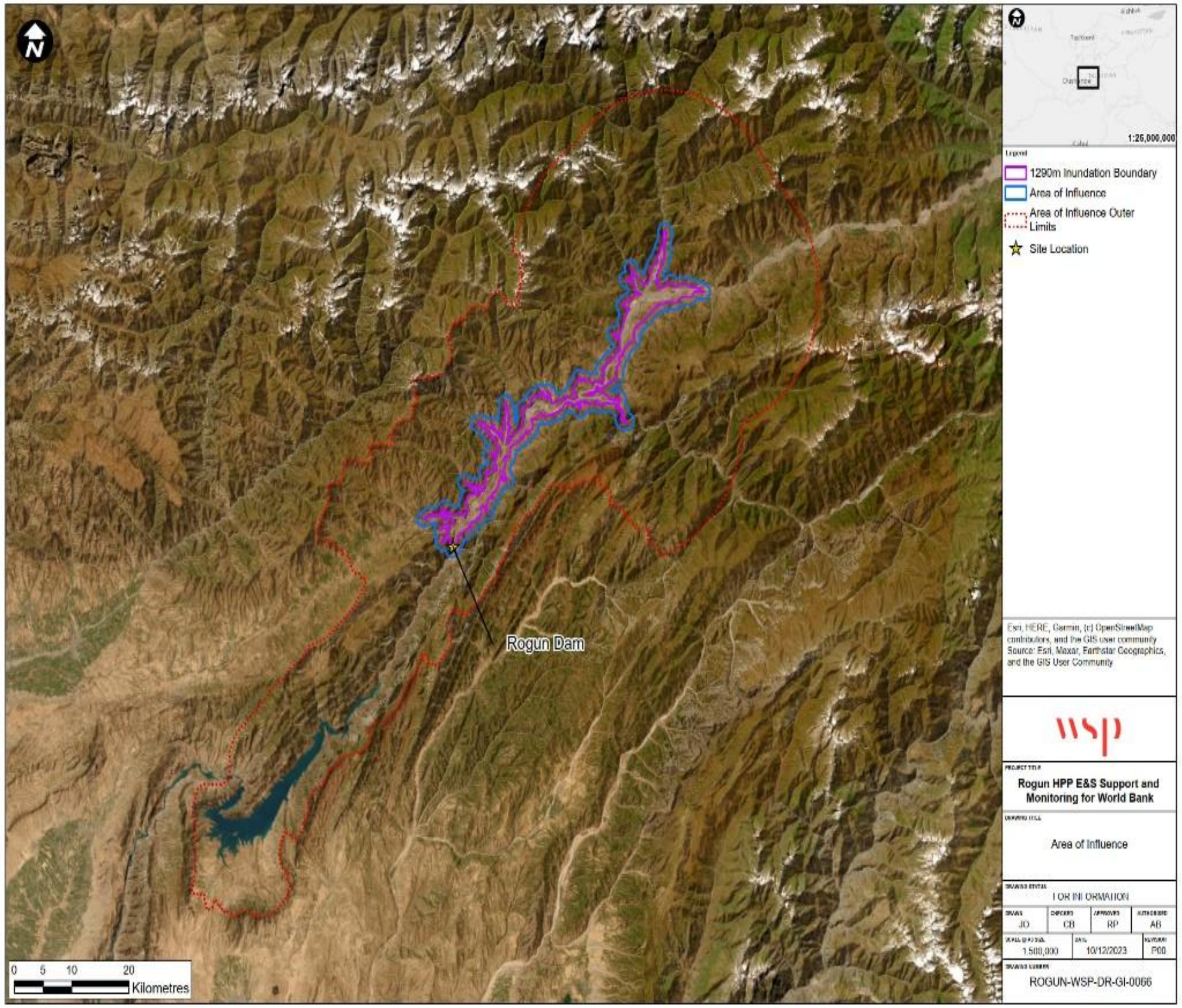
6 МИНТАҚАИ ТАЪСИРРАСОНӢ

Миқёси пурраи Лоиҳа (аз ҷумла минтақаи зериобшаванда ва ҷузъҳои ба он алоқаманд) ва инчунин масоҳати минтақаи атроф ва ё қисматҳои "буферӣ" барои муайян намудани фазои таъсири Лоиҳа истифода гардидааст. Ин масоҳатест, ки эҳтимолан аз ҷониби Лоиҳа таҳти таъсир қарор мегирад ва он ҳамчун Минтақаи таъсиррасонӣ [МТ] маълум аст.

Барои аксари мавзӯъҳо ҳадди ниҳоии МТ ба сарҳади Лоиҳа ҳангоми зериобмонии пурраи обанбор бо баъзе қисмати мобайнӣ ва ё буферии 1 км берун аз ин сарҳад мувофиқат менамояд. Баъзе ҷанбаҳои (масалан, иҷтимоӣ) МТ метавонад ба минтақаи васеътаре низ паҳн шавад. Барои аксари мавзӯъҳои экологӣ ва иҷтимоӣ, Минтақаи Таъсиррасонӣ (МТ) мутобиқ ба ҳудуди лоиҳа дар сатҳи пурраи таъминоти захирагоҳ мебошад, бо имконияти васеъ шудани бофер то 1 километр берун аз ин ҳудуд, вобаста ба вобаста ба объектҳои таъсиргузори экологӣ, иҷтимоӣ ва ҷуғрофӣ.

Пайваст кардани НБО-и Роғун ба шабакаи минтақавии интиқоли барқӣ барои содироти барқи зиёдатӣ ба кишварҳои ҳамсоя пешбинӣ шудааст, то камбуди барқро, ки рушди иқтисодиро заиф мекунад, коҳиш диҳад.

Ёддошти байни Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва Ҳукумати Ҷумҳурии Ӯзбекистон (соли 2022) нияти ҳарду ҳукуматро оид ба содирот/воридоти мақсадро дарозмуддати энергия аз НБО-и Роғун дар моҳҳои тобистон аз Тоҷикистон ба Ӯзбекистон бо шартҳои мутақобилан судманд муайян мекунад.



7 МУҲИТИ ҶИСМОНӢ

Майдони лоиҳа дар натиҷаи корҳои сохтмонӣ, ки дар тӯли даҳсолаҳо анҷом дода шудаанд, ба таври назаррас осеб дидааст, ва ин ҳолат дар шароити ибтидоӣ инъикос ёфтааст.

ТАҒЙИРИ ИҚЛИМ

Тоҷикистон кишвари дорои иқлими мӯътадил аст, ки он тағйирёбанда ва ба минтақаи Осиёи Марказӣ хос мебошад. Мамлакат маъмулан дучори офатхои табиӣ мегардад. Таъсири тағирёбии иқлим дар мисоли тақрибан 2,5% нест гардидани яхи пиряххо дар тӯли асри 20 мушоҳида гардидааст. Пешгӯиҳо дар бораи тағирёбии иқлим афзоиши ҳарорати миёна ва болоравии шадиди ҳароратро нишон медиҳанд. Дар ин минтақа ҳамчунин афзоиши боришоти солона низ пешбинӣ гардидааст.

Тоҷикистон дар Осиёи Марказӣ яке аз камтарин нишондодҳои Партови газҳои гулхонаиро (ГГ) дорад. Аз 13,9 Гигатон (Гт) партобҳои гази гармхонаии кишвар, кишоварзӣ (45%) ва энергетика (42%), тақрибан 90% ҳаҷми умумии партовҳоро ташкил медиҳанд. Равандҳои саноатӣ ва истифодаи маводу маҳсулот (10%) ва партовҳо (3%) ҳаҷми боқимондаро ташкил медиҳанд.
Насб ва истифодаи НБО-и Роғун ба тағйироти глобалии иқлим таъсири назаррас нахоҳад дошт. Муқоиса бо варианти «бидуни лоиҳа» нишон медиҳад, ки НБО-и Роғун барои кам кардани вобастагӣ ба маъданҳои сӯзишворӣ ба саҳмгузорӣ дар коҳиши партови карбон дар Тоҷикистон равона шудааст.
Партовҳои газҳои гулхонаӣ, махсусан партови эҳтимолии метан аз кӯл вуҷуд хоҳанд дошт, вале хориҷ кардани наботот аз минтақаҳо пеш аз обшавӣ ва қаъри об ташаккули метанро дар поёни кӯл маҳдуд мекунад. Гап дар сари он аст, ки обҳои дарьёи Вахш хеле гилолуд буда, ба ҳисоби миёна 4,16 кг/м^3 заррачаҳои таҳшини муваққатиро мебуранд. Дар обанбор ҷамъ шудани чунин таҳшин дар як сол 100 миллион тоннаро ташкил медиҳад. Яъне тамоми қаъри обанбор хеле зуд бо қабати сахти лой/таҳшин пӯшида мешавад, ки минбаъд шароити анаэробро дар қабатҳои амиқтар пешгирӣ карда, партовҳои метанро аз боқимондаҳои растаниҳо коҳиш медиҳад.

СИФАТИ ҲАВО

Олудашавии намоёни ҳаво асосан чангу ғубор, аз ҷумла зарраҳои пароканда, дар масирҳои нақлиёти лоиҳа мебошад. Миқдори миёнаи солонаи зарраҳои хурди пароканда (PM2.5) аз роҳнамоҳои Созмони Ҷаҳонии Тандурустӣ (ҶҶТ) зиёдтар аст.

