

OSHC "Barqi Tojik"

THE WORLD BANK
IBRD • IDA

ҲИСОБОТИ НИҲОЙ

Арзёбии таъсири экологию иҷтимоӣ

Лоиҳаи барқарорсозии НБО Норак

Марҳилаи 2

Ҷумҳурии Тоҷикистон

Май 2020

Мундариҷа

1 Муқаддима 1
1.1 Дар бораи лоиҳа 1
1.2 Мақсади АТЭИ 3
1.3 Таркиби АТЭИ 3
2 Тавсифи лоиҳа 5
2.1 Дар бораи НБО Норак 5
2.2 Лоиҳа 8
2.2.1 Бехатарии сарбанд 10
2.2.2 Тафсилоти коре, ки бояд иҷро шавад 11
2.2.3 Ҷадвали корҳои барқарорсозӣ 12
3 Заминаҳои сиёсӣ ва меъёрию ҳуқуқӣ 14
3.1 Заминаи меъёрию ҳуқуқии миллӣ 14
3.1.1 Арзёбии таъсири экологӣ ва иҷтимоӣ дар Тоҷикистон 14
3.1.2 Қонунҳои дигари марбут ба масъалаҳои экологӣ ва иҷтимоӣ 16
3.2 Созишномаҳои идоракунии об дар Осиёи Марказӣ 20
3.2.1 Протокол 566 20
3.2.2 Қарори 19 сентябри соли 1988 21
3.2.3 Эъломияи 12 октябри соли 1991 21
3.2.4 Созишномаи 18 феврали соли 1992 21
3.2.5 Эъломияи Нукус, 20 сентябри 1995 21
3.3 Ӯҳдадориҳои байналмилалӣ 22
3.4 Стандартҳои экологӣ ва иҷтимоии Бонки ҷаҳонӣ 23
3.4.1 Чаҳорчӯби экологӣ ва иҷтимоӣ 23
3.4.2m Сиёсати амалиётии Бонки ҷаҳонӣ 7.5, Лоиҳаҳо оид ба роҳҳои байналмилалии об 24
3.4.3 Роҳнамои экологӣ, саломатӣ ва бехатарии Гурӯҳи Бонки ҷаҳонӣ 24
3.4.4 Эзоҳҳои таҷрибаи хуби Бонки ҷаҳонӣ 24
3.5 Таснифи хатари экологӣ ва иҷтимоӣ 25
4 Шароитҳои асосӣ 34
4.1 Методология 34
4.2 Минтақаи таъсири лоиҳа 34
4.3 Муҳити ҷисмонӣ 35
4.3.1 Гидрология 35
4.3.2 Ҳолати аввала 35
4.3.3 Обхезӣ 38
4.3.4 Сифати об 39
4.4 Гуногунии биологӣ ва хадамоти экосистема 41
4.4.1 Минтақаҳои ҳифзшаванда дар поёноб 41
4.4.2 Флораи заминии поёноб 45
4.4.3 Фаунаи заминӣ дар поёноб 46
4.4.4 Фаунаи обии поёноб 46
4.5 Муҳити инсон 48
4.5.1 Мазмуни маъмурӣ 48
4.5.2 Заминаи иҷтимоию иқтисодӣ 49
4.6 Амният дар ҷойи кории НБО-и Норак 62
5 Хатарҳо ва оқибатҳои экологӣ ва иҷтимоӣ 63
5.1 Доираи фаъолият 63

5.2 Методология ... 63
5.2.1 Методологияи баҳодиҳии таъсир ба муҳити зист ... 64
5.2.2 Методологияи арзёбии таъсири иҷтимоӣ ... 65
5.2.3 Паст ва афзоиш додани таъсири экологӣ ва иҷтимоӣ ... 66
5.2.4 Мониторинги экологӣ ва иҷтимоӣ ... 66
5.3 Муайянсозӣ ва арзёбии таъсири эҳтимолӣ ... 67
5.3.1 Таъсири эҳтимолӣ вобаста ба тағирёбии маҷрои дарёи Вахш ... 67
5.3.2 Таъсири эҳтимолӣ бинобар тағирот дар идоракунии обанбори НБО-и Норак ... 69
5.3.3 Таъсироти эҳтимолӣ аз обхезӣ дар давоми барқарорсозӣ ва истифодабарӣ 69
5.3.4 Таъсироти эҳтимолӣ аз идоракунии партовҳо ... 70
5.3.5 Таъсири эҳтимолии ифлосшавии об ... 71
5.3.6 Таъсири эҳтимолӣ аз асбест ... 72
5.3.7 Таъсири эҳтимолӣ ба саломатӣ, бехатарӣ ва некӯаҳволии корманд ... 73
5.3.8 Таъсири эҳтимолии беҳбудии бехатарӣ дар ҷараёни кор ... 82
5.3.9 Таъсири эҳтимолӣ ба саломатӣ, амният ва некӯаҳволии ҷомиа ... 82
5.3.10 Таъсири эҳтимолии беҳбудии бехатарии сарбанд ... 87
5.3.11 Афзоиши эҳтимолияти масъалаҳои амалиётӣ дар барқарорсозӣ ... 87
5.3.12 Таъсири эҳтимолӣ ба ва аз тағирёбии иқлим ... 88
5.4 Хулосаи оқибатҳои эҳтимолӣ ... 89
6 Арзёбии ҷамъбастии таъсир ... 91
6.1 Ҳадафҳо ... 91
6.2 Таъсири умумӣ аз ҳисоби лоиҳаи барқарорсозии НБО-и Норак ... 91
6.2.1 Муайян намудани сарҳад ... 91
6.2.2 Таъсири баровардани об дар болооб ... 91
6.2.3 Интихоби ҷузъҳои арзишманди экологӣ ва иҷтимоӣ ... 92
6.2.4 Арзёбии таъсири кумулятивӣ ба ҶЭИ алоҳида ... 92
6.2.5 Хулоса ... 94
6.3 Таъсири маҷмӯии силсилаи дарёи Вахш ... 94
7 Иштироки ҷонибҳои манфиатдор ... 95
7.1 Ҳадафҳо ... 95
7.2 Методологияи ҷалби ҷонибҳои манфиатдор ... 95
7.3 Натиҷаҳои раванди машварат ... 97
7.3.1 Муайян кардани ҷонибҳои манфиатдор ... 97
7.3.2 Иштирок дар машваратҳо ... 97
7.3.3 Масъалаҳое, ки дар машваратҳо дар соли 2016 бардошта шуданд ... 112
7.4 Даври дуюми машваратҳо ... 112
7.5 Машваратҳо барои АТЭИ таҷдидшуда, НИМЗИ пули Норак ва НҶТМ барои соли 2020 ... 118
8 Таҳлили алтернативаҳо ... 120
8.1 Алтернативаҳои амал ... 120
8.1.1 Барқароркунӣ бо баланд бардоштани иқтидори барқ ва бидуни он ... 120
8.1.2 Барқароркунии як ё ду агрегат дар як вақт ... 120
8.2 Амали алтернативӣ нест ... 121
9 Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ ... 122
9.1 Нақшаи идоракунии муҳити зист ва иҷтимоӣ ... 122
9.2 Нақшаи мониторинги экологӣ ва иҷтимоӣ ... 123
9.3 Ҳодисаҳо, номувофиқатӣ ва чораҳои ислоҳӣ ... 146

9.4 Ҳисобот 146
9.5 Татбиқ ва арзиши лоиҳа 147

Замимаҳо

Замимаи 1 Амалҳои тавсияшаванда барои бехатарии сарбанд 148
Замимаи 2 Ҷадвали кории лоиҳаи барқарорсозӣ 158

Ҷадвалҳо

Ҷадвали 1. Дигар қонунҳои эҳтимолан мувофиқ 18
Ҷадвали 2. Иҷозатномаҳои зарурӣ 19
Ҷадвали 3. Маҳдудияти тақсимоти об дар ҳавзаи Амударё 20
Ҷадвали 4. Шарҳи мухтасари талаботҳои Бонки ҷаҳонӣ ва норасоиҳои асосӣ бо талаботи қонунгузории Тоҷикистон 26
Ҷадвали 5. Хуруҷи миёнаи моҳона, 2007-2013 (м3 / с) 36
Ҷадвали 6. Вуруди миёнаи моҳонаи обанбор (м3 / с) 37
Ҷадвали 7. Сифати оби дарёҳои Вахш ва Амударё 40
Ҷадвали 8. Консентратсияи хром ва сурб барои дарёи Вахш дар Нуробод 40
Ҷадвали 9. Навъҳои моҳӣ дар обанбори Норак 47
Ҷадвали 10. Муассисаҳои таълимии шаҳри Норак 49
Ҷадвали 11. Ҳаҷми тақсимоти об аз рӯи кишвар дар муқоиса бо Протоколи 566 53
Ҷадвали 12. Тавсифи силсилаи НОБ-ҳои дарёи Вахш 59
Ҷадвали 13. Муайян намудани аҳамияти таъсири экологӣ 64
Ҷадвали 14. Давомнокии таъсир 65
Ҷадвали 15. Муайян кардани аҳамияти таъсири иҷтимоӣ 65
Ҷадвали 16. Таъсироти эҳтимолии нигаронии аввалия 67
Ҷадвали 17. Роҳнамо дар сатҳи садо 75
Ҷадвали 18. Маҳдудиятҳои ICNIRP барои таъсири МЭМ 79
Ҷадвали 19. Маҳдудиятҳои ICNIRP барои таъсири умумии МЭМ 86
Ҷадвали 20. Хулосаи аҳамияти эҳтимолии таъсир 89
Ҷадвали 21. Ҷузъҳои арзишманди экологӣ ва иҷтимоӣ 92
Ҷадвали 22. Машваратҳо бо тарафҳои манфиатдор дар соли 2016 96
Ҷадвали 23. Ҷадвали қудрат / фоизҳо барои ҷонибҳои манфиатдор 98
Ҷадвали 24. Ҷонибҳои манфиатдор дар сатҳи миллӣ 99
Ҷадвали 25. Ҷонибҳои манфиатдор дар сатҳи минтақавӣ 110
Ҷадвали 26. Ҷонибҳои манфиатдор дар сатҳи маҳалӣ 111
Ҷадвали 27. Масъалаҳои асосӣ, ки дар давоми машваратҳои соли 2016 бардошта шуданд 113
Ҷадвали 28. Масъалаҳои асосии дар моҳи ноябри соли 2017 гузошташуда 116
Ҷадвали 29. Масъалаҳое, ки аз ҷониби тарафҳои манфиатдор дар соли 2020 бардоштад 119
Ҷадвали 30. Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ оид ба Лоиҳаи барқарорсозии Норак, Марҳилаи 2 124
Ҷадвали 31. Нақшаи мониторинги экологӣ ва иҷтимоӣ оид ба лоиҳаи барқарорсозии Норак, Марҳилаи 2 141

Тасвириҳо

Тасвири 1. Ҷойгиршавии Лоиҳаи барқарорсозии НБО Норак 130
Тасвири 2. Ҷойгиршавии НБО-и Норак ва шаҳри Норак 5
Тасвири 3. Нақшаи умумии НБО-и Норак 6
Тасвири 4. Маҷмӯи НБО-и Норак (манзара аз соҳили рости поён) 7
Тасвири 5. Маҷмӯи нерӯгоҳи НБО-и Норак (манзара аз болои нерӯгоҳи боло) 7
Тасвири 6. Лоиҳаҳои гидроэнергетикӣ дар дарёи Вахш дар Тоҷикистон 9
Тасвири 7. Хуруҷи шабонарӯзии об, 1972-2013 (м3 / с) 36
Тасвири 8. Ҳаҷми миёнаи сарфи миёнаи моҳҳои хуруҷи нерӯ, 2007-2013 (м3 / с) 37
Тасвири 9. Вуруди ҳаррӯза ба обанбори Норак, 1972-2013 37
Тасвири 10. Обхезӣ дар обанбори Норак бо фосилаи бозгашти 10.000 сол ва ЭОҲА 38
Тасвири 11. Маҷрои миёнаи моҳонаи обанбори Норак, 1972-2013 (м3 / с) 38
Тасвири 12. Платформаи Бешаи палангон 42
Тасвири 13. Ҷараёни ҳамарӯза дар Амударё бо Норак ва бе Норак 44
Тасвири 14. Харитаи маъмурии Тоҷикистон 50
Тасвири 15. Ҷойгиршавии шаҳри Норак 50
Тасвири 16. Аҳолии Тоҷикистон аз рӯи синну сол ва ҷинс дар солҳои 2000 ва 2010 51
Тасвири 17. Тақсимоти об дар Тоҷикистон, Узбакистон ва Туркманистон, солҳои 1992-2010 53
Тасвири 18. Ҷараёни Амударё: дурнамо, тақсимшаванда ва воқеӣ, 2000-2010 54
Тасвири 19. Ҷойгиршавии қитъаҳои обӣ дар поёни НБО Норак 55
Тасвири 20. Майдонҳои обёришаванда аз поёнтар 55
Тасвири 21. Истеҳсоли зироат, 2012 56
Тасвири 22. Тақсимоти об дар ҳавзаи Амударё, 1997 57
Тасвири 23. Нақшаи танзими Амударё 58
Тасвири 24. Истеҳсоли моҳӣ дар Тоҷикистон, 1989-2006 61
Тасвири 25. Намунаи шароити ҷои кор дар НБО-и Норак 62
Тасвири 26. Хатти давомнокии қувваи зимистона / тобистона, 2010-2014 121

Ихтисорот

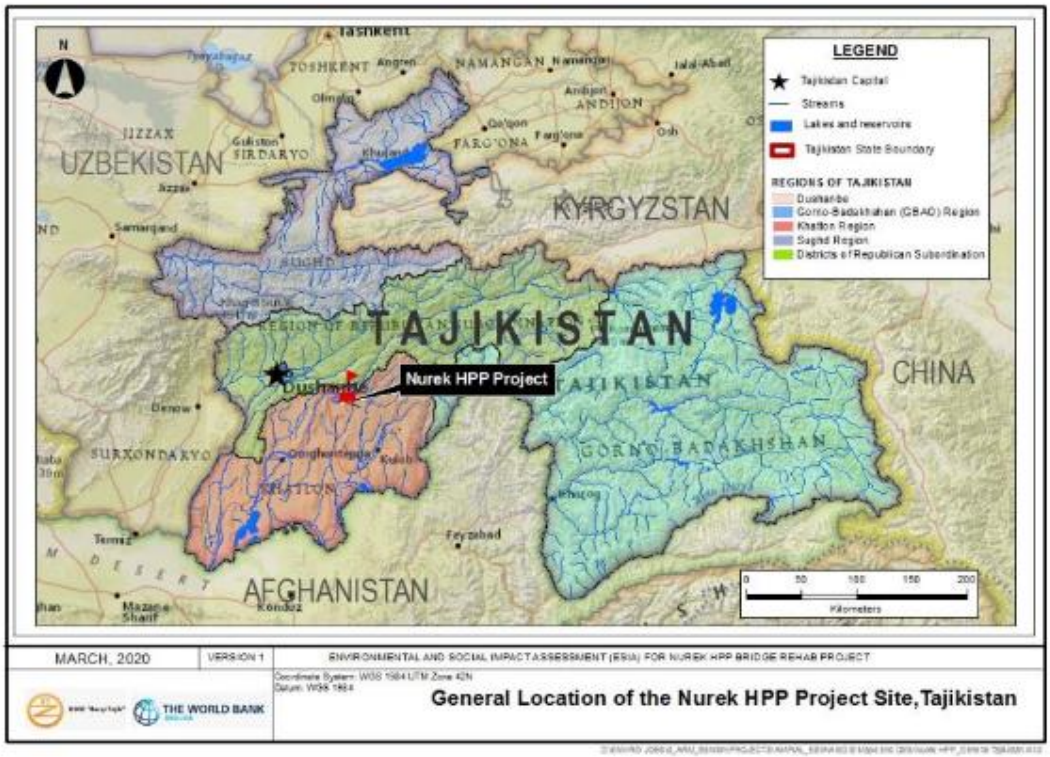
БТ	Барқи Тоҷик
КҲМЗ	Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон
ЭЭ	Экспертизаи экологӣ
СБЭ	Саломатӣ ва бехатарии экологӣ
РЭСБ	Роҳнамои Гурӯҳи Бонки ҷаҳонӣ оид ба экология, саломатӣ ва бехатарӣ
АТЭ	Арзёбии таъсири экологӣ
МЭМ	Майдони электромагнитӣ
НОҲФ	Нақшаи омодагӣ ба ҳолатҳои фавқулодда
НВҲФ	Нақшаи вокуниш ба ҳолати фавқулодда
БЭИС	Бехатарии экологӣ, иҷтимоӣ, саломатӣ
АТЭИ	Арзёбии таъсири экологию иҷтимоӣ
НИЭИ	Нақшаи идоракунии экологию иҷтимоӣ
СИЭИ	Системаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ
МБШ	Механизми баррасии шикоятҳо
га	Гектар
НБО	Нерӯгоҳи барқи обӣ
СБЭ	Саломатӣ, бехатарӣ ва экология
км	километр
НИМ	Нақшаи идоракунии меҳнат (ё тартибот)
МВт	Мегаватт
ТҒД	Ташкилоти ғайридавлатӣ
СБМ	Саломатӣ ва бехатарии меҳнат
СА	Сиёсати амалиётӣ
ҶСХК	Ҷамъияти саҳомии холдингии кушод
МИЛ	Мушовири идоракунии лоиҳа
ЭОҲА	Эҳтимолияти обхезии ҳадди аксар
RT	Ҷумҳурии Тоҷикистон
НҶТМ	Нақшаи ҷалби тарафҳои манфиатдор
WBG	Гурӯҳи Бонки ҷаҳонӣ

1. Муқаддима

Ҳуҷҷати мазкур Арзёбии таъсири экологӣ ва иҷтимоии марҳилаи 2 юми Лоиҳаи барқарорсозии нерӯгоҳи барқи обии (НБО) Норак дар Тоҷикистон мебошад.

1.1 Дар бораи лоиҳа

НБО Норак дар ғарби Тоҷикистон, дар 70 км шарқи Душанбе ҷойгир аст (тасвири 1).). Баландии сарбанди НБО Норак 300 метр мебошад ва баландтарин садди заминӣ (гиливу сангӣ) дар ҷаҳон ба ҳисоб меравад. Неругоҳ соли 1972 бо иқтидори 3000 мегаватт (МВт) мавриди баҳрабардорӣ қарор дода шуд. Сарбанди мазкур дарёи Вахшро идора мекунад, ки рӯди Панҷ мепайвандад ва ба Амударё мерезад. Амударё дарёи калонтарини Осиё ва яке аз ду шохобҳои асосии баҳри Арал мебошад.



Тасвири 1. Ҷойгиршавии Лоиҳаи барқарорсозии НБО Норак

Неругоҳи барқи обии (НБО) Норак муҳимтарин иншоот дар Тоҷикистон мебошад, зеро зиёда аз 70 фисади нерӯи барқи дар Тоҷикистон истеҳсолшуда ба нерӯгоҳи мазкур рост меояд. Илова ба тавлиди нерӯи барқ, обанбор тақрибан 70,000 гектар заминро тавассути нақб обёрӣ мекунад ва обёрии даҳҳо ҳазор гектар замини поёнобро имкон медиҳад. Нерӯгоҳи барқи обии Норак ба Ҷамъияти саҳҳомии холдингии кушодаи Барқи Тоҷик тавассути ширкати фаръии «НБО Норак», ки ин нерӯгоҳ ва иншоотҳои ба он марбутро идора мекунад, таалуқ дорад. Ширкати «Барқи Тоҷик» молики аксари нерӯгоҳҳои тавлидкунандаи барқ дар кишвар буда кори онҳоро идора мекунад. Барқи тоҷик барои интиқол ва тақсимоти нерӯи барқ тақрибан барои ба нуҳ миллион нафар, дар ҳама манотиқи кишвар, ба ғайр аз як минтақа, масъул аст.

Бо вуҷуди ин, аз сабаби ларзиши турбогенераторҳо ва фарсудашавии метали чарххои корӣ, нерӯгоҳ метавонад танҳо тақрибан бо 77 фоизи иқтидораш кор кунад ва лимити барқи болоӣ на бештар аз 2,320 мВт барқро дар муқоиса бо иқтидори муайяншудаи 3,000 МВт ташкил диҳад. Ғайр аз ин, ҷамъшавии таҳшинҳо дар обанбор ба коҳишёбии иқтидори ғунҷоиши об оварда расонид. Илова бар ин, бо мурури замон ва бо сабаби сари вақт ба ҷо наовардани хизматрасонии техникӣ тайи чанд соли ахир, вазъи обпартоҳо то ҳадде хароб шудаанд, ки эҳтимоли обпартоӣ тавассути ин иншоотҳо хатарнок афзун кард, шароити корӣ низ дар нерӯгоҳ хатарнок арзёбӣ шудааст. Интизор меравад, ки шароит бадтар мешавад, агар инфрасохтори тавлиди нерӯи барқ ва дигар иншоот беҳбуд нагардад.

Барқарорсозии ҷидии НБО-и Норак аввалин маротиба пас аз ба истифода додани он сурат мегирад ва он бо мақсади баланд бардоштани иқтидори истеҳсолӣ ва бардоштани бехатарӣ гузаронида мешавад. Лоиҳаи барқарорсозии НБО Норак ("лоиҳа") якчанд ҳадафи асосӣ дорад:

- Барқарор кардани иқтидори тавлиди НБО-и Норак тавассути таҷдиди агрегатҳои тавлидкунанда ва тавозуни нерӯгоҳ («тавозуни нерӯгоҳ» ба ҳамаи ҷузъҳои асосии инфрасохтории нерӯгоҳ, ба истиснои қисматҳои тавлидкунанда дахл дорад)
- Баланд бардоштани самаранокии дастгоҳҳои тавлидкунанда тавассути тарҳрезии такмилефта ва насби таҷҳизоти баландсифат
- Тақвияти бехатарии сарбанди Норак тавассути барқарорсозии нақбҳои обгузар, барқарор кардани дарвозаҳои обпартоӣ/системаи обкашӣ, беҳтар намудани муҳофизат аз минтақаи гузариши сарбанди соҳилӣ аз баландии қитъаи асосӣ, чораҳои баланд бардоштани бехатарӣ аз зилзила ва хатарҳои гидрологӣ.

Корҳои барқарорсозӣ дар НБО Норак дар ду марҳила гузаронида мешаванд. Марҳилаи аввал, ки феълан ҷараён дорад, аз барқарорсозии се агрегати тавлидкунанда, иваз кардани шаш автотрансформатор, ки барои танзими шиддат истифода мешаванд ва баланд бардоштани бехатарии сарбанд, бо таваҷҷӯҳи махсус ба муҳофизат аз хатарҳои сейсмикӣ ва обхезӣ, иборат аст. Марҳилаи аввали лоиҳа аз ҷониби Бонки ҷаҳонӣ (225,000,000 доллари ИМА) бо дастгирии Бонки сармоягузории инфрасохтории Осиё (60,000,000 доллари ИМА) ва Бонки Авруосиёии Рушд (40,000,000 доллари ИМА) маблағгузорӣ карда мешавад. Шаш агрегати дигар ва қисмати боқимондаи нерӯгоҳ дар марҳилаи дуюми лоиҳа барқарор карда мешаванд. Дар боби 2 ҳар ду марҳала ба таври муфассал тавсиф шудааст.

Барқи Тоҷик Арзёбии таъсири экологӣ ва иҷтимоиро (АТЭИ) барои ду марҳилаи лоиҳаи барқарорсозӣ дар соли 2017 омода карда буд. АТЭИ мазкур барои қонеъ кардани талаботҳои қонунгузории Тоҷикистон ва Сиёсати амалиёти (СА) экологӣ ва иҷтимоии Бонки Ҷаҳонӣ, аз ҷумла СА 4.01 (Арзёбии экологӣ); СА 4.37 (Амнияти сарбандҳо); СА 7.50 (Лоиҳаҳо оид ба роҳҳои байналмилалии об) ва сиёсати Бонки Ҷаҳонӣ оид ба дастрасӣ ба иттилоот омода карда шудааст. АТЭИ соли 2017 аз ҷониби мақомоти Тоҷикистон ва Бонки ҷаҳонӣ тасдиқ карда шуда марҳилаи аввали лоиҳа барои маблағгузорӣ аз ҷониби Бонки ҷаҳонӣ ва дигар қарздиҳандагон тасдиқ гашт.

Ҳоло Бонки Ҷаҳонӣ ва дигар қарздиҳандагон маблағгузории Марҳилаи 2-ро баррасӣ мекунанд (боби 2 ҷузъиёти бештарро дар бораи ҳар як марҳила дар бар мегирад). Ҳарчанд АТЭИ-и ибтидоӣ таҳия ва тасдиқ карда шуд, аммо, Бонки Ҷаҳонӣ системаи нави экологӣ ва иҷтимоиро таҳия ва қабул кард, ки он 10 стандарти экологӣ ва иҷтимоиро (СЭИ) дар бар мегирад ва онҳо бояд аз тарафи мизоҷони Бонк риоя карда шаванд. Марҳилаи 2юми лоиҳа бояд ба ин

стандартҳои нав мувофиқат кунад. Дар натиҷа, Барқи Тоҷик АТЭИи соли 2017 -ро нав кард, то ба талаботи сохтори нави СЭИ ҷавобгӯ бошанд. Ҳуҷҷати мазкур АТЭИи таҳдидшуда мебошад.

1.2 Мақсади АТЭИ

АТЭИи мазкур барои қонеъ кардани талаботе, ки аз ҷониби Бонки Ҷаҳонӣ барои лоиҳаҳо пешниҳод шудаанд, ки барои ба вуҷуд овардани хатарҳои мӯътадили экологӣ ва иҷтимоӣ муқаррар шудаанд. Тавре дар боло ва дар боби 2қайд карда шуд АТЭИ соли 2017 аз ҷониби Кумитаи ҳифзи муҳити зисти назди Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон (“Кумита” ва ё “Кумитаи ҳифзи муҳити зист”) баррасӣ ва қабул карда шуд. АТЭИ-и таҳдидшудаи мазкур низ барои баррасӣ ва тасдиқ ба Кумита пешниҳод карда мешавад. Қабл аз қабули қарор дар бораи татбиқи лоиҳа, Бонки ҷаҳонӣ ва Барқи Тоҷик бояд мутмаин бошанд, ки:

- Лоиҳа ба талаботҳои миллии Тоҷикистон ва ба талаботи Бонки Ҷаҳонӣ дар СЭИ-ҳои соли 2018, аз ҷумла СЭИ1, Арзёбӣ ва идоракунии хатарҳо ва таъсироти экологӣ ва иҷтимоӣ, ки дар боби 2 шарҳ дода шудааст, ҷавобгӯ хоҳад буд.
- Лоиҳа чораҳоеро дарбар мегирад, ки барои пешгирӣ ё кам кардани таъсири назарраси манфӣ ба муҳити зист, саломатӣ ва амният ва шароити иҷтимоию иқтисодӣ заруранд.
- Машваратҳои оммавӣ ва ифшои маълумоти дахлдор мутобиқи барномаи Бонки Ҷаҳонӣ оид ба муҳити зист ва иҷтимоӣ (Бонки Ҷаҳонӣ 2018) ва қонунгузории Тоҷикистон гузоронда мешаванд ва кафолат дода мешавад, ки ҳама андешаву пешниҳодоти ҷомиа ба таври дуруст ва лозима пеш аз идома додани корбаб инобат гирифта шудаанд.

1.3 Таркиби АТЭИ

АТЭИи таҳдидшуда аз қиматҳои зерин таркиб ёфтааст:

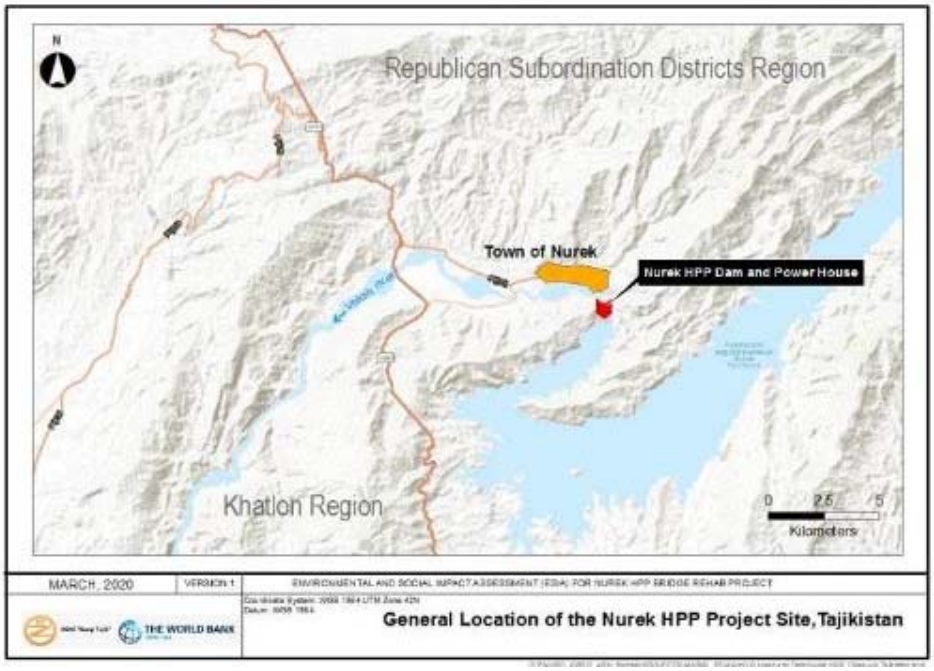
- Дар боби 2 шарҳи лоиҳаи пешниҳодшуда оварда шудааст
- Боби 3 талаботҳои ҳуқуқӣ ва дигар талаботҳоро, ки ба лоиҳа татбиқ карда мешаванд, тавсиф мекунад
- Дар боби 4 шароити асосии захираҳои экологӣ, ки метавонанд таъсир расонанд ва шароити иҷтимоию иқтисодии маҳал тавсиф карда мешаванд
- Дар боби 5 методологияе, ки тавассути он таъсироти эҳтимолӣ арзёбӣ мешаванд ва чӣ гуна лоиҳа метавонад ба захираҳои экологӣ, инфрасохтор, одамон ва шароити иҷтимоӣ таъсир расонад ва чораҳое, ки барои пешгирӣ, кам кардан ё сабук кардани ин оқибатҳои эҳтимолӣ заруранд, тасвир карда мешавад
- Дар боби 6 хулосаи таъсири кумулятивӣ, ки лоиҳаҳо метавонанд дар якҷоягӣ бо дигар лоиҳаҳо ва захираҳои табиӣ дошта бошанд, дарҷ гардидааст
- Боби 7 маълумот дар мавриди он, ки Барқи Тоҷик дар гузашта бо ҷонибҳои манфиатдор чӣ гуна машварат гузарондааст ва чӣ гуна онро идома хоҳад дод, аз ҷумла ифшои АТЭИ навшуда бо мақсади пешниҳоди маълумот ба одамони зери хатар қарор дошта ва дигар тарафҳои манфиатдор ва гирифтани шарҳу эзоҳи онҳо дар бораи лоиҳа, оварда шудааст

- Боби 8 алтернативаҳои лоиҳаи пешниҳодшударо муайян ва арзёбӣ менамояд
- Дар боби 9 таъсири экологӣ ва иҷтимоии лоиҳа чӣ гуна идора ва назораткарда мешаванд маълумот дода шудааст.

2 Тавсифи лоиҳа

2.1 Дар бораи НБО Норак

НБО-и Норак дарёи Вахшро идора мекунад ва дар наздикии шаҳри Норак ҷойгир аст (тасвири 2). Сарбанди Норак дар масофаи 30 км (болооб) аз болои сарбанди Байпаза ва тақрибан 70 км поёноб аз сарбанди Роғун, ки дар ҳоли сохтмон аст, ҷойгир мебошад. Обанбор қариб ба макони сарбанди Роғун тӯл мекашад ва масоҳати он 98 километри мураббаъ ва ҳаҷми он 10,5 километри мукааб ҳангоми пур шудани он мебошад. Илова ба тавлиди нерӯи барқ, обанбор тавассути нақби 14 км тақрибан 70,000 гектар (га) заминро обёрӣ мекунад. Сарбанди Норак аз лиҳози баландӣ дуввумин баландтарин сарбанд дар ҷаҳон аст ва феълан калонтарин обанбор дар Тоҷикистон маҳсуб мегардад.



Тасвири 2. Ҷойгиршавии НБО Норак ва шаҳри Норак

Сохтмони НБО-и Норак соли 1961 оғоз ёфта, аввалин турбина соли 1972 ба кор даромад. То соли 1979 Нерӯгоҳ нӯҳ турбинаҳои Франсис бо иқтидори 300 МВт (ҳамагӣ 2700 МВт) дошт. Соли 1988 иқтидори гидроэнергетикӣ ба 3000 мегаватт (МВт) расонида шуд. Истеҳсоли дарозмуддати миёнаи солонаи гидроэнергетика 11,2 тераватт соатро (як тераватт як миллиард киловатт ё як миллион мегаватт) ташкил медиҳад.