Дар дохили нақбҳо, дуди ғализ, ки омезиши зарраҳои хурди пароканда ва партовҳои сӯхтани сӯзишворӣ мебошад, дар он минтақаҳое мушоҳида мешавад, ки шамолдиҳӣ барои ворид шудани ҳавои тоза ба қитъаҳои корӣ нокифоя аст.

САДО

Сатҳи садои муҳити атроф барои корҳои сохтмонӣ маъмул мебошад, бо зиёдшавии сатҳи садо аз меъёр дар минтақаҳои атрофи корхонаи майдакунӣ ва конвейерҳо дар давоми рӯз; ва зиёдшавии садо аз меъёри шабона дар минтақаҳое, ки маҷмааи зисти лагери сохтмонии №1 ҷойгир аст. Сатҳи садо ҳамчунин дар баъзе қитъаҳои зеризаминии корӣ аз меъёрҳои лоиҳа зиёд аст.

Таъсири садо асосан ба истифодаи корхонаи майдакунӣ, воситаҳои нақлиёт, конвейерҳои асосӣ ва иловагӣ дар анборҳои масолеҳ, корҳои заминӣ ва заводи асфалт марбут мебошад.

Иҷрои нақшаи идоракунии садо ва назорати сатҳи таъсир ба коргарон, инчунин таъмини истифодаи ҳатмии таҷҳизоти ҳифзи шахсӣ (ТҲШ) ба коҳиши таъсироти назаррас то ба сатҳҳои қобили қабул мусоидат мекунад.
Минтақаҳои кӯчонидашуда ҳадди ақал 500 метр дуртар аз ҳама маҳалҳои зисти мавҷуда ҷойгир карда мешаванд.
Сохтмони минтақаҳои кӯчонидан эҳтимолан аз ҳадди меъёрии садо зиёд нахоҳад шуд.

ГЕОЛОГИЯ ВА ХОКҲО

Геологияи мавзеъ барои минтақаи атроф хос буда, байни сангҳои регсанг ва силтсанг иваз мешавад. Хокҳо хоси ин минтақа буда, бо баъзе конҳои маҳаллӣ барои кишти заминҳои кишоварзӣ, асосан барои чарогоҳ мувофиқ мебошанд. Хокҳо дар минтақаи сохтмон хориҷ карда шудаанд.

Таъсироти эҳтимолӣ ба хокҳо ба талаф ёфтани хокҳои кишоварзӣ, махсусан дар минтақаи кӯл, фишурдани хокҳо ва фарсудашавии хок бинобар хушкшавии хокҳо ҳангоми паст шудани сатҳи кӯл дар моҳҳои зимистон истифодаи НБО-и Роғун алоқаманд аст

Пешгирии эрозияи хок омили асосӣ барои дароз намудани мӯҳлати истифодаи обанбор ва нерӯгоҳи барқи обӣ мебошад. Амалӣ кардани чораҳои ҳифзи хок, ба мисли ҷамъоварӣ ва истифодаи дубораи хок, ҳамчунин татбиқи нақшаи идоракунии ҳавзи об ҷамъкунӣ барои маҳдуд кардани фарсудашавӣ, хатари ин мушкилотро кам мекунад.

Баъзе ифлосшавии маҳаллии хок ба қайд гирифта шудааст, махсусан дар минтақаҳое, ки барои нигоҳдории сӯзишворӣ ва пуркунии воситаҳои нақлиёт истифода мешуданд. Ҳамчунин минтақаҳое муайян карда шудаанд, ки дар гузашта полихлорбифенилҳо (ПХБ) ва маводҳои дорои асбест (МДА) истифода мешуданд. Минтақаҳои дигар дар атрофи корхонаи собиқ бетономехтакунӣ ва зарфҳои септикӣ низ сатҳи пасти ифлосшавии хокро нишон медиҳанд.

Ҳамаи минтақаҳои ифлосшавии мавҷуда, махсусан онҳое, ки бо баланд шудани сатҳи обанбор зери об мемонанд, муайян карда мешаванд. Чораҳои зарурӣ амалӣ карда мешаванд, то ки моддаҳои хатарнок ба обанбор ё дигар минтақаҳо таъсир нарасонанд.

Гузаронидани таҳқиқоти ҳамаҷонибаи асбест дар тамоми майдони лоиҳа ва тартиб додани реестри асбест, инчунин татбиқи тартиботи идоракунӣ, ба коҳиши таъсири наххои асбест ба кормандон мусоидат хоҳад кард.

УСТУВОРИИ НИШЕБИҲОИ ОБАНБОР

Ноустувории нишебии атрофи обанбор метавонад ба минтақаҳои дар наздикии обанбор ҷойгиршуда таъсир расонад, ва лағжишҳои калони замин метавонанд то масофаи дуртар аз канори обанбор паҳн шаванд, аз ҷумла лағжишҳое, ки дар тамоми ҳавзаи обҷамъкунии обанбор рух медиҳанд. Мавҷҳое, ки дар натиҷаи лағжиши замин ба вуҷуд меоянд, хатари ҷиддӣ дар давраи пур кардани обанбор ва фаъолияти он ба ҳисоб мераванд, зеро метавонанд сатҳи обро аз сатҳи муқарраршуда баландтар бардоранд ва ҳатто ба болои сарбанд бароянд.

Барои пешгирӣ ё бартараф намудани хатари лағжиши нишебӣ дар атрофи обанбор, идоракунии нустувории нишебҳои обанбор талаб мекунад, ки механизмҳои эҳтимолии лағжиши замин, ки метавонанд ба нишебҳои атроф таъсир расонанд, бо тафсилот фаҳмида шаванд, бинобар ин чораҳои зерин амалӣ карда мешаванд:

- Барномаи назоратӣ бо истифода аз таҳқиқоти лағжиши замин таҳия шуда, баҳогузории хатари ҳодисаҳои эҳтимолии гуногуни лағжиши заминро, ки метавонанд ба обанбор таъсир расонанд, дар бар мегирад;
- Нақшаи идоракунии лағжиши обанбор натиҷаҳои таҳқиқоти лағжиши замин, арзёбии хатари он, назорат ва нақшаи идораи ҳолатҳои фавқулодаро дар бар мегирад; ва
- Нақшаи вокуниши ҳолатҳои фавқулодда — таҳия шудааст, то истифодабарандагони поёноб ва кишварҳои ҳамсояро саривақт огоҳ намуда, чораҳои фаврии вокунишро дар сурати ягон шикасти каскад амалӣ созад.

МУҲИТИ ОБ

Нерӯгоҳи барқи обии Роғун дар ҳавзаи дарёи Ому, дар сароғози дарёи Вахш ҷойгир шудааст. Ҳавза аз чанд кишвар мегузарад, аз сарчашмаҳои он дар қаторкӯҳҳои Помир то ба баҳри дохилии Арал мерезад. Дарё миқдори зиёди ғубор ва масолеҳро мебарад, ки натиҷаи равандҳои шадиди фарсудашавӣ дар сароғоз мебошад.
Бастани дарёи Вахш барои сохтани обанбор бо масоҳати умумии сатҳаш 170 км² ва дарозии тақрибан 70 км боиси тағйироти васеъ ва доимӣ дар муҳити ҷорӣии дарёӣ хоҳад шуд. Барои кам кардани ин таъсир, зарур аст имкониятҳо барои беҳтар намудани вазъи экологӣ ва сифати об дар болооби маҳалли ҷамъшавии обанбори Роғун ё дар канали поёнии дарё ва каскади нерӯгоҳҳои барқи обӣ муайян карда шаванд.
Пур шудани обанбори сарбанди Роғун сатҳи обҳои зеризаминӣ дар минтақаи васеъро баланд мекунад. Барои муайян кардани таъсироти эҳтимолӣ ба аҳолии маҳаллӣ ва тартиб додани чораҳои камкунӣ, моделсозӣ ва назорати обҳои зеризаминӣ зарур мебошад.

Байни НБО-и Роғун ва НБО-и Норак тақрибан 17 км дарё вуҷуд дорад ва баровардани муназзами об аз НБО-и Роғун ҳамчун назорат барои ҷараёнҳои поёноб ба НБО-и Норак амал мекунад.

ҶАРИЁНИ МИНИМАЛИИ ЭКОЛОГӢ

Тадқиқоти муайян намудани Ҷариёни Минималии Экологӣ дар поёноби Сарбанди Роғун низ анҷом дода шудааст. Низоми амалкунандаи ҷорӣ барои Роғун имкон медиҳад, ки ҷараёни боқимонда ба ҳаҷми 10 м³/с ба поёноб озод карда шавад. Якчанд рӯдҳои хурд низ ба ҷараёни поёноби сарбанд саҳм мегузоранд.

Тадқиқотҳо гузаронида шуданд, то муайян кунанд, ки оё ҷараёнҳои минималӣ, ки амал мекунанд, барои истифодаи нерӯгоҳи барқи обӣ мувофиқанд ва муҳити поёноб ва истифодабарандагонро муҳофизат мекунанд. Ин тадқиқотҳо нишон доданд, ки ҷараёни бештар тағйирёбанда мувофиқтар хоҳад буд, бо режими ҷараён барои солҳои муқаррарӣ ва солҳои хушкӣ муайян карда шуда.