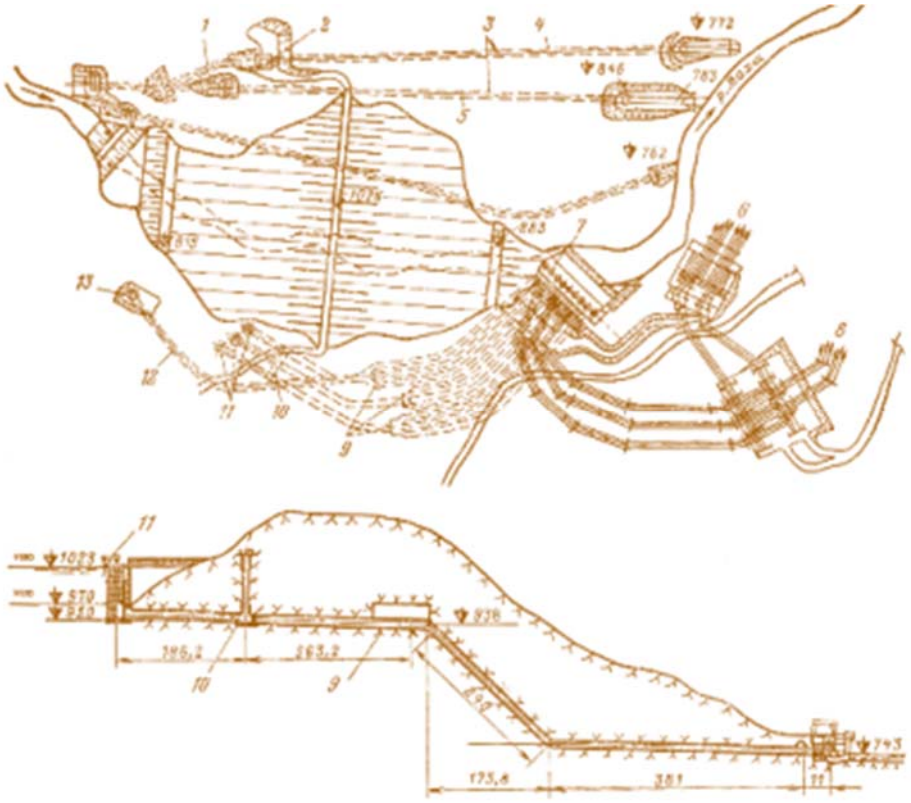
Сохторҳои асосии нерӯгоҳ инҳоянд:

- Сарбанди соҳил
- Обпарто бо обгири рӯйизаминӣ
- Обпарто бо обгири зеризаминӣ
- Обанбори НБО

- Пенстокҳо
- Толори турбина
- Дастгоҳи тақсимотии 220 кВ
- Дастгоҳи тақсимотии 500 кВ
- Роҳҳои даромад
- Обанбор ва маҷрои дарё.

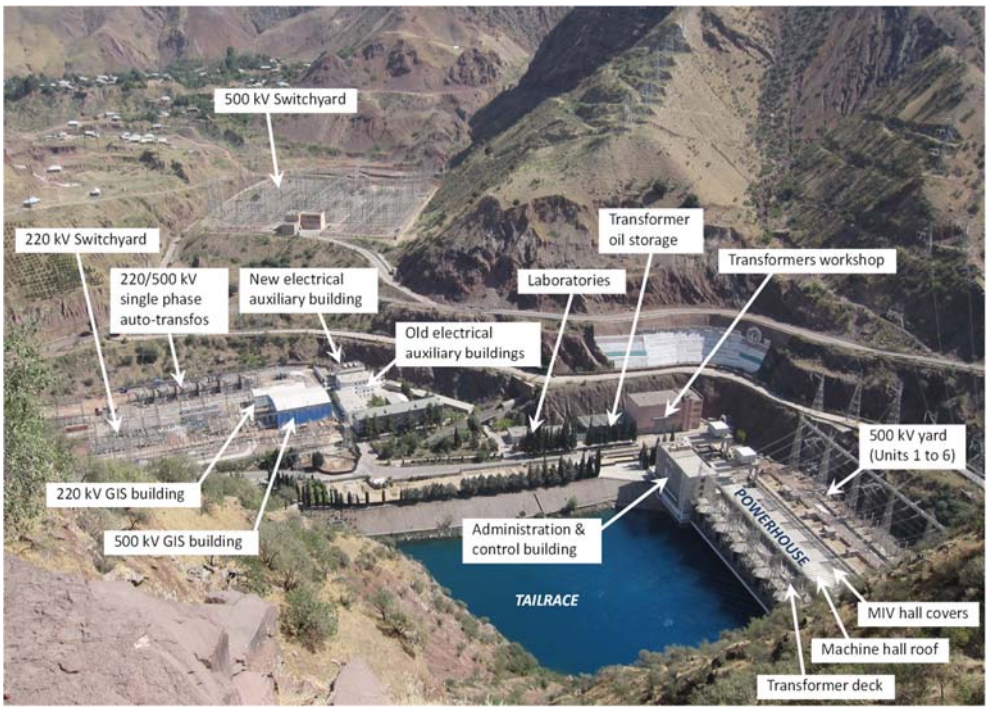
Об ба агрегатҳо тавассути се нақбчаи калидӣ бо дарозии 395 то 450 метр бо диаметри 10 метр дода мешавад. Дар охир нақбҳо коллекторҳо бо се канали фишороварӣ бо дарозии 610 то 666 метр ва диаметри шаш метр доранд. Тасвири 3 нақшаи маҷмӯаи гидроэнергетикӣ мебошад, дар сурате, ки тасвирҳои 4 ва 5 манзараи иншоотро нишон медиҳад. Ҳадди максималии НБО метавонад аз 5,400 метри мукааб дар як сония (м3 / с) иборат бошад, аз ин 1360 м3 / с тавассути турбинаҳо ва 4220 м3 / с аз ду чархак мегузарад.

Баландии сарбанд, андозаи обанбор ва далели он, ки аксарияти оби дарёҳои поёноб барои обёрӣ дар фасли баҳор ва тобистон истифода мешавад, маънои онро дорад, ки идоракунии обанбори Норак унсури муҳими истифода бо мақсади пешгирии масъалаҳои бехатарӣ ва таъсироти манфӣ ба шароити иҷтимоию иқтисодӣ дар поёноб (масалан обёрӣ) аст. Идоракунии обанбор ба принсипҳои зерин асос меёбад:



Тасвири 3. Тарҳи умумии НБО-и Норак

[1 - тоҷи зериобӣ; 2 - тоҷи болоӣ; 3 - обпарто; 4 ва 5 - нақбҳои дараҷаи 3 ва 2; 6 - дастгоҳи тақсимотии 220 кВ; 7 - истгоҳи барқии обӣ; 8 Дастгоҳи тақсимоти 500 кВ; 9 - бинои Y-шишагӣ; 10 - вентилятсияи дарвозаи фаврӣ; 11 - кашидани об; 12 ва 13 - нақби муваққатӣ ва об]



Тасври 4. Комплекси НБО-и Норак (манзара аз соҳили рости поён)



Тасвири 5. Комплекси НБО-и Норак (манзара аз болои нерӯгоҳ)

- дар фасли зимистон маҷрои табиии дарёи Вахш кам аст, аз ин рӯ қариб тамоми анборҳои фаъол дар обанбор барои ҷуброни маҷрои паст ва зиёд кардани истеҳсоли қувваи барқ истифода мешаванд. Ин ҳаҷм дар тамоми мавсим баробар тақсим карда мешавад, то истеҳсоли қувваи барқ таъмин карда шавад.

- дар тобистон сатҳи баландтарини об дар дарёи Вахш аз сабаби обшавии пиряхҳо дар минтақаи обанбор ба назар мерасад. Истеҳсоли барқ дар тобистон аз ҳисоби талабот, ки нисбат ба зимистон камтар аст ва то ба охири мавсими тобистон ба сатҳи пурраи обанбо расидан, кам мешавад.

Барои маҳдуд кардани суръати пур шудани обанбор қоидаҳои махсус амал мекунад[1]. Риояи ин қоида кафолат медиҳад, ки оби кофӣ барои хидматрасонии ниёзҳои обёрӣ дар Тоҷикистон ва кишварҳои ҳамсояи наздисоҳилӣ бароварда мешавад. Ба ғайр аз қоидае, ки сатҳи пуркуниро маҳдуд мекунад, принсипҳо дар дастури амалиётӣ ба таври расмӣ оварда нашудаанд.

2.2 Лоиҳа

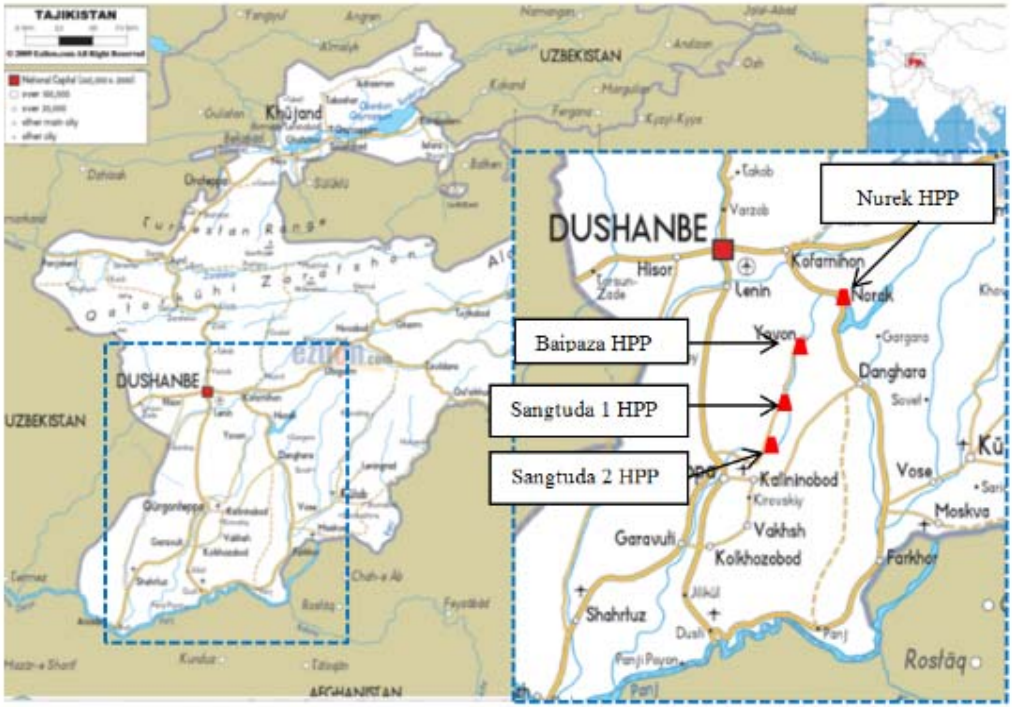
НБО-и Норак яке аз силсила лоиҳаҳои гидроэнергетикӣ дар дарёи Вахш мебошад (Тасвири 6). Норак бузургтарин ва муҳимтарин манбаи нерӯи барқ дар кишвар аст, ки то ба охир расидани НБО-и Роғун дар болооби Норак, чунин боқӣ мемонад. Аз соли 1992 то 2005 НБО Норак тақрибан 70 фоизи қувваи барқро дар шабакаи барқи Тоҷикистон истеҳсол мекард. Соли 1991, иқтидори муқарраршудаи НБО аз 2700 МВт ба 3000 МВт афзоиш ёфт. Иқтидори ҳамаи турбинаҳо, ба истиснои рақами панҷ, соли 1989 аллакай ба 335 МВт афзоиш ёфт. Бо вуҷуди ин, дар тӯли солҳо, кор бо сабаби ларзиши аз ҳад зиёд ва аз ҳад зиёд гарм шудани дастгоҳҳо ба таври назаррас хароб шуда буд ва дар натиҷа ҳадди ниҳоии истеҳсол акнун на зиёдтар аз 2320 МВт ё 77 фоизи иқтидори номинатсия аст. Ғайр аз он, ҷамъшавии таҳшинҳо дар обанбор ба кам шудани тавлидот дар фасли зимистон мусоидат кардааст.

Азбаски маҷмӯи гидроэнергетика дар солҳои 1970-ум ба анҷом расидааст, танҳо корҳои барқарорсозӣ ба амал бароварда шуда буданд ва дар натиҷа харобӣ дар баъзе инфрасохтор ва баъзе шароити корӣ ба назар мерасиданд. Барои муайян кардани дараҷаи амале, ки барои беҳтар кардани шароит ва бехатарӣ зарур аст, ширкати муҳандисии ширкати Трактебл арзёбии ҳамаҷонибаи сарбанд, нерӯгоҳ ва дигар иншоотро анҷом дод[2].

Чӣ тавре ки дар боло ва дар боби 1 қайд карда шуд, якчанд сабаб вуҷуд доранд, ки муҳимияти амалисозии лоиҳаро нишон медиҳанд:

- Барои барқарор намудани иқтидори тавлидкунандаи нерӯгоҳи Норак тавассути таҷдиди агрегатҳои тавлидкунанда ва тавозуни нерӯгоҳ (яъне таъмири дигар иншоот) ва зерсохтор, иваз кардани трансформаторҳо ва беҳтар кардани шароити кор, ки дар тӯли солҳо бадтар шудааст.
- Баланд бардоштани самаранокии дастгоҳҳои тавлидшуда тавассути тарҳрезии такмилёфта ва насби таҷҳизоти баландсифат. Ширкатҳое, ки барои иҷрои корҳои барқарорсозӣ дархост пешниҳод мекунанд, метавонанд барои баланд бардоштани иқтидори номиналӣ низ қобилият дошта бошанд.

[1] Дастурамали № 922-11-Т112 "Дар бораи истифодаи сарбанди Норак ва назорати ҳолати он"
[2] Омӯзиши техникӣ ва иқтисодӣ оид ба барқарорсозии НБО-и Норак ва иншоотҳои бехатарии сарбанд. 3 ҷилд, июли 2016.



Тасвири 6. Лоиҳаҳои нерӯгоҳ дар дареи Вахш дар Тоҷикистон

- Баланд бардоштани бехатарии сарбанди Норак тавассути барқарор намудани нақбҳои обпартой, барқарорсозии дарвозаҳои гардишгарӣ / обсозӣ, беҳтар намудани муҳофизат аз минтақаи гузариши сарбанди соҳилӣ ва чораҳои баланд бардоштани бехатарӣ аз зуҳуроти сейсмикӣ ва гидрологӣ ва беҳтар намудани шароити корӣ дар нерӯгоҳ ва иншооти дигар.

Тавре дар боло қайд карда шуд, корҳои лоиҳа дар ду марҳила гузаронида мешаванд. Марҳилаи 1, ки ҳоло идома дорад, ду ҷузъи асосиро дар бар мегирад:

1. Иваз ва таҷдиди таҷҳизоти механикӣ, электрикӣ ва электромеханикӣ (се агрегати тавлидкунанда, тавозуни нерӯгоҳ, муоинаи пасандозҳо, барқарорсозии дарвоза ва дарвозаҳои обгузар, насби таҷҳизоти назорати обхезӣ, иваз намудани 6 автотрансформатор (аз ҷониби БАОР маблағгузорӣ карда шудааст)). Ин кор асосан аз рӯйи ҷадвал сурат мегирад.

2. Такмили бехатарии сарбанд бо нақшаҳо ва корҳое, ки Гурӯҳи коршиносон баррасӣ кардаанд (ба зер нигаред). Ба он таҳқиқоти геотехникӣ, насби мониторинги сарбанд ва асбоби геодезӣ дохил мешаванд. Ин кор тобистони соли 2020 шурӯъ хоҳад шуд. Ғайр аз он, барқарорсозии нақбҳои обгузар, тоза кардани каналҳои обгузар барои паст кардани сатҳи об ва дигар корҳое, ки ҳамчун зарурӣ муайян шудаанд, гузаронида мешаванд. Корҳои дигари марбут ба беҳтарсозии қоидаҳои истифодабарии обанбор бо мақсади баланд бардоштани қобилияти обхезӣ ва таҷдиди нақшаи омодагӣ ба ҳолати фавқулодда, Нақшаи истифодабарӣ ва нигоҳдории сарбанд ва Нақшаи асбобҳо мебошанд. Арзёбии нақшаҳои мавҷуда ва таҳқиқоти дигар чанд муддат гузаронда шуданд ва қарор аст кор баъдтар, дар соли 2020 оғоз хоҳад гашт.

Марҳилаи 2 инчунин ду ҷузъи асосиро дар бар мегирад:

1. Қисмати 1*:* Таҷдиди шаш қисмати тавлидкунанда ва истгоҳҳои ба он алоқаманд, инчунин тақвият додани иқтидори нерӯгоҳи Норак оид ба истифодабарӣ ва нигоҳдории нерӯгоҳ.

    a. Зерқисмати 1.1: Иваз ва барқарорсозии шаш агрегати нерӯгоҳ. Зерқисмати мазкур корҳои зайлро маблағгузорӣ мекунад: (а) барқарорсозии шаш агрегати барқӣ (генераторҳо, турбинаҳо, клапанҳои асосии обкашӣ ва трансформаторҳо); (б) барқарорсозии заҳкашҳои марбут ба шаш агрегати барқ, ва (в) таъмини қисмҳои эҳтиётӣ ва таҷҳизотро барои истифодабарӣ ва нигоҳдорӣ.

    b. Зеркомпоненти 1.2: Барқарорсозии пули Норак, нерӯгоҳ ва дигар биноҳо ва мустаҳкам намудани иқтидори НБО Норак барои фаъолият ва нигоҳдории нерӯгоҳ. Зерқисмати мазкур корҳои зайлро маблағгузорӣ мекунад: (а) барқарорсозии пули Норак; (б) барқарорсозии нерӯи барқ ва баъзе дигар иншоот/сохторҳо дар НБО-и Норак, ки эҳёро талаб мекунад; ва (в) харидани техника, аз ҷумла экскаваторҳо, мошинҳои боркаш, кранҳои боркаш, ки барои нигоҳдории нерӯгоҳ заруранд. Пул дар ҳуҷҷати ҷудогона баррасӣ карда мешавад, на дар АТЭИ мазкур.

2. Қисмати 2: Кӯмаки техникӣ, (а) хароҷоти иловагии МИЛ, ки метавонанд барои кумак ба БТ дар баррасии тарҳҳо, тендерҳо, назорати сифат ва назорати сохтмон талаб карда шаванд; (б) таҳқиқоти техникӣ, иқтисодӣ, молиявӣ ва дигар, ки метавонанд ҳангоми татбиқи лоиҳа талаб карда шаванд; (в) хизматрасониҳои машваратӣ оид ба дастгирии БТ барои ҷалби шаҳрвандон, гузаронидани машваратҳо, бо назардошти ҷамбаҳои гендерӣ, дар рафти татбиқи лоиҳа ва пешбарии иштироки занон дар ҳайати кормандони БТ; (г) баланд бардоштани иқтидор барои кормандони НБО Норак, ВЭЗО ва БТ дар соҳаи бехатарии сарбанд, истифода ва идоракунии иншооти гидроэнергетикӣ, идоракунии лоиҳа, харид, идоракунии молиявӣ ва таҷрибаи пешқадам оид ба таъмини мувофиқат ва идоракунии ҷанбаҳои иҷтимоию экологии Лоиҳа.

Таъсироти эҳтимолии манфӣ дар Марҳилаи 2 аз метавонанд аз амалҳое иборат бошанд, ки дар қисмати 1 сурат мегиранд ва таъсирот то ба анҷом расидани фаъолиятҳои барқарорсозӣ метавонанд ба даст оянд. Таъсири лоиҳаи барқароркунии умумӣ ниҳоят мусбат хоҳад буд ва ин таъсироти мусбӣ асосан доимӣ хоҳанд буд ё ҳадди аққал то давраи корбарии НБО Норак. Лоиҳаи болооби сарбанди Роғун ЭОҲА-ро заиф хоҳад кард ва сарборӣ дарози он ба Роғун назар ба обанбори тарроҳии 5400 м3 / с камтар хоҳад буд.

2.2.1 Бехатарии сарбанд

Ҳангоми баҳодиҳии бехатарии сарбанд, Трактебел санҷиши ҳамаҷонибаи сарбанди об ва ҳама иншоотҳои НБО-ро анҷом дод. Онҳо инчунин ҳисобҳои нави фосилаи баргаштани обхезиҳоро, ки ҳангоми арзёбии (ибтидои соли 2010) сарбанди Роғун анчом дода шуда буд, баррасӣ карданд. Ҳангоми тарҳрезии сарбанди Норак обхезӣ бо фосилаи бозгашти 10,000 сол тақрибан 5400 м3 / с ҳисоб шуда буд ва сарбанди мазкур барои гузарондани ин об тарҳрезӣ шудааст. Бо истифода аз маълумоти иловагӣ аз замони тарҳрезӣ, Трактебел муайян кард, ки обхезии 10,000 сол ба 5,670м3 / с мерасад ва PMF 7,770м3 / с мебошад.

Гирифтани як турбина аз кор ва ҳолати харобшудаи ҳашт турбинаи боқимонда (ки ба талафи турбинаи дигар оварда расонд) миқдори обро, ки аз турбина мегузаранд коҳиш дод ва ба ин васила миқдори обро дар ҳолати ҳодисаҳои фавқулодда коҳиш дод. Ғайр аз он, муайян карда шуд, ки хатари он, аз кор мондани як ё ҳарду иншооти обпарто вуҷуд дорад ва он метавонад миқдори обро коҳиш диҳад. Таҳқиқот ба хулосае омад, ки сарбанд зери сенарияҳои муайян бо обхезиҳои шадид ва ҳолатҳои мухталифи истифодабарӣ зери хатар қарор дорад.

Трактебел инчунин қайд кард, ки ҳоло дар саноати айналмилалӣ таҷрибаи тарҳрезии сарбандҳо вуҷуд дорад, ки ба обхезии эҳтимолии ҳадди аксар тобоваранд ва на танҳо обхезии дар 10,000-сол. Тавсияҳои тадқиқот дар поён ва дар Замимаи 1 оварда шудаанд. Тарҳи сарбанди болооби Неругоҳи Роғун PMF-ро ҷуброн хоҳад кард ва ҷараёни об то Роғун аз обхезии лоиҳавии 5400 м3 / с камтар хоҳад буд.

2.2.2 Тафсилоти коре, ки бояд иҷро шавад

Таҳқиқоти Трактебел, ки дар боло аз он ёдовар шуд, барои бисере аз вазифаҳои мухталиф дар доираи қисматҳои лоиҳа, асос гузошт. Трактебел амалҳои барои рафъи инфрасохтор ва таҷҳизоти харобшуда, баланд бардоштани самаранокӣ ва бехатарии сарбандро ба таври муфассал тавсиф кард. Хулоса, дар якчанд категория тавсияҳои зиёд мавҷуданд, аз ҷумла:

- Таҳия ва таҷдиди ҳуҷҷатҳои техникӣ, аз ҷумла Нақшаи омодагӣ ба ҳолати фавқулодда, Нақшаи истифодабарӣ ва нигоҳдорӣ ва Нақшаи воситаҳо
- Ташкили корҳои назорати сарбанд ва тартиби истифодабарӣ, бо дарназардошти арзёбии муфассал дар фосилаҳои як ва панҷсола ва пас аз рӯйдодҳои бузург
- Корҳо ҷиҳати беҳтар намудани таъминоти барқ дар сарбанд, обанбор ва обпартоҳо барои пешгирии қатъшавӣ дар ҳолатҳои фавқулодда
- Корҳо оид ба такмили таҷҳизоти гидромеханикии нақбҳои сарбанд, аз ҷумла насб ва/ё барқароркунии сенсорҳо, насосҳо ва дигар таҷҳизот, инчунин тартиби истифодабарӣ, озмоиш ва нигоҳдорӣ
- Такмили асбобҳои назоратӣ барои сарбанд, ярч дар зери обанбор, нишебиҳо, нақби обпарто ва дигар қисматҳои муҳим, аз ҷумла мониторинги сейсмикӣ ва такмил додани барномаи мониторинг, инчунин андозагирӣ ва сабт
- Гузаронидани мушоҳидаҳои визуалии мунтазами минтақаҳои мушаххас, аз ҷумла нақбҳо, ярчҳо ва дигар
- Гузаронидани таҳқиқот ва озмоиш, аз ҷумла баҳодиҳии дақиқи ҳолати нақби обгузар (ки онро Трактебел анҷом дода наметавонад), таҳқиқи батиметрии обанбор, санҷиши дарвозаҳои обпарто, пур шудани ядро дар минтақаҳои мушаххас ва дигар таҳқиқот ва омузишҳои мушаххас
- Гузаронидани таҳқиқоти муҳандисӣ, аз ҷумла баҳодиҳии обхезиҳои дар натиҷаи рахна шудани кӯли пиряхӣ ба амал меояд, тарҳрезии ҷараёнҳои обхезӣ аз рӯи сенарияҳои гуногун, муайян кардани хатҳои гуногуни қоидаҳо ва хатари обхезӣ, такмили пешгӯии обхезӣ, таҷдиди баҳодиҳии сейсмикӣ, санҷиши тарҳи сейсмикии сарбанд ва дигар бахшҳо, навсозии арзёбии ярч, санҷиши тарҳи обпартоҳо, барқарор кардани иртибот бо Роғун дар марҳилаи сохта ва истифода додан, мутобиқ кардани Нақшаи омодагӣ ба ҳолатҳои фавқулодда барои ба ҳисоб гирифтани Норак, навсозӣ ва арзёбии пойгоҳи таҳқурсӣ, омӯхтан ва тарҳрезии паҳншавии мавҷи

обхезӣ Норак барои ворид шудан ба Нақшаи омодагӣ ба ҳолатҳои фавқулодда ва дигар таҳқиқотҳо ва арзёбиҳо.

- Муқаррар кардани қоидаҳои истифодаи обанбор, аз ҷумла сатҳи ҳадди аксари таъминот 910 метр, бо истифода аз ҷараёни обравии рӯизаминӣ, сатҳи обкаширо аз 0,5 то 1 метр дар як рӯз нигоҳ дошта, дақиқ кардани тартиб ё кор дар шароити обхезӣ
- Ба итмом расондани корҳои гуногуни сохтмонӣ, аз он ҷумла мӯҳр кардани қисмҳои харобшудаи нақби обгузар, бартараф кардани резиши сангҳо дар болои обпарто ва насби муҳофизат, тоза кардани лой аз нақбҳо, тоза кардани бетони бесифат дар ҷойҳои муайян, зиёд кардани холигии як нақб ва баланд бардоштани хусусияти обнагузаронии баъзе кабел ва қубурҳо ва корҳои дигар
- Беҳтар намудани дастрасӣ ва бехатарии кормандон, аз ҷумла тоза кардани роҳ барои дастрасӣ ба нуқтаҳои обгузар, иваз кардани муҳофизати сангҳо дар баъзе ҷойҳо, насб кардани равшанӣ дар нақбҳо ва галереяҳо. Беҳтар намудани вентилятсия дар ҷойҳои муайян ва дар ҷойҳои зарурӣ ва насби зинапояҳо бо сақф дар баъзе нақбҳо.

Тавсияҳои мазкур барои корҳои барқарорсозӣ, ки дар марҳилаҳои 1 ва 2-и Лоиҳаи барқарорсозии Норак амалӣ мегарданд, асос шуданд.

Теъдоди коргарони лоиҳа, ки барои зерлоиҳаҳои гуногун ба кор ҷалб карда мешаванд, ҳоло дақиқан маълум нест, аммо тахминан ба 650 нафар мерасад; дар айни замон, дар марҳилаи 1 тақрибан 180 нафар коргар бо корҳои барқарорсозии электромеханикӣ ва дигар корҳои барқарорсозӣ, аз ҷумла тоза кардани асбест ҷалб карда мешаванд. Қариб ҳамаи коргарон аз ҷониби пудратчиён ба кор ҷалб карда мешаванд, ки ҳар яке эҳтиёҷоти шахсии меҳнатии худро муайян мекунад. Ҳуҷҷатҳои тендерӣ оид ба интихоби пудратчиёни сохтмон барои зербахшҳои гуногуни Марҳилаи 2 (як қарордод барои зерқисмат дар боло номбаршуда) дар ҷараёни таҳия қарор доранд. Тендерҳо барои қарордодҳои Марҳилаи 2 дар соли 2020 эълон карда мешаванд ва корҳо оғоз хоҳанд шуд.

Барқи Тоҷик ширкати Stucky Ltd-ро ба ҳайси Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа таъин кардааст. Дар ин нақш, Stucky барои дастгирӣ намудани Барқи Тоҷик дар ҷараёни харид ва интихоби пудратчӣ ва назорати иҷрои кори пудратчиён масъул хоҳад буд. Ғайр аз он, Барқи Тоҷик як мушовирро барои кор бо Stucky таъин мекунад, ки дар назорати иҷрои корҳои экологӣ, иҷтимоӣ ва саломатии пудратчиён мусоидат мекунад.

2.2.3 Ҷадвали корҳои барқарорсозӣ

Ҷадвали корҳои барқарорсозӣ дар Замимаи 2 оварда шудааст. Алтернативаи беҳтаршуда (нигаред ба боби 8) барқароркунии як агрегатро дар як вақт дар назар дорад. Ин маънои онро дорад, ки ҳар як агрегат як ба як аз кор гирифта шуда, пеш аз хомуш кардани як агрегат агрегати барқароршуда ба кор авроарда мешавад. Фаъолияти дар вақти барқарорсозии ҳар як бахш аз оғози аз кор гирифтани он, барқарорсозӣ ва таъмир, насб ва дубора ба кор даровардани он аз 10 то 11 моҳро мегирад. Барои пешгирӣ кардани таъхир дар байни блокҳо харид ва интиқоли турбинаҳо дар марҳилаи таъмир ва насби пешина бояд оғоз шавад. Тамоми лоиҳа тақрибан 10 солро мегирад.

Дар тӯли лоиҳаи барқарорсозӣ, НБО Норак бо турбинаҳое, ки барои барқароршавӣ ба кор андохта шудаанд, идома хоҳад дод. Ҳамин тариқ, 730+ корманди Норак минбаъд низ дар ҷойи

худ боқӣ мемонанд ва иҷроиши муқаррарии худро дар якҷоягӣ бо кормандони пудратчӣ, ки корҳои барқарорсозиро ба анҷом расонида истодаанд, идома медиҳанд.

3. Заминаҳои сиёсӣ ва меъёрию ҳуқуқӣ

Дар боби мазкур талаботҳои ҳуқуқии миллӣ ва байналмилалӣ, ки нисбати Лоиҳаи барқарорсозии НБО Норак татбиқ карда мешаванд, оварда шудаанд.

3.1 Заминаи меъёрию ҳуқуқии миллӣ

Қонун дар бораи ҳифзи муҳити зист, ба ном «қонуни чорчӯбаи муҳити зист», дар соли 2011 қабул шудааст (21 июли 2011, № 208). Қонуни қаблӣ дар бораи ҳифзи табиат соли 1993 қабул шуда, солҳои 1996, 2002, 2004 ва 2007 ба он тағирот ворид карда шуда буданд. Соли 2011 он ба Қонуни нав иваз карда шуд. Қонуни нав пешбинӣ менамояд, ки сиёсати экологии Тоҷикистон бояд ба фаъолиятҳои экологӣ дар асоси принсипҳои аз ҷиҳати илмӣ асосёфта дар якҷоя кардани фаъолиятҳои иқтисодӣ ва дигар фаъолиятҳо, ки ба муҳити зист ва истифодаи устувори захираҳо бартарӣ медиҳанд, равона карда шавад. Қонун принсипҳои ҳуқуқии татбиқшаванда, объектҳои муҳофизатшаванда, салоҳият ва нақши Ҳукумат, Кумитаи давлатии муҳити зист, мақомоти маҳаллии ҳокимияти давлатӣ, ташкилотҳои ҷамъиятӣ ва шахсони алоҳидаро муайян мекунад. Қонун инчунин чораҳои таъмини ҳуқуқи ҷамъиятӣ ва инфиродӣ ба муҳити бехатар ва солимро муайян менамояд ва системаи маҷмӯи экспертизаи экологӣ ва баҳодиҳии таъсири муҳити зистро оид ба ҳама гуна фаъолият, ки метавонад ба муҳити зист таъсири бад расонад, талаб мекунад. Қонун ҳолатҳои фавқулоддаи экологӣ ва фалокатҳои экологиро муайян мекунад ва тартиби амалро дар ин гуна ҳолатҳо муайян менамояд, ӯҳдадориҳои шахсони мансабдор ва корхонаҳоро барои пешгирӣ ва рафъи оқибатҳо, инчунин ӯҳдадориҳои ашхос ё ташкилотҳоеро, ки ба муҳити зист зарар расондаанд ё ба тариқи дигар Қононро вайрон кардаанд, муайян месозад. Қонун якчанд намудҳои назоратро аз болои риояи қонунгузории экологӣ муқаррар менамояд: Назорати давлатӣ, назорати вазорат, назорати корхонаҳо ва назорати ҷамъиятӣ. Назорати давлатӣ аз ҷониби Кумитаи ҳифзи муҳити зист, Бозрасии санитарии Вазорати тандурустӣ, Инспексияи бехатарии саноат ва Бозрасии кӯҳӣ таҳти назорат қарор мегиранд. Назорати ҷамъиятӣ аз ҷониби ташкилотҳои ҷамъиятӣ ё иттифоқҳои касаба амалӣ карда мешавад ва метавонад нисбати ҳама гуна мақомоти давлатӣ, корхона, муассиса ё шахси воқеӣ амалӣ карда шавад.

3.1.1 Арзёбии таъсири экологӣ ва иҷтимоӣ дар Тоҷикистон

Ду қонун талаботро барои баҳодиҳии таъсир муқаррар менамояд: ***Қонун дар бораи ҳифзи муҳити зист*** ва ***Қонун дар бораи экспертизаи экологӣ***. Боби V, моддаҳои 35-39 қонун дар бораи ҳифзи муҳити зист (2012), мафҳуми экспертизаи давлатии экологиро (ЭДЭ), ки ҳадафи он санҷиши мувофиқати фаъолиятҳо ва лоиҳаҳои пешниҳодшуда бо талаботи қонунгузорӣ ва стандартҳои экологӣ ва амнияти экологии ҷомеа мебошад, пешниҳод мекунад. Ин қонунҳо хусусияти байнисоҳавии ЭДЭ ро таъкид мекунанд, ки бояд аз ҷиҳати илмӣ асоснок, ҳамаҷониба ва объективӣ бошанд ва мувофиқи қонун ба хулосаҳо оварда расонанд. ЭДЭ қабули қарор дар бораи фаъолиятҳое, ки метавонад ба муҳити зист таъсири манфӣ дошта бошанд зери суол мегузорад. Маблағгузории барномаҳо ва лоиҳаҳо танҳо пас аз гирифтани натиҷаи мусбати ЭДЭ иҷозат дода мешавад. Аз ҷумлаи корҳо ва лоиҳаҳое, ки бояд азназаргузаронии давлатии экологӣ дошта бошанд, сохтмон ва таҷдиди иншооти гуногун, новобаста аз шакли моликияташон мебошанд.