ҲАРАКАТИ РОҲ ВА НАҚЛИЁТ

Дастрасии асосии ҷории ба маҳалли лоиҳа аз роҳи Душанбе то Оби Гарм (M41) мебошад. Қисматҳои роҳҳои мавҷуда, ки ҳангоми пур шудани обанбор зери об хоҳанд монд, ҳоло дар ҳолати ивазкунӣ қарор доранд.

Ду роҳи асосии нав барои минтақаи атрофи обанбор (ва пул) ба нақша гирифта шудаанд:

- Шоҳроҳи байналмилалӣ дар соҳили чапи қисми поёнии обанбор, маъруф бо роҳи байни Вахдат – Ҷиргатол, бо пули дарозии 920 метр дар Дарбанд; ва
- Роҳе бо дарозии 50 км дар соҳили рости қисми болоии обанбор, байни пули дароз дар Дарбанд ва деҳаи Ғарм

Таъсири афзоиши ҳаракат ва нақлиёт асосан аз сабаби ивазшавии навбатҳо, инчунин интиқоли қувваи корӣ, молҳо ва маводҳо тавассути роҳҳои мавҷуда ба вуҷуд меоянд.

Нақшаи умумии Идоракунии Ҳаракати Нақлиёт дар тамоми майдони лоиҳа таҳия шудааст, то ки роҳҳои боркаш нигоҳдорӣ шаванд ва ҳаракати пиёдагардон ҷудо карда шавад. Ин тадбир ба коҳиши шумораи ҳодисаҳои нақлиётӣ дар маҳали сохтмон мусоидат мекунад.

Навсозии роҳҳои нақлиётӣ низ дар ҳоли анҷомёбист ва дар давраи истифодаи лоиҳа интизор меравад, ки ин боиси ба вуҷуд омадани инфрасохтори босифат гардида, ба ҷомеаҳо фоида меорад.

ҲОДИСАҲОИ ҶИДДӢ ВА ОФАТҲО

Хатарҳои асосӣ, ки бо ҳодисаҳои ҷиддӣ ва офатҳо вобастаанд, инҳоянд: заминларзаҳо, ки метавонанд ба осеб ё шикасти сарбанд оварда расонанд; баромадан ё шикастани сарбадан бинобар оби зиёдатӣ; селлазорҳо ба дохили обанбор; хамидаҳо дар девори сарбанд, ки метавонад боиси аз даст додани қобилияти нигоҳдории об шавад; ё фалаҷшавии нақбҳо, ки роҳҳои обгузарониро маҳдуд мекунад.

Ин хатарҳо метавонанд таъсирот дошта бошанд ба:

- Аъзои ҷомеа ва аҳолии маҳаллӣ бо хатарҳои талафи ҷони одамон, ҷароҳатҳо ё аз даст додани манбаи рӯзгори онҳо.
- Инфрасохтор ва муҳити сохташуда;
- Муҳити табиӣ, аз ҷумла экосистемаҳо, сифати замин ва хок, сифати ҳаво, захираҳои оби рӯизаминӣ ва зеризаминӣ ва манзара; ва
- Муҳити таърихӣ, аз ҷумла бостоншиносӣ ва мероси таърихӣ.

Барои пешгирӣ ё бартараф кардани хатари офатҳо ва ҳодисаҳои ҷиддӣ, як қатор равандҳо аз ҷумла назорат, арзёбии хатарҳо ва Нақшаҳои Тандурустӣ ва Амният татбиқ карда мешаванд. Инҳо иборатанд аз:

- Арзёбии хатарҳои заминларза — барои муайян кардани минтақаҳои сейсмӣ фаъол, ки метавонанд боиси селлазорҳо ё фалаҷшавии замин шаванд;
- Нақшаи вокуниши фаврӣ — тадбирҳо барои посух додан ва таъмини огоҳии ҷомеаҳои ҳамсоя ва кишварҳои атроф дар бораи ҳар гуна ҳодисаи фаврӣ;
- Нақшаи муайяншудаи тафтиш ва нигоҳдории нақбҳо; ва
- Нақшаи тандурустӣ ва амнияти марҳилаи сохтмон.

8 НАВЪҲОИ ГУНОГУНӢ БИОЛОГӢ

Бо дарназардошти таъсири таърихии инсон дар минтақаи таъсир (МТ) ва харобшавии васеи минтақа, биогуногунӣ ба таври назаррас кам шудааст.

МУҲИТИ ЗИСТ

Таъсири асосӣ ба навъҳои гуногуни биологӣ бо талафи муҳити зисти табиӣ, аз ҷумла ҷангалзорҳои санавбар, муҳити оби дарё ва майдонҳои хушкзол вобастаанд. Қисме аз минтақаҳои хаймафурорӣ барои моҳӣ дар натиҷаи таъсиси обанбор ва ҳамчунин дар қисматҳои болооб, ки обанбор ба дарёҳо ва ҷӯйборҳои оби дохили он бармегардад, аз даст дода мешаванд

Ҳеҷ муҳити зисти ҳассос муайян карда нашудааст; аммо ҳам майдони хушкзоли болооб ва ҳам ҷангалзорҳои санавбар ҳамчун муҳити зисти табиӣ ба ҳисоб меравнд.

Нақшаи "Бе талафи умумӣ" (No-Net-Loss) таҳия мешавад, то ҷойгоҳҳо барои дубора шинондан ва беҳтарсозии ҷангалзорҳои санавбар муайян карда шаванд ва инчунин минтақаҳои хушкзол барои моҳӣ ва амфибияҳо тақвият дода шаванд

АМФИБИЯҲО

Таҳқиқоти мизӣ ду намуди амфибияҳоро дар водии дарёи Вахш муайян намуд; онҳо инҳоянд: бақаи сабз (*Bufo viridis*) ва бақаи кӯлӣ (*Rana ridibunda*). Ҳарду намуд дар ҷараёни тадқиқоти саҳроӣ соли 2023 сабт шудаанд ва маъмуланд. Нӯҳ намуди ҳайвоноти сангпушт мушоҳида шуда, онҳоро маъмулӣ ҳисоб мекунанд. Чор намуди онҳо дар Китоби Сурхи Тоҷикистон ҷой гирифтаанд ё аҳамияти махсуси муҳофизатӣ доранд.

ХИЗМАТРАСОНИҲОИ ЭКОСИСТЕМА

Хизматрасониҳои марбут ба экосистема ҷанбаҳои муҳити табииро тавсиф менамоянд, ки барои некӯаҳволии ҷомеаҳо дар дохили масоҳатҳои МТ муҳим мебошанд. Ҷанбаҳои муайяншуда растаниҳоеро дар бар мегиранд, ки барои истифодаи анъанавӣ ва доруворӣ ҷамъоварӣ карда мешаванд; дарахтони дорои арзиши фарҳангӣ (мақбараҳо); ҳудудҳои муҳофизатшаванда, ки барои экотуризм ва истироҳат истифода мешаванд; боғҳоо ва заминҳои кишт; макони зисти табиӣ; маҷрои дарёҳо; ҷӯйҳо ва навъҳои гуногунии биологӣ.

Оқибатҳои марбут ба хизматрасониҳои муфиди муҳити зист (наботот, об ва ғайра) бо талафи ҷангал ва растаниҳои маҳаллӣ/заминҳои кишоварзӣ, таъсироти муваққатӣ ба моҳигирӣ ва тоза кардани заминҳо дар маҷмӯъ алоқамананд.

Бо Нақшаи "Бе талафи умумӣ" (No Net Loss), муҳити зисти аз дастрафтаро иваз хоҳанд кард, ки пас аз расидан ба марҳилаи калонсолӣ, имкон медиҳад, ки хизматрасониҳо идома ёбанд. Маҳаллаҳои нав замин ва дастрасӣ ба ин хизматрасониҳоро таъмин мекунанд ва эҳтимолан таъсирот кам мешаванд.

МОҲӢ

Дар водии дарёи Вахш, аз ҷумла кӯлҳои Захираи табиии "Тигровая балка", 36 намуди моҳӣ сабт шудаанд. Қисматҳои болооби дарёи Вахш нисбат ба поёноб аз ҷиҳати таркиби намудҳо хеле камтаранд, ки сабаби он халалдор гардидани муҳоҷирати моҳӣ дар натиҷаи мавҷудияти НБО-ҳо дар поёноб аз Роғун мебошад. Шароити ибтидоии

Захираи табиии "Тигровая балка" зери таъсири фаъолияти нерӯгоҳи обии НБО Норак қарор гирифтааст, вале сохтмон ва фаъолияти НБО Роғун ба ин захира таъсир нарасонидааст ва нахоҳад расонд.

ПАРАНДАҲО

Аксари намудҳои паррандагони сабтшуда маъмул мебошанд, ки ин аз дараҷаи тағйирёбии муҳити зист дар минтақаи таъсир (AoI) шаҳодат медиҳад. Бо вуҷуди ин, 16 намуди парранда ба Китоби Сурхи Тоҷикистон дохил шудаанд ё аҳамияти баланди муҳофизатӣ доранд.

СУТУНМАКОНҲО

Аз рӯи таҳқиқоти мизӣ, 12 намуди ширхӯрон ба гурӯҳи намудҳои дорои аҳамияти баланди муҳофизатӣ ё зери таҳдид шомиланд. Дар таҳқиқоти майдонӣ ҳашт намуди маъмул сабт шудааст, ки яке аз онҳо — хасрузи хурд (Mustela nivalis) — ба Китоби Сурхи Тоҷикистон дохил шудааст.

Лоиҳа метавонад таъсири мусбат ҳам ба ширхӯрон, бахусус ба паррандагон расонад, зеро пас аз анҷоми сохтмон ва пурра шудани обанбору устувор гаштани он, эҳтимол меравад ки ҳайвоноте чун сагоби обӣ (otter), уқоби моҳидор (osprey), калгас (egret), хуросан (heron) ва бархе намудҳои мурғҳои муҳоҷираткунанда (мусаллам — мурғҳои обӣ) аз муҳити нави обанбор манфиат гиранд.

9 ВАЗЪИЯТИ ИБТИДОИИ ИҶТИМОӢ

Ин қисмат таъсири эҳтимолии корҳои сохтмонӣ ва фаъолияти кориро ба кормандон ва ҷомеаҳои маҳаллӣ, инчунин масъалаҳои калидие, ки бояд дар идоракунӣ ба назар гирифта шаванд, тавсиф мекунад.

ДАРОМАД ВА ШУҒЛ

Соли 2019 тақрибан 26,3 фоизи аҳолии Тоҷикистон аз ҳадди камбизоатӣ поёнтар зиндагӣ мекарданд, ки ин нишондиҳанда нисбат ба сатҳи камбизоатии соли 2013 беҳтар шудааст. Маблағҳои интиқолшаванда ба хонаводаҳо, ки аъзоёни онҳо ба сифати муҳоҷирони корӣ дар хориҷи кишвар фаъолият менамоянд, дар масъалаи коҳиш додани сатҳи камбизоатӣ нақши муҳимро мебозанд ва онҳо тақрибан аз 30 то 50% даромади хонаводаҳои Тоҷикистонро таъмин менамоянд.

Сарчашмаи асосии даромади сокинони минтақаи Лоиҳа аз ҳисоби интиқоли маблағҳо (33,1%), нафақа (19,6%), кори бахши давлатӣ (11,9%), кишоварзӣ (6,9%), шуғли мустақилона (6,1%) ва кори мавсимӣ (5,3 %) ташаккул меёбад. Тибқи пурсиши хонаводаҳо, кору шуғл дар доираи Лоиҳа танҳо 5% манбаи асосии даромадро ташкил медиҳад.

Айни замон занон 5,2% қувваи кории Лоиҳаро ташкил медиҳанд, ки асосан корҳои дохили хоҷагӣ, аз қабили рӯбучин, омода кардани хӯрок барои коргарон ва шустани зарфҳоро иҷро менамоянд. Шумораи ками занҳо низ мебошанд, ки ба сифати ҳамшираҳои шафқат, муҳандисон ва ё дар вазифаҳои маъмурӣ фаъолият менамоянд.

Дар марҳилаи сохтмонӣ интизор меравад, ки хароҷот дар иқтисодиёти маҳаллӣ бинобар зиёдшавии шумораи қувваи корӣ дар НБО-и Роғун афзоиш ёбад. Дар марҳилаи фаъолият шумораи кормандони сохтмонӣ коҳиш меёбад. Бо вуҷуди ин, барои НБО-и Роғун барномаи тақсими фоида таҳия мешавад, ки ба ҳалли мушкилоти рушди дарозмуддат дар кишвар ва минтақаи амалӣшавии Лоиҳа равона карда мешавад.

Барномаи тақсими фоида қисми даромад аз фурӯши нерӯи барқро барои сармоягузорӣ ба ҳалли масъалаҳои афзалиятноки рушд истифода мебарад. Машваратҳои алоҳида оид ба таҳияи барномаи тақсими фоида дар доираи равандҳои умумии машваратҳо вобаста ба НБО-и Роғун баргузор карда мешаванд. НБО-и Роғун манфиатҳои мусбии дарозмуддатро барои аҳолии маҳаллӣ фароҳам меорад.

ОМАДАНИ ҚУВВАИ КОРӢ

Дар авҷи корҳои сохтмонӣ тақрибан 20 000 коргар дар майдони сохтмон фаъолият хоҳанд дошт. Айни замон, тақрибан 23% қувваи корӣ аз доираи 50-километрии атрофи Лоиҳа мебошад.

Омадани қувваи корӣ бо муҳоҷират намудани коргарони хориҷӣ ба минтақаи Лоиҳа алоқаманд аст. Ҳоло аксарияти кормандони Лоиҳа аз Тоҷикистон мебошанд, дар ҳоле ки мутахассисони хориҷӣ, асосан аз Ҳиндустон, Эрон ва Италия, тақрибан 5,1% қувваи кориро ташкил медиҳанд.

Хатарҳои асосие, ки бо қувваи корӣ алоқаманданд, иборатанд аз афзоиши шумораи кормандони сохтмонӣ аз берун аз минтақаи маҳаллӣ ва хатарҳои марбут ба афзоиши фишор ба хадамоти ҷомеа, афзоиши бемориҳо (аз ҷумла бемориҳои тавассути алоқаи ҷинсӣ гузаранда), коҳиши муттаҳидии ҷомеа ва эҳтимоли ихтилофҳо.

Лоиҳа хуб шинохта шуда, солҳост, ки дар марҳилаи сохтмон қарор дорад. Роҳҳои муошırати мавҷуда бо ҷомеаҳо барқарор шудаанд ва чораҳои зиёд барои кам кардани таъсири резиши қувваи корӣ бо муваффақият амалӣ гардидаанд, ки дар ин замина хеле кам ҳолатҳои нохуш рух додаанд.

САЛОМАТӢ, БЕХАТАРӢ ВА ҲИФЗИ ҶОМЕА

Дастрасӣ ба хадамоти тандурустӣ дар Тоҷикистон маҳдуд аст ва хароҷот барои тандурустӣ дар Тоҷикистон пасттарин дар Минтақаи Аврупоии Ташкилоти Умумуҷаҳонии Тандурустӣ (ТУТ/WHO) мебошад. Ба иттилои ТУТ,

беморихои сироятӣ дар соли 2017, ки охирин соли дастрасӣ ба маълумот аст, сабаби 578 марг гардиданд. Аз ин шумора, 278 маргҳо аз бемории сил ва 149 маргҳо аз беморихои исҳол буданд. Тоҷикистон кишваре нисбатан ҷавон аст, ки тақрибан 50% аҳолӣ синни зери 25-сола доранд. Хизматрасониҳои банақшагирии оила дар Тоҷикистон маҳдуд буда, дар соли 2017 тахминан 21% занон воситаҳои пешгирии ҳамл (контрасептивҳо)-ро истифода мебурданд.

Бисёре аз лагерҳои иқомати кормандони Лоиҳа дорои марказҳои тиббии худ бо доруҳо ва таҷҳизоти ибтидоӣ мебошанд, ки дар он ҷо ҳамшираҳо ва/ё духтурон фаъолият мекунанд. Наздиктарин маркази тиббӣ барои кормандони Лоиҳа, ки ба хизматрасониҳои тиббии дохили макон дастрасӣ надоранд, Беморхонаи Роғун мебошад.

Ҳамаи иншоотҳо ва инфрасохтори ҷамъиятӣ, ки дар минтақаи зериобшавӣ қарор доранд, бо пур шудани обанбор аз байн хоҳанд рафт. Айни замон, муассисаҳое чун мактабҳо ва ҷойҳои ибодат ба аҳолӣ имкони ҷамъомад ва муоширатро фароҳам оварда, ба устувории сохтори иҷтимоии маҳалҳо мусоидат мекунанд.

Мавҷудияти иншооти ҷамъиятӣ, аз қабили мактабҳо, ҷойҳои ибодат ва муассисаҳои тиббӣ, дар минтақаҳои маъмурии зери таъсир хеле фарқ мекунад.

Оқибатҳои эҳтимолии таъсири Лоиҳа ба минтақаҳои аҳолинишин, ки дар наздикии майдонҳои сохтмон ва роҳҳои дастрасӣ ба онҳо ҷойгиранд, иборатанд аз: баланд шудани сатҳи садо ва паст шудани сифати ҳаво, ки ба саломатии сокинон таъсир мерасонад; кам шудани амният ва бехатарии оилаҳои маҳаллӣ, занон ва кӯдакон бар асари омадани қувваи корӣ; коҳиши бехатарии ҳаракат дар роҳҳо бинобар афзоиши нақлиёт, аз ҷумла воситаҳои нақлиёти сохтмонӣ ва хавфи бештари садамаҳои нақлиётӣ.

Натиҷаҳои муҳокимаҳо дар гурӯҳҳои корӣ ва пурсишҳои хонаводаҳо ҳолати бади роҳҳоро таъкид мекунанд, ки амнияти ҷомеаро зери хатар мегузоранд, инчунин маҳдудияти эҳтимолии дастрасӣ ба хизматрасониҳо ва инфрасохторро, махсусан барои гурӯҳҳои осебпазир, ки бинобар канда шудани робитаҳои байни маҳалҳо дар натиҷаи зери об мондани роҳҳо ва пулҳои пиёдагард ҳангоми пур шудани обанбор, бештар осеб мебинанд.