Қонунҳо талаб мекунанд, ки ҳама намуди фаъолиятҳои иқтисодӣ ва дигар фаъолиятҳо тибқи стандартҳо ва меъёрҳои мавҷудаи экологӣ амалӣ карда шаванд ва чораҳои кофии ҳифзи муҳити

зист ва пешгирӣ аз ифлосшавӣ ва баланд бардоштани сифати муҳити зист андешида шаванд. Таҳқиқоти таъсири экологӣ, ки таъсирот ва оқибатҳои кӯтоҳмуддат ва дарозмуддати экологӣ, генетикӣ, иқтисодӣ ва демографиро таҳлил мекунанд, бояд қабл аз қабули қарор дар бораи ҷойгоҳ, сохтмон ё барқарорсозии иншоот, новобаста аз моликияташон, арзёбӣ карда шаванд.

Системаи ҳуқуқӣ ва танзимкунанда барои АТЭ инчунин инҳоро дар бар мегирад:

- Тартиби Арзёбии таъсири экологӣ, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон № 509 аз 08/01/2014 тасдиқ шудааст.
- Тартиби гузаронидани экспертизаи давлатии экологӣ, ки бо қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон № 697 аз 3 декабри соли 2012 тасдиқ шудааст.
- Дастур оид ба таркиб ва тартиби таҳияи мундариҷа ва сохтори ҳуҷҷатҳо, ки дар доираи ЭДЭ барои баррасӣ пешниҳод карда мешаванд.
- Номгӯи объектҳо ва намудҳои фаъолияте, ки барои онҳо таҳияи ҳуҷҷатҳо оид ба Арзёбии таъсири экологӣ ҳатмӣ мебошад, ки бо Қарори Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон № 253 аз 3 июни соли 2013 тасдиқ шудааст. Ин рӯйхати васеъ 180 навъи фаъолиятро дар бар мегирад, ки аз рӯи чор категорияи таъсир ба муҳити зист (аз (I) "хавфи баланд" то (IV) "таъсири маҳаллӣ") гурӯҳбандӣ шудаанд. Агар иншоот ба рӯйхат дохил карда нашуда бошад, пас гузаштан ба АТЭ ва ё ЭДЭ талаб карда намешавад.

Масъулиятҳои АТЭ. Гузаронидани таҳқиқоти АТЭ бар ӯҳдаи татбиққунандаи лоиҳа мебошад, дар сурати мо Барқи Тоҷик. Тартиби гузаронидани АТЭ (Қарори Ҳукумат №509 аз 2014) талаботи умумро ба мазмуни ҳуҷҷатҳои АТЭ муқаррар менамояд. Экспертизаи давлатии экологӣ барои ҳама лоиҳаҳои сармоягузорӣ ба зиммаи Кумитаи ҳифзи муҳити зист ва идораҳои минтақавии он аст. Қонун дар бораи экспертизаи давлатии экологӣ аз соли 2012 талаб мекунад, ки ҳама корҳои сохтмонӣ, аз ҷумла барқарорсозӣ, ба таъсири муҳити зист ва чораҳои пешниҳодшудаи кам кардани таъсир аз ҷониби Кумита баррасӣ ва назорат карда шаванд. АТЭИ соли 2017 аз ҷониби Кумита баррасӣ ва тасдиқ карда шуд ва ин АТЭИ-и навшуда дар якҷоягӣ бо Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ барои барқарорсозии пул барои баррасӣ ва тасдиқ ба Кумита пешниҳод карда мешавад.

Категорияҳои таҳқиқӣ. Қонун дар бораи ҳифзи муҳити зист ва Қонун дар бораи экспертизаи экологӣ пешбинӣ менамояд, ки Ҳукумат рӯйхати фаъолиятҳоеро тасдиқ кунад, ки барои он АТЭи пурра ҳатмӣ бошад. Дастурамали кунунии АТЭ ягон арзёбии пешакии лоиҳаро дар бораи зарурати АТЭ (таҳқиқӣ) ё муайян кардани мундариҷаи АТЭро пешбинӣ намекунад. Зеро номгӯи объектҳо ва фаъолиятҳо, ки барои таҳияи маводҳои АТЭ талаб карда мешавад, аллакай хеле дақиқ аст. Аз ин рӯ, гарчанде ки омода кардани АТЭ тибқи қонунгузории мавҷуда талаб карда намешавад, пас аз тасдиқи он, зарур аст, ки бо мутахассисон барои дастурҳои минбаъда оид ба риояи ЭДЭ машварат гузаронем.

Қонун дар бораи экспертизаи экологӣ ҳуқуқи шаҳрвандонро барои гузаронидани Экспертизаи ҷамъиятии экологӣ пешбинӣ менамояд (моддаи 7). Тоҷикистон инчунин ба Конвенсияи Орхус аз соли 1998 (17 июли соли 2001), ки муқарраротро барои Экспертизаи ҷамъиятӣ дар бар мегирад, ҳамроҳ аст. Тартиби гузаронидани 2014 (фармоиш) АТЭ инчунин тартиби иштироки аҳолиро муайян мекунад. Тартиби иштироки ҷамъиятӣ барои ҳамаи категорияҳои лоиҳаҳо пешбинӣ шудааст, ҳарчанд онҳо дар амал асосан ба лоиҳаҳои категорияи I татбиқ карда мешаванд. Тартиби (Фармоиш) гузаронидани АТЭ соли 2014 таваҷҷӯҳ ва мӯҳлати гузаронидани

муҳокимаҳои ҷамъиятиро тағйир дод. Дар муқоиса бо нусхаи соли 2006-и Тартиби омода кардани АТЭ, ки дар марҳилаи пешакӣ ҳангоми таҳияи супориши техникӣ саҳми ҷамъиятро фароҳам овард, нусхаи 2014-и Тартиб танҳо пас аз омода кардани ҳисоботи АТЭ барои муҳокимаи мардум пешниҳод мешавад.

3.1.2 Қонунҳои дигари марбут ба масъалаҳои экологӣ ва иҷтимоӣ

Дигар қонунҳо ва талаботҳои асосӣ низ нисбати лоиҳа татбиқ карда мешаванд ё барои тарҳрезӣ ва истифодабарӣ истифода бурда мешаванд. Як қатор санадҳои ҳуқуқӣ барои вайрон кардани қонунҳои ҳифзи табиат, ки аз ҷониби якчанд мақомоти давлатӣ татбиқ шуда метавонанд, ҷавобгариро муқаррар мекунанд. Махсусан, ***Кодекси ҳуқуқвайронкуниҳои маъмурӣ*** соли 2010 барои созмонҳо, мансабдорон ва шахсони алоҳида барои як қатор қонуншиканӣ, аз ҷумла муносибати беэътино ба замин, вайрон кардани қоидаҳои истифодаи об ё ҳифзи об ё риоя накардани ЭДЭ ҷавобгарии маъмуриро муқаррар менамояд. Ҷазои маъмурӣ барои қонунвайронкуниҳои марбут ба муҳити зист метавонанд аз ҷониби комиссияҳои маъмурии ҳукуматҳо, судҳо, нозирони Кумитаи ҳифзи муҳити зист, нозирони байтории Вазорати кишоварзӣ ва Кумитаи давлатии идораи замин ва геодезӣ татбиқ карда шаванд. Ҷазои маъмултарин ин ҷарима то 10 музди меҳнати ҳадди ақал барои шахсони воқеӣ ва то 15 музди меҳнати кормандони ташкилот мебошад. Кодекси ҷиноятӣ соли 1998 ҷиноятҳоеро дар бар мегирад, ки ба амнияти экологӣ ва муҳити зист, аз қабили вайронкунии амнияти экологӣ дар ҷойи кор, шикори ғайриқонунӣ ва вайрон кардани замин, инчунин вайронкунии қоидаҳо оид ба ҳифз ва истифодаи захираҳои зеризаминӣ дохил мешаванд. Ҷаримаи ҳадди аксар то 2000 музди меҳнати ҳадди ақал ва ҷазои ҳадди аксар то ҳашт сол дар зиндон муайян карда шудааст.

Қонун дар бораи иттилооти экологӣ (2011) аз моддаи 25 Конститутсия сарчашма мегирад, ки дар он гуфта шудааст, ки мақомоти давлатӣ, иттиҳодияҳои ҷамъиятӣ ва шахсони мансабдор вазифадоранд, ки ба ҳар як шахс имконияти гирифтан ва шинос шудан бо ҳуҷҷатҳоеро, ки ба ҳуқуқ ва манфиатҳои ӯ, ба истиснои ҳолатҳое, ки қонун пешбинӣ кардааст дахл доранд, таъмин кунанд. Қонун асосҳои ҳуқуқӣ, ташкилӣ, иқтисодӣ ва иҷтимоии пешниҳоди иттилооти экологиро муайян мекунад ва ҳуқуқи шахсони воқеӣ ва ҳуқуқиро барои гирифтани маълумоти пурра, эътимоднок ва саривақтии экологӣ муқаррар менамояд. Моддаи 4 ҳуқуқи дастрасӣ ба иттилооти экологиро таъмин мекунад ва моддаи 8 шартҳои маҳдудкунии дастрасӣ ба иттилооти экологиро муайян мекунад.

Кодекси об (2000, таҳрири охирин 2012) сиёсати идоракунии об, иҷозат, ҳалли баҳсҳо, банақшагирии истифода ва кадастро муқаррар мекунад. Он ба истифодаи оқилона ва ҳифзи захираҳои обӣ, ки аз ҷониби ҳамаи баҳрабардорон амалӣ мешаванд, мусоидат менамояд ва намудҳои ҳуқуқи истифодаи об, ваколат ва нақши ҳукуматҳои минтақавӣ ва маҳаллӣ барои тақсими об дар байни истифодабарандагони гуногун, ситонидани пардохтҳо, банақшагирии истифодаи об, ҳуқуқҳои истифодаи об ва баҳсҳоро муайян менамояд. Кодекс ба Ассотсиатсияҳои Истифодабарандагони об ваколат медиҳад, ки инфраструктураи обёрӣ ва заҳкаширо дар дохили хоҷагӣ истифода баранд.

Ду моддаи Кодекси об мустақиман ба лоиҳа дахл доранд. Моддаи 83 ("Истифодаи захираҳои об барои истеъмоли энергия" ва моддаи 84 "(Ҳуқуқ ва ӯҳдадориҳои ширкатҳои гидроэнергетикӣ оид ба истифодаи об") пешбинӣ мекунанд, ки ширкатҳои энергетикӣ ҳуқуқи истифодаи обро барои истеҳсоли қуввои барқ дар асоси тасдиқи лоиҳа, истифодаи беҳтари обанборҳо бо назардошти чораҳои муҳофизати об ва аз ҷониби шахсони алоҳида риоя кардани қоидаҳои истифодаи муқаррарии обанборҳо барои мақсадҳои гидроэнергетикӣ ташкил кунанд.

Системаҳои гидроэнергетикӣ дар навбати худ талаб мекунанд, ки сатҳи обанбор назорат карда шавад, то лоиҳа ба сифати об таъсир нарасонад, ворид кардани моҳӣ ба тарҳ ва бехатарии иншоот ба обхезӣ ва дигар офатҳои табиӣ таъмин карда шавад ва дар сурати обхезӣ чораҳои дигар андешида шаванд.

Кодекси тандурустӣ (2017) Қонун «Дар бораи бехатарии санитарӣ ва эпидемиологии аҳолӣ» (2003, тағирот дар соли 2011) ро иваз кард, ки консепсияи экспертизаи санитарӣ ва эпидемиологиро муаррифӣ намуд, ки мувофиқати ҳуҷҷатҳои лоиҳавӣ ва фаъолияти хоҷагидориро бо меъёру қоидаҳои давлатии санитарӣ-эпидемиологӣ муайян мекунад, инчунин муқарраротро оид ба чораҳои санитарӣ-гигиенӣ, зидди эпидемия ва иттилоот тақвият медиҳад.

Кодекси меҳнат (2016) меҳнати маҷбурӣ ва меҳнати калонсолонро манъ мекунад. Кодекси меҳнат табъизро дар соҳаи меҳнат манъ мекунад ва синну соли ҳадди аққалеро, ки дар он қувваи корӣ кӯдак истифода мешавад, инчунин шароитҳое, ки кӯдакон метавонанд кор кунанд, муқаррар мекунад. Синни ҳадди аққали шуғл 15 сол аст, аммо дар баъзе ҳолатҳои омӯзиши касбӣ барои 14-сола кори сабук иҷозат дода мешавад. Ғайр аз он, баъзе маҳдудиятҳои меҳнатӣ оид ба кадом намуди кор ба амал бароварда мешаванд ва барои коргарони то 18-сола кадом соати корӣ иҷозат дода мешавад муқарра карда шудааст. Кодекс инчунин қоидаҳои ҳадди ақали музди меҳнат, рухсатӣ, вақти изофакориро муқаррар мекунад ва барои занони ҳомила ва парастории кӯдакон муқаррарот дорад. Он инчунин қоидаҳои ҳалли баҳсҳо байни коргарон ва корфарморо муқаррар мекунад.

Кодекси меҳнат инчунин талаботро барои саломатӣ ва амнияти меҳнат муқаррар мекунад. Он ҳуқуқи коргаронро барои кор дар ҷойҳое, ки аз таъсири омилҳои хатарнок ва зарарнок муҳофизат шудаанд, муқаррар менамояд. Корфармоён вазифадоранд, ки ба коргарон дар бораи хатарҳои корашон хабар диҳанд ва аз корфармоён таҷҳизоти муҳофизати инфиродӣ талаб кунанд. Корфармоён ӯҳдадоранд, ки аз ҳодисаҳои нохуш, беморӣ ё ҷароҳатҳои вобаста ба корашон суғуртаи иҷтимоии ҳатмӣ пешниҳод кунанд. Қонун ба коргарон ҳуқуқ медиҳад, ки аз иҷрои коре, ки талаботи ҳифзи меҳнатро вайрон менамояд, даст кашад. Ғайр аз он, коргароне, ки дар шароити зарарноки меҳнат кор мекунанд, ба гирифтани кӯмаки ройгони тиббӣ ва пешгирӣ, рухсатии иловагӣ ва дигар имтиёзҳо ва ҷубронҳо ҳуқуқ доранд. Дар сурати маъюбӣ ё марг, корфармоён бояд ба андозаи музди миёнаи солона ҷуброн пешниҳод кунад. Корфармоён бояд коргаронро дар иҷрои бехатарии меҳнаташон омӯзонанд ва ҳимояи коллективӣ ва шахсии кормандонро таъмин кунанд. Ҳодисаҳо бояд таҳқиқ карда шаванд. Ва ниҳоят дар сурати доштани зиеда аз 50 коргар, бояд "хадамоти ҳифзи меҳнат" вуҷуд дошта бошад.

Қонун дар бораи бехатарии инфрасохтори гидротехникӣ аз соли 2010 ба инфрасохтор барои танзими гидроэнергетика ва ҷараёни об ва ҳифзи обхезӣ дахл дорад. Қонун масъулияти бехатарии инфрасохтори гидротехникиро ба моликон ва истифодабарандагони чунин иншоот мегузорад, ки бояд риояи қоидаҳои бехатариро ҳангоми сохтмон ва истифодабарӣ таъмин кунанд, санҷиш ва баҳодиҳии мунтазамро анҷом диҳанд, барои таъмини бехатарӣ, таъмини рушд ва таҷдиди онҳо меъёрҳои бехатарӣ ва фаъолияти системаҳои маҳаллии огоҳкунӣ чораҳо андешанд. Қонун чунин асбобҳоро, ба монанди эълони бехатарӣ, ки бояд аз ҷониби соҳибон ё корбарон дар марҳилаҳои гуногуни ҳаётӣ насб пур карда шавад, ҷорӣ менамояд. Соли 2015, Ҳукумат қонунҳои иловагиро қабул кард: "Тартиби таҳия ва кори экспертизаи давлатӣ оид ба декларатсияи бехатарии инфрасохтори гидротехникӣ", "Тартиби ташкил ва пешбурди Феҳристи давлатии иншооти гидротехникӣ" ва "Тартиби муайян кардани маҳдудиятҳои молиявӣ"

масъулияти шаҳрвандӣ барои зарараре, ки дар натиҷаи садама дар иншооти гидротехникӣ расонида шудааст "(***қарори Ҳукумат № 436, 2015***).

Тибқи ***қонун «Дар бораи иттиҳодияҳои ҷамъиятӣ»*** (2007, тағйирот ба соли 2019) иттиҳодияи ҷамъиятӣ метавонад дар яке аз шаклҳои ташкилию ҳуқуқии зерин таъсис дода шавад: ташкилоти ҷамъиятӣ, ҳаракати ҷамъиятӣ ё мақоми ташаббуси ҷамъиятӣ. Моддаи 4 қонуни мазкур ҳуқуқи шаҳрвандонро ба таъсиси иттиҳодияҳо барои ҳимояи манфиатҳои умумӣ ва ноил шудан ба мақсадҳои умумӣ муқаррар менамояд. Он табиати ихтиёрии ассотсиатсияҳоро муайян мекунад ва ҳуқуқи шаҳрвандонро барои монеъ шудан аз узвият ва хориҷ шудан аз созмон муайян мекунад. Қонунгузории мазкур аз ташкилотҳои ғайри ҳукуматӣ талаб мекунад, ки Вазорати адлияро дар бораи ҳама маблағҳои аз сарчашмаҳои байналмилалӣ гирифташуда огоҳ созанд ва дар вебсайтҳои худ маълумоти молиявӣ ҷойгир кунанд.

Қонун дар бораи ҷамъомадҳои оммавӣ, тазоҳурот ва митингҳо дар соли 2014 (моддаи 10) ба ашхосе, ки сабти ҳуқуқвайронкунии маъмурӣ (яъне қонуншиканҳои ғайриҷиноятӣ) мутобиқи моддаҳои 106, 460, 479 ва 480 Кодекси ҳуқуқвайронкуниҳои маъмурӣ аз ташкил кардани ҷамъомадҳоро манъ мекунад. Моддаи 12-и қонун муқаррар кардааст, ки ташкилкунандагон бояд понздаҳ рӯз пеш аз баргузории гирдиҳамоии оммавӣ иҷозат гиранд.

Қонун дар бораи мақомоти худидоракунӣ дар шаҳрҳо ва деҳот (1994) ва ***қонун дар бораи идоракунии маҳаллии давлатӣ*** заминаи ҳуқуқии идоракунии маҳаллиро таъмин мекунанд. Қонуни қаблӣ ба ҷамоатҳо доираи васеи салоҳият ва ваколатҳои дастгирии кӯшишҳои ҷомеаро барои ҳалли эҳтиёҷоти иҷтимоию иқтисодии маҳаллӣ вогузор кардааст. Тағйироти соли 2009 ба таҳкими худидоракунии маҳаллӣ ва ҳисоботдиҳӣ тавассути додани ваколатҳои бучаба шӯрои ҷамоатҳо ва ҷорӣ намудани системаи интихоботи мустақими шӯрои ҷамоатҳо нигаронида шудааст. Тағйироти соли 2017 ба шӯрои ҷамоатҳо имкон медиҳад, ки даромадҳои ғайриандозиро, ки тавассути пешниҳоди хадамоти маъмурӣ ва фоизи андоз аз амволи маҳаллӣ ба даст меоянд, нигоҳ доранд. Тағироти соли 2017 далели ҷиддии ҷониби ҳукумати миллиро дар амалигардонии сиёсатҳое, ки ба шӯрои ҷамоатҳо бо ваколатҳо ва захираҳое, ки барои рушди маҳал ва ҳалли мушкилот заруранд, ваколатдор мекунад.

Дар ҷадвали 1 қонунҳои дигар, ки метавонанд татбиқ шаванд, оварда шудаанд.

Ҷадвали 1. Дигар қонунҳои эҳтимолан мувофиқ

Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи мурочиатҳои шахсони воқеӣ ва ҳуқуқӣ
Қонун дар бораи муҳофизати ҳавои атмосфера (иҷозат барои партовро талаб мекунад)
Қонун дар бораи фаъолияти гидрометеорологӣ (талаботҳои мушаххас нест)
Қонун дар бораи идоракунии замин
Қонун дар бораи аудити экологӣ (мумкин аст аз ҷониби Кумитаи ҳифзи муҳити зист талаб карда шавад)
Қонун дар бораи бехатарии радиатсионӣ
Қонун дар бораи истеҳсол ва истифодаи партовҳо (иҷозат лозим аст)
Қонун дар бораи таҳсилоти экологӣ
Қонун дар бораи мониторинги экологӣ

Қонун дар бораи минтақаҳои табиии махсус ҳифзшаванда (ба ҳеҷ кас таъсир намерасонад)
Қонун дар бораи ҳифзи олами ҳайвонот (ҳангоми гирифтани ҳайвонот бояд иҷозат талаб кунад)
Қонун дар бораи ҳифзи олами наботот (ҳангоми буридани додани наботот бояд иҷозат талаб карда шавад)
Кодекси об (иҷозат барои истифодаи об талаб карда мешавад)

3.1.2.1 Иҷозатномаҳои зарурӣ

Дар Ҷадвали 2 рӯйхати нишондиҳандаи иҷозатномаҳо, литсензияҳо, ваколатҳо ва дигар рухсатномаҳои аз мақомоти гуногун заруриро оварда шудааст.

Ҷадвали 2. Иҷозатномаҳои зарурӣ

Тавсифи ҳуҷҷати тасдиқкунанда	*Оғози эътибор*	*Мақоми ваколатдор*
Марҳилаи тарҳрезӣ (Барқи Тоҷик)		
Хулосаи экспертизаи давлатии экологӣ аз рӯи лоиҳа	2017 (АТЭИ аслӣ)	Кумитаи ҳифзи муҳити зист (СҲМЗ)
Хулосаи экспертизаи давлатии экологӣ аз рӯи лоиҳа	Пас аз тақдиди АТЭИ	Кумитаи ҳифзи муҳити зист
Марҳилаи сохтмон (пудратчӣ)		
Литсензия барои пешбурди намуди фаъолият	Пеш аз сохтмон	Вазорати саноат ва технологияҳои нави Ҷумҳурии Тоҷикистон
Иҷозат барои истифодаи замин барои бунёди шаҳрак, заводҳои асфалт ва бетонӣ ва коркарди конҳо барои истихроҷи хок барои тайёр кардани масолеҳи сохтмонӣ (шағал, қум, санги шағал) ва кофтуков барои фарши роҳ	Пеш аз сохтмон	Мақомоти маҳаллӣ (Ҳукуматҳо)
Иҷозат барои истифодаи махсуси об	Пеш ва дар давоми сохтмон	Кумитаи ҳифзи мухити зист
Иҷозат барои партофтани моддаҳои зараровар ба атмосфера аз манбаъҳои статсионарӣ ва сайёр	Дар марҳилаи сохтмон	Кумитаи ҳифзи мухити зист
Иҷозат барои партофтани моддаҳои хатарнок ба обанборҳо	Дар марҳилаи сохтмон	Кумитаи ҳифзи мухити зист
Иҷозат барои хариди замин барои нигаҳдории муваққатии партовҳои сохтмонӣ (хокҳои номатлуб, асфалти кӯҳна, масолеҳи оҳанин ва ғайра)	Дар марҳилаи сохтмон	Кумитаи ҳифзи мухити зист
Иҷозат барои тоза кардани партовҳои сохтмонӣ ва маишӣ барои нигаҳдошт дар ҷойҳои махсус таъиншуда	Тавре лозим аст	Мақомоти маҳаллӣ (Ҳукуматҳо)

3.2 Созишномаҳои идоракунии об дар Осиёи Марказӣ

3.2.1 Протокол 566

Пеш аз ба даст овардани истиқлолият дар соли 1991, Иттиҳоди Шӯравӣ аз бӯҳрони обии баҳри Арал, ки дар охири солҳои 1980-ум рух дод, изҳори нигаронӣ кард. Ба ҳамин тариқ, дар як қатор қарорҳо ва протоколҳо тақсимоти об дар байни ҷумҳуриҳои шӯравии баҳри Арал ба роҳ монда шудааст:

Шӯрои илмӣ ва техникии Вазорати захираҳои об 12 марти соли 1987 ҳудуди тақсимоти обро дар ҳавзаи Амударё муқаррар карданд (ҷадвали 3). Чор давлати ҳавзаи шӯравии ҳавзаи Амударё (Қирғизистон, Тоҷикистон, Туркманистон ва Узбакистон) ин созишномаро 10 сентябри соли 1987 дар Маскав ба сифати ***Протоколи 566***[3] тасдиқ карданд. Созишномаи мазкур бо мақсади маҳдуд кардани истифодаи об дар ҳавза ва таъмини ҷараёни иловагӣ (ҷараёни экологӣ / санитарӣ ҳам ном мебаранд) ба баҳри Арал, баста шудааст.

Протокол принсипҳои тақсими обро байни кишварҳои Иттиҳоди Шӯравӣ баррасӣ мекунад, ба шарте ки Афғонистон соле 2100 миллион м3 тавлид кунад. Имрӯз Протоколи 566 ҳамчун ҳуҷҷати истинод барои муҳокимаи тақсимоти об байни чаҳор кишвари ҳавзаи Амударё истифода мешавад. Дар протокол дар бораи тақсимоти солонаи об дар вақт (давоми сол) ё дар фазо (аз рӯи ҳавза) маълумоте оварда нашудааст.

Дар ин Протокол обанборҳои Роғун ва Зейд сохта ҳисобида шуданд (Зейд дар он вақт сохта шуда буд). Ин обанборҳо ва фаъолияти ҳамоҳангсози инфрасохтори об дар ҳавзаи Амударё бояд дастрасии 61,500 миллион м3 обро ҳар сол кафолат диҳанд (бидуни Роғун ва Зейд ва танҳо обанборҳои Норак ва Тюямуюн ҳамчун иншооти асосии танзимкунанда, ҳаҷми кафолатноки 54,600 миллион м3).

Дар шароити тақсими об, ба инобат гирифтани масъалаҳои марбут ба ҳавзаи Сирдарё муфид аст. Ҳавзаҳои Сирдарё ва Амударё ҳавзаи баҳри Аралро ташкил медиҳанд, ки дар тӯли даҳсолаҳо ҳамчун як воҳид мавриди баррасӣ қарор гирифтааст. Ҳавзаи баҳри Арал ба кишварҳои собиқи шӯравӣ, яъне Қазоқистон ва чаҳор давлати соҳили Амударё тӯл мекашад.

Ҷадвали 3. Маҳдудияти тақсимоти об дар ҳавзаи Амударё

Кишвар	*Максимум ҷудо миллион м3 / сол*	*Ҳиссаи фоиз (%)*
Ҷумҳурии Қирғизистон	400	0.7
Ҷумҳурии Тоҷикистон	9,500	15.4
Ҷумҳурии Узбекистон	29,600	48.1
Ҷумҳурии Туркманистон	22,000	35.8
Ҷамъ барои ҳавза	***61,500***	***100***
Ҷумҳурии Узбекистон	22,000	50
Ҷумҳурии Туркманистон	22,000	50

3 Протоколи 566: Такмили Нақшаи истифодаи маҷмӯӣ ва ҳифзи захираҳои оби Амударё аз ҷониби Шӯрои илмию техникӣ, Вазорати мелиоратсия ва хоҷагии оби СССР, 10 сентябри соли 1987.

Ду созмони оби ҳавзавӣ (БВО, Бассейное Водное Обедение) дар замони Шӯравӣ, яке барои Амударё ва дигаре барои Сирдарё таъсис дода шуданд.

3.2.2 Қарори 19 сентябри соли 1988

Мувофиқи ҳадафи Протоколи 566, 19 сентябри соли 1988 Шӯрои Вазирони Иттиҳоди Шӯравӣ ***Қарори 1110*** " Тадбирҳо оид ба куллан беҳтар намудани вазъи экологӣ ва санитарӣ дар минтақаи баҳри Арал, баланд бардоштани самаранокӣ ва истифодаи он барои таҳкими ҳифзи обу замин дар ҳавзаи он" қабул кард.

Ин Қарор ҳадди аққали ҳаҷми обро барои Амударё ва Сирдарё ва ба баҳри Арал (аз ҷумла обҳои дренажӣ) чунин муайян кардааст: дар соли 1990 8,700 миллион м3; 11,000 миллион м3 дар соли 1995; 15,000 миллион м3 дар соли 2000; ва 20,000 миллион м3 дар соли 2005. Ҳаҷми ҳадди ақали солонаи ҷараёни экологӣ ба баҳри Арал, ки дар ин Қарор оварда шудааст, то ҳол аз ҷониби чаҳор кишвар эътибор дорад.

3.2.3 Эъломияи 12 октябри соли 1991

12 октябри соли 1991 як изҳороти муштараки вазирони оби панҷ кишвари пасошӯравӣ дар ҳавзаи баҳри Арал (Қазоқистон, Қирғизистон, Тоҷикистон, Туркманистон ва Ӯзбекистон) дар бобати риоя ва идомаи тақсимоти об ба давлатҳои гуногун дода шуд..

3.2.4 Созишномаи 18 феврали соли 1992

18 феврали соли 1992, дар давоми як соли истиқлолият, ин панҷ кишвари Осиёи Марказӣ оид ба захираҳои фаромарзии об як созишнома ба имзо расониданд[4].“Созишнома дар бораи ҳамкорӣ дар соҳаи идоракунии муштарак, истифода ва ҳифзи манбаъҳои байнидавлатии манбаъҳои об "ё ***созишномаи Алмаато***. Дар ин созишнома, онҳо розӣ шуданд, ки мубодилаи захираҳои оби фаромарзиро, ки дар ***Протоколи 566*** барои Амударё муқаррар шудааст (ва дар як санади дигар***, Протоколи 413*** барои Сирдарё[5)] риоя кунанд.

Ин созишномаҳо асоси амалияи тақсими об дар байни кишварҳои Осиёи Марказӣ (Қирғизистон, Тоҷикистон, Узбакистон ва Туркманистон барои ҳавзаи Амударё) мебошад. Созишномаи Алмаато Комиссияи байнидавлатии ҳамоҳангсозии обро (КБҲО) таъсис дода, онро мақоми масъули муайян кардани тақсимоти мавсимӣ мутобиқи созишномаҳои солона муайян кардааст. БВО Сирдарё ва БВО Амударё филиалҳои амалкунандаи КБҲО мебошанд.

3.2.5 Эъломияи Нукус, 20 сентябри 1995

Гарчанде дар ***Протоколи 566*** ба таври мушаххас ишора нашуда бошад ҳам, Эъломияи Нукус ин созишномаро дар бораи тақсими об дубора барқарор менамояд, ки фоизи ҳарсолаи маҷрои дарёро ба ҳар як давлат қад-қади дарё ҷудо мекунад.

4 Созишнома байни Ҷумҳурии Қазоқистон, Ҷумҳурии Қирғизистон, Ҷумҳурии Тоҷикистон, Туркманистон ва Ҷумҳурии Ӯзбекистон дар бораи ҳамкорӣ дар соҳаи идоракунии муштараки манбаъҳои обии байнидавлатӣ, 18 феврали 1992.

5 Протоколи 413: Такмили Нақшаи истифодаи маҷмӯӣ ва ҳифзи захираҳои оби ҳавзаи Сирдарё, 7 феврали соли 1984.