Механизми пешниҳоди шикоят барои аҳолии маҳаллӣ дастрас мебошад ва кормандони масъули ҳамоҳангсозӣ бо ҷомеаҳо ба кор ҷалб шудаанд, то масъалаҳо сари вақт баррасӣ ва ҳал шаванд. Амалӣ шудани Лоиҳа боиси беҳтар шудани ҳолати роҳҳо дар атрофи обанбор мегардад, ки амнияти ҳаракат дар роҳро барои ҷомеаҳои маҳаллӣ беҳтар хоҳад кард.

ГУРӮҲҲОИ ОСЕБПАЗИР

Шахсони муайян ва гурӯҳҳо, вобаста ба синну сол, ҷинс, нажод, дин, маъюбӣ, таҳрим (ҷудои)-и иҷтимоӣ ё нокомиҳои иқтисодӣ, метавонанд бештар осебпазир ба таъсироти эҳтимолии Лоиҳа бошанд. Онҳо эҳтимол дорад, ки бо хатари таҳрими иҷтимоӣ рӯ ба рӯ шаванд ва баробар аз манфиатҳои Лоиҳа баҳра набаранд. Гурӯҳҳои осебпазири муайяншуда аз инҳо иборатанд:

- Мардумони маъюб, масалан, онҳое, ки маъюбияти ҷисмонӣ ё равонӣ ё беморихои музмин доранд, ки дар сурати кӯчонидани деҳа ба кӯмаки ҷисмонӣ ниёз хоҳанд дошт.
- Хонаводаҳое, ки сарварии онҳо занон аст ва эҳтимолан ба кӯмаки иловагӣ дар сохтмони хонаҳои нав ниёз доранд.
- Пиронсолон, ки аъзои ҷавони хонаводаашон дар хона нестанд ва мумкин аст дар сохтмони хонаҳои нав ба кӯмаки иловагӣ ниёз дошта бошанд.
- Ҷавонон (синнашон 24 сол ё камтар) ки метавонанд дар пайдо кардани ҷои кор дар макони нави худ ба кӯмаки иловагӣ ниёз дошта бошанд.

ИНФРАСОХТОР

Дастрасӣ ба оби тозаи ошомиданӣ дар Тоҷикистон, бахусус дар деҳот, ҳамчун як мушкилӣ боқӣ мемонад. Дастрасӣ ба манбаъҳои беҳтаршудаи об аз 75% дар соли 2012 то 84% дар соли 2020 беҳтар шудааст, аммо дар Тоҷикистон саҳми аз ҳама пасттарини аҳолӣ (55%) бо дастрасӣ ба манбаъҳои таъминоти обтаъминкунандаи бехатар ва идорашаванда ба қайд гирифта шудааст.

Гарчанде ки қисми бештари аҳолии Тоҷикистон ба нерӯи барқ дастрасӣ доранд, бо сабаби он, ки системаи кунунии нерӯи барқ талаботи онҳоро қонеъ гардонида наметавонад, бисёре аз онҳо дар фасли зимистон аз қатъшавии нерӯи барқ азият мекашанд. Аз соли 1990 инҷониб истеҳсол ва истеъмоли нерӯи барқ, бо сабаби фарсудашавии инфрасохтори энергетикӣ, ки ба таври бояду шояд нигаҳдорӣ нашудаву иваз нагардида буданд, коҳиш ёфтааст.

Ду хатти интиқоли барқи нав аз Нерӯгоҳи Барқи Обии Роғун то Душанбе сохта шуданд, то таъминоти барқ дар минтақа беҳтар гардад. Иқтидори иловагӣ барои хатти сеюми интиқоли барқ вуҷуд дорад, агар талабот афзоиш ёбад.

Дар солҳои охир садамаҳои нақлиётӣ дар Тоҷикистон кам шуда истодаанд, аммо муҳокимаҳои гурӯҳи мақсаднок бо одамоне, ки аз Лоиҳа таъсир гирифтаанд, нигарониҳои ҷомеаҳо оид ба амнияти роҳ ва ҳолати бади роҳҳо бинобар корҳои сохтмонӣ ва истифодаи мошинҳои вазнинро нишон доданд.

Манзилҳои нав бо инфрасохтори беҳтаршуда, аз ҷумла мактабҳои нав, муассисаҳои тандурустӣ, ва объектҳои варзишӣ ва фароғатӣ таъмин карда мешаванд. Лоиҳа инчунин таъминоти барқи боэътимодтарро дар тӯли сол фароҳам хоҳад кард.

ГЕНДЕР

Дар Тоҷикистон, табъиз бар асоси ҷинс манъ аст ва баробарии музди меҳнат барои кори баробар талаб карда мешавад. Бо вуҷуди ин, омилҳои оилавӣ ва институтҳои иҷтимоӣ маънои онро доранд, ки нобаробарии ҷинсӣ ҳанӯз ҳам баланд боқӣ мондааст. Танҳо 14% заноне, ки аз Лоиҳа таъсир гирифтаанд ва пурсиш шудаанд, гуфтанд, ки манбаи даромад доранд.

Тақрибан 17%-и ин занон ба корҳои давлатӣ (асосан ҳамчун омӯзгор, кормандони тиб, хизматчиёни давлатӣ) машғул буда, даромади доимӣ ба даст меоваранд. Дар ҷамоатҳои таҳти таъсир қарордошта аксар вақт барои таъмини рӯзгор кишоварзии фермерӣ ҳамчун кӯмаки иловагӣ маҳсуб мегардад, аммо танҳо 7%-и занон ҳамчун фермер ба қайд гирифта шудаанд. Ин метавонад маънои онро дошта бошад, ки занон дар хонаводаҳои худ корҳои кишоварзиро бемузд анҷом медиҳанд.

Дастрасӣ ба замин, монанди ин, дар оянда барои занон, махсусан барои онҳое, ки кӯчонида мешаванд, аҳамияти калон дорад. Нақшаҳои навшудаи кӯчонидан ҳангоми пардохти ҷубронпулӣ осебпазирӣ ва омилҳои ҷинсиро ба назар хоҳанд гирифт

Системаҳои ҳифзи иҷтимоӣ ва кӯмак дар Тоҷикистон бо мақсади фаро гирифтани шумораи бештари ашхоси осебпазири ниёзманд раванди навсозиро амалӣ карда истодааст. Бо вуҷуди ин, кишвар дар таъмини фарогирии ҳамагонӣ ва ҳифзи ҳуқуқҳои тамоми аъзои ҷомеа ҳанӯз ҳам бо мушкилот рӯбарӯ аст. Бекорӣ, махсусан дар минтақаҳои деҳот, боис шудааст, ки шумораи зиёди шаҳрвандони муҳоҷири тоҷик дар ҷустуҷӯи кор ва имкониятҳои беҳтар ба кишварҳои дигар (махсусан Русия) раванд. Тақрибан 30% заноне, ки шавҳаронашон муҳоҷиранд, партофта шудаанд, ки ин на танҳо бори молиявии иловагӣ меорад, балки уҳдадориҳои суннатӣ оид ба нигоҳубини аъзои хонавода ва пешбурди корҳои хонагӣ низ ба дӯши онҳо мемонад.

Сатҳи иштироки занон дар бозори меҳнати маҳаллӣ паст аст — зиёда аз нисфи занони синни қобили меҳнат дар кори музднок иштирок надоранд. Занони деҳотӣ аксар вақт бо маҳдуд будани дастрасӣ ба таҳсилот, издивоҷҳои бармаҳал, маҳдудиятҳои оилавӣ ва фарҳангӣ,

дастрасии маҳдуд ба манбаъҳои молиявӣ ва ҳуқуқи маҳдуд ба моликияти замин рӯ ба рӯ мешаванд.

Занони нисбатан кам дар доираи Лоиҳа ба кор ҷалб шудаанд, бинобар масофаи дур, реҷаи кор ва шароите, ки дар майдони сохтмон мардон бештаранд. Ҳарчанд қонунгузории Тоҷикистон занонро аз кор дар корҳои вазнин, зеризаминӣ ва хатарнок манъ мекунад, созишномаҳои дастаҷамъона метавонанд иҷозат диҳанд, ки занон дар баъзе касбҳо фаъолият кунанд, ва барои бархе ҳолатҳо истисноҳо дода шудаанд. Таъқиби ҷинсӣ дар ҷойи кор аз ҷониби қонун манъ аст. Омузиш оид ба таъқиб дар асоси ҷинс ва татбиқи қатъии кодекси рафтор хавфҳоро коҳиш медиҳад, гарчанде ки он то ҳол нисбатан баланд боқӣ мемонад.

МЕРОСИ ФАРҲАНГӢ

Манбаъҳои мероси фарҳангӣ дар тамоми минтақаи таъсирёфта сабт шудаанд. Иқтидори археологии ҳавзи обанбор ва саҳни поёнии минтақаи пур аз об маҳдуд аст; аксари мавзеъҳои археологӣ дар саҳни болоӣ ва гирду атрофи фаврии обанбор ҷойгиранд. Дар онҳо чандин қалъаҳо мавҷуданд, ки таърихан ба давраҳои асрҳои 16 то 19 тааллуқ доранд ва иқтидори таҳқиқоти баланди илмӣ доранд, махсусан дар маълумот додан ба сабтҳои археологии роҳи поёнии Қаратегин аз Роҳи Абрешим ва водии дарёи Сурхоб-Вахш.

Манбаъҳои шинохтаи фарҳангӣ ва муқаддас, ки барои ҷомеаҳои деҳаҳои кӯчонидашуда муҳим мебошанд, иборатанд аз қабрҳои қадимӣ, масҷидҳо ва чашмаҳо. Ҳамчунин шаҳодатномаҳои мероси ғайримоддии беназир сабт шуда буданд, ки бо ҳунарҳои анъанавӣ ва фаъолиятҳо, маросимҳои фарҳангӣ ва таърихи шифоҳӣ ва афсонаҳо алоқамананданд.

Лоиҳа ба чанд манбаи мероси фарҳангӣ, аз ҷумла қалъаҳои таърихӣ, манзилҳо ва маъданҳри қадим таъсир мерасонад, ҳам бевосита ва ҳам тавассути тағйирот дар муҳити онҳо. Ҳангоми сохтмон 32 манбаи маъруфи фарҳангӣ ва муқаддас, аз ҷумла қабрҳо, мазорҳо, масоҷид ва чашмонакҳои муқаддас, таъсир хоҳанд дид. Мероси ғайримоддӣ, мисли мусиқӣ, рақси анъанавӣ, ҳунарҳо ва ғайра, барои минтақа хос аст ва маълумоти нақлшуда аз гуфтугӯ бо саҳмдорон нишон медиҳад, ки насли калонсолтар бештар эҳсоси пайванд ба деҳот ва мероси худ доранд.

Барномаи муфассали идораи мероси фарҳангӣ барои кам кардани таъсирот ба манбаъҳои маъруф ва номаълум таҳия шудааст. Чораҳои коҳишдиҳӣ иборатанд аз:

- Ҷорӣ намудани минтақаҳои маҳдуд дар атрофи манбаъҳои маъруф
- Роҳнамои муфассал оид ба кӯчонидани қабргоҳҳо
- Муносибатҳои доимӣ барои таъмин намудани дастрасии бехатар ба маҳалҳои муқаддас
- Сабт ва муайянкунии манбаъҳои маъруф тавассути тадқиқот
- Тартиби идораи ёфтани тасодуфӣ (Chance Finds Procedure)

ШАРОИТҲОИ КОРӢ

Аксари пудратчиён як маротиба дар сол санҷиши ҳатмии тиббии кормандонро мегузаронанд, ки онро ширкатҳо маблағгузорӣ мекунанд ва он санҷиши биниш, шунавоӣ, дил, фишори хун ва ғайраро дар бар мегирад.

Стандартҳои манзиле, ки пудратчиён барои кормандон таъмин мекунанд, дар байни ширкатҳои гуногун ба таври назаррас фарқ мекунанд.

МЕҲНАТ

Умуман, кормандон дар Нерӯгоҳи Барқи Обии Роғун маоши баландтар аз ҳадди ақали миллӣ мегиранд ва дар бозори меҳнати Тоҷикистон дар ҳоли ҳозир дар зинаи болотар аз миёна қарор доранд.

Аксари пудратчиён созишномаи коллективии музокираро доранд. Коргарони Лоиҳа озоданд, ки ба Иттифоқи Касабаи Роғун шомил шаванд. Ҳар касе, ки синнаш камтар аз 18 сол аст, дар корҳои сохтмонии Лоиҳа иштирок намекунад. Ҳамаи коргарони Лоиҳа бояд синнашонро бо ҳуҷҷатҳои қонунан эътирофшуда, мисли нусхаи шиноснома, шаҳодатномаи таваллуд ва ғайра тасдиқ кунанд, то ҳуқуқи кор карданро исбот намоянд.

Занҳо маъмулан барои корҳои шабеҳи корҳои хонагӣ, аз қабили рӯбучин, омода кардани хӯрок барои коргарон ва шустани зарфу табақҳо дар маҳалли кор ҷалб карда мешаванд. Якчанд занони ҳамшираи шафқат дар мавқеъҳои корӣ ва чанд зани дигаре ҳастанд, ки дар ташкилотҳои гуногуни пудратчӣ дар вазифаҳои маъмурӣ кору фаъолият менамоянд. Кормандони байналмилалӣ чанд занро дар вазифаҳои техникӣ (масалан, муҳандисон) дар бар мегиранд.

Далелҳо мавҷуданд, ки баъзе шароити корӣ (масалан, манзил) бояд барои мувофиқ шудан ба амалияи хуби байналмилалӣ беҳтар карда шаванд. Инҳо дохил мешаванд: таъмини оби нӯшокӣ, муассисаҳои тиббӣ барои ҳамаи кормандон ва иншооти санитарӣ. Манзилҳои нави зист таҳия хоҳанд шуд, ки бо стандартҳои амалияи хуби байналмилалӣ мувофиқат мекунанд, ва манзилҳои пастсифат барҳам дода мешаванд. Барномаи идораи меҳнат таҳия шудааст, ки чораҳои вобаста ба реҷаи кор, рафтор ва дигар чораҳоро барои беҳтар кардани шароити кор муайян мекунад.

Ҷанбаҳои гуногуне, ки ниёз ба беҳбудӣ доранд, муайян шудаанд ва татбиқи онҳо дар майдон оғоз ёфтааст, аз ҷумла:

- Таъмини оби нӯшокӣ;
- Пардохтҳои маош ба кормандон;
- Тартиботи ҳифзи меҳнат ва бехатарии меҳнатӣ (ҲМ ва БМ)
- Маълумот дар дохили шартномаҳои меҳнатӣ;
- Кор дар вақти изофӣ;
- Занҷираи таъминот;
- Системаи нақлиёти кормандон;
- Шароити манзилии кормандон; ва
- Таъмини баъзе воситаҳои ҳифзи шахсии инфиродӣ (ВҲШИ).

КӮЧОНИДАН

Нерӯгоҳи барқи обии Роғун қарор дорад беш аз 50 000 нафарро (тақрибан 6 788 хоҷагиро) дар 69 деҳаи Шаҳри Роғун, ноҳияҳои Нуробод ва Рашт таваccути кӯчонидани ҷисмонӣ ва иқтисодӣ фаро гирад.

Барномаи кӯчонидани НБО-и Роғун аз ҷониби Корхонаи давлатии «Мудирияти Минтақаи Зеробшавандаи НБО Роғун» (ММЗ) идора мешавад. Барномаи кӯчонидан тибқи як равиши марҳилавӣ амалӣ мегардад, ки он бо пуршавии обанбор мутобиқ аст. Нақша аст, ки кӯчонидан то соли 2032 ба анҷом расонида шавад.

Раванди кӯчонидани Марҳилаи 1 дар байни солҳои 2008-2017 ҳашт деҳа ва 2,697 нафар одамоне, ки аз лоиҳа таъсир гирифта буданд,ро фаро гирифт ва дар аудит оид ба анҷоми кӯчонидан (2018) пурра иҷро шуд, ки аз ҷониби Бонки Ҷаҳонӣ тасдиқ ва нашр гардид.

Раванди кӯчонидани Марҳилаи 2 боқимонда 69 деҳаро дар бар мегирад ва таваccути чандин нақшаҳои кӯчонидан ва барқарорсозии манбаи рӯзгори роҳбарӣ хоҳад шуд. Марҳилаи дуюми кӯчонидан байни солҳои 2017 ва 2025 анҷом дода мешавад ва 16 деҳаро дар бар мегирад. Нақшаи Амали Кӯчонидан 2 ва Нақшаи Барқарорсозии Воситаҳои Рӯзгузаронӣ Манбаи Рӯзгори 2 дар ҳоли таҳия мебошанд, то бо талаботи навшудаи қарздиҳандагони байналмилалӣ мувофиқат кунанд.

ММЗ (Мудирияти Минтақаи Зеробшаванда) дар бораи масъалаҳои марбут ба кӯчонидан иттилоот медиҳад. Тафсилоти тамос барои канали шикоятҳо пеш аз машваратҳои расмӣ дар ноябри соли 2023 бо ҷомеаҳо ошкор ва тақсим карда шуд.

Чорчӯбаи навшудаи кӯчонидан ва барқарорсозии воситаҳои рузгузаронӣ тибқи дастурҳои Бонки Ҷаҳонӣ ба таври оммавӣ нашр шудааст. Ин чорчӯба стратегияи комили идоракунии Барномаи Кӯчонидани НБО-и Роғунро дар шакли равиши марҳилавӣ муайян мекунад. ММЗ (Мудирияти Минтақаи Зеробшаванда) ӯҳдадор шудааст, ки панҷ Нақшаи Амали Кӯчонидан (НАК) таҳия намояд, то барномаро пурра ба анҷом расонад. Идораи тамоми барномаи кӯчонидан ҳамоҳангии комилро байни дигар ниҳодҳои давлатӣ, ки бо ММЗ ҳамкорӣ мекунанд, талаб мекунад.