3.3 Ӯҳдадориҳои байналмилалӣ

Илова ба қонунгузориҳои миллӣ ва муқаррарот оид ба масъалаҳои экологӣ, Тоҷикистон инчунин ҷонибдори як қатор шартномаҳои байналмилалӣ, ки ба масъалаҳои экологӣ нигаронида шудаанд, мебошад:

- Конвенсияи Вена оид ба ҳимояи қабати озон, 1996, нав карда шуд
- Конвенсияи СММ оид ба мубориза бо биёбоншавӣ (CCD), 1997
- Конвенсияи СММ оид ба гуногунии биологӣ (CBD), 1997, тибқи протоколҳои Картагена ва Нагоя таҷдид карда шуд
- Конвенсияи Рамсар (ҳамроҳ шуда 2000)
- Конвенсияи Бон дар бораи ҳифз кардани намудҳои ҳайвоноти ваҳшӣ (ҳамроҳ 2001), тибқи Меморандуми Дир Бухоро, 2002 нав карда шудааст
- Конвенсияи чаҳорчӯбаи СММ оид ба тағирёбии иқлим, 1998 бо протоколи Киото, ки 29 декабри соли 2008 дастрас шудааст ва 29 марти соли 2009 эътибор пайдо кард
- Конвенсияи Стокголм дар бораи олудагии устувори органикӣ (тасдиқи 2007), нав карда мешавад
- Конвенсияи Орхус (Конвенсияи UNECE дар бораи дастрасӣ ба иттилоот, иштироки ҷамъият дар қабули қарорҳо ва дастрасӣ ба адолат дар масъалаҳои муҳити зист) (ҳамроҳ 2001), ки тибқи Протоколи Киев оид ба партовҳои ифлоскунанда ва интиқол додани регистрҳо ба Конвенсия дар бораи дастрасӣ ба иттилоот, моҳи май нав карда шудааст 21, 2003
- Конвенсия дар бораи тиҷорати байналмилалӣ дар намудҳои нобудшаванда ва олами наботот ва флора, 2016
- Конвенсияи ЮНЕСКО дар бораи ҳифзи мероси ҷаҳонии фарҳангӣ ва табиӣ (соли 1992 ҳамроҳ шудааст)
- Конвенсияи Роттердам оид ба расмиёти огоҳонидашудаи қаблан огоҳшуда (PIC) 28 сентябри соли 1998, тасдиқ дар интизор аст
- Конвенсияи Созмони Милали Муттаҳид оид ба мубориза зидди биёбоншавӣ (1997);
- Конвенсияи Базел оид ба пешгирии убури сарҳадоти партовҳои хатарнок ва нобудкунии онҳо (2016)

Илова бар ин, Тоҷикистон як қатор стандартҳои асосии меҳнатии Созмони байналмилалии меҳнатро ба тасвиб расонидааст, аз ҷумла:

- Меҳнати маҷбурӣ (C029) ва Бекор кардани меҳнати маҷбурӣ (C105)
- Синну соли ҳадди ақал (C138) ва шаклҳои бадтарини меҳнати кӯдакон (C182)
- Табъиз (C111)
- Озодии иттиҳодияҳо ва ҳуқуқи созмондиҳӣ (C087)
- Ҳуқуқ ба ташкил ва музокироти дастаҷамъӣ (C098)
- Пардохти баробар (C100)

3.4 Стандартҳои экологӣ ва иҷтимоии Бонки ҷаҳонӣ

3.4.1 Чаҳорчӯби экологӣ ва иҷтимоӣ

Барқи Тоҷик аз Бонки Ҷаҳонӣ маблағгузории лоиҳаро талаб мекунад, ки он дар навбати худ талаб мекунад, ки лоиҳа ба стандартҳои экологӣ ва иҷтимоии Бонк ва инчунин қонунҳои дахлдори Тоҷикистон мутобиқ бошад. Чаҳорчӯби экологӣ ва иҷтимоии Бонки Ҷаҳонӣ (ЧЭИ) сиёсати экологӣ ва иҷтимоии маблағгузории лоиҳаи сармоягузориро дар бар мегирад, ки аз Бонк риояи талаботҳо нисбати лоиҳаҳо сармоягузоришударо талаб мекунад ва инчунин риояи 10 стандарти экологӣ ва иҷтимоӣ, ки онҳо бояд аз тарафи мизоҷони Бонк риоя карда шаванд. СЭИҳои дахлдор инҳоянд:

- СЭИ1: Арзёбӣ ва идоракунии хатарҳо ва оқибатҳои экологӣ ва иҷтимоӣ: муайян, назорат ва мониторинги хатарҳо ва таъсирот, аз ҷумла муайян кардани талабот ва натиҷаҳои мониторинг.
- СЭИ2: Шароити меҳнат ва шароити кор: муносибатҳои меҳнатӣ, қоидаҳои кор, саломатӣ ва бехатарии меҳнат, ҳифзи қувваи корӣ, механизми шикоят аз ҷониби коргарон бо талаботҳои мушаххас ба кормандони пудратчӣ ва пудратчиен.
- СЭИ3: Пешгирии оқилона ва ифлоскунии захираҳо: идоракунии захираҳо ва назорат / пешгирии партовҳо ва ифлосшавӣ.
- СЭИ4: Тандурустӣ ва бехатарии ҷомеа: пешгирӣ ва назорати хатарҳо ва таъсирот ба ҷамиа аз фаъолияти лоиҳа ва коргарон, ҳолатҳои фавқулодда, амният ва дигар омилҳо. СЭИ4 замимаи шарҳи қоидаҳои бехатарии сарбандро дар бар мегирад.
- СЭИ10: Иштироки ҷонибҳои манфиатдор ва ифшои иттилоот: муайян ва ҷалб кардани ҷонибҳои манфиатдори маҳаллӣ ва дигар ҷонибҳои манфиатдор дар тӯли тамоми давраи лоиҳа, ифшои маълумоти лоиҳа, механизми баррасии шикоятҳо барои ҷонибҳои берунаи манфиатдор.

Стандартҳои зерин ба лоиҳа татбиқ намегарданд:

- СЭИ5: *Ба даст овардани замин, маҳдудиятҳо барои истифодаи замин ва кӯчонидани ғайриихтиёрӣ:* Ҷойивазкунии ҷисмонӣ ва иқтисодӣ бо Лоиҳа вобастагӣ надорад, зеро тавсеаи фаъолиятҳои лоиҳа ҳам дар рафти сохтмон ё амалиёт, берун аз минтақаи мавҷудаи он, ки тақрибан дар тӯли панҷсолаҳо таъсис ёфтааст, вуҷуд надорад.
- СЭИ6: *Нигоҳдории гуногунии биологӣ ва идоракунии устувори захираҳои табиӣ* барои барқарорсозии нерӯгоҳи Норак муҳим нест, зеро таъсири эҳтимолӣ ба дарёи Вахш ниҳоят маҳдуд аст. Қайд карда мешавад, ки НИМЗИ-и алоҳида барои таъмир ва такмили пешниҳодшудаи пули болои дарёи Вахш таҳия шуда истодааст.
- СЭИ7 *Халқи бумӣ / Ҷамоатҳои анъанавии таърихии ҳифзшудаи африқоӣ)* инчунин ба лоиҳа дахл надорад, зеро ягон ҷомеае вуҷуд надорад, ки ба меъёрҳои Бонки ҷаҳонӣ барои халқи таҳҷоӣ дар минтақаи Лоиҳа ҷавобгӯ бошад.
- СЭИ8: *Мероси фарҳангӣ:* ҳифзи мероси фарҳангии моддӣ ва ғайримоддӣ. Тавре ки дар СЭИ5 омада аст, дар доираи лоиҳаи сохтмон ё амалиёт, берун аз минтақаи мавҷудаи он, ки тақрибан панҷ даҳсола муқаррар шудааст, густариш додани фаъолияти Лоиҳа эҳтимолият надорад.

- СЭИ9 (*Миёнаравони* молиявӣ) ба лоиҳа дахл надорад, зеро маблағгузории Бонк ба ташкилотҳои молиявӣ барои пешниҳоди минбаъдаи қарз дода намешавад.

Ҷадвали 4 СЭИ-ро ҷамъбаст менамояд ва шарҳи камбудиҳои калидӣ дар байни стандартҳои экологӣ ва иҷтимоӣ аз ҷониби Бонки ҷаҳонӣ ва талаботҳои танзимшавандаи ҳукумати Тоҷикистонро дарбар мегирад. Чӣ тавре, ки қайд карда шуд, талабот нисбат ба лоиҳа нисбатан сахттар хоҳад буд.

3.4.2 Сиёсати амалиётии Бонки ҷаҳонӣ 7.5, Лоиҳаҳо оид ба роҳҳои байналмилалии об

Илова бар чаҳорчӯбаи экологӣ ва иҷтимоӣ, сиёсати амалиётӣ 7.50 ба лоиҳаҳо дар роҳҳои байналмилалии об, дарёҳоеро дарбар мегиранд, ки байни кишварҳо ё ҳавзаҳои он марзро ташкил мекунанд, татбиқ карда мешавад. Дарёи Вахш роҳи обии байналмилалӣ ба ҳисоб меравад, зеро он шохоби Амударё аст, ки аз Туркманистон ва Ӯзбекистон мегузарад ва сарҳади Афғонистонро ташкил медиҳад. Бонки Ҷаҳонӣ дар Марҳилаи 1 ин кишварҳои наздисоҳилиро хабардор карда ва бори дигар баҳори соли 2020 онҳоро дар доираи марҳилаи 2 хабардор хоҳад кард.

3.4.3 Роҳнамои экологӣ, саломатӣ ва бехатарии Гурӯҳи Бонки ҷаҳонӣ

Гурӯҳи Бонки ҷаҳонӣ як қатор Роҳнамои экологӣ, саломатӣ ва бехатариро (Дастури ЭСБ) интишор кардааст. Дар байни онҳое, ки ба ин лоиҳа татбиқ мешаванд, инҳоянд: *Дастури умумии СБЭ* (30 апрели соли 2007), ки дастурҳоро оид ба назорати муҳити зист ҳангоми сохтмон ва истифодабарии иншоот (партовҳои ҳаво ва об, идоракунии маводҳои хатарнок, садо, заминҳои ифлосшуда ва ғайра) ва саломатӣ ва бехатарии ҷамъиятро, ҳангоми кор, дар бар мегирад. Дастури мазкур чунин мавзӯъҳо марбут ба сохтмонро дар бар мегирад. Ғайр аз он, *Дастурҳои СБЭ оид ба қувваи барқ ва тақсимоти он* маълумоти дахлдорро оид ба интиқоли қувваи барқ байни неругоҳ ва зеристгоҳи иншоот дар бар мегиранд.

3.4.4 Эзоҳҳои таҷрибаи хуби Бонки ҷаҳонӣ

Якчанд қайдҳои таҷрибаи хуби Бонки Ҷаҳонӣ метавонанд барои лоиҳа татбиқ шаванд, аз ҷумла:

- *Асбест:* Саломатии коргарон ва аҳолӣ (2009). Эзоҳи мазкур (2009) роҳнамо оид ба коркард, нигоҳдорӣ ва ихроҷи маводҳои асбестро дар бар мегирад ва ба ҳадди ақал расонидани хатар ба саломатӣ аз таъсири асбест дар байни кормандон ва аҳолӣ мебошад. Эзоҳ рӯйхати манбаъҳоро оид ба таҷрибаи пешқадами байналмилалӣ барои кам кардани ин хатарҳоро пешниҳод мекунад.
- Бе табъиз ва маъюбӣ (2019) шарҳ медиҳад, ки чӣ гуна баҳодиҳии экологӣ ва иҷтимоӣ ва дигар марҳилаҳои маблағгузории Бонки Ҷаҳонӣ метавонанд мушкилиҳои марбут ба табъиз ва маъюбиятро муайян ва бартараф кунанд.
- Мушкилоти зӯроварии гендерӣ дар маблағгузории лоиҳаи сармоягузорӣ бо иштироки корҳои асосии шаҳрвандӣ (2018) роҳнамо дар бораи муайян кардани равишҳо оид ба муайян кардани хавфҳои зӯроварии гендерӣ, алахусус истисмори ҷинсӣ ва таҳқироти ҷинсӣ ва додани маслиҳат барои идоракунии чунин хатарҳо
- Гендер (2019) шарҳ медиҳад, ки чи гуна чаҳорчӯби экологӣ ва иҷтимоии Бонки Ҷаҳонӣ аз байн бурдани холигоҳ дар байни мардон ва занон, духтарон ва писарон, пешбарӣ ва овоздиҳии занонро баланд мебардорад.

Илова бар ин, Эзоҳи Таҷрибаи хуби КБМ оид ба равишҳои экологӣ, саломатӣ ва бехатарӣ барои лоиҳаҳои гидроэнергетикӣ (2018) як ҳуҷҷати техникӣ бо намунаҳои мушаххаси таҷрибаи хуби саноатии байналмилалӣ (ТХСБ) дар соҳаи гидроэнергетика мебошад.

Вокуниши охирини *Гурӯҳи Бонки Ҷаҳонӣ ба COVID019 Тавзеҳи машваратӣ оид ба банақшагирии ҳолатҳои фавқулодда* барои амалиёти мавҷуда роҳнамо оид ба омодагӣ ба мубориза бо паҳншавии беморӣ дар байни коргарон ё ҷамоатҳоро пешниҳод мекунад.

3.5 Таснифи хатари экологӣ ва иҷтимоӣ

Бонки ҷаҳонӣ хатари умумии экологӣ ва иҷтимоии бо ҳама лоиҳаҳое, ки маблағгузорӣ мекунанд, ба яке аз чор таснифот тасниф мекунад: Хатари баланд, хатари ҷиддӣ, хатари миёна ё хатари кам. Ҳангоми муайян кардани таснифи мувофиқи хавфҳо, Бонк масъалаҳои дахлдорро ба мисли намуд, макон, ҳассосият ва миқёси лоиҳа ба назар мегирад; хусусият ва андозаи эҳтимолияти хатар ва оқибатҳои эҳтимолии экологӣ ва иҷтимоӣ; ва қобилият ва ӯҳдадориҳои Қарзгиранда (аз ҷумла ҳама гуна ашхоси дигаре, ки барои татбиқи лоиҳа масъуланд) дар идоракунии хатарҳо ва таъсироти экологӣ ва иҷтимоӣ тибқи СЭИҳо.

Хатарҳои экологии марбут ба Лоиҳаи барқароркунии НБО-и Норак хеле муҳим мебошанд. Таъсироти манфии эҳтимолӣ дар марҳилаи 10-солаи сохтмон ба мушоҳида хоҳад расид ва тавассути татбиқи чораҳои дахлдори кам кардани таъсир метавон онҳоро идора кард. Корҳои асосии барқарорсозӣ дар ҳудуди НБО Норак ва дигар минтақаҳои иншооти НБО (обу нақбҳо, дарвозаҳои обпарто, нишебиҳо ва ғайра) гузаронида мешаванд. Хатарҳои асосӣ бештар ба коргарони лоиҳа таҳдид доранд, аз ҷумла кор дар баландӣ ва бо техникаи вазнин, кор бо нерӯи барқ, кор дар ҷойҳои маҳдуд, дучоршавӣ ба асбест ва дигар мавод ва партовҳои хатарнок, ки метавонанд дар инфрасохтор ва таҷҳизот мавҷуд бошанд, дучори садои баланд ва майдонҳои электромагнитӣ. Агар дар вақти кор дар нақбҳои обгузар чораҳои бехатарӣ риоя нашуда бошанд, хатари зериоб мондан вуҷуд дорад. Ҳангоми нодуруст нигоҳ доштан ва истифода бурдани маводҳо, хатари ба об рехтани онҳо вуҷуд дорад, ки ба сифати об таъсири манфӣ хоҳад расонд. Хатари ягона барои аҳолӣ метавонад аз афзоиши ҳаракати нақлиет бошад. Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ дар боби 9 фаъолиятҳоеро шарҳ медиҳад, ки Барқи Тоҷик, мушовир оид ба идоракунии лоиҳа ва пудратчиёнро ӯҳдадор хоҳад кард, то хатарҳоро пешгирӣ намояд, коҳиш диҳад ё сабук кунад.

Ҷадвали 4. Шарҳи мухтасари талаботҳои Бонки ҷаҳонӣ ва норасоиҳои асосӣ бо талаботи қонунгузории Тоҷикистон

СЭИ &Мавзӯъ	*Талаботи калон*	*Талабот / норасоиҳои асосӣ дар ҷаҳорчуби қонунгузории Тоҷикистон*
СЭИ 1: Арзёбӣ ва идоракунии хатарҳо ва оқибатҳои экологӣ ва иҷтимоӣ		
Доираи татбиқ	СЭИ ба воситаҳои алоқаманд бо дараҷаи назорат / таъсири Қарзгиранда татбиқ карда мешавад	Объекти ба он алоқаманд, ки дар қонунгузории Тоҷикистон пешбинӣ нашудаанд, ба истиснои ҳолатҳое, ки ҳама фаъолиятҳо дар Тоҷикистон таҳти қонун қарор гирифтаанд
Чаҳорчӯбаи Э&И қарзгиранда	Метавонед чаҳорчубаи Қарзгирандаро истифода баред, агар ба мақсадҳои СЭИ ҷавобгӯ бошанд. Ин ҳолате нест, ки талаботи Бонки Ҷаҳониро талаб кунад.	Ягон муқаррароти талаботҳои алтернативӣ вуҷуд надорад, ба ҷуз аз меъёрҳои байналмилалӣ, агар созишномаҳо вуҷуд дошта бошанд, бартарӣ доранд.
A. Арзёбии Э&И	- Гузаронидани арзёбии экологӣ ва иҷтимоӣ, аз ҷумла ҷалби тарафҳои манфиатдор - Нигоҳ доштани коршиносони (экспертҳои) байналмилалӣ оид ба лоиҳаҳои дорои хавфи баланд - Чаҳорчӯби миллӣ, СЭИ, РСБМs / GIIP -ро татбиқ кунед - Истифодаи тартиботи коҳишдиҳӣ - Таъсири назарраси боқимондаро ҷуброн кунанд - Чораҳои фарқкунанда барои одамони осебпазир - Таъминкунандагони аввалияро баррасӣ кунед - Арзёбии таъсироти маҷмӯӣ	- Қонуни АТЭИ ба шароити иҷтимоӣ ва таъсироти он камтар аҳамият дорад, аммо қонунҳои дигар қисман камбудиҳоро пур мекунанд, аммо бо хусусияти камтар нисбати таъсироти ҷамоат - Ягон тафовут дар байни коршиносони байналмилалӣ ва Тоҷикистон нест - Ягон истинод ба РСБМs ё GIIP нест - Таъмини баробарарзиш барои баҳисобгирӣ - Муқаррароти баробар барои одамони осебпазир - Бе фарогирии таъминкунандагони аввалия - Талабот оид ба арзёбии таъсирҳои маҷмӯӣ нест
B. ESCP	ESCP талаботи мушаххасеро дар бар мегирад, ки бояд дар мӯҳлати муайян иҷро карда шаванд ва инчунин ҳангоми амалисозӣ бо тағйир ёфтани шартҳо ва хатарҳо метавонанд навсозӣ карда шаванд.	Ҳеҷ гуна муқаррароте дар иҷозатномаҳо / тасдиқҳо барои риояи таъхир ё навсозии талабот нест.
C. Мониторинг ва ҳисоботдиҳии лоиҳа	- Мониторинги мутаносиби хусусияти лоиҳа, хатарҳо ва оқибатҳои лоиҳа ва талаботҳои мувофиқат - Ҳисоботҳо ба Бонки Ҷаҳонӣ	Мониторинг талаб карда мешавад, аммо кам таъкид карда шудааст
D. Иштироки ҷонибҳои манфиатдор ва ифшои маълумот	Ҷалб кардани ҷонибҳои манфиатдор дар давоми амалисозии лоиҳа	Умуман мувофиқат мекунад, аммо талабот барои нақшаи ҷалби ҷонибҳои манфиатдори лоиҳа вуҷуд надорад

СЭИ &Мавзӯъ	*Талаботи калон*	*Талабот / норасоиҳои асосӣ дар ҷаҳорчуби қонунгузории Тоҷикистон*
СЭИ2: Шароити меҳнат ва кор		
Доираи татбиқи	СЭИ2 ба коргарони Барқи Тоҷик ва ба коргарони шартномавӣ, коргарони таъминоти аввалия ва коргарони ҷамоат дахл дорад	- Кодекси меҳнат ба ҳама кормандони Тоҷикистон, аз ҷумла ба коргарони хориҷӣ дахл дорад - - Талабот нисбати корфармо татбиқ мешавад, вале ба пудратчии аввал татбиқ намегардад
A. Шароити кор ва идоракунии муносибатҳои меҳнатӣ	- Тартиби хаттии идоракунии меҳнат - Шартҳо ва шароити кор - Бе табъиз ва имкониятҳои баробар - Ташкилотҳои коргарӣ	Умуман пайваста
B. Муҳофизати қувваи корӣ	- Меҳнати кӯдакон - Меҳнати маҷбурӣ	- Синни ҳадди аққали шуғл 14-сола аст ва дигар маҳдудиятҳо бо СБМ мувофиқанд, аммо ягон коре, ки метавонад ба саломатӣ ё зарари маънавӣ нарасад, дар синни то 18-солагӣ манъ аст - Меҳнати маҷбурӣ манъ аст
C. Механизми баррасии шикоятҳо	Механизми баррасии шикоятҳо бояд барои ҳама кормандони мустақим ва шартномавӣ як хел таъмин карда шавад	Ягон талаботи мушаххас ба механизми баррасии шикоятҳо барои коргарон вуҷуд надорад
D. Саломатӣ ва бехатарии меҳнат (СБМ)	Дар лоиҳа чораҳои марбут ба ҳифзи саломатӣ ва амнияти меҳнат татбиқ карда мешаванд: - Роҳнамои умумӣ ва мушаххаси СБМ Гурӯҳи Бонки Ҷаҳонӣ - Талабот оид ба муҳофизати кормандон, омӯзонидани коргарон, ҳодисаҳои ҳуҷҷатгузорӣ, омодагӣ ба ҳолати фавқулодда ва ҳалли мушкилот - Таъмини муҳити кории бехатар - Ба коргарон иҷозат дода шуд, ки дар бораи масъалаҳои бехатарӣ гузориш диҳанд ва дар ҳолатҳои муайян кор карданро рад кунанд - Таъмини иншооти мувофиқ (ошхонаҳо, ҳоҷатхонаҳо ва ғайра) ва шароити зист, қонеъ кардани ниёзҳои коргарон - Ҳамаи корфармоён дар амри тақозои талаботи қоидаҳои ҳифзи меҳнат ҳамкорӣ мекунанд - - Назорати иҷрои СБМ	- Умуман ҷавобгу аст, аммо муфассал не

СЭИ &Мавзӯъ	*Талаботи калон*	*Талабот / норасоиҳои асосӣ дар ҷаҳорчуби қонунгузории Тоҷикистон*
E. Коргарони шартномавӣ	- Кӯшишҳои оқилона барои санҷидани пудратчиҳо тартиботи идоракунии меҳнатӣ барои қонеъ кардани талаботи СЭИ2 (ба истиснои он амалҳое, ки ба кормандони ҷомеа ва кормандони таъминоти аввалия дахл доранд) - Тартиби идоракунии фаъолият ва назорат - Дастрасӣ ба механизми шикоятҳо	Талаботи бехатарӣ ба ҳама корфармоён, аз ҷумла пудратчиён, татбиқ карда мешавад, аммо барои таҳиягарон ягон санҷиши мувофиқат карданро талаб намекунад
F. Коргарони ҷомеа	Талабот ба шароити меҳнат ва СБМ, ки ба меҳнати ҷамъиятӣ татбиқ карда мешаванд	Кодекси меҳнат на ба ихтиёриён, балки ба корфармоён ва кормандон дахл дорад
G. Кормандони таъминоти аввалия	Вобаста аз сатҳи назорат / таъсиррасонии Барқи Тоҷик / пудратчӣ, баҳо додани хатари меҳнати кӯдакон, меҳнати маҷбурӣ ва бехатарӣ ва аз таъминкунандагон талаб кардани хатарҳои назаррасро талаб мекунад.	- Қонуни Тоҷикистон амал мекунад, агар кор дар Тоҷикистон иҷро карда шавад - Ӯҳдадорӣ барои корфармоён дар дигар кишварҳо нест - Талабот ба пудратчии асосӣ
СЭИ3: Пешгирӣ ва идоракунии самараноки захираҳо ва ифлосшавӣ		
Самаранокии захираҳо		
Доираи татбиқ	Қарзгирандагон бояд мутобиқи тартибот коҳиш додани самараноки захираҳои имконпазир ва чораҳои пешгирии ифлосшавиро истифода кунанд	Баъзе талабот
A. Истифодаи энергия	Чораҳои дар РСБМ овардашуда амалӣ кунед, агар лоиҳа қуввои зиёдро истеъмол кунад	Ҳудудҳои мушаххас надоранд. Истифодаи назарраси нерӯи барқ
B. Истифодаи об	Истифодаи об ва таъсирот ва ҷамоаҳоро арзёбӣ кунед ва дар ҳолати зарурӣ чораҳои сабуксозиро қабул кунед	Иҷозат барои истифодаи об лозим аст
C. Истифодаи ашёи хом	Барои кам кардани истифодаи назарраси захираҳо GIIP-ро истифода баред	Истифодаи захираҳо иҷозат талаб мекунад
Пешгирӣ ва идоракунии ифлосшавӣ		
Талаботҳои умумӣ	- Партовҳои ифлоскунандаро пешгирӣ ва ба ҳадди ақал расонидан ва назорати онҳо, риоя кардани стандартҳои РСБМ ва қонунгузории миллӣ - Талаботи ифлосшавии таърихӣ ва тақсимшавӣ	Талаботи мушаххаси рақамӣ

СЭИ &Мавзӯъ	*Талаботи калон*	*Талабот / норасоиҳои асосӣ дар ҷаҳорчуби қонунгузории Тоҷикистон*
A. Идоракунии ифлосшавии ҳаво	Баҳодиҳии партобҳои эҳтимолии атмосфера ва татбиқи вариантҳои техникӣ ва молиявӣ ва камхарҷ барои кам кардани партовҳоро талаб мекунад	Ҳудуди партовҳо. Лоиҳа танҳо партовҳои ночиз хоҳад дошт.
B. Идоракунии партовҳои хатарнок ва бехатар	- Истифодаи тартиботи кам кардани таъсир дар идоракунии партовҳо - Конвенсияҳои миллӣ ва байналмилалӣ оид ба идоракунӣ ва интиқоли партовҳои хатарнок - Боварӣ ҳосил намоед, ки пудратчиёни идоракунии партовҳои хатарнок литсензия доранд ва майдонҳои партов ба талаботи стандартҳо ҷавобгу мебошанд.	- Талаботи муфассал ба партовҳои хатарнок ва дигар - Конвенсияҳои байналмилалиро имзо кардаанд - Талабот оид ба санҷиши боркашонӣ / пудратчиён нест
C. Идоракунии маводҳои кимиёвӣ ва хатарнок	- Ба ҳадди ақал расонидани истифодаи маводи хатарнок - Аз истифодаи маводи байналмилалии назоратшаванда канорагирӣ намоед	- Низомнома оид ба маводи хатарнок - Конвенсияҳои байналмилалиро имзо кардан
D. Идоракунии пеститсидҳо	Талабот ба истифодаи пестисидҳо: Дар ин лоиҳа татбиқ карда намешавад	Иҷронашаванда

СЭИ &Мавзӯъ	*Талаботи калон*	*Талабот / норасоиҳои асосӣ дар ҷаҳорчуби қонунгузории Тоҷикистон*
СЭИ4: Саломатӣ ва бехатарии ҷомеа		
Саломатӣ ва бехатарии ҷомеа		
А. Саломатӣ ва бехатарии ҷомеа	- Баҳодиҳии хатарҳо ба саломатӣ ва амнияти ҷомеа ва татбиқи тартиботи кам кардани таъсир ва GIIP барои коҳиш додани хатар - Ба назар гирифтани хатарҳои амнияти ҷонибҳо ҳангоми тарҳрезии инфрасохтор ва таҷҳизот дар мавзеъҳои баландҳаҷм - Таъмини амнияти хизматрасониҳои ба аҳолӣ пешниҳодшаванда - Хатарҳои роҳҳо / нақлиетро муайян кунед, дар ҳолати зарурӣ хатарҳоро арзёбӣ кунед, дар тасмимҳои бехатарӣ ба назар гиред, барои муҳофизати аҳолӣ чораҳо андешед - То ҳадди имкон, баҳо додан ва пешгирӣ кардани таъсирҳо ба таъмин ва танзими хадамоти экосистема - Пешгирӣ ё ба ҳадди ақал расондани эҳтимолияти интиқол ва иртиботи бемориҳо (аз ҷумла ВИЧ / СПИД ва бемориҳои бо роҳи ҷинсӣ гузаранда), аз ҷумла бо сабаби воридшавии қувваи корӣ. - Баррасӣ ва таъмин намудани ҳимояи зарурӣ барои гурӯҳҳои осебпазир - Бартараф кардани хатар барои ҷомеаи идоракунии маводи хатарнок. - Омодабоши ва вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда, дар АТЭИ дарҷ гашта ва нақшаҳои вокунишро таҳия кунед	Талаботи умумӣ барои кам кардани хатар, ҳеҷ як талаботи мушаххас ба хизматрасонӣ, хадамоти экосистема, ҳолатҳои фавқулодда ва ғайра нест.
В. Кормандони амният	- Арзёбӣ ва рафъи хатарҳои ташкили амният - Принсипҳои мутаносибӣ, GIIP ва қонунро татбиқ кунед - Санҷед, ки коргарони шартномавӣ ба сӯиистифодаҳои гузашта рабт надоранд ва онҳо омӯзонида шудаанд - Ҳодисаҳои ғайриқонуниро тафтиш намуда, ба мақомоти ҳокимият хабар диҳед	Талаботи мушаххас нест
Замима 1. Бехатарии сарбандҳо	- Тарҳрезӣ ва сохтмони сарбандҳои нав, ки аз ҷониби мутахассисони ботаҷриба назорат карда мешаванд	Баъзе талаботҳои якхела, вале маълумоти муфассал надоранд

СЭИ &Мавзӯъ	*Талаботи калон*	*Талабот / норасоиҳои асосӣ дар ҷаҳорчуби қонунгузории Тоҷикистон*
	- Чораҳои бехатарии сарбанд, ки ҳангоми тарҳрезӣ, тендер, сохтмон, истифодабарӣ ва хидматрасонӣ қабул ва татбиқ карда мешаванд - Муқаррароти мушаххас оид ба арзёбии ҳолати бехатарии сарбандҳои мавҷуда	
СЭИ5: Ба даст овардани замин, маҳдудиятҳои истифодаи замин ва кӯчонидани ғайриихтиёрӣ		
Ба ин лоиҳа марбут нест		
СЭИ6: Ҳифзи гуногунии биологӣ ва идоракунии устувори захираҳои табиии зинда		
Умумӣ	- Таъсири мустақим, бевосита ва ё кумулятивиро дар СЭИ1 АТЭ баррасӣ кунед - Тавсифи шароити ибтидоӣ - Идоракунии хатарҳо бо тартиботи кам кардани таъсир ва ТХСБ, аз ҷумла идоракунии мутобиқшавӣ - Ҷойи зисти гуногун, СЭИ ба ҳама дахл дорад ва ҷубронро пешбинӣ мекунад - СЭИ ба муҳити зисти тағирёфта, ки арзиши назарраси гуногунии биологӣ дорад, дахл дорад - Аз ҷойҳои зисти табиӣ ҳуддорӣ намоед, ба шарте ки ягон алтернатива имконнопазир бошад; агар зарар дида бошад, ба талафоти холиси гуногунии биологӣ ноил нашавад - талабот, агар лоиҳа ба минтақаҳои аз ҷиҳати ҳуқуқӣ ҳифзшаванда ва дар сатҳи ҷаҳонӣ эътирофшудаи арзиши баланди гуногунрангии биологӣ таъсир расонад - Шароити қатъӣ барои таъсир ба муҳити зист, ВМР талаб мекунад - Ҷорӣ намудани тақсимоти намудҳои инвазивӣ - Талабот ба лоиҳаҳое, ки бо истеҳсолоти ибтидоӣ ва ҳосилғундорӣ машғуланд	Муҳофизати гуногунии биологӣ талаб карда мешавад, аммо талаботи нисбатан муфассал
Таъминкунандагони ибтидоӣ	- Талабот ҳангоми қарзгиранда молҳои ашёи табииро дар ҳолатҳои муайян мегирад	Талаботҳои эквивалентӣ вуҷуд надоранд
СЭИ7: Мардумони бумии Африқои Сахара / Ҷамоатҳои анъанавии маҳаллӣ таърихан маҳфузанд		

СЭИ &Мавзӯъ	*Талаботи калон*	*Талабот / норасоиҳои асосӣ дар ҷаҳорчуби қонунгузории Тоҷикистон*
Ба ин лоиҳа марбут нест		
СЭИ8: Мероси фарҳангӣ		
Ба ин лоиҳа марбут нест		
СЭИ9: Миёнаравони молиявӣ		
Ба ин лоиҳа марбут нест		
СЭИ10: Иштироки ҷонибҳои манфиатдор ва ифшои маълумот		
Талабот	- Ҷонибҳои манфиатдорро дар тамоми давраи татбиқи лоиҳа ҷалб кунед, муайян намоед, ки онҳо чӣ гуна мехоҳанд ҷалб бошанд - Ба шахсони манфиатдор пешниҳод намудани маълумот; - Сабти ҳуҷҷатгузорӣшудаи ӯҳдадориҳо	Умуман пайдарпай, аммо камтар муфассал
Иштирок дар ҷараёни таҳияи лоиҳа	- Муайян ва таҳлили ҷонибҳои манфиатдор, аз ҷумла шахсони осебпазир - Нақшаи ҷалби тарафҳои манфиатдор (НҶТМ), бо талаботи муфассал барои ифшои маълумот, мӯҳлати машваратҳо, чораҳо барои шахсони осебпазир ва ғайра талаб карда мешавад. - Ошкор намудани маълумот барои пешакӣ пешниҳод намудани машварат оид ба тарроҳӣ - Машварат бо мақсади пешниҳоди муносибати дуҷонибаи давомдор дар тамоми давраи амалисозии лоиҳа	- Талабот барои таҳлили ҷонибҳои манфиатдор нест - Нақшаи расмӣ талаб карда намешавад - Иттилооти саривақтӣ зарур аст
Иштирок дар татбиқи лоиҳа ва ҳисоботи беруна	Ҷалб ва ифшои иттилоот дар тӯли амалисозӣ тибқи нақша идома хоҳад ёфт	Талаботҳои мушаххас барои идомаи ҷалбамоӣ нест
Механизми баррасии шикоятҳо	- Таҳия ва татбиқи механизми фаврӣ, таъсирбахш, бадаманият ва оқилонаи баррасии шикоятҳо - Ҳеч гуна маҳдудияти васоити ҳуқуқӣ нест	Қонуни Ҷумҳурии Тоҷикистон каналҳои пешниҳоди шикоят, дархост ва шикоятро фароҳам меорад
Қобилият ва ӯҳдадориҳои ташкилӣ	Нақшҳо ва ӯҳдадориҳоро муайян кунед, кормандонро барои иҷрои фаъолиятҳои ҷалби тарафҳои манфиатдор таъин кунед	Ягон талаботи мушаххас барои таъини нақшҳо ва масъулиятҳо вуҷуд надорад

СЭИ &Мавзӯъ	*Талаботи калон*	*Талабот / норасоиҳои асосӣ дар ҷаҳорчуби қонунгузории Тоҷикистон*
Замима 1: Механизми баррасии шикоятҳо	Вариантҳои идоракунии механизм: усулҳои пешниҳод, гузориш, тартиби эълоншуда, раванди муроҷиат, миёнаравӣ.	Талаботи мушаххас вуҷуд надорад.

4. Шароитҳои асосӣ

Дар боби мазкур ҳолати заминаи экологӣ ва иҷтимоии минтақаи лоиҳа ва ҳавзаҳои дарёи Вахш ва Амударё, ки дар он ҷо лоиҳа ҷойгир аст, тавсиф карда мешавад. НБО-и Норак соли 1972 мавриди баҳрабардорӣ қарор дода шуд ва ба захираҳои экологии қабл аз оғози сохтмон таъсири назаррас расонд. Ҳадафи АТЭИ аз вокуниш ба таъсироти лоиҳаи барқарорсозӣ ба захираҳои экологӣ ва иҷтимоӣ, ки ҳоло вуҷуд доранд. Аз ин рӯ, сарбанди мавҷуда, иншоотҳои ба он алоқаманд ва оқибатҳои дарозмуддат ҳамчун шартҳои асосӣ ҳисобида мешаванд.