Лоиҳа ӯҳдадор мешавад, ки дар сурати имкон талафоти хонаводаҳо мувофиқи амалияи хуби байналмилалӣ ҷуброн ё иваз намояд ва таъсироти манфиро ба натиҷаҳои мусбат табдил диҳад. Ҳар як Нақшаи Амали Кӯчонидан (НАК) ҷадвали ҳуқуқҳоро дар бар мегирад, ки ҳуқуқҳои ҳамаи гурӯҳҳои осебпазирро, ки аз кӯчонидани ҷисмонӣ ва/ё иқтисодӣ таъсир гирифтаанд, муайян мекунад. Ин ҳуқуқҳо инчунин дар варақаҳои иттилоотии осонфаҳм барои ҷомеа ҷамъбаст хоҳанд шуд.

То имрӯз ҳамаи 2,697 Шахсони аз Лоиҳа зарардида (ШЛЗ) таҳти Нақшаи Амали Кӯчонидани 1 кӯчонида шудаанд. Марҳилаи дуюми кӯчонидан идома дорад.

Раванди НАК2	Деҳаҳо	Шумораи одамон	Ҳамагӣ
Пурра кӯчонида шудаанд	Сичароғ Сари Пул Фурудгоҳ Сайдон Маҳаллаи поён Чанор	380 1149 370 182 806 1795	4,682
Идома дорад	Роғуни поён Обиборики поён Обиборики боло Меҳробод (собиқ Комсомолобод)	266 330 412 6016	7,024
Кӯчонидан дар назар аст	Луғури поён Бедиҳо Алигалабони боло Ҳакимии поён Ҳакимии боло Хумроғ (собиқ Кумок)	362 588 1645 1000 863 755	5,213

Кӯчонидан дар доираи НАК 3 то НАК5 соли 2027 оғоз ёфта, то соли 2032 ба анҷом мерасад.

Ҳамаи Шахсони аз Лоиҳа Зарардида (ШЗЛ) дар бораи ҳуқуқҳои худ ба имтиёзҳои Лоиҳа огоҳ хоҳанд шуд ва ин маълумот тавассути воситаҳои ахбори омма, намояндагони маҳалии ММЗ ва дар иншооти умумии деҳаҳо ба таври оммавӣ паҳн карда мешавад.

Шахсони Зарардида ба се гурӯҳи асосӣ тақсим мешаванд:

- Шахсоне, ки ҳуқуқҳои қонунӣ ва расмии заминро тибқи Кодекси Замини Тоҷикистон доранд;
- Шахсоне, ки дар вақти санаи қатъи ҳисоб ҳуқуқҳои расмии қонунӣ надоранд, аммо дар замин ё дороиҳое, ки тибқи қонунҳои миллӣ эътироф мешаванд ё метавонанд тавассути раванде, ки дар Нақшаи Амали Кӯчонидан (НАК) муайян шудааст, эътироф шаванд, даъво доранд. Вазифаи ММЗ ин аст, ки ба чунин шахсон дар расмӣ намудани ҳуқуқҳои заминӣ пеш аз гирифтани ҷубронпулӣ кӯмак расонад; ва
- Шахсоне, ки ҳуқуқ ё даъвои қонунии эътирофшуда нисбат ба замине, ки ишғол мекунанд, надоранд.

Ҳар се гурӯҳе, ки аз фаъолияти кӯчонидани Лоиҳа таъсир мегиранд, ҳуқуқ доранд барои талафоти дороиҳои ғайризаминӣ, даромади аз дастдодашуда ва чораҳои баркарорсозии манбаи рӯзгор ҷуброн гиранд.

Дар доираи ин Лоиҳа, санаи ниҳоӣ барои имтиёзҳо дар ҳар як Нақшаи Амали Кӯчонидан (НАК) ошкор хоҳад шуд ва ин сана ё оғози таҳқиқоти саршуморӣ ё инвентаризатсия (феҳрист)-и дороиҳои аҳолии таъсирдоштаро дар бар мегирад.

Соли 2009 сохтмони сохторҳои доимӣ дар минтақаи сарбанд ва ҳавзи обанбор манъ карда шуд, вақте ки аввалин бастаи шиносномаҳои техникии хоҷагиҳо омода гардид. Шахсоне, ки бо сабаби фаъолияти кӯчонидани НБО-и Роғун манбаи рӯзгори онҳо манфӣ таъсир ёфтааст, ҳуқуқ доранд ба чораҳои баркарорсозии воситаҳои рӯзгоргузаронӣ, ки аз ҷониби Вазорати Меҳнат, Муҳоҷират ва Шуғли Аҳолӣ (ВММША) ва Вазорати кишоварзӣ пешниҳод мешаванд, дастрасӣ пайдо кунанд.

Нақшаи Амали Кӯчонидан (НАК): кӯчонидан то соли 2032 ба анҷом мерасад ва пурра обшавӣ (баландии 1290 м) то соли 2033 сурат мегирад.

Сатҳҳои обшавӣ бо асоси нуқтаи пасттарини деҳаҳо (м аз сатҳи баҳр)	Солҳои пешниҳодшуда барои ба анҷом расонидани кӯчонидан	Марҳилаи НАК	Шумораи деҳаҳо, ки дар ҳар НАК фаро гирифта шудаанд	Шумораи хоҷагиҳо, ки дар ҳар НАК фаро гирифта шудаанд	Шумораи ШЛЗ ки дар ҳар НАК фаро гирифта шудаанд	Ҳолати НАК
1092-1220	2014-2017	2014-2017 RAP 1	8	326	2,697	Анҷом ёфтааст
1110-1290	2017-2025 (имкон аст то соли 2026 тамдид карда шавад)	2017-2025 НАК 2	16	1,710	16,919	Дар ҷараён
1185-1270	2026-2028	2026-2028 НАК 3	16	1,328	9,206	НАК 3 то 2025 омода мешавад
1271-1295	2028-2030	2028-2030 НАК 4	17	2,215	12,547	НАК 4 то 2027 омода мешавад
1296-1414	2030-2032	2030-2032 НАК 5	12	1,209	8,898	НАК 5 то 2029 омода мешавад
ҲАМАИ АҲОЛИИ ТАСИРДИДА			69	6,788	50,267	

Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон ва НБО-и Роғун сиёсати зеринро қабул намуда, минбаъд низ амалӣ хоҳанд кард:

- Муносибатҳои муассир бо ҳамаи ҷонибҳои манфиатдор ва махсусан бо ҷомеаҳои кӯчонидашуда ва қаблӣ, аз ҷумла гурӯҳҳои осебпазир гузаронанд;

- Тамоми дороиҳои хусусӣ ва давлатӣ ва хизматрасониҳоро ба ҳадди ақҳал ба сатҳу шароити пешинаашон пурра барқарор кунанд;
- Ба ҳамаи шахсони ҳуқуқманд ҷуброни муносиб ва кофӣ барои замин, дороиҳо ва даромади аз дастдодашуда таъмин намоянд;
- Ба кӯчонидашудагон, ки манбаи рӯзгори онҳо манфӣ таъсир ёфтааст, то замони барқарор шудани қобилияти даромадоварии онҳо ба сатҳи пешинаашон дастгирии муваққатӣ даромад пешниҳод кунад;
- Дастгирии муваққатӣ, аз ҷумла нақлиёт ба макони нав ва дастгирии даромадро таъмин намояд;
- Ҳамаи ҷанбаҳои раванди кӯчониданро ба таври ҳамаҷониба назорат намояд, то вақте ки сатҳи зиндагӣ ба ҳадди ақали сатҳи пеш аз кӯчонидан барқарор карда шавад;
- Ба ниёзҳо ва нуқтаи назари занон ва гурӯҳҳои осебпазир диққати махсус диҳад ва барои фароҳам овардани иштироки баробар ба онҳо дастгирии иловагӣ пешниҳод намояд;
- Сатҳи зиндагӣ ва манбаи рӯзгори мардум ва ҷомеаҳои таъсирдидаро аз Лоиҳа ба ҳадди ақҳал ба сатҳи пеш аз Лоиҳа барқарор карда, ва дар ҳолати имкон беҳтар карда мешавад;
- Ба ниёзҳои занон ва гурӯҳҳои осебпазир, монанди онҳое, ки дар макони қаблии худ бекор буданд, диққати махсус дода мешавад ва барои онҳо дастгирӣ ва тадбирҳои иловагӣ дар сурати зарурат таъмин карда мешаванд;
- Ҳамаи ШЛЗ, ки ҷисман ва иқтисодан кӯчонида шудаанд, барои дастгирии барқарорсозии манбаи рӯзгор ҳуқуқманд ҳастанд ва дар Нақшаи Барқарорсозии Рӯзгузаронӣ (НБЗ) дохил мешаванд, агар онҳо равшан изҳор накунанд, ки намехоҳанд чунин дастгириро қабул кунанд ё ҳамаи кӯшишҳои маъқул барои тамос бо онҳо бенатиҷа монда бошад;
- Самаранокии чораҳои барқарорсозии манбаи рӯзгор тавассути мониторинг ва мутобиқсозии мунтазам арзёбӣ карда мешавад; ва
- Раванди кӯчонидан то замоне ки манбаи рӯзгор ва сатҳи зиндагӣ ба ҳадди ақҳал сатҳи пеш аз кӯчонидан барқарор нашудааст, пурра ҳисобида намешавад.