4.1 Методология

Маълумоти аввалия тавассути ташриф овардан ва мушоҳида намудани минтақаҳое, ки метавонанд ба лоиҳа ворид шаванд ҷамъ оварда шуд. Барои тавсиф кардани шароити аввала усулҳои зерин истифода шуданд:

- Бо мақомоти миллӣ ва маҳаллӣ, ки ба он таваҷҷӯҳ ва салоҳияти қонунӣ дода шудааст, барои ҷамъоварии иттилоот ва манбаъҳои иттилоот дар бораи шароити аввалия, ба монанди ..., тамос гирифта шуд.
- Бо ниҳодҳои маҳаллӣ, ки даҳсоларо таҳқиқ кардаанд, барои ҷамъоварии иттилоот дар бораи гуногунии биологии маҳаллӣ ва мавзӯъҳои дигар тамос гирифта шуд.
- Сарчашмаҳои илмӣ ва дигар адабиётҳо баррасӣ карда шуданд ва барои фаҳмидани захираҳои экологӣ ва иҷтимоӣ дар минтақаи лоиҳа ва дар наздикии минтақаҳои он бозидҳои кӯтоҳ баргузор шуданд.

4.2 Минтақаи таъсири лоиҳа

Фаъолияти лоиҳаи барқарорсозӣ дар минтақаи нисбатан хурд мутамарказ хоҳад шуд, аммо аз ҳисоби интиқол, иваз кардани турбинаҳо ва ҷадвали ин корҳо, фаъолияти лоиҳа метавонад ба муҳити онҳо бо роҳҳои гуногун таъсир расонад. Ҳамин тариқ, барои мақсади АТЭИ, минтақаи таҳқиқот ба чаҳор минтақаи муайян тақсим карда шудааст. Ин минтақаҳо инҳоянд:

- НБО-и Норак ва атрофи он - Шиддат ва давомнокии корҳои лоиҳа ба самаранокии фаъолият таъсир мерасонанд ва инчунин метавонанд ба саломатӣ ва бехатарии қувваи корӣ пудратчӣ дар рафти сохтмон ва кормандони НБО Норак ҳангоми кор таъсир расонанд.
- Роҳи иловагӣ - Лоиҳа болоравии интиқоли таҷҳизоти вазнинро аз Душанбе ба майдони лоиҳа ва коргаронро дар шаҳри Норак ва дигар шаҳракҳо ва деҳаҳои гирду атроф зиед хоҳад кард, ки ин ба саломатӣ ва бехатарии ҷомеа таъсир хоҳад расонд. Барои барқарор намудани пули болои дарёи Вахш дар наздикии НБО-и Норак, асосноккунии техникӣ-иқтисодӣ омода карда шудааст, то роҳи иловагӣ барои расидан ба майдони лоиҳа маҳайё карда шавад. Барои ин ҷузъи лоиҳа нақшаи алоҳидаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ дар асоси баҳодиҳии фаврии таъсироти дар он овардашуда омода шудааст.
- Дар поёноби НБО-и Норак - ҳангоми иваз намудани турбинаҳо, эҳтимолан ба минтақаи поёноб, аз ҷумла маҳалҳои обхезӣ, таъсироти зерин дохил шаванд: (1) ифлосшавии об аз корҳои сохтмонӣ ва таъсири эҳтимолии он ба истифодабарандагони об дар минтақаи поёноб ва (2) хавфи тағйир додани режими

гидрологӣ дар вақти иваз кардани турбинаҳо. Масоҳати поёнобро ба ду минтақа ҷудо кардан мумкин аст:

- Дарёи Вахш дар поёни НБО-и Норак то омезиш бо дарёи Панҷ (ба Амударё мерезад). Дар ин боб, тағйирот дар реҷаи корӣ метавонад ба таъсироти афзоянда ба силсилаи гидроэнергетика, тағйири ҷараёни об барои обёрӣ ва ба муҳити обхезӣ оварда расонад;
- Ҳавзаи Амударё аз дарёи Вахш ва дарёи Панҷ ба баҳри Арал меомезад. Дар ин бахш, тағйироти ҷараёни об аз НБО-и Норак бо сабаби тағйироти амалиётӣ метавонад ба кишварҳои наздисоҳилӣ таъсир расонад.

Дар амалиёт чунин тағироте ба вуҷуд нахоҳад омад.

- Дар болооби НБО-и Норак - Лоиҳа метавонад ба минтақаи обанбори болооб таъсир расонад, зеро тағирот дар сатҳи обанбор бо сабаби тағйир ёфтани амалиёт метавонад ба амал ояд. Барои ҳамин, вуруди об ба обанбор ва хориҷшавии он ба назар гирифта мешаванд.

Соҳаҳои таҳқиқот аз нуқтаи назари муҳити ҷисмонӣ, гуногунии биологӣ ва хадамоти экосистема ва муҳити зист ба назар гирифта шуд.

4.3 Муҳити ҷисмонӣ

4.3.1 Гидрология

Шояд гидрология яке аз масъалаҳои марказии нигаронкунанда бошад. Ҳадафи ин бахш - дарёфт ва тавсифи масъалаҳои асосии марбут ба об аз ҷиҳати миқдор ва сифат, дар доираи лоиҳаи барқарорсозии нерӯгоҳи Норак мебошад. Ҳангоми барқарорсозии неругоҳи барқии обӣ бояд диққати худро ба дигаргуниҳое равона созед, ки лоиҳа метавонад дар мавриди истифодаи нерӯгоҳ ҳам дар давраи барқарорсозӣ ва ё пас аз анҷом ёфтани лоиҳа ба миен оварад. Чунин тағйиротҳо метавонанд ба минтақаи обанбори болооб (дар сурати тағйир додани сатҳи обанбор) ва минтақаи поёноб (дар сурати тағйири шакли обанбор) таъсир расонанд.

Дар арзёбии гидрологии ин боб тавсифи дарёи Вахш дар боло ва поёни НБО Норак оварда шудааст.

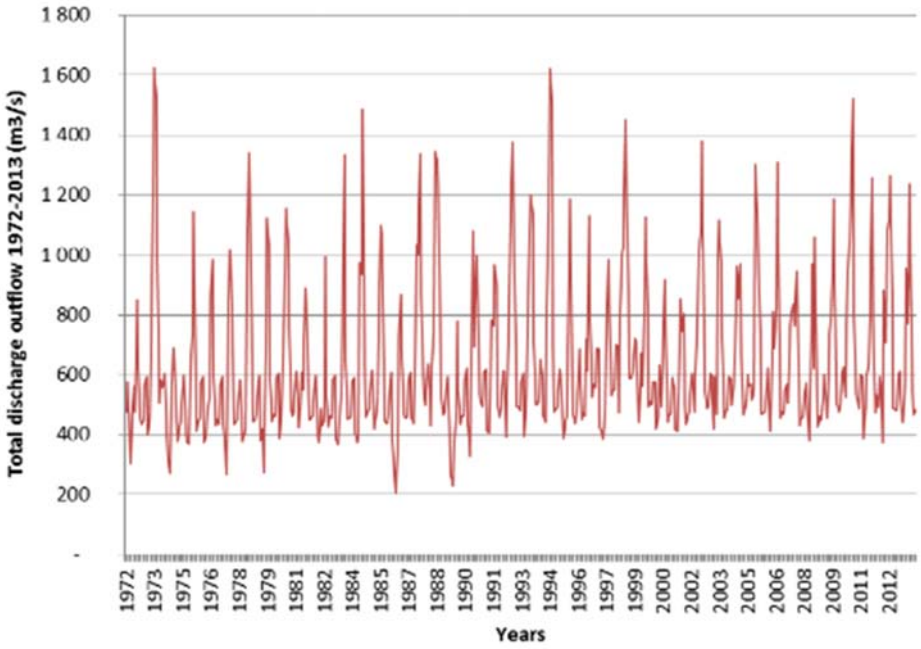
4.3.2 Ҳолати аввала

Амударё дарёи калонтарини Осиёи Марказӣ ва яке аз ду шохобҳои асосии баҳри Арал мебошад. Дарё аз ҳисоби омезиши ду дарёи муҳими он - дарёҳои Панҷ ва Вахш ташаккул меёбад. Вахш ба ҳисоби миёна тақрибан 26% ва Панҷ тақрибан 40 фисад ҷараёни солонаи Амударё таъмин мекунад. Дар Амударё, чун дар Вахш, ҷараёни ҷоришавӣ хеле мавсимӣ буда, дар тобистон бо сабаби обҳавии барф ва пиряхҳо дар кӯҳҳо об зиёд аст ва дар зимистон об кам ба назар мерасад, зеро қисми зиёди боришот дар шакли барф ба амал меояд.

Дар ин бахш маълумоти таърихӣ истифода шудааст. Сабтҳои таърихии фаъолияти обанбор, ки аз ҷониби НБО-и Норак дастрас карда шудаанд, инҳоро дар бар мегиранд:

- Вуруди ҳаррӯза ба обанбор байни солҳои 1972 ва 2013
- Ҷараёни интиқоли ҳаррӯзаи турбина байни солҳои 2007 ва 2013

- Партофтани ҳамарӯза тавассути обпартоҳо байни солҳои 2007 ва 2013
- Сатҳи ҳаррӯзаи обанборҳо ва ҷӯйҳо дар байни солҳои 1972 ва 2013
- Тавлиди энергияи ҳамарӯза дар байни солҳои 1972 ва 2013
- Диаграммаҳои теппаи турбина.



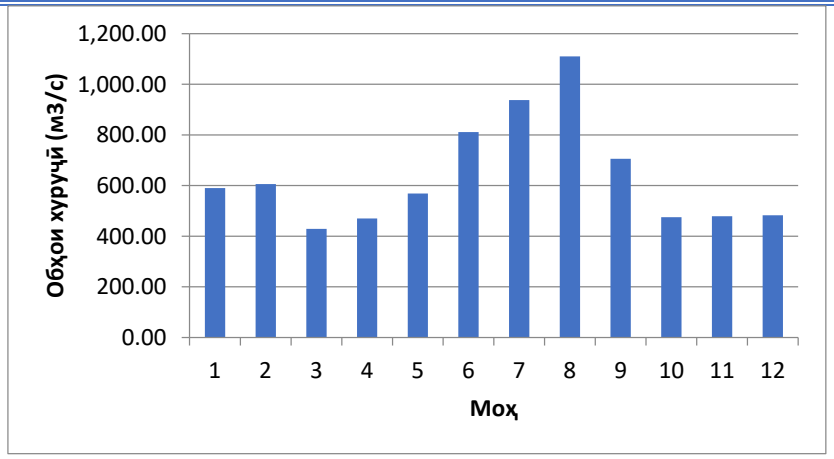
Тасвири 7. Хуруҷи ҳаррӯза, 1972-2013 (м^3/с)

4.3.2.1 Поёноб: гидрология дар НБО Норак дар истифода

Ба ҷараёни поёноби НБО-и Норак обе дохил мешавад, ки аз турбинаҳо ва тавассути обпарто мегузаранд. Маҷрои умумии (турбина + обпартоҳо) дар Тасвири 7, Ҷадвали 5, and Тасвири 8 нишон дода шудаанд.

Ҷадвали 5. Хуруҷи миёнаи ҳармоҳа, 2007-2013 (м^3/с)

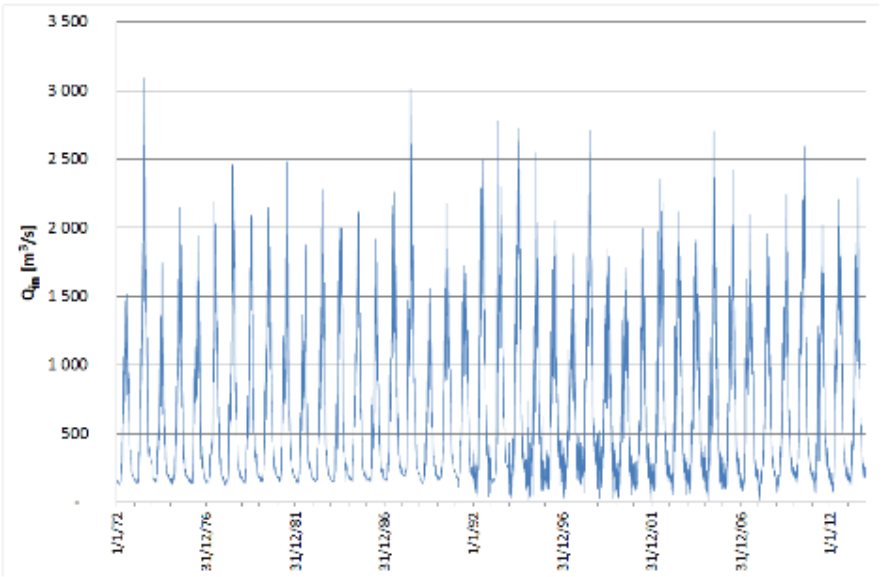
Янв.	Фев.	Март	Апрел	Май	Июн	Июл	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
590.16	606.04	428.88	470.20	568.62	811.47	937.92	1,110.46	705.84	475.28	479.25	482.83



Тасвири 8. Ҷамъи миёнаи моҳонаи хуруҷ, 2007-2013 (м³/с)

4.3.2.2 Болооб: Хусусиятҳои обанбори НБО-и Норак дар истифода

Аз соли 1972 оби дарёи Вахш ба обанборе, ки дар паси сарбанди Норак ҷамъ оварда мешавад, ҷорӣ шуд. Воридоти ҳаррӯза ба обанбор барои солҳои 1972-2013 (маълумоти мавҷуда) мавҷуд буд ё таҳлил карда шуд. Тасвири 9 воридшавии ҳаррӯза ба обанбори Норакро аз соли 1972 нишон медиҳад. Ҳузури НБО фарқиятҳои шадидро байни ҷараёнҳои пасти зимистон ва обҳои баланди тобистон, ки пеш аз сохта шудани сарбанд рух медод, коҳиш дод. Сатҳи миёнаи моҳонаи даромад дар Ҷадвали 6 ва Тасвири 10 нишон дода шудааст.



Тасвири 9. Воридшавии ҳамарӯза ба обанбори Норак, 1972-2013

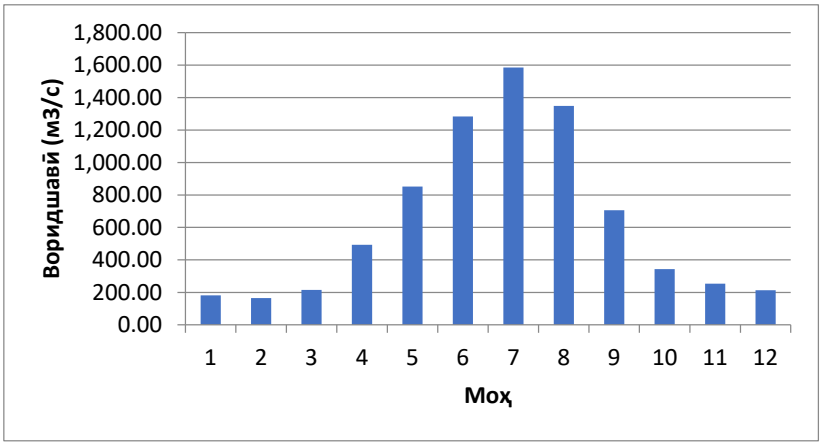
Ҷадвали 6. Вуруди миёнаи моҳонаи об дар обанбор (м³/с)

Янв.	Фев.	Март	Апрел	Май	Июн	Июл	Авг.	Сент.	Окт.	Нояб.	Дек.
181.28	164.78	215.41	492.76	851.39	1,283.75	1,585.25	1,348.57	706.44	343.22	253.71	213.79

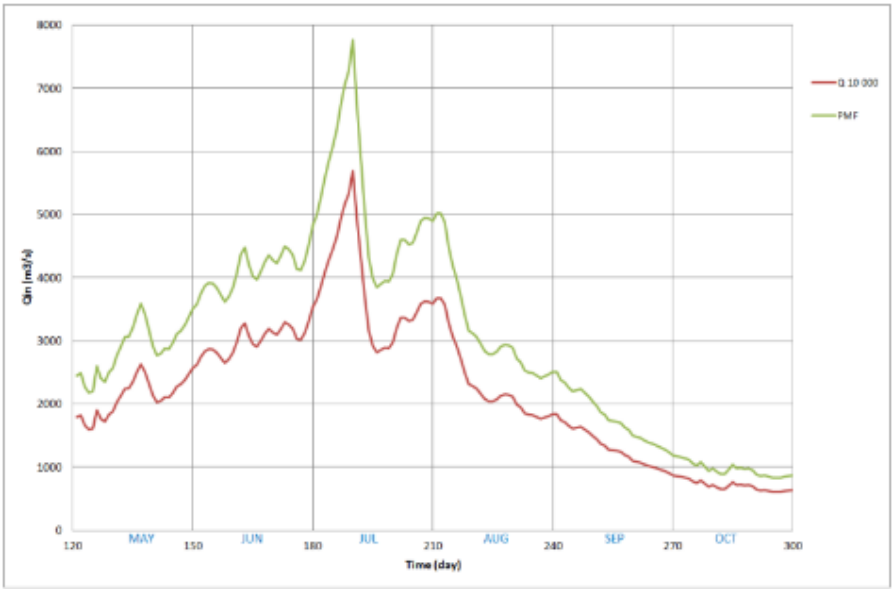
4.3.3 Обхезӣ

Ҳаҷми воридшавӣ то ба баландтарин нуқта ба обхезии 10,000-сола ва эҳтимолияти обхезии ҳадди аксар (ЭОҲА) мутаносибан ҳамчун 5,690 м3 / с ва 7,770 м3 / с арзёбӣ шудааст[6]. Гидрографҳои ин обхезиҳо дар Тасвири 11 нишон дода шудаанд. Воридшавии асосии об ба обанбори Норак аз моҳи май то сентябр ба амал меоянд.

Ҳаҷми обанбор дар сатҳи 920 м 9,65 миллиард метри мукааб мебошад. Бар асоси гидрографи обхезӣ дар Тасвири 11, ҳаҷми умумии обхезии ЭОҲА ва обхезии 10,000 сол, ки мутаносибан 46,8 миллиард метри мукааб ва 34,3 миллиард метри мукааб ҳисоб карда мешаванд. Ҳамин тавр, гуфтан мумкин, ки обхезиҳои номбаршуда ду ҷараёни обро аз 3,5 то 4,8 маротиба зиёд мекунанд.



Тасвири 10. Маҷрои миёнаи моҳонаи обанбори Норак, 1972-2013 (м3/с)



Тасвири 11. Обхезӣ дар обанбори Норак бо фосилаи бозгашти 10.000 сол ва ЭОҲА

6 Амалисозии пойгоҳи додаҳо дар сарбанди Норак, IH NURE COND 00021 A BPE, EDF, 2007

4.3.4 Сифати об

4.3.4.1 Сифати об дар ҳавзаи Амударё

Сифати оби ошомиданӣ дар аксари минтақаҳои аҳолинишини Амударё бад шуда истодааст, бахусус дар поёни дарёи Норак, ки он боиси афзоиши бемориҳои гурда, сипаршакл ва ҷигар ва пешгирии азхудкунии оҳан мегардад, ки он дар навбати худ боиси камхунӣ мегардад[7]. Дарёи Амударё дар поёнаш пастравии сифати обро, ки асосан бо шӯршавӣ вобаста аст (сулфатҳо, хлор, натрий ва калий) мушоҳида мешавад.

Дар байни солҳои 1960 ва 1989, шӯрнокии миёнаи оби Амударё аз 540 мг / л то ба 1161,2 мг / л афзуда, дар соли 1990 856,6 мг / л муайян шудааст (Л.П. Павловская) [8]. Аз он вақт инҷониб вазъ беҳтар нашудааст.

Сатҳи минерализатсия ба поёноб дар дарёҳои Вахш ва Панҷ зиёд мешавад. Сатҳи минерализатсия низ вобаста ба мавсим тағйир меёбад: дар баҳор сатҳи об баландш ва тобистон сатҳи дарёҳо паст мешавад.

Афзоиши тӯлонии ифлоскунандаҳои заҳролудкунандаи оксигенро метавон ҳамчун нишондиҳандаи аз даст додани моддаҳои органикӣ аз минтақаҳои обёришаванда баррасӣ кард, ки дар якҷоягӣ бо шӯршавӣ ба равандҳои асосии таназзули замин, ки ба захираҳои заминии атрофи Амударё таъсир мерасонанд, мусоидат мекунад.

Омили асосии кам шудани истифодаи об дар қаъри дарё метавонад ба равандҳои дуввуми шӯршавӣ оварда расонад, ки аз таркиби литологии ҳавзаи обҷамъшав сарчашма мегирад ва бо ҷараёни бозгашти обёрӣ афзоиш меёбад. Сарчашмаҳои асосии ифлошавӣ обҳои коллектор-заҳбур (маҷрои обёрӣ) аз майдонҳои обёришаванда дар минтақаҳои миёна ва поёноби Амударё мебошанд. Илова ба обёрии мунтазам дар моҳҳои тобистон, шустани хокҳои кишоварзӣ дар фасли зимистон шӯршавии обро боз ҳам зиёдтар мекунад ва аз ин рӯ сифати оби дарёро зери хатар мегузорад ва ҷараёни об дар минтақаи дельтагӣ барои нӯшидан хатарнок месозад. Дар натиҷа минтақаҳои воқеъ дар соҳили Амударё ба мушкилоти нарасидани маҷрои дарё ба Арал ва сатҳи баланди ифлосшавии об дучор мешаванд.

4.3.4.2 Сифати об дар дарёи Вахш дар болооби НБО-и Норак

Маълумоти ин қисмат аз Арзёбии таъсири экологӣ ва иҷтимоии НБО-и Роғун (Пойрӣ, 2014), дар асоси пойгоҳи гидрологии Нуробод дар обанбори ояндаи Роғун, ки дар болооби НБО Норак ҷойгир аст, оварда шудааст. Дар ин лоиҳа бо назардошти сифати об ва таҳшинҳо обанбори Норак бетағйир ҳисобида мешавад.

Ба монанди аксари дарёҳои ҳавзаи Амударё, дарёи Вахш дар Нуробод дорои консентратсияи баландтари карбонат аст ([HCO3-] = 105 мг / л). Консентратсияи сулфат мунтазам аз талаботи

7 Мувофиқи маълумоти ФАО «тадқиқотҳо нишон медиҳанд, ки аз 700,000 зан дар Қарақалпоқистон, зиёда аз 90 фоизи онҳо камхунии гемоглобинро дар хуни худ аз стандартҳои Ташкилоти Умумиҷаҳонии Тандурустӣ ва эҳтимолан сатҳи баландтарин дар ҷаҳон доранд (манбаъ www.fao.org/) ахбор / 1997/970104-e.htm)

8 Моҳипарварӣ дар поени Амударё зери таъсири соҳаи кишоварзии обёришаванда Л.П. Павловская

муқарраргардидаи Тоҷикистон барои обҳои рӯизаминӣ зиёд аст ва консентратсияи хлор хеле баланд аст, ки ин ҳам ба обҳои зангзананда ишора мекунад.

Ҷадвали 7 тамаркузи параметрҳои интихобшударо нишон медиҳад. Танҳо дар Нуробод ду метали вазнин таҳти мушоҳида қарор гирифтаанд: Хром (Cr VI) ва Пешбар (Pb). Ҳар дуи онҳо консентратсияро, ки ба ҳудуди меъёрӣ наздиканд нишон медиҳанд (Ҷадвали 8). Ин консентратсияҳои баланд эҳтимолан аз хусусиятҳои геохимиявии ҷинсҳои кӯҳӣ ва равандҳои пуршиддати эрозия ба даст меоянд.

Тавре дар Амударё, оби дарёи Вахш бо бад шудани сифати он, асосан бо шӯршавӣ тавсиф карда мешавад.

Нисбати бори таҳшинҳо аз сабаби шиддатёбии ҷараёнҳои эрозия дар дарёи он, дарёи Вахш дорои миқдори зиёди ҷинсҳои таҳшинӣ мебошад. Консентратсияи моддаҳои боздошта шуда дар давоми сол тағйир меёбад ва дар мавсими обхезӣ ба ҳадди аксар мерасад. Дар давоми зиёдшавии обхезӣ, ҷараёни об ба як воҳиди консентратсияи таҳшинҳо нисбат ба давраи коҳиши об баландтар аст.

Аз сабаби сарбанди Норак, қисми асосии ҷинсҳои болооби Вахш акнун ба қабати поёнӣ нарасида, балки дар обанбори Норак қарор мегиранд. Тадқиқотҳои гуногун дар бораи ҳаҷми таҳшинҳо дар обанбори Норак гузаронида шуданд, аммо ҳануз ягон тадқиқоти батиметрӣ барои муайян кардани шумораи воқеӣ гузаронида нашудааст.

Ҷадвали 7. Сифати оби дарёҳои Вахш ва Амударё

Parameter	unit	Vakhsh Nurobod 1998-2010 average	Amu Darya Termez 1996-2001 average	Amu Darya Samanbay 1996-2001 average	Tajikistan requirement for surface water
O2	mg/l		10.5	10.8	4.0 in winter 6.0 in summer
	%sat		99.7	98.7	
BOD	mg/l	-	0.8	1.4	3.0
COD	mg/l	0.6	4.5	15.1	
salinity	mg/l		551.4	1170.0	
pH		7.6	7.6	7.6	
PO_4^{3-}	mg/l	0.06	0.75	0.60	
NO_3^-	mg/l	1.6	0.6	0.5	40
HCO_3^-	mg/l	105.4	131.1	142.9	
Cl-	mg/l	85.4	73.3	213.9	300
$SO4^{2-}$	mg/l	169.6	176.6	433.6	100
Temp.	°C	7.6	16.7	13.6	

Source: for Vakhsh river, TajGidromet, for Amu Darya, Crosa et al., 2006

Ҷадвали 8. Консентратсияи хром ва сурб барои дарёи Вахш дар Нуробод

Station	average annual concentration	maximum annual concentration	EU Directive 75/440/EEC (surface water intended for drinking water production)	Tajikistan requirement for surface water
Cr VI (mg/l)	0.017	0.031	0.050	0.100
Pb (mg/l)	0.025	0.030	0.050	0.100

Source: for Vakhsh river, TajGidromet, for Amu Darya, Crosa et al., 2006
Values for 1980-2010

4.3.4.3 Сифати об дар поеноби НБО-и Норак

Оби дарёи Вахш, дар поёни НБО Норак ба сифати оби обанбор вобаста аст. Обанборҳои калон ва амиқ, ки дар иқлими мӯътадил ҷойгиранд, ба монанди обанбори НБО-и Норак, одатан дар тобистон қабати гармидиҳиро нишон медиҳанд, вақте ки ҳарорати об дар сатҳи об аз сатҳи обанбор хеле баланд аст. Ин қабати гармидиҳӣ ва гирифтани об барои турбинаҳо дар қабатҳои амиқтар (сардтар) метавонад ба ворид шудани оби хеле сард ба дарёи поёноби нерӯгоҳ оварда расонад. Ғайр аз он, дар қабатҳои амиқи обанбор миқдори ками биомасса ва гардиши оксиген ба ҳолати аноксикӣ оварда мерасонад, ки метавонанд ба сифати обе, поеноб таъсир расонанд, то он даме ки бори дигар бо оксиген олуда шаванд.

Сифати об дар поенобт сарбанди Норак метавонад ба экосистемаи обии маҳаллӣ таъсири манфӣ расонад. Сифати пасти об ба сифати муҳити зисти моҳӣ, аз ҷумла захираҳо ва такористеҳсолкунӣ таъсир хоҳад расонд: тағйири параметрҳои физикию химиявии муҳити зист ва манбаъҳои онро вайрон мекунад (маводи ғизоӣ ва растаниҳо), ки боиси кам шудани тавлиди дубораи онҳо шавад. Аммо, дар доираи лоиҳа, намудҳо дар дарё ақаллан ба чунин шароити муҳити зист мутобиқ карда мешаванд. Сохтмони сарбанд ба тағирёбии намуди моҳиён оварда расонид. Имрӯз намудҳои мазкур мунтазам ба тагиребии сифати об (ҳарорат, оксиген, аммиак ва ғайра) дучор меоянд ва ба чунин шароит мутобиқ карда мешаванд.

Тавре ки дар боби «Таъсирҳо» қайд карда шудааст, барқарорсозии НБО-и Норак шароити экосистемаи обии маҳаллиро бевосита дар поёноби сарбанд, ки тақрибан панҷоҳ сол боз сохта шудааст, тағйир нахоҳад дод.

4.4 Гуногунии биологӣ ва хадамоти экосистема

Тавре зикр шуд, дар натиҷаи барқароршавӣ обанбор тағйир намеёбад. Аз ин рӯ, гуногунии биологии заминӣ ва обӣ ва хадамоти экосистемаи болообии сарбанд дар АТЭИ тавсиф ё баҳо дода нашудаанд. Тафтиши гуногунии биологӣ ва хадамоти экосистема бо минтақаи таҳқиқи нерӯгоҳи НБО-и Норак ва асосан дар маконҳои зист, ҳайвонот ва наботот, ки ба гидрологияи дарёи Вахш вобастаанд, маҳдуд аст.

4.4.1 Минтақаҳои ҳифзшаванда дар поёноб

Дар ин қисмат минтақаҳои муҳофизатшаванда дар поёноби НБО Норак муайян ва тавсиф карда мешаванд, зеро онҳо мақоми муҳофизати ҳуқуқӣ доранд. Ҳама гуна мудохила ба онҳо, ба ҳеҷ ваҷҳе, ки ба ин қарорҳои ҳуқуқӣ мувофиқат намекунад, фаъолияти ғайриқонунӣ ҳисобида мешавад. Ғайр аз он, чунин минтақаҳои муҳофизатшаванда эҳтимолан дорои баъзе намудҳои арзиши истисноӣ ва зисти онҳо мебошанд, ки бояд дар қонунгузории Ҷумҳурии Тоҷикистон ва стандартҳои экологӣ ва иҷтимоии Бонки Ҷаҳонӣ 6 ҳифз карда шаванд. Дар ин лоиҳа, хусусан, барои минтақаҳои муҳофизатшаванда, ки аз хусусиятҳои дарё (дарёҳои Вахш ё Амударё) вобастаанд, дуруст аст.

4.4.1.1 Минтақаи муҳофизатӣ дар Тоҷикистон: Мамнӯъгоҳи давлатии табии “Бешаи палангон”

Дар поёноби НБО-и Норак, танҳо як минтақаи ҳифзшаванда арзи вуҷуд дорад. Ин минтақа мамнӯъгоҳи давлатии миллии «Бешаи палангон» мебошад, ки дар поёноби НБО Сангтуда 2 воқеъ аст (Расми 12). Мамнӯъгоҳ дар қисмати поёнии ҳавзаи дарёи Вахш, то омезиши он бо дарёи Панҷ, дар наздикии сарҳади Афғонистон ҷойгир аст. Он бо Фармони №1163 аз 4 ноябри



Тасвири 12. Обҳои Бешаи палангон

соли 1938 таъсис дода шудааст. Мақсади асосии он ҳифзи комплекси нодири Тугай ва ҳайвоноти дар он ҷойгирбуда мебошад. Тугайзор як навъи мушаххаси макони сукунат дар минтақаҳои биёбони Осиёи Марказиро муайян мекунад. Он бо сатҳи обҳои зеризаминӣ наздик ба сатҳи замин тавсиф мешавад, ки дар он як навъи хоси растанӣ аз якчанд намудҳои дарахт, қамчин ва ғайра мавҷуд аст. Системаҳои Тугай тавассути истифодаи пуршиддати одамон аз ин обҳо зери фишор қарор гирифтанд.

Мамнӯъгоҳи бо масоҳати 49,786 гектар дар тақрибан 200 километр ҷанубтар аз шаҳри Душанбе ҷойгир аст. Он барои ҳифзи экосистемаи Тугай ва олами ҳайвоноту набототи он аҳамияти калон дорад. Ин макони охирини паланги Каспий буд, ки тақрибан соли 1950 аз байн рафта буд. Фишори одамон ба ин минтақа пас аз пошхӯрии Иттиҳоди Шӯравӣ ва ҷанги шаҳрвандӣ ба ҳадди ниҳоии худ расидааст. Буридани ғайриқонунӣ ва беназоратӣ, шикор ва моҳидорӣ боиси пастшавии як қатор намудҳо гардид - буғҳои Бухоро, хукпарварони сиёҳ ва тиллоӣ, ғазалҳо, гиенаи тасма ва ғайра.

Минтақа дорои иқлими континенталӣ ва хушк аст. Ҳарорати миёнаи солона +14 то + 17 ° С, ҳарорати хунуктарин моҳ (январ) + 2 ° С аст. Ҳароратҳо дар гармтарин моҳ (июл) аз 32 то 38 ° С, баъзан то 48 ° С мерасад. Дарозии давраи сардиҳо 250-310 рӯз аст. Зимистонҳо кӯтоҳ ва мулоим мебошанд, ки барои минтақаҳои хушки субтропикӣ хос мебошанд.

Боришот дар тӯли тамоми сол нобаробар тақсим карда мешавад, 70% дар моҳҳои зимистон ва баҳор, одатан дар намуди борон, мушоҳида мешавад.

Дар мамнӯъгоҳ 20 кӯл бо андозаҳои гуногун мавҷуданд. Оби онҳо суст минерализатсия карда шудааст бо тақрибан 1,92 то 4.67 мг / л карбонатҳо. Ба ғайр аз 438 намуди растаниҳои рагӣ дар ҳудуди мамнӯъгоҳ тақрибан 30 намуди хазандагон, 34 намуди ширхӯрон, 2 намуди амфибияҳо ва 150 намуди паррандаҳо мавҷуданд. Ин яке аз ҷойҳои зисти боқимондаҳои зергурӯҳҳои Бухоро дар марғзаҳои сурх ё Хангул (*Cervus elaphus bactrianus*) мебошад.

Таҳдидҳои асосии ба мамнӯъгоҳ таъсир дошта ин азхудкунии заминҳои ҳамшафати сарҳадҳо, набудани минтақаҳои буферӣ, браконерӣ, сӯхторҳои муқаррарӣ, паст шудани сатҳи об дар Вахш дар тобистон ва буридани ғайриқонунӣ мебошанд.

Монанди ҳар як макони зисти соҳилҳои обӣ, он мустақиман аз динамикаи дарёе, ки ин водиҳоро ташкил медиҳад, вобаста аст, дар мисоли мо дарёи Вахш. Динамикаи дарё аз ҳисоби оби равон муайян карда мешавад, аммо ба андозаи зиёд инчунин тақсимоти мавсимӣ, хусусан

обхезиҳои мавсимӣ. Тавре ки пештар қайд гардид, лоиҳаи барқарорсозӣ ҷараёни мавсимии дарёро тағир намедиҳад.

Гидрология

Экосистемаҳои маҷрои обанбори Бешаи палангон аз серобии дарё ва динамикаи он вобаста аст. Ин динамика бо тағйири ҷараёни дарёҳо, тағйироти мунтазами мавсимӣ (ҷараёни кам дар зимистон, ҷараёни баланд дар тобистон) ва инчунин рӯйдодҳои нодир ва ғайримуқаррарӣ (обхезиҳои шадид) вобаста аст.

Шабакаи гидрографии мамнӯъгоҳро дарёҳои Панҷ ва Вахш ташкил медиҳанд. Ҳудуди мамнӯъгоҳ бо дарёи Вахш, ки аз таъсири пиряхҳо ва обшавии барф дорои реҷаи ҳарорат аст, вобаста аст. Дар айни замон, дарёи Вахш аз ҷониби сарбандҳои Норак, Сангтӯда 1 ва Сангтуда 2 танзим карда мешавад. Маҷрои обхезӣ як системаи хеле динамикист, ки бо шароити тағйирёбандаи доимо дарёҳо дастгирӣ карда мешавад: вариантҳои мавсимии маҷрои дарёҳои хушк ва нам ва обхезиҳои шадид (Pöyry Energy GA, 2014).

Таъсири танзими дарё ба экосистемаҳои обхезӣ

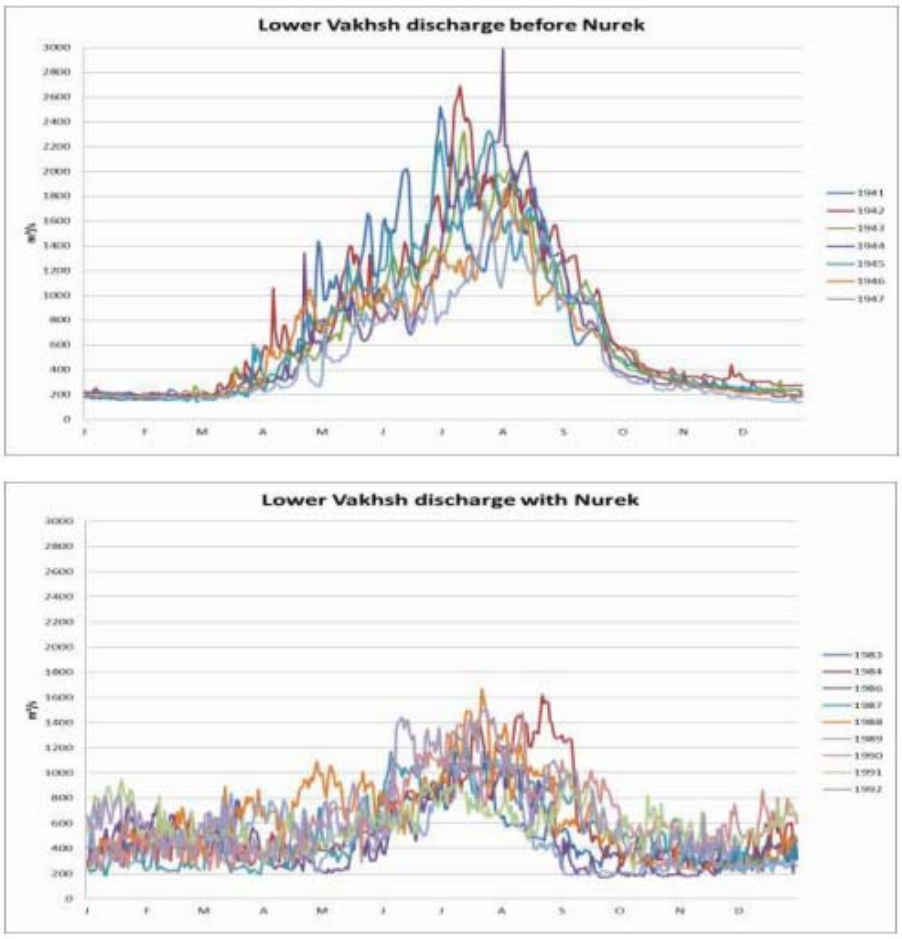
Танзими дарё, ки дар натиҷаи обанбори бузурги НБО Норак ба вуҷуд омадааст, таъсири бевоситаи зеринро ба динамикаи обхезӣ муқаррар кардааст:

- Гузаронидани каме об аз мавсими тар (тобистон) ба мавсими хушк (зимистон). Ин маънои онро дорад, ки обхезии муқаррарии тобистон дар қиес ба ҳолати пеш аз сохтани сарбанд камтар хоҳад буд ва ҷараёни баландтари зимистон маънои онро дорад, ки дар фасли зимистон камтар заминҳо хушк мешаванд.
- Паст шудани сатҳи обхезиҳои шадид: обанбори азим ба монанди Норак низ ба коҳиши қуллаҳои обхезӣ таъсир мерасонад ва ба ин васила муҳофизати обхезиро дар минтақаҳои поёноб таъмин менамояд. Ин маънои онро дорад, ки оқибатҳои чунин ҳодисаҳои обхезӣ, ки дар боло тавсиф шудаанд, камтар ба қайд гирифта мешаванд.

Тавре ки дар Тасвири 13 нишон дода шудааст, шакли партови НБО-и Норак реҷаи партофтани табии дарёи Вахшро тағйир додааст. Танзими дарёҳо инчунин ба сабаби гузоштани таҳшинҳо дар обанборҳо (дар навбати аввал дар Норак), ҷараёни таҳшинро тағйир дод ва ин одатан ба як қатор таъсири манфӣ ба монанди эрозияи соҳилҳо ва соҳилҳои дарёҳо, тағироти морфологӣ дар болооби дарёҳо ва паст кардани ҷадвалҳои обҳои зеризаминӣ оварда расонд. Тавре зикр гардид, ин таъсирот дар гузашта пас аз сохтмони сарбанди Норак рух дода буд.

Ин таъсироти мустақим ба динамикаи маҷрои обхезӣ бо роҳҳои зерин ба растанӣ таъсир мерасонанд:

- Минтақаҳое, ки дар тӯли тобистон ба таври мунтазам об намешаванд, аз сабаби он ки ҷараёни об он қадар зиёд нестанд, аз ҷониби намудҳои хушк тадриҷан мустаҳкам карда мешаванд. Инчунин мумкин аст, ки мардум ба киштукор кардани майдонҳое шурӯъ кунанд, ки акнун танҳо ба таври истисноӣ зери об мондаанд.
- Эрозия ва инчунин равандҳои ҷамъшавии таҳшинҳо сусттар мешаванд, дар сурате, ки ҳодисаҳои обхезӣ, ки дарё растаниҳоро нобуд мекунад, кам ё тамоман рух намедиҳад.



Тасвири 13. Ҷараёни ҳамарӯза дар Амударё бо Норак ва бидуни он

- Тамоми ҷараён метавонад ба муҳити зисти нисбатан ягона барои бисёре аз намудҳои растанӣ ва ҳайвоноте, ки шароити мушаххасро талаб мекунанд, мубтало гардад. Ғайр аз он, воридшавии оби дренажӣ аз нақшаҳои обёрӣ дар атроф ба воридшавии намакҳо, нуриҳо ва агрохимикатҳо оварда мерасонад, ки ҳама ба тағйир додани вазъ дар экосистема мусоидат мекунанд (Pöyry Energy GA, 2014).

Бешаи палангон муҳити зисти муҳим, аз рӯйи СЭИ 6, ҳисобида мешавад: минтақа дар сатҳи миллӣ қонунӣ ҳифзшаванда, дорои як намуди зисти нодир, ки барои ҳифзи гуногунии биологӣ аҳамияти калон дорад. Бар хилофи дигар обхезиҳои зери таъсири лоиҳа қарордошта, Бешаи палангон инчунин минтақаи муҳими паррандаҳо (ММП) тибқи ширкати Birdlife International мебошад (www.birdlife.org/datazone/country/tajikistan/ ibas).

Ҳудудҳои муҳофизатшаванда берун аз Тоҷикистон

Дар поёноби НБО-и Норак, берун аз Тоҷикистон, дар соҳили дарёи Амударё, якчанд минтақаҳои муҳофизатии марбут ба дарё муайян карда шудаанд.

Се минтақаи тугайӣ дар берун аз Тоҷикистон ҳифз карда мешаванд, ба монанди **мамнуъгоҳи Амударё** дар Туркманистон ва **минтақаи муҳофизати Кислқум** ва **Бодай Тугай** дар Ӯзбекистон. Онҳо бо ҳамон равандҳои динамикӣ, ки дар боло барои Бешаи палангон тасвир шуда буданд,

тавлид мешаванд ва аз ин рӯ, онҳо ба таъсироти якхела дучор мешаванд: кам шудани ҷараёни об, тағир ёфтани шакли ҷараёни мавсимӣ, ҳамлаи растаниҳо, ки ба шароити Тугай мутобиқ нестанд ва истифодаи одамон.

Дар тамоми Амударё, часбҳои хурди ин экосистема берун аз минтақаҳои муҳофизатшаванда боқӣ мемонанд; ҳифз карда нашудани онҳо маънои онро надорад, ки онҳо арзиши экологӣ надоранд; онҳо аслан макони зисти ҳамон маҷмӯи растанӣ ва ҳайвонот, ҳамчун қисмҳои ҳифзшаванда мебошанд.

Таъсирот бо сабаби тағйири режими об ба вуҷуд омада метавонад. Аммо, обе, ки аз НБО-и Норак сарчашма мегирад, баръакси мисоли Бешаи палангон, танҳо як қисми ками ҳаҷми умумии обро (табиатан) ташкил медиҳад ва шароити ҷориро на танҳо НБО Норак назорат мекунад, балки аз ҷониби дигар иншооти гидротехникӣ дар тӯли Амударё назорат мешавад.

Аз ин рӯ, таъсири НБО-и Норак ба Амударё, Ҳудудҳои муҳофизатшудаи Кислум ва Бадай Тоғай аллакай маълум шудааст, ки маҳдуд аст.

4.4.2 Флораи заминии поёноб

Ин фасл ба мавзеъҳои обхезӣ ва соҳилҳои наздисоҳилӣ, ки ба дарёи Вахш ва / ё Амударё вобастагӣ доранд, равона карда шудааст, ки метавонад ба тағйири ҷараёни об дар ҷараёни барқарорсозии НБО Норак таъсир расонад.

Ба растаниҳо ба соҳилҳои маҷрои поёноб асосан тавассути тағйири реҷаи маҷрои дарёи Вахш дар НБО Норак ва инчунин кишоварзии интенсивӣ таъсир расонида шудааст.

Тавсифи растаниҳо ва олами набототи атрофи лоиҳа, ки зери таъсири лоиҳа қарор мегираед, ба растанӣ дар замин, ки метавонанд дар натиҷаи тағир ёфтани маҷрои дарё аз ҷониби лоиҳа таъсир расонида шаванд, асосан мамнӯъгоҳи давлатии табии Бешаи палангон рабт дошта бошад.

Обхезиҳои қад-қади дарёҳои калон, ба монанди Амударё, гуногунии биологии баланд доранд ва доираи васеи хадамоти экосистемаро барои аҳолӣ фароҳам меоранд. Дар доманакӯҳҳо дар ин минтақа *Juglans regia* (чормағз), *Platanus orientalis* (арча), *Populus spp*. (сафедор) ва як қатор *Salix spp*. (бед) пайдо кардан мумкин аст.

Маҷмӯи тугайҳо дар соҳилҳои дарёҳои доманаи *популус euphratica* (Niels Thevs ва дигарон, 2011) 9, *populus pruinosa* ва *Elaeagnus angustifolia* васеъ паҳн шудаанд. Тугай, дар баробари буттаҳои зичҳои азим (*Phragmites Communis*), *Erianthus ravennae, қанд (Saccharum spontaneum*), инчунин дар минтақаҳои поёноб васеъ паҳн шудаанд.

Дар соҳилҳои Вахш ва Панҷ обанборҳо ва ботлоқзорҳои обанбор паҳн шудаанд. Кӯлҳои оксиген бо растании обӣ зич ҷойгиранд: *Myriophyllum L. sp.,* намудҳои мухталифи пандвид, шох ва гулбӯр ва дар баъзе ҷойҳо наиад.

9 Ниелс Тевс, Аллан Бурас, Штефан Зербе, Элфи Кюнел, Нурбай Абдусалих ва Амангул Овезбердиева "Сохтор ва биомассаҳои ҳезумии ҷангалҳои наздик ба табиӣ дар тӯли дарёҳои Тарим ва Амударё, ҷангал 2011: cpr056v1-cpr056

4.4.3 Фаунаи заминӣ дар поёноб

Дар робита бо таъсири эҳтимолии лоиҳа, олами ҳайвонот, ки дар макони обхезӣ ҷойгир мебошанд, ягона олами ҳайвонест, ки метавонад бавосита зери таъсири лоиҳа қарор гирад (тавассути тағйири ин маконҳои ба ҷараёни дарё алоқаманд).

Чӣ тавре ки дар боби пешина дар бораи растанӣ шарҳ дода шудааст, ҳама маконҳои зист дар минтақаи лоиҳа аз ҷониби фаъолияти инсон ба таври назаррас тағир ёфтанд ва аз ин рӯ дигаргун ва таназзул ёфтанд. Дар поёноби НБО-и Норак, маконҳои зист ва ҳайвонот, ки аз ҷараёни об вобастагӣ доранд, тӯли солҳои дароз ба сохтмон ва истифодабарии НБО-и Норак таъсир мерасонданд. Ин шартҳои тағйирёфта дар тадқиқоти мазкур ҳамчун ҳолати аввала баррасӣ карда мешаванд.

Дар мақолаи соли 1980 дар бораи муҳити обанбори Норак, Бейлинсон ва дигарон (1990)[10] вазъи экологиро дар минтақаи обанбор тавсиф карданд. Пеш аз сохтани сарбанд амалан ягон таҳқиқоти зоологӣ гузаронида нашуда буд. Барӯйхатгирии ҳайвоноти ваҳшӣ танҳо дар солҳои 1978 ва 1989 гузаронида шудааст. Мушоҳидаҳои асосӣ ин хуки ваҳшӣ (*Sus scrofa*), оҳуи сибирӣ (*Capra sibirica*) ва уриалӣ (*Ovis orientalis*) мебошанд. Бори пешоб ба рӯйхати сурхи IUCN ҳамчун “осебпазир” ворид карда шуд. Тахмин меравад, ки ин намудҳоро инчунин дар поёноби сарбанд пайдо кардан мумкин аст.

Обхезии дарёи Вахш ва растаниҳои наздисоҳилӣ махсусан муҳим аст. Ҳарду намуди амфибия ва панҷ намуди хазандагон дар минтақаи обхезӣ пайдо шудан мумкин аст. Лебетина-випера (пашми кунди бинӣ) аз ҷониби Иттифоқи байналмилалии ҳифзи табиат ҳамчун намудҳои аз байн рафтаистода тасниф карда мешавад. Ҳамагӣ нӯҳ намуди ҳайвоноти ваҳшӣ барои обхезӣ муайян карда шудааст. *Lutra seistanica* (otter Евразия) яке аз намудҳои калидии муҳити зист дар соҳилҳои обӣ мебошад ва аз ҷониби Иттифоқи байналмилалии ҳифзи табиат то дараҷае дар зери хатар қарор дода шудааст. Аммо, мавҷудияти он дар нишебиҳои обанбори НБО-и Норак тасдиқ нашудааст. Дар доманакӯҳҳо 43 намуди паррандаҳо мавҷуданд, 26-тои онҳо дар доманакӯҳ лона мекунанд. Ҳаждаҳ намуди паррандагон, асосан паррандагони об (мурғ, ҳаппак, ҳосили майда, гули хокистар ва ғ.), барои баҳор ё тирамоҳ ҳамчун навъи муҳоҷирати табиӣ ҳисобида мешаванд (Pöyry Energy GA, 2014).

4.4.4 Фаунаи обии поёноб

Ин бахш асосан ба моҳидорӣ нигаронида шудааст. Ҳудуди асосии фаунаи обӣ, болооб (обанбор) ва поёноби сарбанд бо ҳузури НБО Норак муддати дароз дар ҳолати дигаргун будааст. Монеъаи сарбанд ба муҳоҷирати болооб / поёноб барои намудҳои муҳоҷираткунанда, тағирёбӣ аз дарё ба обанбор ба болоӣ сарбанд ва тағирёбии ҷараёни поёноб, ки ба минтақаҳои ҷангалпарварӣ таъсир мерасонанд ва эҳтимолияти ворид шудани намудҳои экзотикӣ дар обанбор (ҳамчун ҷуброн барои рушди моҳипарварӣ) аллакай таъсироти мавҷударо доранд.

Ҳолати асосӣ

Дар айни замон муҳоҷирати дурнамои моҳӣ гузаронида намешавад. Агар чунин муҳоҷират қаблан вуҷуд дошт, онҳо дар солҳои 1970 ум ба сохтани сарбанди Норак халал мерасонданд. Дар натиҷа, дарёи Вахш ҳамчун макони зисти табиӣ ба ҳисоб намеравад. Гузашта аз ин, дарёи

10 Обанбори Норак ва муҳити зист, M. E. Beilinson, A. V. Kolichko, S. M. Sherman, 1990

Вахш бо сарбории аз ҳад зиёди боришот (то 4,000 г / м3) ба муҳоҷирати моҳӣ мусоидат намекунад.

Болооби НБО-и Норак (обанбор)

Дар қисми болоии дарёи Вахш (Сурхоб), дар ноҳияи Ҷиргатол ва болотар аз он, як қатор кӯлҳои хурд ба дарё пайвастанд ва дар ин минтақаҳо гулмоҳиҳои Амударё (*Salmo trutta oxianus*), гулмоҳӣ қаҳваранг (*Salmo trutta fario*) ва маринкаҳои умумӣ (*Schizothorax intermedius)* мавҷуданд. Навъҳои моҳӣ, ки дар системаи дарёи болооби Норак мавҷуданд, муҳоҷирати кӯтоҳро, масалан дар байни дарёи Вахш ва шохобҳои он мегузаронанд.

Дар тӯли 10 соли аввали обанбори НБО Норак, саршумори моҳӣ асосан аз Маринка (*Schizothorax intermedius*), Самарқанд Храмуля (*Varicorhinus keratensis stendachneri*), сарчашмаи туркистон (*Glyptosternon reticulatum*), гулмоҳиҳои Амударё (*Salmo trutta oxianus*) ва ғайра иборат буд. Аммо, вақте ки обанбор ба сатҳи пурраи худ расид, воридшавии маводи органикӣ қатъ гардид ва маводи ғизоӣ аз обанбор шуста шуд ва саршумори моҳиён коҳиш ёфт. Бо ин сабаб, дар 25 соли охир намудҳои моҳии дар боло зикршуда аз обанбори Норак комилан аз байн рафтаанд. Дар оғози марҳилаи пуркунӣ як навъи пӯсти пӯстдор ё сафедпӯсти шимолӣ (*Coregonus peled*), пелагики планктон ба обанбор ворид карда шуда буд. Дар тӯли якчанд соли аввал аҳолӣ афзоиш ёфт, аммо аз сабаби ба вуҷуд омадани шароити олиготрофӣ (норасоии маводи ғизоӣ) дар охири марҳилаи пуркунӣ мурданд. Як қатор намудҳои моҳии экзотикӣ ба обанбори Норак бо муваффақияти кам ҷорӣ карда шуданд. Дар Ҷадвалт 9 рӯйхати намудҳои моҳӣ аз минтақаҳои фарохтар бо баъзе нишонҳо дар тақсимот оварда шудааст.

Соли 2011 таҳқиқоти мушаххас дар обанбори НБО-и Норак оид ба лоиҳаи НБО Роғун маълумот медиҳанд. Имрӯзҳо дар обанбори Норак ягон намуд мавҷуд нест. Шароит дар обанбор барои рушди захираҳои моҳӣ мувофиқ нест. Маҷрои васеъи обанбор дар моҳҳои зимистон омили ҷиддии маҳдудкунанда аст.

Поеноби НБО-и Норак

Тадқиқотҳо дар АТЭИ НБО Роғун гузаронида шуданд. Бо назардошти ҷойгиршавии ин лоиҳа, ки дар масофаи 70 км дар қисмати болоии Норак ҷойгир шудааст, тахмин кардан мумкин аст, ки ҳамон намудҳоро дар поёноб дар НБО Норак метавон ёфт.

Ҳамчунон ки дар Ҷадвалт 9 нишон дода шудааст, моҳӣ дар Вахш, дар поёноби НБО Норак, намудҳои оддии Маринка, туркистони Туркӣ, форели Амударё, гулмоҳии рангинкамон, гулмоҳӣ, гулханҳои Тибет, лошаи кач ва карпҳо дохил мешаванд.

Ҷадвалт 9. Навъҳои моҳӣ дар обанбори Норак

Оила	*Ном ба англисӣ*	*Номи илмӣ*	*1979-1982*	*2011*
Salmonidae	Amu Darya trout	*Salmo trutta oxianus*	зуд-зуд	Нодир
	Brown trout	*Salmo trutta fario*	зуд-зуд	Нодир
	Rainbow trout	*Oncorhynchus mykiss (Salmo gairdneri)*	Муаррифӣ шуд	Нодир
Coregonidae	Peled	*Coregonus peled*	Муаррифӣ шуд	гумшуда

Оила	*Ном ба англисӣ*	*Номи илмӣ*	*1979-1982*	*2011*
Cyprinidae	Marinka	*Schizothorax intermedius*	зуд-зуд	гумшуда
	Khramulya of Samarkand	*Capoeta (Varicorhinus) capoeta*	зуд-зуд	гумшуда
	Carp (sazan)	*Cyprinus carpio*	Муаррифӣ шуд	Ҳозир
	Silver carp	*Hypophthalmichthys molitrix*	Муаррифӣ шуд	Ҳозир
	Spotted silver carp	*Hypophthalmichthys (Aristichthys) nobilis*	Муаррифӣ шуд	Ҳозир
	Chebachok of Amur	*Pseudorasbora parva*	Муаррифӣ шуд	Ҳозир
	Striped bystranka	*Alburnoides taeniatus*	Муаррифӣ шуд	Ҳозир
Cobitidae	Tibetan loach	*Triplohysa (Nemacheilus) stoliczkai*	зуд-зуд	Ҳозир
	Crested loach	*Paracobitis (N.) malapterura*	зуд-зуд	Ҳозир
	Tajik loach	*Iskandaria kuschakewitschi (N. pardalis)*	зуд-зуд	гумшуда
Sisoridae	Turkestan catfish	*Glyptosternon reticulatum*	зуд-зуд	гумшуда
Gobiidae	Amur goby	*Rhinogobius similis*	Муаррифӣ шуд	гумшуда
Сарчашма: АТЭ НБО Роғун, Pöyry Energy AG, 2014				

4.5 Муҳити инсон

4.5.1 Мазмуни маъмурӣ

НБО-и Норак дар масофаи 80 км (роҳи мошингард) аз Душанбе, пойтахти Тоҷикистон, дар ноҳияҳои Данғара ва Норак дар ҷануби Тоҷикистон дар вилояти Хатлон ҷойгир аст (нигаред ба Тасвири 14). Обанбори он дар вилояти Хатлон ва ноҳияи тобеи ҷумҳурӣ воқеъ аст. Вилояти Хатлон дорои масоҳати 24,800 км2 мебошад (тақрибан 17 фоизи масоҳати кишвар) ва аз 24 ноҳияи маъмурӣ, чор шаҳр ва 133 ҷамоати деҳот иборат аст[11]. Ин минтақа ба таври ғайрирасмӣ ба Хатлони Ғарбӣ (иборат аз водиҳои Бохтар, Кофарниҳон ва Вахш) ва Хатлони Шарқӣ (Кӯлоб, водиҳои Қизилсу ва Яхсу) тақсим шудааст. Бохтар 100 км аз Душанбе ҷойгир аст.

НБО-и Норак дар наздикии шаҳри Норак ҷойгир аст (Тасвири 2 дар боби 2). Шаҳр дар дарёи Вахш, дар сатҳи баҳр 885 метр ва 70 км ҷанубу шарқтар аз Душанбе, пойтахт воқеъ аст.

11 Тақсимоти маъмурияти сатҳи сеюм, ки ба ҷамоатҳо ва ё ҳукуматҳои маҳалӣ монанданд

4.5.2 Заминаи иҷтимоию иқтисодӣ

4.5.2.1 Умумӣ

Шаҳри Норак

Тавре қаблан зикр гардид, НБО-и Норак дар наздикии шаҳри Норак ҷойгир аст. Шаҳр соли 1960 бо мақсади дастгирии сохтмони сарбанди Норак таъсис ёфтааст. Аҳолии Норак дар соли 2013 тахминан 52,000 нафар буд.

Мақомоти маъмурӣ ва хадамот: раиси шаҳр, Раёсати рушди иҷтимоӣ ва робита бо ҷомеа, Шӯъбаи ташкил ва меҳнат, Раёсати умумии назорат ва табобати шаҳрвандон. Дар Норак ду пойгоҳи оташнишонӣ мавҷуданд, ки яке барои шаҳр ва дигаре барои нерӯгоҳи барқӣ мебошанд. Инчунин як пойгоҳи низомии Русия ва як пойгоҳи низомии Тоҷикистон мавҷуд аст.

Муассисаҳои таълимӣ. Расман, сатҳи саводнокӣ дар кишвар 100% аст. Муассисаҳои таълимӣ дар Ҷадвали 10 нишон дода шудаанд..

Ҷадвали 10. Муассисаҳои таълимии шаҳри Норак

Намуд	Боғчаи кӯдакон (< 7 с.)	Мактаби ибтидоӣ (8-10 с.)	Мактаби миёна (11-17 с.)	Гимназия	Мактаби Олӣ	МТІ	Ҳамагӣ
Шумора	11	4	17	1	1	1	35
сарчашма: http://norak.tj/?show=maorif-ru&lang=ru&mId=44):							

Иншоотҳои саломатӣ (http://norak.tj/?show=tandurusti-ru&lang=ru&mId=32): як беморхонаи шаҳрӣ, як маркази саломатӣ, се маркази саломатии деҳот, 13 маркази саломатии ҷудошуда, Стансияи санитарӣ-эпидемиологӣ дар маркази Бемориҳои кӯдакона, як маркази рушди гигиенаи хуб, як маркази эмгузаронӣ ва як маркази мубориза бо бемории сил дар шаҳр фаъоланд.

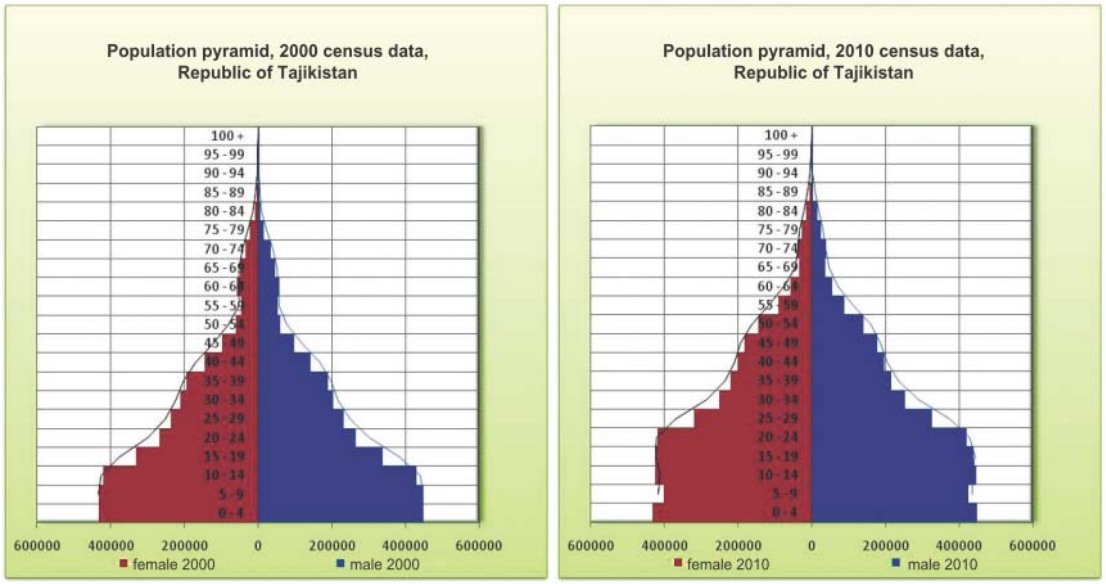


Тасвири 14. Харитаи маъмурии Тоҷикистон



Тасвири 15. Ҷойгиршавии ш. Норак дар харита

Аҳолӣ: Аҳолии Норак тахминан соли 2015 28,100 нафарро ташкил медод (http://www.undp.org/content/dam/tajikistan/docs/projects/democratic_governance/UNDP_TJK_MHDT_2014_Eng.pdf). Сохтори аҳолӣ ба сатҳи кишвар мутобиқат мекунад, ки дар Тасвири 16 нишон дода шудааст.



Тасвири 16. Аҳолии Тоҷикистон аз рӯи синну сол ва ҷинс дар солҳои 2000 ва 2010

Дин: Аҳолии шаҳри Норак мусалмононанд ва тақрибан 10% аҳолӣ православҳои рус мебошанд.

Иқтисодиет: Ба ғайр аз НБО-и Норак, дар шаҳри Норак як корхонаи оҳану бетонӣ ва як корхонаи нассоҷӣ мебошад. Дар наздикии он инчунин бозорҳои маҳаллӣ, бозори марказӣ, якчанд кӯчаҳои тиҷоратӣ (маҳсулоти кишоварзӣ, нассоҷӣ, компютерҳо ва ғайра), ҳунарҳо (гаражҳо, коркарди чӯб ва ғайра) ва асосан хоҷагиҳои деҳқонӣ мавҷуданд. Корҳои сохтмонӣ қалби фаъолияти иқтисодиро ташкил медиҳанд.

Шуғли аҳолӣ: Сатҳи бекорӣ дар сатҳи миллӣ 2,5 фоизро ташкил медиҳад, аммо дар маҳал он баландтар аст (маълумоти маҳаллӣ вуҷуд надорад); бисёр ҷавонон аз минтақа берун мераванд, аксар вақт ба Россия барои ҷустуҷӯи кор мераванд.

Туризм: Туризми тобистона бо истифодаи потенсиали обанбор ва дигар корҳои ёрирасони бо дареи Вахш алоқаманд (заврақронӣ, моҳидорӣ, тарабхонаҳо) (https://tajikistantourism.org/destinations/norak-nurek/) алоқаманд аст ва дар шаҳр як маркази иҷтимоию фарҳангии фаъол мавҷуд аст. Аммо дар дохили шаҳр танҳо се ё чор меҳмонхона мавҷуданд, аз ҷумла як меҳмонхонаи нисбатан калон ва кинотеатр, ки дигар фаъолият намекунанд.

Инфрасохтор: Роҳи асосие, ки Норакро бо роҳи Душанбе мепайвандад, дар ҳолати хуб қарор дорад, аммо роҳҳои дуюмдараҷа дар ҳолати миёна ё бад қарор доранд ва сифати онҳо аз масофаи дур аз маркази шаҳр паст мегардад. Системаи мунисипалии оби нӯшокӣ мавҷуд аст,

аммо он эътимодбахш нест. Шабакаи барқӣ дар ҳолати хуб аст ва дар асл нисбат ба дигар кишварҳо беҳтар аст. Телекоммуникатсия (телефон ва Интернет) низ мавҷуданд.

Мероси фарҳангӣ: Азбаски шаҳр соли 1960 таъсис ёфтааст, дар он ягон мероси таърихӣ мавҷуд нест, аммо бо мурури замон баъзе захираҳои хурди физикӣ пайдо карда шуданд. Дар шаҳри Норак осорхона вуҷуд дорад.

Вилояти Хатлон

Поёноби НБО-и Норак, дарёи Вахш дар вилояти Хатлон ҷойгир аст. Якчанд нуқтаҳои аҳолинишин дар наздикии дарё ҷойгир шудаанд: Сангтуда, Гулистон, Казангузар, Сарбанд, Бохтар, Колхозобод, Ҷиликул ва ғайра. Дар паҳлӯи роҳҳои иловагӣ (А385 ва М41), маҳалҳо асосан дар наздикии Душанбе ҷойгиранд: Тезгар, Нефтяник, Ваҳдат, Роҳатӣ ва ғайра.

Масоҳати лоиҳа ва минтақа асосан деҳот мебошанд (83% дар вилояти Хатлон) ва асосан аз кишоварзӣ вобастаанд. Дар бахши саноат камтар аз 3% аҳолӣ кор мекунанд. Масоҳати лоиҳа, ба монанди вилояти Хатлон, як минтақаи бузурги саноатии кишоварзӣ бо сатҳи баландтарини камғизоӣ ва шумораи зиёди одамоне, ки дар зери хатти камбизоатӣ зиндагӣ мекунанд, мебошад[12]. Дар минтақа нисфи маҳсулоти кишоварзии кишвар, аз ҷумла 65% ба истеҳсоли пахта рост меояд. Ҳавзаҳои обёришаванда ва истеҳсоли маҳсулоти кишоварзӣ дар соҳаи пахтакорӣ бахши умедбахшест барои нишон додани самараи тақсими об ва ислоҳоти замин.