Дар нақшакашии кӯчонидан диққати махсус ба масъалаҳои гендерӣ дода шудааст, ки бо амалияи хуби байналмилалӣ ва стандартҳои навшудаи қарздиҳандагон мутобиқ аст.

Барномаи Амалиёти Гендерӣ барои Лоиҳа таҳия шудааст, то иштироки занон дар нақшакашии кӯчониданро дастгирӣ кунад ва имкониятҳои иҷтимоӣ-иқтисодии занон ва мардонро беҳтар намояд.

10 ТАЪСИРОТИ САРҲАДӢ ВА ҶАМЪШАВАНДА

НАЗАРИЯТҲОИ САРҲАДӢ

АТЭИ таъсироти берун аз марзҳои Тоҷикистон (таъсироти сарҳадӣ)-ро баррасӣ намуд. Мавзӯъҳои асосии таъсироти сарҳадӣ инҳоянд:

- об барои он минтақаҳо, ки метавонад аз ҷараёнҳои дарёи Амударё, ки дарёи Вахш шохаи он мебошад, бинобар сохтмони Лоиҳа таъсир ёбад, ва
- посухи фаврӣ дар ҳолати шикасти нақби Роғун.

Созишномаҳо байни кишварҳои соҳили ҳавзаи дарёи Аму аз солҳои 1980 вуҷуд доранд. Дар соли 1992 Созишномаи Алмато имзо шуд, ки тақсими захираҳои обии сарҳадии муштаракро муқаррар менамояд. Тақсимоти мавсимии об дар мувофиқа бо созишномаҳои солона таҳия шудааст.

Тоҷикистон пас аз ба итмом расидани сохтмони Роғун дар соли 2032 фавран кӯли Роғунро пур намекунад, зеро ин метавонад миқдори оби дастрас барои истифодабарандагони поёнобро дар моҳҳои тобистона, ки талабот бештар аст, таъсир расонад. Пур кардани кӯл метавонад байни нӯҳ то бисту ду солро дар бар гирад, вобаста ба суръати пуркунӣ, то он ки сатҳи пурраи таъминотро дар соли 2038 расонад. Ин ба Тоҷикистон имкон медиҳад, ки дар доираи тақсимоти об мувофиқи созиш бо кишварҳои ҳамсоя қарор гирад.

Дар баландии пурраи 335 метр аз сатҳи баҳр (масл), Нақби Роғун барои муқовимат ба эҳтимолияти баланди сели эҳтимолӣ (PMF) бо давраи такрори 100 000 сола тарҳрезӣ шудааст. Арзёбии устувории тарафи кӯл ва таҳлили шикастани нақб барои сатҳи кӯл дар 1100 метр аз сатҳи баҳр гузаронида шудааст, то барои вокуниши фаврӣ маълумот диҳад.

Нақшаи омодагӣ (EPP) таҳия шудааст, то истифодабарандагони поёноб ва кишварҳои ҳамсоя огоҳ карда шаванд ва вокуниши фаврӣ дар вақти саривақт дар ҳолати ягон шикаст дар каскад амалӣ гардад.

Барои муайян кардани таъсири эҳтимолии устувории тарафи кӯл ва шикасти нақб дар сатҳи пурраи таъминот (FSL) — 1290 метр аз сатҳи баҳр таҳлилҳои бештар лозим аст ва инчунин Нақшаи омодагӣ (EPP) навсозӣ карда шавад.

ТАЪСИРОТИ ҶАМЪШАВАНДА

Таъсироти ҷамъшаванда онҳоянд, ки дар натиҷаи ҳамкории таъсири Лоиҳа бо таъсири фаъолияти дигар ба вуҷуд омада, таъсири иловагӣ эҷод мекунанд. Лоиҳаҳое, ки метавонанд таъсири ҷамъшаванда бо НБО Роғун дошта бошанд, инҳоянд:

- Лоиҳаи барқарорсозии нерӯгоҳи барқии Норак, бинобар барномаи сохтмони ҳамзамон бо НБО Роғун;
- Шоҳроҳи байналмилалӣ (Ваҳдат – Ҷиргатол) бинобар наздикӣ ба НБО Роғун. Бо сабаби сифати умумии пасти роҳҳо, афзоиши ҳаракати нақлиётӣ дар вақти сохтмон метавонад ба баъзе ҷомеаҳои мизбон таъсир расонад, вале рушди инфрасохтори нав дар марҳилаҳои амалиётии ҳарду лоиҳа манфиатовар ҳисобида мешавад ва таъсири кӯтоҳмуддаташ кам мебошад;
- Хатти гази Осиёи Миёна–Чин, хатти D, бинобар наздикӣ ба НБО Роғун. Метавонад ба мардум ва коргарони сохтмонӣ таъсири эҳтимолии ифлосшавии ҳаво ва садо бошад, инчунин чанги аз корҳои сохтмонӣ баромада. Бо назардошти масофаи тақрибии НБО Роғун ба наздиктарин макони эҳтимолии хатти газ

(тақрибан 30 км), эҳтимолияти таъсироти ҷамъшаванда хеле маҳдуд хоҳад буд; ва

- Шуроб як НБО-и 850 МВт-и рӯи дарё мебошад, ки дар охири болоии кӯли Норак ҷойгир мешавад ва кӯл тақрибан то болои нақби Роғун густариш меёбад. Он қисми дарёи Вахшро ишғол мекунад, ки аз партоби об аз НБО Роғун таъсир мегирад. Агар сохтмони Шуроб воқеан амалӣ шавад, сохтмон то анҷоми сохтмони Роғун оғоз намешавад.

Ҳеҷ чораҳои иловагӣ барои кам кардани таъсирот пешниҳод намешавад, зеро таъсироти ҷамъшаванда маҳдуданд. Ҳамоҳангсозиёни алоқа бо ҷомеа барои тамос гирифтан бо ҷонибҳои манфиатдор дастрас хоҳанд буд, агар онҳо эҳсос кунанд, ки аз таъсироти эҳтимолии ҷамъшаванда аз НБО Роғун ва дигар лоиҳа(ҳо) зарар мебинанд.

11 НАҚШАҲОИ ИДОРАКУНИИ МУҲИТИ ЗИСТ ВА ИҶТИМОӢ

Нақшаи идоракунии муҳити экологӣ ва иҷтимоӣ (НИЭИ) барои НБО-и Роғун интизориҳои ҶСК «Роғун»-ро нисбат ба тадбирҳои идоракунӣ, камкунӣ ва мониторинг муайян мекунад, ки бояд дар марҳилаҳои сохтмон ва фаъолияти лоиҳа амалӣ гарданд.

Ҳадафи сиёсати Лоиҳа ва Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ (НИЭИ) ин аст, ки барои пудратчиён ва зерпудратчиён як чорчӯбаи корӣ фароҳам оварад, то онҳо тавонанд нақшаҳои муфассали идоракуниро барои татбиқи тадбирҳои камкунанда таҳия намоянд, бо мақсади коҳиш додани таъсироти эҳтимолии фаъолиятҳо. Ин нақшаҳои идоракунӣ ҳамчунин тарзи гузаронидани мониторингро дарбар мегиранд, то ҳисоботдиҳӣ оид ба фаъолияти экологӣ ва иҷтимоӣ (Э&И) имконпазир гардад.

НИЭИ (Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ) тавсиф мекунад:

- Таъсироти асосӣ ва тадбирҳои камкунандаи муайяншуда дар арзёбии таъсири экологӣ ва иҷтимоӣ (АТЭИ);
- Сиёсатҳо ва тартиботе, ки барои татбиқи талаботи НИЭИ таҳия карда мешаванд;
- Вазифаҳои ба пудратчиён ва зерпудратчиён вогузоршуда барои татбиқ ва мониторинги иҷроиш;
- Ҳисоботдиҳӣ оид ба фаъолияти экологӣ ва иҷтимоӣ (Э&И) бо мақсади риояи талаботи танзимкунанда ва қонеъ гардонидани талаботи қарздиҳандагон.

Нақшаҳои идоракунӣ ҳуҷҷатҳои фаъол (зинда) буда, дар тамоми давраи амалигардонии Лоиҳа такмил ва нав карда мешаванд.

12 ФИКРУ МУЛОҲИЗАҲО ОИД БА ЛОИҲА

Хоҳиш дорем ки фикри шуморо дар бораи лоиҳа донем. Ҷонибҳои манфиатдор метавонанд ба ГТЛ барои додани саволҳо ё пешниҳоду шарҳҳо тамос гиранд. Паёмҳо метавонанд бо яке аз усулҳои дар поён овардашуда ба мо фиристода шаванд.

Тариқи онлайн дар: http://www.energyprojects.tj

Тавассути почтаи электронӣ ба суроғаи: esia.rogun.hpp@gmail.com

Тариқи телефон ба рақамҳои: **+992 37 235 74 16** ё **+992 37 235 74 17**

Тавассути почта ба суроғаи: **Гурӯҳи татбиқи лоиҳаҳо оид ба сохтмони иншооти энергетикӣ. Кӯчаи Шамсӣ 5/1, ошёнаи, 6, 734064, Душанбе, Ҷумҳурии Тоҷикистон.** Мавзуъ: **Шарҳҳо ба АТЭИ**

Шахсан тавассути мутахассиси робита бо ҷомеа: **Сановбар Шерова**

ОММАВӢ