Тибқи Тадқиқоти андозагирии сатҳи зиндагӣ дар соли 2009, Хатлон яке аз минтақаҳои камбизоаттарини кишвар бо сатҳи камбизоатии 54% мебошад. Калонтарин минтақа дар кишвар (36% аз шумораи умумии аҳолӣ), вилояти Хатлон аз суръати афзоиши аҳолӣ нисбат ба сатҳи миёнаи кишвар болотар аст. Ҳаҷми миёнаи хонаводаҳо 8,5 нафарро ташкил медиҳад. Бо назардошти фоизи баланди ҷавонон дар шумораи умумии аҳолӣ (тақрибан 40% аз 14 сола), Хатлон тақрибан 14% қувваи кориро ташкил медиҳад ва ҳамзамон сатҳи баланди бекории ғайрирасмӣ (35%) тавсиф карда мешавад (Бонки Ҷаҳонӣ, 2013)[13]. Сатҳи расмии бекорӣ 7% -ро ташкил медиҳад. Тавре зикр гардид, аксари коргарон, пеш аз ҳама мардон, барои кор ба Русия ё Душанбе муҳоҷират мекунанд.

4.5.2.2 Истифодаи об дар ҳавзаи Амударё

Тақсимоти об дар ҳавзаи Амударё

Тақсимоти об дар ҳавзаи Амударё ҳар сол аз ҷониби Ташкилоти ҳавзаи оби (ТҲО) Амударё[14], ки дар Ургенч, Узбакистон ҷойгир аст, ҳисоб карда мешавад, ки он асосан барои назорати тақсимоти об мувофиқи квотаҳои мувофиқашуда ба истифодабарандагон дар ҳавз масъул аст. Он инчунин партовҳоро ба баҳри Арал ва фаъолияти обанборҳои байнидавлатиро назорат мекунад.

Ҷадвали 11 нишон медиҳад, ки ба ҳисоби миёна байни солҳои 1992 ва 2010, тақсимоти об дар кишвар аз тақсимоти об дар соли 1987 камтар аст (Протоколи 566). Дар тамоми солҳо, ки

12 Озуқаворӣ ба хотири оянда, варақаи воқеии Тоҷикистон.

13 Тоҷикистон, Тақвияти рушд дар вилояти Хатлон; Бонки ҷаҳонӣ 2013.

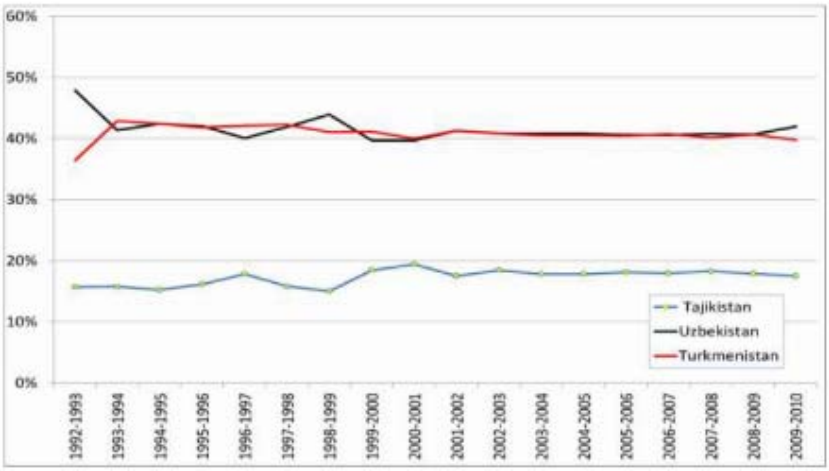
14 ТҲО Амударё қисми Бунёди байналмилалии наҷоти Арал (ББНА), ниҳоди марбут ба идоракунии фаромарзии об мебошад. ББНА аз якчанд мақомоти маъмурӣ иборат аст, аз ҷумла Комиссияи

дастрасии об аз пешгӯиҳо хеле баланд буд, ҳамаи кишварҳо аз ҳиссаи оби худ ба таври муназзам истифода мекунанд.

Ҷадвали 11. Aver тақсимоти об аз рӯйи кишвар дар муқоиса бо Протоколи 566

Тақсимот аз ҷониби БВО Амударё	Тоҷикистон	Қирғизистон	Узбекистон	Туркманистон	Ҳамагӣ
Протоколи 566	9,500	400	29,600	22,000	61,500
Миёна ҷудо (1992-2010)	8,845	216	21,378	20,960	51,400
Сарчашма: АТЭИ НБО Роғун, Pöyry Energy AG, вебсайти КБҲО					

Ҳаҷм, ки ба ҳар як кишвари узв ҷудо карда шудааст (Ҷадвали 11), ҳамчун ҳиссаи тақсимоти умумӣ ҳисоб карда мешавад. Солҳои охир ин ҳисса устувор буд (нигаред ба Тасвири). Бо вуҷуди ин, тавре ки дар Ҷадвали 11 and Тасвири 18 нишон дода шудааст, ҷараёни воқеии Амударё бо ҳисоботе, ки ҳангоми тақсимоти кишварҳо истифода бурда мешавад, мувофиқат намекунад. Баъзан, маҷрои воқеӣ дар Амударё аз баҳогузории маҷрои об болотар аст ва ба ин васила аз

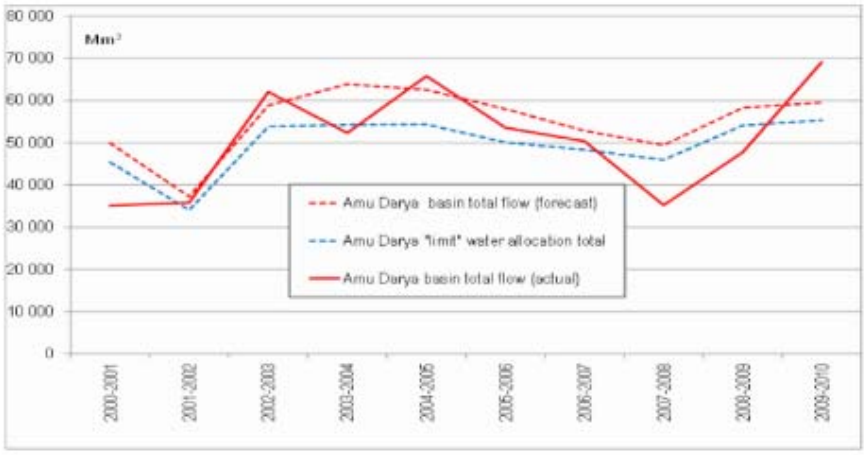


Тасвири 17. Тақсимоти об ба Тоҷикистон, Узбекистон ва Туркманистон, солҳои 1992-2010
(Сарчашма: АТЭ НБО Роғун, Pöyry Energy AG, вебсайти КБҲО)

ҳаҷми умумии об ҷудо карда мешавад. Аммо, аксар вақт, маҷрои воқеӣ дар Амударё аз пешгӯиҳо камтар буда, аз ҳаҷми умумии оби ҷудошуда камтар аст. Дар тӯли солҳои 2000-2010, пешгӯиҳои КБҲО нисбат ба мавҷудияти баҳодиҳии об бештар баҳо дода намешаванд (АТЭ СЭИ Роғун, Pöyry Energy AG).

Кишоварзӣ / обёрӣ. Дар системаи иқтисодии Шӯравӣ, Осиёи Марказӣ манбаи маҳсулоти кишоварзӣ, энергетика ва маъданҳо буд. Иттиҳоди Шӯравӣ барои рушди як системаи бузурги сарбандҳо, каналҳо ва пойгоҳҳои обкашӣ сармоягузорӣ кардааст. Дар давраи солҳои 1950 ва 1990 сармоягузориҳои калон ба инфрасохтори оби минтақа бо бунёди обанборҳо, каналҳои

байнидавлатии ҳамоҳангсозии об (КБҲО), Маркази илмии иттилоотии ICWC ва ТҲО Амударё, ташкилоти идоракунии ҳавзаи дарё.



Тасвири 18. Ҷараёни Амударё: пешбинӣ, тақсимшуда ва воқеӣ, 2000-2010

обёрӣ, пойгоҳҳои обкашӣ ва шабакаҳои дренажӣ барои обёрӣ барои дастгирии парвариши пахта, гандум, хӯроки чорво, мева, сабзавот ва биринҷ дар дашт ва биёбонҳо равона карда шуда буданд. Дар байни солҳои 2005 ва 2010 майдони миёнаи обёришаванда дар ҳавзаи Амударё аз панҷ миллион гектар зиёд буд. Узбакистон дорои масоҳати калонтарини обёришаванда мебошад, ки пас аз он Туркманистон, Тоҷикистон ва Афғонистон ҷойгиранд [15] (ENVSEC, 2011).

Қад-қади дарёи Вахш якчанд нақшаи обёрӣ дорад, ки дар Figure 19 ва Figure 20 нишон дода шудааст. Ҳамаи заминҳои обёришаванда дар поёноби НБО-и Норак ҷойгиранд:

- Нақби Данғара бо иқтидори 100 м³ / с барои обёрии замин дар ноҳияи Данғара (70,000 га) сохта шудааст. Нақб обро аз обанбори Норак дар масофаи 14 км ба ноҳияи Данғара интиқол медиҳад.
- Нақби Ёвон бо иқтидори 75 м³ / с ба нақшаи обёрии водии Ёвон ва Обикиик (40,000 га) об медиҳад. Нақби Ёвон 7,3 км дарозӣ дошта, обро аз обанбори Байпаза таъмин мекунад.
- Канали магистралии Вахш бо иқтидори 210 м3 / с барои таъминоти оби обёрӣ дар ноҳияҳои Вахш, Бохтар, Ҷиликӯл, Кумасангир ва Румӣ истифода мешавад.

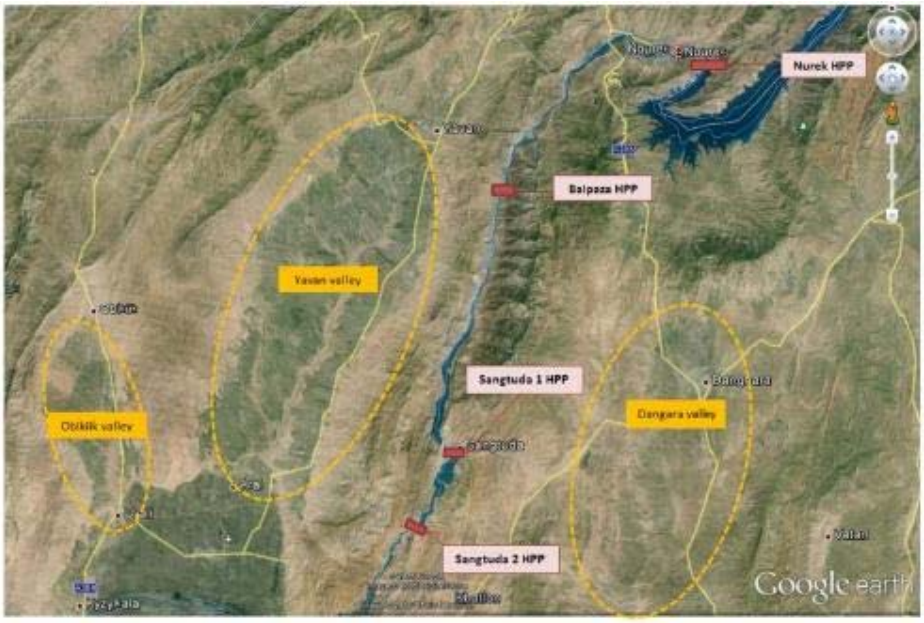
Илова бар ин системаҳои калон инчунин якчанд системаҳои обёрии хурдҳаҷм мавҷуданд, ки хоҷагиҳои ҷамъиятӣ ва хусусиро бо об таъмин мекунанд. Қисми зиёди заминҳои кишоварзӣ дар ҷанубӣ Тоҷикистон бо сабаби шароити бади инфрасохтори обёрӣ обёрӣ карда намешаванд.

Кишоварзӣ ва иқтисодиёт

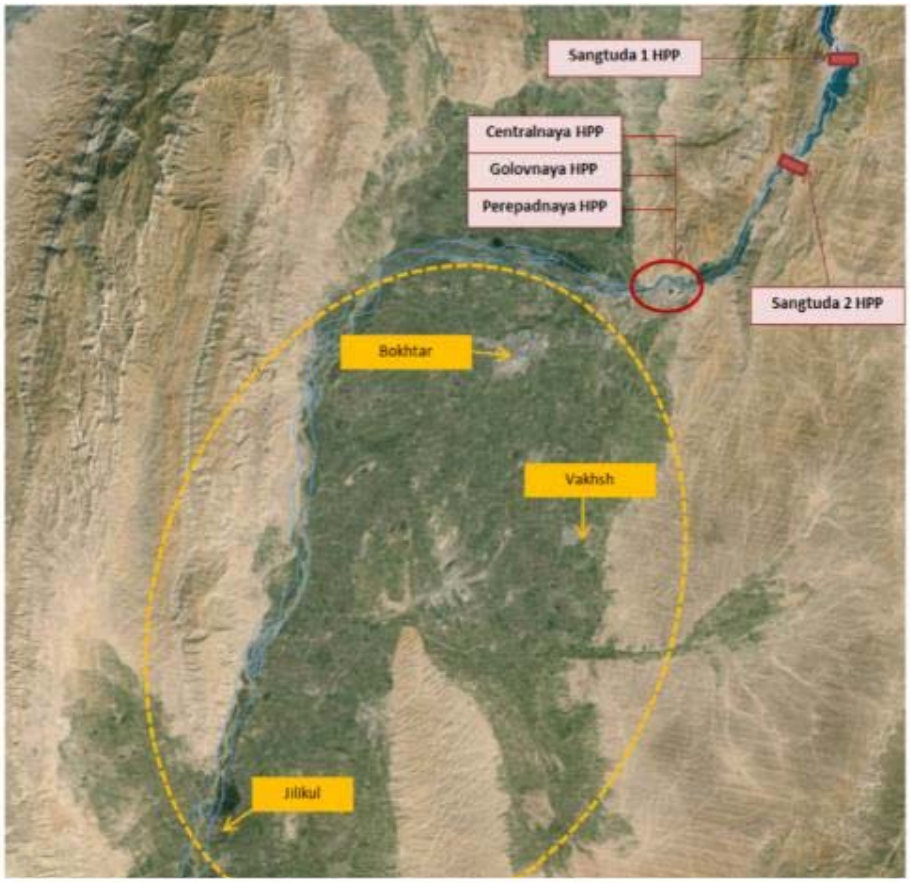
Дар айни замон, иқтисодиёти минтақа ҳанӯз ҳам соҳаи кишоварзӣ мебошад, алахусус дар робита бо ишғоли қувваи корӣ. Дар солҳои 2007-2008, соҳаи кишоварзӣ тақрибан 20% ММД-и Тоҷикистон, 25% дар Туркманистон ва зиёда аз 28% дар Ӯзбекистонро ташкил дод. Кишоварзӣ 67% қувваи кории Тоҷикистон, 45% дар Ӯзбекистон ва 48% дар Туркманистон машғуланд. Дар мавриди Афғонистон, тақрибан 80% аҳолӣ аз кишоварзӣ ва чорводорӣ вобастаанд (ЮНЕП, 2003). Дар Тоҷикистон 68% занон дар соҳаи кишоварзӣ кор мекунанд. Истеҳсоли зироат дар як

15 Узбекистон 2-.3 миллион га; Туркманистон 1,7 миллион га; Афғонистон 0,4 миллион га; Тоҷикистон 0,5 миллион га (Хорсман, 2008; ФАО, 2007, ТҲО, 2008).

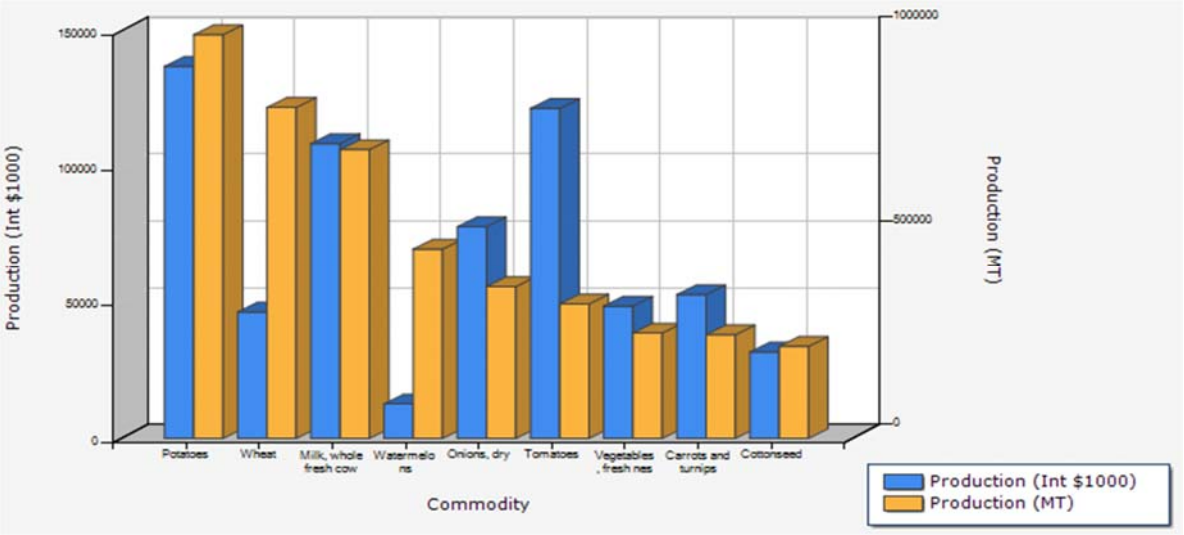
соли охир дар Тасвири 21 нишон дода шудааст. Гандум зироати асосие мебошад, ки дар заминҳои обӣ ва лалмӣ парвариш карда мешавад.



Тасвири 19. Ҷойгиршавии қитъаҳои обӣ дар поёноби НБО Норак



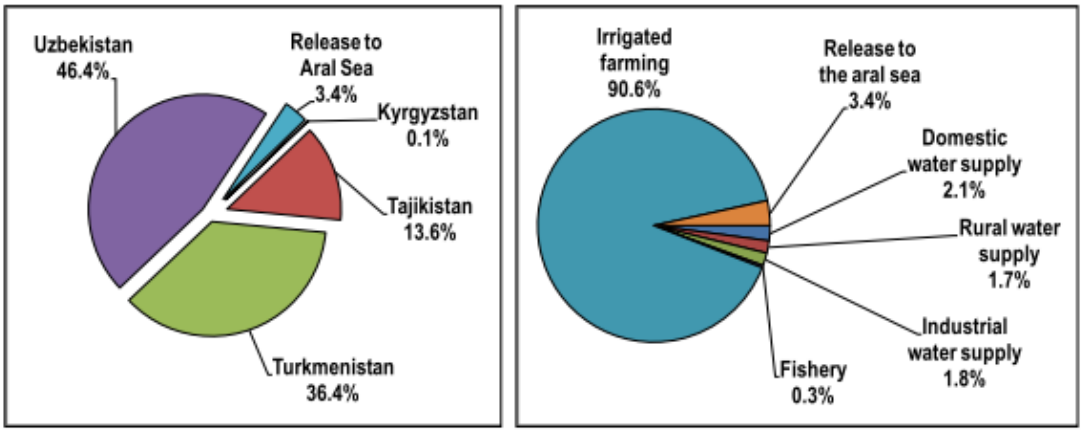
Тасвири 20. Минтақаҳои обёришаванда поёнтари поеноб



Тасвири 21. Истеҳсоли зироатҳо, 2012

Ҳама кишварҳои минтақа, ба истиснои Афғонистон, барои содир кардани асъори хориҷӣ ба содироти аввалия (пахта, нафт ва газ, тилло, алюминий) такя мекунанд (ENVSEC, 2011). Дар Иттиҳоди Шӯравӣ, ба ҳавзаи Амударё гандум асосан аз дигар кишварҳои ҷаҳон бештар Кишварҳои Шӯравӣ дар ивази пахта ворид карда мешуд.

Пас аз ба даст овардани истиқлолият, воридоти гандум бояд бо асъори хориҷӣ пардохт мешуд ва ин ба зудӣ барои давлатҳо бори гарони асосӣ шуда, ба мушкилоти амнияти ғизоӣ табдил ёфт. Бо мақсади коҳиш додани вобастагӣ аз манбаъҳои берунаи озуқаворӣ, ҳукуматҳо қарор карданд, ки истеҳсолотро аз пахта ба гандум гузаронанд. Аз замони ба даст овардани истиқлолият дар соли 1991, кишоварзӣ гуногунранг шудааст. Бо вуҷуди ин, тавре ки дар зер қайд карда шудааст, гарчанде ки гандум аз ҷиҳати миқдор маҳсулоти аввалини истеҳсолӣ мебошад, аз ҷиҳати арзиш муҳим аст, ки нахи пахта маҳсулоти муҳимтарин боқӣ монад. Дар Тасвири 22 миқдор ва арзиши зироатҳои асосии дар Тоҷикистон парваришшуда нишон дода шудааст.



Тасвири 22. Паҳнкунии об дар ҳавзаи Амударё, 1997

(Сарчашма:ТҲО)

Талабот ба об ва мавсимият

Ҳоло тақрибан 90 фоизи об ба ҳавзаи Амударё барои обёрӣ нигаронида мешавад (Тасвири).

Оби барои обёрӣ дар маҷрои миёна ва болооби Амударё гирифта мешавад, тақрибан 30 дарсад (тақрибан чор км3) ба Амударё бармегардад. Миқдори зиёди обе, ки барои обёрӣ истифода мешавад, ба биёбонҳо ва заминҳои дигари ба кишт мубаддалгардида равона карда мешаванд. Обе, ки ба дарё баргардонида мешавад, миқдори обро зиёд мекунад, вале сифати обро ба таври назаррас коҳиш медиҳад ва тавре ки дар боло тавсиф шудааст, барои нӯшиданаш корношоям мегардад (ROGun EIA, Pöyry Energy AG).

Қисми зиёди обе, ки барои обёрӣ истифода мешавад, дар давраи растаниҳо ("давраи тобистон") гирифта мешавад, ки бо назардошти баландӣ ва навъи зироат аз апрел то октябр давом мекунад. Моҳҳои ноябр ва мартро метавон "давраи зимистон" ҳисоб кард. Аввали моҳи март авҷи аввалини истеъмол ба назар мерасад, ки ба истифодаи об барои сунъӣ об додани майдонҳо пеш аз кишти зироат мувофиқат мекунад.

Норасоии назарраси об аксар вақт дар моҳҳои феврал ва март ба сабаби амалияи обёрии Амударё ба амал меояд (Фробрич ва дигарон, 2005).

Дар Ӯзбекистон, танзими иловагии ҷараёни оби Амударё метавонад ба истеҳсолоти кишоварзӣ таъсири ҷиддии манфӣ дошта бошад, зеро кишти обии обталаб аст ва бо дарназардошти он, ки дастрасии иловагии об дар моҳҳои зимистон бо сабаби мавҷудияти НБО Норак ба кам шудани мавсими кишт барои обёрӣ ҷуброн намекунад.

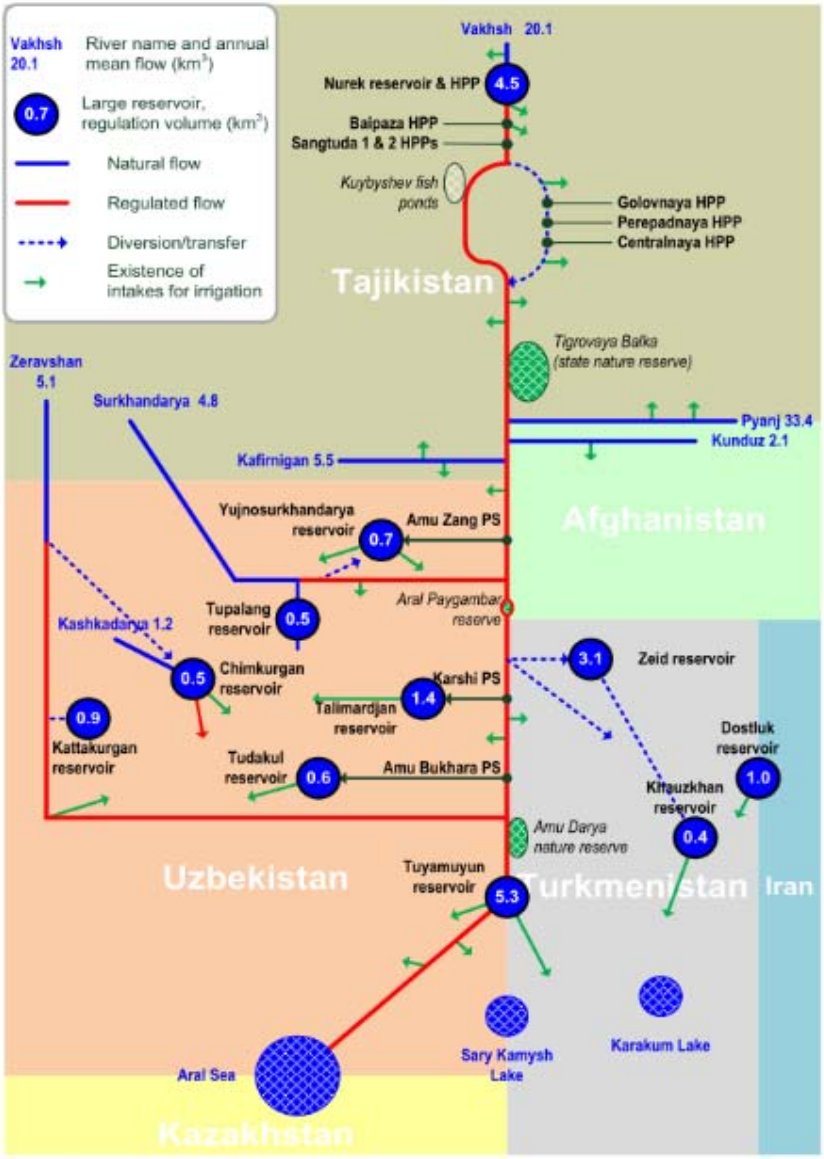
Неругоҳ

НБО Норак. Нақшаҳои бузурги гидроэнергетикии ҳавзаи Амударё дар ҳавзаи дарёи Вахш ҷойгиранд. Неруғоҳи барқи обии Норак бузургтарин неруғоҳи барқи обӣ мебошад ва дорои дуюмин бузургтарин обанбори танзимкунанда дар ҳавзаи Амударё баъд аз обанбори Тюямуйун дар Ӯзбекистон мебошад. Норак дуввумин сарбанди калон дар ҷаҳон аст ва тақрибан 70 фоизи қувваи барқи дар Тоҷикистон истеҳсолшударо таъмин мекунад ва 98 фоизи талаботро ба нерӯи барқ таъмин мекунад. Норак ягона обанбор дар ҳавзаи болооби Амударё (яъне дар ҳавзаи Кофарниҳон, Вахш ва Панҷ) аст, ки дорои қудрати танзими байниминтақавӣ мебошад.

Қаблан сарбанд обро аз моҳи ноябр то апрел ҷамъ мекард ва онро аз моҳи май то август-сентябр бо мақсади баланд бардоштани (ё кафолати) об барои кишоварзӣ бароварда мекард. Ҳолати ҷории Норак афзоиши истеъмоли обро дар охири зимистон барои тавлиди нерӯи барқ пешбинӣ мекунад. Дар поёни неруғоҳи барқи обӣ, ин об асосан барои обёрӣ дар охири мавсим ва ҳангоми шӯстан берун аз мавсим истифода мешавад. Низоми кунунии сарбанд набояд ба кишоварзии nostreamноб таъсири назаррас расонад, зеро ҷараёни рӯдхонаҳо ба маҷрои умумии Амударё мусоидат намекунад (Вегерич ва дигарон, 2007). Бо вуҷуди ин, лойшавӣ ба қобилияти Норак барои қонеъ кардани талабот ба обёрӣ ва қувваи барқ боз ҳам мушкилтар шуда истодааст, зеро захираи нигоҳдорӣ дар 30 соли охир қариб 20 фоиз кам шудааст.

Поеноби НБО Норак. Ҷадвали 12 тафсилоти асосии шаш лоиҳаи гидроэнергетикии дарёи Вахш аз поёноби Норак нишон медиҳад.

Маҷмааи гидрологии Тюямуйун (ТНС) дар поёноби Норак дар Амударё дар сарҳади байни Ӯзбекистон ва Туркманистон тақрибан 300 км ҷанубӣ баҳри Арал ҷойгир аст. ТНС бо мақсади



Тасвири 23. Схемаи танзимкунандаи Амударе

(Сарчашма: АЭИ НБО Роғун, Pöyry Energy AG)

таъмини об барои обёрӣ, саноат ва оби нӯшокӣ барои минтақаи Амударё сохта шудааст. Иқтидори муқарраршудаи ин маҷмаа 150 МВт аст. Фаъолияти ТНС ба режими воридшаванда вобастагӣ дорад ва ин ба озодшавии обанбори Норак сахт таъсир мерасонад. Диаграммаи схемавӣ дар Тасвири 23 лоиҳаҳои аввалияи гидроэнергетикӣ дар дарёҳои Вахш ва Амударёро нишон дода шудааст.

Дар ҳавзаи дарёи Панҷ якчанд нақшаҳои хурди гидроэнергетикӣ мавҷуданд (алалхусус НБО Помир дар назди Хоруғ, Тоҷикистон), ки ҳамаи онҳо ҳамчун ҷараёни маҷрои дарёҳо (бидуни қудрати танзим) кор мекунанд ва бинобарин ба мавсимии ҷараёни Амударё таъсир намерасонанд. Ҳавзаи дарёи Кофарниҳон инчунин дорои якчанд нақшаҳои хурди обии дарёӣ мебошад, алахусус дар дарёи Варзоб дар наздикии Душанбе. Дар Ӯзбекистон нақшаҳои гидроэнергетикӣ дар ҳавзаҳои Зарафшон ва Қашқадарё (бахусус НБО Ҳисор) мавҷуданд.

Ҷадвали 12. Хусусиятҳои каскади НБОҳо дар дарёи Вахш

НБО	Иқтидори танзим	Обанбор			Иқтидори насбшуда	Сар (m)
		Ҳаҷми умумӣ (hm3)	Нигоҳдории фаъол (hm3)	рӯизаминӣ		
Норак	Солона	10,500	4,536.8	98	3,000	265
Байпаза	Ҳафта-рузона	97	80	8.04	600	60
Сангтуда 1	рузона	258	12	9.75	670	64.4
Сангтуда 2	рузона	66.5	3.53	-	220	22
Головная	рузона	94.5	18	7.5	210	23.3
Перепадная	рузона	-	-	-	29.9	-
Марказӣ	рузона	-	-	-	15.1	-

Сарбанди Роғун ва нерӯгоҳи барқӣ дар дарёи Вахш, дар болооби сарбанди Норак сохта шуда истодааст. Кори ӯ бо Норак ҳамоҳанг карда мешавад, то ҳар сол ҳамон як танзимот иҷозат дода шавад, ки айни замон онро танҳо Норак иҷро мекунад.

Истифодабарандагони асосии энергия бахшҳои саноат (асосан истеҳсоли алюминий), кишоварзӣ (асосан насосҳои барқӣ барои обёрӣ) ва бахши давлатӣ мебошанд. Миқдори барқе, ки аҳолӣ истеъмол мекунад, аз замони ба даст овардани истиқлолият беш аз 300 фоиз афзудааст. Афзоиши истеъмоли қувваи саноатӣ бо афзоиши истеҳсоли алюминий аз ҷониби Ширкати Алюминийи Тоҷик (ТАЛКО) алоқаманд аст (ENVSEC, 2011).

Навигатсия

Дар гузашта Амударё роҳи асосии нақлиётиро ба минтақаи Осиёи Марказӣ ва берун аз он таъмин мекард. Дар соли 1953, Амударё дар тӯли 2000 км аз баҳри Арал то поёни дарёи Панҷ тариқи роҳи обӣ ҳаракат мекард (Анналес де Георги, 1953). Маълумоти таърихӣ гувоҳӣ медиҳад, ки дар Амударё, ки ягона роҳи паймоиш барои Афғонистон ва Тоҷикистон буд, ҳадди аққал то 500 тонна баржҳо истифода мешуданд. Дар замони Шӯравӣ, рафтуомади дароз ба дарёҳо бо сохтмони пулҳои доимии понтон ва дар солҳои 1980 бо бунёди сарбанди Тюямюн маҳдуд карда шуд.

Ғайр аз он, истифодаи об барои обёрӣ боиси маҳдуд шудани имкониятҳои навигатсионӣ гардид, он ҳам аз сабаби пастравии сатҳи об дар поёноби Амударё. Навигатсия дар дарёи Амударё дар поёни сарбанди Тюмуюн имруз имконнопазир аст. Навигатсия дар Амударё ва дарёҳои Вахш ва Панҷ ҳоло бо корҳои маҳаллӣ бо истифодаи қаиқҳои хурд барои ҳамлу нақли маҳаллӣ, моҳидорӣ, сайёҳӣ, иншоотҳои дарёҳо ва ғайра маҳдуд аст. (www.karakalpak.com).

Истифодаи обҳои дохилӣ ва саноатӣ

Зиёда аз 90 фоизи оби гирифташуда ё аз ҳавзаи Амударё кашидашаванда барои эҳтиёҷоти обёрӣ истифода мешавад. Истифодаҳои дигар барои эҳтиёҷоти дохилӣ ва саноатӣ мебошанд. Ҳаҷми обе, ки барои эҳтиёҷоти саноатӣ, деҳотӣ ва шаҳрӣ истифода мешавад, тақрибан ба як андоза баробар буда, тақрибан 5% ҳаҷми аз Амударё хориҷшударо ташкил медиҳад (Ҷадвали 17).

Моҳипарварӣ ва моҳидорӣ

Таҳаввули таърихӣ. Дар тӯли 30 соли охир обҳои Амударё барои обёрии васеъмиқёс истифода мешуданд, ки ба бунёди каналҳои сершумори обёрӣ (каналҳои Қайроққум, Каршӣ ва Аму-Бухоро ва ғайра) оварда расониданд. Як қатор обанборҳо низ сохта шуданд. Чӣ тавре ки қаблан зикр гардид, тадбирҳои инсонӣ ба дарё ба моҳӣ таъсири ҷиддӣ расонд. Таъсири кимиёвии оби дарёҳо дар натиҷаи таъсири ҷоришавии обҳои дренажӣ аз саҳроҳои обёришаванда ва аз соҳаҳо тағйир ёфтааст. Танзими Амударё, сӯиистифода аз ҷараёни обёрии кишоварзӣ ва ворид кардани моҳии Шарқи Дур (бахусус карпои Чин) дар солҳои 60-ум ба тағиротҳои куллӣ дар биоти дарё оварда расонид. Баъзе намудҳои моҳӣ, ки давраи зиндагии онҳо ба дельти дарёҳо вобаста буд, қариб нест шуд.

Дар гузашта Амударё дар нигоҳдории захираҳои моҳии баҳри Арал нақши муҳим дошт. Уқёнусҳо, дельтҳо ва кӯлҳои он барои тавлиди табиии моҳиёни асосии иқтисодӣ, аз қабили карам, карп ва roach шароити мусоид фароҳам оварданд. Дар дарёҳои Амударё ва Сирдарё, сӯзанакҳои кӯчаки Арал (Barbus brachycephalus) ва баҳри Арал истифода мешуданд, ки дар баҳр хӯрок мехӯрданд, барои некӯаҳволӣ ба дарёҳо дар масофаи зиёда аз 1000 км кӯчиданд ва ба баҳри Арал бармегарданд (Павловская Л., 2005) [16]. Акнун ин ғайриимкон аст.

Дар замони шӯравӣ, истеҳсоли моҳӣ асосан ба фарҳанги дарёча равона карда шуда буд. Аввалин хоҷагии моҳипарварӣ дар дарёи Лучобка дар соли 1936 ва Куйбышев, аввалин хоҷагӣ дар Вахш дар вилояти Хатлон соли 1951 таъсис ёфтааст (Хаитов, 2008: 7). Дар ибтидо 72 га замин мавҷуд буд, хоҷагӣ дар тӯли 20 сол васеъ карда шуд, ки 200 га заминро фаро мегирад ва барои истеъмоли дохилӣ ва содирот 14 миллион тухмӣ истеҳсол мекунад. Дар Куйбишев соли 1951, вақте маҷрои дарёи Вахш тағир ёфта, як қатор ҳавзҳои калонро дар рӯдхонаи аввалаш обшор сохт ва ҳавзҳои хӯрокворӣ таҳия шуд. Соли 1988 дар Куйбишев комплекси такрористеҳсоли Тухм бо иқтидори лоиҳавии 250 миллион дона барои қонеъ кардани ҳамаи эҳтиёҷоти собиқ Иттиҳоди Шӯравӣ барои анвоъи алафҳо сохта шуд.

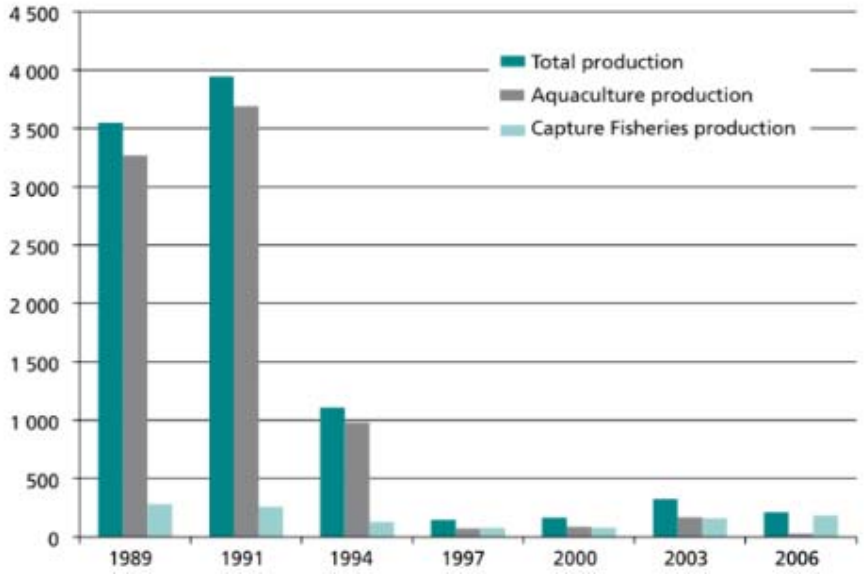
Шароити мусоид барои фарҳанги ҳавз дар Тоҷикистон боз дах дастгоҳи парвариши моҳӣ дар саросари ҷумҳурӣ кушода шуд. Истеҳсоли моҳӣ ба нуқтаи баланди худ дар соли 1991 дар обанборҳои навбунёд дар шимол, асосан дар Фархад, Қайроққум ва Катаси ва дар ҷануб дар Норак расид. Дар он сол, фарҳанги обанбор, ки 3,298 тонна ё 84 фоизи истеҳсоли умумии моҳиро ташкил медод, бештар ба карп (карпази нуқра ва умумӣ 94 фоизи сайдро ташкил медод) ва миқдори ками чормағзи оби тоза (130 тонна) равона карда шуда буданд.

Истиқлолият ва шикастани робитаҳои иқтисодӣ бо блоки собиқ Шӯравӣ боиси коҳиш ёфтани истеҳсолот гардид ва қисми асосии такрористеҳсолӣ дар вақти ҷанги шаҳрвандӣ нобуд шуд. Аз соли 1991 инҷониб якбора пастравии истеҳсолот ба назар мерасад (Тасвири 24). Ғайр аз гум шудани иншоот, пастшавӣ ба се омил рабт дорад:

- Ифлосшавии об аз корхонаҳои саноатӣ, маҷрои агрохимиявӣ ва канализатсия;
- Афзоиши шумораи шикори ғайриқонунӣ

16 Павловская, Л. (2005). Моҳипарварӣ дар Амударёи поёнӣ зери таъсири заминҳои обёришаванда. www.fao.org/docrep/v9529e/v9529E04.htm

- Нокомии институтсионалӣ, махсусан қобилияти муассисаҳои пас аз истиқлолият кафолат додани таъминоти мунтазами хӯрока, назорати бемориҳои моҳӣ, инчунин безараргардонӣ ва / ё нигоҳдории истеҳсолот ва / ё самаранок нигоҳдорӣ, омилҳои қисман камбизоатии молиявии онҳо муассисаҳо (Торп ва дигарон, 2009)[17].



Тасвири 24. Истеҳсоли моҳӣ дар Тоҷикистон,1989-2006

Дар бораи хусусигардонии иншоот қарор қабул карда шуд, ва парваришгоҳҳо ва ҳавзҳои хӯроки чорво дар солҳои 2002/2003 ба дасти Ҷамъияти саҳҳомии ба номи А.Ҷомӣ дода шуданд, ки аз он вақт инҷониб барои барқарорсозии иншооти такрористеҳсолӣ сармоягузорӣ кардааст. Ин корхона 23 обанборро дар бар мегирад, ки андозаи онҳо аз 10 то 43 га, бо миқдори зиёда аз 600 га иборат аст (Торп ва дигарон, 2009).

Вазъияти кунунӣ. Пас аз он ки моҳидории баҳри Арал аз байн рафт, моҳидорӣ ба кӯлҳо ва обанборҳо гузашт. Ғайр аз Норак, аксарияти обанборҳо ҳосилнокии паст доранд. Онҳо асосан наонқадар ҳастанд, чуқурии миёнаи 2-4 м, зуд зуд гарм мешаванд, аз детритусҳои растаниҳо ва макрофитҳои обӣ бойанд, обҳои сілтӣ о ва норасоии оксиген нестанд. Одатан об шӯр аст, ки дар он сулфатҳо ё хлориди натрий бартарӣ доранд (Павловская Л., 2005).

Айни замон соҳаи моҳипарварӣ дар рушди иқтисодиёти деҳоти Тоҷикистон нақши камтарин дорад. Саҳми он дар Маҷмӯи Маҳсулоти Миллии кишвар дар солҳои охир камтар аз 0,1% буд. Сарфи назар аз мавҷудияти захираҳои бузурги об (ҳавзҳо, обанборҳо, кӯлҳо, дарёҳо ва каналҳо), истеҳсоли моҳӣ аз 4000 тонна дар соли 1991 то 214 тонна дар соли 2006 кам шудааст (Хаитов ва дигарон, 2013) [18], тавре ки дар Тасвири 24 нишон дода шудааст.

17 Торп А .; Ван Анрой, Р. Воситаҳои рӯзгори моҳипарварии дохили Осиёи Марказӣ: мудохилаҳои сиёсӣ ва имкониятҳо. Ҳуҷҷати техникии ФАО моҳипарварӣ ва моҳипарварӣ. № 526. Рим, ФАО. 2009. 61 саҳ.

18 Хаитов, А.Ҳ., Ғафуров, А., ван Анроой, Р., Ҳасан, М.Р., Буэно, П.Б. ва Йерлм, С.В. 2013. Моҳипарварӣ ва моҳидорӣ дар Тоҷикистон: чаҳорчӯбаи шарҳ ва сиёсат. Силсилаи моҳидорӣ ва моҳипарварии FAO. № 1030/3 нест. Анкара, ФАО. 90 саҳ. Www.fao.org/3/a-i3151e.pdf

Моҳигирӣ дар Амударё манъ аст. Моҳигирӣ танҳо дар обанбори Туймуюн иҷозат дода мешавад. Браконерӣ ба таври васеъ паҳн карда мешавад, алахусус дар поёноби сарбанд, ва ин ба захираҳои моҳӣ таъсири ҷиддӣ мерасонад. Обанбор миқёсан хурд буда, барои рушди минбаъда потенсиали калон дорад. Яке аз мушкилоти ҷиддӣ, ки дар назди моҳӣ қарор дорад, интиқоли ғайрифаъолонаи ноболиғон аз дарё ба системаҳои обёрӣ мебошад. Тақрибан 90 фоизи моҳии ҷавон ғарқ шуда ба каналҳои обёрӣ меафтанд ва дар саҳроҳои обёришаванда мемиранд (Павловская, 1982). Тақрибан ҳеҷ яке аз иншооти обёрии Амударё дорои дастгоҳи муҳофизаткунандаи моҳӣ нест; ки дар солҳои 1970-ум таъсис дода шуда буданд, бесамар буданд. Мушкилоти дигари ҷиддӣ ҳифзи намудҳои нодире мебошад, ки аз обанборҳои тағирёбанда аз байн рафта истодаанд.

4.6 Амният дар ҷойи кории НБО-и Норак

Баҳодиҳӣ ба бехатарии меҳнатӣ дар НБО-и Норак ба натиҷаҳои бозидиди саҳроӣ ба НБО дар соли 2016 асос ёфтааст. Муайян карда шуд, ки агар қоидаҳои асосии бехатарии меҳнат риоя карда шаванд (пӯшиши PPE, нигоҳдорӣ, мавҷудияти муҳофизати ҷисмонӣ ба монанди посбонҳо, нишонаҳои бехатарӣ ва ғайра), коргарон ба таври лозимӣ ҳифз карда мешаванд. Аммо, таҷҳизот ва иншоот фарсуда шудаанд, ки хатари нав ба монанди нарасидани рӯшноӣ ё фарсудашавии зинапояҳоро ба вуҷуд меорад (Тасвири 25).

Фаъолияти нерӯгоҳ ба тартиботи муқарраршуда асос ёфтааст, ки ба таври методологӣ ва қатъӣ татбиқ карда мешаванд, аммо аксари ин тартибот аз рӯзи ба кор даровардани нерӯгоҳ ба назар мерасанд. Ин дар он даврае буд, ки тартиботи ҳифзи меҳнат ва бехатарӣ тавре имруз ҳаст хуб таҳия нашуда буд. Аз ин рӯ, зарурати нав кардани шароити саломатӣ ва бехатарӣ, таҷҳизот, тартиботи омӯзишӣ ва идоракунӣ мавҷуд аст. Ин як қисми муҳими лоиҳаи умумии барқарорсозӣ хоҳад буд.





Норасоии равшанӣ дар НБО-и Норак




Сарпушҳои муҳофизатӣ — Амалияи хуби меъёрҳои бехатарӣ

Тасвири 25. Намунаи шароити ҷои кор дар НБО-и Норак

5. Хатарҳо ва оқибатҳои экологӣ ва иҷтимоӣ

5.1 Доираи фаъолият

Дар боби мазкур хатарҳои эҳтимолии экологӣ ва иҷтимоию иқтисодӣ дар марҳилаҳои сохтмон ва истифодабарии Лоиҳа тавсиф карда мешаванд. Баҳогузории ин хатарҳо ва таъсирҳо бо истифодаи методологияи дар фасли 5.2 баёншуда анҷом дода шуд. Арзёбии таъсири эҳтимолӣ ба фаъолияти лоиҳа, ки дар боби 3 шарҳ дода шудааст, асос ёфтааст ва дар Ҷадвали 17 дар доираи шартҳои заминавии дар боби қаблӣ баррасӣшуда ҷамъбаст шудааст. Вақте ки таъсироти эҳтимолӣ метавонанд ночиз бошанд, арзёбӣ инчунин чораҳоеро муайян мекунад, ки барои пешгирӣ ё кам кардани таъсироти эҳтимолӣ андешида шаванд. Чораҳо бо истифода аз тартиботи сабуккунӣ муайян ва интихоб карда шуданд. Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ ва Нақшаи мониторинг дар боби 8 ҳамаи талаботҳои кам кардани таъсирро ҷамъбаст менамояд ва тавсиф менамояд, ки чӣ гуна таъсир ба назорат бурда шавад.

Яке аз ҳадафҳои асосии рушди устувор ноил гардидан ба рушди иқтисодӣ дар доираи нақшаҳое мебошад, ки бо принсипҳои экологӣ мувофиқанд ва аз нобудшавӣ ва фарсудашавии манбаъҳои барқароршаванда ва барқарорнашаванда пешгирӣ кунанд. Дар ин маврид назари макро ва систематикӣ дошта, инфрасохторро мувофиқи қоидаҳои экологӣ бо мақсади ҳифзи саломатӣ ва некӯаҳволии ҷамъият ҳаллу фасл кардан лозим аст. Мақсади ҳисоботи АТЭИ муайян кардани шартҳо барои мувофиқат ба ин талабот мебошад.

> “Арзёбии экологӣ ва иҷтимоӣ тартиботи сабукро татбиқ хоҳад кард, ки:
>
> "(A) Хатарҳо ва таъсирҳоро пешгуйӣ ва пешгирӣ кунед;
>
> "(B) дар ҳолати пешгирӣ кардан имконнопазир аст, хатарҳо ва таъсиротро то ҳадди имкон кам кунед;
>
> "(C) баъд аз он, ки хатарҳо ва таъсирҳо кам ё паст карда шуданд, сабук кунед; ва
>
> “D) дар ҷойҳое, ки таъсири назарраси боқимонда боқӣ мемонад, онҳоро ҷуброн кунед агар аз ҷиҳати техникӣ ва молиявӣ имконпазир аст”
>
> *Бонки Ҷаҳонӣ СЭИ1, сархати 27*

5.2 Методология

Як қатор меъёрҳо барои муайян кардани таъсири номатлуби лоиҳаи пешниҳодшуда «назаррас» (яъне ғайри қобили қабул) истифода шуданд. Инҳо бо истинод ба мушкилоти мушаххаси экологӣ ва иҷтимоӣ дар АТЭИ оварда шудаанд. Умуман, арзёбии таъсир ба арзёбии андозаҳои онҳо (маҳаллӣ, минтақавӣ, миллӣ), давомнокӣ (кӯтоҳ, миёна, дарозмуддат) ва баръакс (оқибатҳои муваққатӣ ё бебозгашт) асос ёфтааст. То ҳадди имкон, баҳодиҳии миқдории таъсирҳо гузаронида шуд. Дар аксари ҳолатҳо, ин ғайриимкон буд, дар ин ҳолат баҳодиҳии сифатии таъсир дар асоси маълумоти мавҷуда ва таҷриба бо дигар лоиҳаҳои шабеҳ гузаронида шуд. АТЭИ таъсироти мустақим ва ҳар гуна таъсироти ғайримустақим, дуюмдараҷа, кумулятивӣ, кӯтоҳмуддат миёнамӯҳлат ва дарозмуддат, доимӣ ва муваққатӣ, баръакс ва бебозгашт, судманд ва манфии корҳои барқарорсозии пешниҳодшударо фаро мегирад.

Дар ҷойҳои мувофиқ, таъсирҳои пешбинишуда бо талабот ва стандартҳои мавҷудаи қонун муқоиса карда шуданд. Дар бисёр ҳолатҳо ё бештари ҳолатҳо, чунин стандартҳо вуҷуд надоранд, аз ин рӯ, баҳодиҳӣ шарҳ ва истифодаи қарори касбиро талаб мекунад. Баҳодиҳии аҳамият дар ҳама ҳолатҳо тағиротро, ки ба шароити муқарраршудаи муқаррарӣ бо назардошти ҳассосияти муҳити зист ба амал меоянд, ба назар мегирад.

5.2.1 Методологияи баҳодиҳии таъсир ба муҳити зист

Барои таъмини мувофиқати истилоҳоти аҳамият, хоҳ таъсири мусбат ва ҳам манфӣ усули умумии баҳодиҳии аҳамияти таъсир ба муҳити зист қабул карда шуд. Ду меъёри асосӣ, ки барои муайян кардани аҳамият истифода мешаванд, ҳассосияти ресептор ва андозаи тағирёбии натиҷаи схема мебошанд, ки дар Дар ҷадвал нишон дода шудааст, ки аҳамияти таъсирҳо ҳамчун муҳим, миёна, ночиз ё ғоибона гурӯҳбандӣ шудааст; ва ё мусбат (мусбат) ё манфӣ (манфӣ). Ин таснифот дар соҳаи баҳодиҳии таъсири муҳити зист ба таври васеъ эътироф ва қабул карда шудааст. Дар ҳолатҳои мувофиқ, усулҳои мушаххаси арзёбӣ ва меъёрҳои муайян кардани аҳамият тавсиф карда мешаванд.

Ҷадвали 13 нишон дода шудааст.

Дар ҷадвал нишон дода шудааст, ки аҳамияти таъсирҳо ҳамчун муҳим, миёна, ночиз ё ғоибона гурӯҳбандӣ шудааст; ва ё мусбат (мусбат) ё манфӣ (манфӣ). Ин таснифот дар соҳаи баҳодиҳии таъсири муҳити зист ба таври васеъ эътироф ва қабул карда шудааст. Дар ҳолатҳои мувофиқ, усулҳои мушаххаси арзёбӣ ва меъёрҳои муайян кардани аҳамият тавсиф карда мешаванд.

Ҷадвали 13. Муайян намудани аҳамияти таъсири экологӣ

Андозаи тағирот / таъсир	*Ҳассосияти ретсептор*		
	Баланд (масалан, байналмилалӣ, ҳифзи миллӣ, хеле кам пайдо мешаванд)	*Миёна (масалан, ҳимояи минтақавӣ, маҳаллӣ, нодир ёфтшуда)*	*Кам (масалан, бидуни муҳофизат, оддӣ, нороҳатӣ)*
Баланд Пурра ё миқдори назаррас таъсир расонид	Муҳим (H,H)	Муҳим (H, M)	Мӯътадил (H, L)
Миёна Миқдори азими таъсир	Муҳим (M, H)	Мӯътадил (M, M)	Ночиз (M, L)
Кам Таносубан нисбатан кам таъсир	Мӯътадил (L, H)	Ночиз (L, M)	Манфӣ (L, L)
Хеле кам Миқдори ками таъсир	Ночиз (VL, H)	Манфӣ (VL, M)	Манфӣ (VL, L)
Бе тағйир	Нест (NC, H)	Нест (NC, M)	Нест (NC, L)

Боз як баррасии дигар давомнокии таъсир буд - оё он муваққатӣ ё доимӣ хоҳад буд - ва агар онҳо муваққатӣ бошанд - кӯтоҳ, миёна ва ё дарозмуддат. Маълум аст, ки муайян кардани давомнокии таъсир, вобаста аз қабулкунанда метавонад субъективӣ бошад. Масалан, садама ҳангоми сохтмон метавонад ба оқибатҳо (ҷароҳатҳо, зарар) оварда расонад, ки метавонад аз лоиҳа дарозтар бошад ва ҳатто доимӣ бошад. Гарчанде ки аз нуқтаи назари мутлақ барои давраи зарардидагон ё молу мулки онҳо мӯҳлати таъсир метавонад муддати тӯлонӣ набошад, аммо ин давра барои ҳаёташон назаррас буда метавонад ва аз ин рӯ, он аслан доимӣ ҳисобида мешавад. Ба ин монанд, аксуламали аввалияи шахс ба таъсири осеб ба монанди садо ё хок хеле

манфӣ буда метавонад, аммо бо гузашти вақт ин аксуламал то он даме, ки ягон аксуламал кам ё тамоман вуҷуд надошта бошад, тамом мешуд. Ҷадвали 14 нишон медиҳад, ки давомнокии таъсир чӣ гуна муайян карда шудааст. Дар маҷмӯъ, таъсироти кӯтоҳмуддат миенамӯҳлат ва дарозмуддат ва доимӣ мебошанд.

Ҷадвали 14. Давомнокии таъсир

Табиати тағирот	*Давомнокӣ*	*Таъриф / Тавсиф*
Муваққатӣ	Кӯтоҳмӯҳлат	Таъсир ҳангоми сохтмон (1-4 сол) ва то 1 соли пас аз сохтмон идома меёбад
	Миёнамӯҳлат	Таъсир пас аз сохтмон 1-5 сол идома меёбад
	Дарозмӯҳлат	Таъсир 5-10 сол пас аз сохтмон идома меёбад
Доимӣ	-	Бо назардошти давомнокии вақт барои одамон, таъсирот дар тӯли 15 сол доимӣ ҳисобида мешаванд.

5.2.2 Методологияи арзёбии таъсири иҷтимоӣ

Ҳадафи арзёбии таъсири иҷтимоӣ муайян намудани хатарҳои асосӣ ба шароити иҷтимоию иқтисодӣ дар минтақаи НБО-и Норак ва арзёбии таъсири сохтмон ва истифодабарӣ дар он шароитҳо буд. Ба монанди таъсироти экологӣ, таъсирҳо мустақим ё ғайримустақим, таъиншуда ё номатлуб, мусбат ё манфӣ буда метавонанд. Барои таъсироти назаррас ба Помир Энерҷӣ лозим аст, ки як қатор чораҳои сабуккуниро татбиқ кунанд ва инҳо дар боби 8 муҳокима карда мешаванд.

Дар маҷмӯъ, раванди арзёбии таъсири иҷтимоӣ вазифаҳои зеринро дар бар мегирад

- Муайян кардани навъҳои таъсири манфӣ ва судманди корҳои барқарорсозӣ
- Арзёбии сатҳи хатарҳои иҷтимоию иқтисодӣ аз нуқтаи назари эҳтимолият (то чӣ андоза чунин аст), давра ва оқибатҳои он
- Арзёбии қабули хатарҳо, аз ҷумла мутобиқат бо стандартҳо
- Ҷорӣ намудани чораҳои кам кардани хатар барои коҳиш додани хатар то сатҳи имконпазир.

Ба монанди таъсироти экологӣ, усули умумии баҳогузории аҳамияти таъсири иҷтимоиву иқтисодӣ барои таъмини мувофиқати истилоҳоти аҳамият, новобаста аз таъсири фоидаовар ё манфӣ қабул карда шуд. Ду меъёри асосии истифодашуда хусусияти таъсир ва андозаи тағирот буд, ки дар нақша бармеоянд, тавре дар ҷадвали 15 нишон дода шудааст.

Ҷадвали 15. Муайян кардани аҳамияти таъсири иҷтимоӣ

Андозаи тағирот	*Табиати таъсир*		
	Пешгирӣ	*Қатъи / зисти*	*Мунтазам*
Манфӣ	Ҳеҷ гуна канорагирӣ лозим нест	Not noticeable under normal conditions	Нонамоён
Камтар	Муҳофизаткунӣ ё тағирёбии тарҳ	Тағйироти эҳтимолии ибтидоӣ дар ҳаёти	Зудивазшаванда: <1 сол

Андозаи тағирот	*Табиати таъсир*		
	Пешгирӣ	*Қатъи / зисти*	*Мунтазам*
	таъсир (ҳо) -ро пешгирӣ мекунад	ҳаррӯза / реҷа, оромшавӣ зуд ба сатҳи камтар дучор мешаванд	
Мӯътадил	Муҳофизаткунӣ ё тағирёбии тарҳ таъсирро коҳиш медиҳад	Тағйироти муайян ба ҳаёти рӯзмарра, осебпазирӣ вайроншавиро бо мурури замон коҳиш медиҳад	Temporary: recovery to pre-existing шароити пас аз як ё якчанд сол (масалан, пас аз сохтмон)
Муҳим	Тағйир додани сабукӣ ё тағири тарҳ наметавонад таъсир (ҳо) -ро ба таври назаррас коҳиш диҳад	Тағйироти куллиро ба ҳаёти ҳаррӯза ё корҳои муқаррарӣ тақозо мекунад	Доимӣ: >15 сол

5.2.3 Паст ва афзоиш додани таъсири экологӣ ва иҷтимоӣ

Дар ҷойҳое, ки таъсири эҳтимолӣ метавонад назаррас бошад (яъне мӯътадил ё асосӣ), чораҳои пешгирӣ, кам кардан ё сабук кардани таъсир тавассути истифодаи тартиботи сабуккунанда, тавре ки дар матни аввали ин боб оварда шудааст, таҳия шудааст. Ин чораҳо барои пешгирӣ, кам кардан, ҷуброн ва / ё рафъи оқибатҳои манфӣ ё тақвият додани таъсири эҳтимолан фоидаовар пешбинӣ шудаанд. То ҳадди имкон, коҳишдиҳӣ як қисми тарроҳии лоиҳа, аз ҷумла тарҳрезии фаъолиятҳои корӣ буд, аз ин рӯ чораҳо метавонанд ба арзёбии таъсир дубора ворид шаванд.

Мукаммалгардонӣ ва беҳтаргардонӣ, ки бояд дар доираи лоиҳа амалӣ карда шавад, ҳамчун Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ муайян карда шудааст, ки баъдан барои идоракунии марҳилаҳои гуногуни лоиҳа татбиқ кардан мумкин аст. Дар ин лоиҳа, нақша дар боби 8 оварда шудааст.

Ҷадвали 13 ва Ҷадвали 15 нишон медиҳанд, ки аҳамиятнокии асосӣ ҳамчун миёна, миёна, кам ё ночиз гурӯҳбандӣ карда шуданд. Чӣ тавре ки қайд карда шуд, таъсирҳо метавонанд мусбат (фоида) ё манфӣ (номатлуб) бошанд. Дар ҳолати зарурӣ, усулҳои баҳодиҳӣ ва меъёрҳои муайянкунандаи аҳамият дар бахшҳои дахлдори боби мазкур тавсиф карда мешаванд.

5.2.4 Мониторинги экологӣ ва иҷтимоӣ

Муваффақияти аксари чорабиниҳо оид ба кам кардани ҳатмӣ номуайян аст ва бояд назорат карда шавад, то татбиқ шаванду тибқи нақша кор кунанд. Натиҷаҳои гуногуни мониторингро пудратчӣ ба Мушовири Идоракунии лоиҳа, Мушовир оид ба НБО-и Норак ва Барқи Тоҷик, НБО Норак ба Барқи Тоҷик ва мақомоти Барқи Тоҷик ба мақомоти дахлдориТоҷикистон, Бонки Ҷаҳонӣ ва дигарон хабар додан лозим аст. Нақшаи мониторинги экологӣ ва иҷтимоӣ дар ин лоиҳа дар боби 8 оварда шудааст.

5.3 Муайянсозӣ ва арзёбии таъсири эҳтимолӣ

Тарафҳои манфиатдор як қатор нигарониҳоро дар бораи оқибатҳои эҳтимолии лоиҳаи барқарорсозии НБО Норак муайян карданд ва дигар таъсироти эҳтимолӣ бар асоси таҷрибаи НБО ва дигар лоиҳаҳои сохтмон муайян карда шуданд. Таъсироти эҳтимолӣ дар АТЭИ баҳо додашуда дар Ҷадвали 16 муайян карда шудаанд ва дар зербандҳои зерин муҳокима карда мешаванд.

Ҷадвали 16. Таъсироти эҳтимолии нигаронии аввалия

Таъсири No.	*Манбаи таъсир*	*Таъсири No.*	*Тавсифи таъсир*
1	Тағирот дар реҷаи маҷрои дарёи Вахш	7	Саломатӣ ва бехатарии корманд
2	Тағирот дар идоракунии обанбори НБО-и Норак	8	Таъсири дигар ба коргарон
3	Обхезӣ ҳангоми барқарорсозӣ ва истифодабарӣ	9	Саломатӣ, амният ва некӯаҳволии ҷамъиятӣ
4	Партовҳо	10	Беҳтар кардани бехатарии сарбанд
5	Ифлосшавии об	11	Афзоиши масъалаҳои амалиётӣ
6	Таъсироти асбест	12	Тағйирёбии иқлим

Гарчанде ки АТЭИ таъсироти эҳтимолии марҳилаи 2-ро баррасӣ мекунад, муассирии марҳилаи 1 муҳим аст, зеро ҳамин гуна мушкилот дар марҳилаи 2 метавонанд пайдо шаванд. Оқибат:

- Ду таъсироти муҳими экологӣ ба қайд гирифта нашудааст. Асбест аз неругоҳ ва дигар партовҳои хатарнок аз маҳал бароварда шуда, дар қуттиҳои Вахш дар мувофиқа бо Кумитаи ҳифзи муҳити зист дуруст ҷойгир карда шудааст. Ягон ҳодисаҳои нохуш рух надодаанд ва масъалаҳои хурд ба зудӣ ва ба таври мувофиқ ҳал карда шудаанд. Дар аввали Марҳилаи 1, масъалаҳои тамғагузории зарфҳои гуногуни партовҳо буданд, аммо ин бидуни ҳодиса ҳалли худро ёфт.
- Як осеби коргар ба вуқӯъ пайвастааст, вақте ки як табақи кушодашуда афтод ва коргарро захмӣ кард.
- Ягон садамаҳои нақлиётӣ ё дигар садамаҳо, ки ба аҳолӣ таъмир расонда бошад рух надодаанд ва шикоятҳо аз чониби аҳолӣ ба қайд гирифта нушадаанд. Ҳодисае рух дод, ки як мошини боркаш дарвозаро ҳангоми ворид шудан ба макон зарар расонд.

5.3.1 Таъсири эҳтимолӣ вобаста ба тағирёбии маҷрои дарёи Вахш

Дарёи поёноб ба реҷаи тағирёфтаи ҷараёни нерӯгоҳи НБО Норак мутобиқ шудааст, аммо гуногунии нисбатан маҳдуди биологиро дастгирӣ мекунад, ба истиснои поёноби поёноб, дар зери дигар сарбандҳо, ки таъсири бештар доранд. Аммо, истифодаи об барои обёрӣ дар Тоҷикистон ва дар кишварҳои наздисоҳилии поёноб муҳимияти онро таъмин мекунад, ки ҷараёни кофии об аз Норак дар фасли баҳор ва тобистон идома ёбад. Ҳассосияти захираҳои экологии поёни Норак бо назардошти мутобиқшавии онҳо ба реҷаи тағйирёфтаи ҷараён миёна ба ҳисоб меравад. Аҳолии дар поёноб хеле ҳассос ҳисобида мешавад, аммо аз сабаби

вобастагии онҳо аз обёрӣ, ки тавассути ҷараёни Норак муқаррар карда шудааст, имконпазир аст.

Таъсири лоиҳа ба реҷаи маҷрои поёноб метавонад дар ду давра рух диҳад: дар давраи барқарорсозӣ, вақте ки як агрегат барои барқарорсозӣ бароварда мешавад, сипас дигар ва ғайра; ва дар давраи истифодабарӣ пас аз барқарорсозӣ, вақте иқтидори мавҷудаи нерӯгоҳ барқарор ва беҳтар карда мешавад. Қайд кардан муҳим аст, ки қоидаҳо ва принсипҳои истифодабарӣ, ки дар гузашта НБО-ро идора мекарданд, ҳангоми барқарорсозӣ ва пас аз он риоя карда мешаванд.

Аз нуқтаи назари партови куллии поёноб (нерӯгоҳи барқӣ ва обрасонӣ), қоидаҳо ва принсипҳои корӣ дар давраи барқарорсозӣ ва пас аз он инҳоро дар назар доранд:

- ***Дар зимистон:*** Истеҳсоли энергия аз ҳисоби оби дастрас маҳдуд аст (воридшавии кам + миқдори ками об). Сарф бо зарурати паҳн кардани миқдори захираи об дар давраи зимистон бо мақсади тавлиди нерӯи барқ назорат карда мешавад. Аз ин рӯ, нерӯгоҳи барқ аз иқтидори номиналии худ хеле камтар истифода мешавад.
- ***Дар тобистон:*** воридоти зиёд барои тавлиди нерӯи барқ ва пур кардани обанбор истифода мешавад. Пур кардани обанбор бо қоидаҳои амалиётӣ барои маҳдуд кардани суръати пуркунӣ назорат карда мешавад. Ҳангоми ба ҳадди ниҳоии пуркунии шабонарӯзӣ расидан нерӯгоҳ бо иқтидори пурраи корӣ, маҷрои минбаъдаро тавассути обпартоҳо пур кардан лозим аст. Дар ин ҳолатҳо меъёри пуркунӣ дар тамоми мавсим дар ҳадди болоии он аз рӯи меъёри пуркунӣ ва дар сатҳи поёнии он ҳангоми зарурати пур кардани обанбор назорат карда мешавад. Обёрии тобистонаи поёноб ва тақсимоти он аз моҳи апрел то сентябр дар ин маҳдудият бо вуҷуди иқтидори мавҷудаи нерӯгоҳ боқӣ мемонад.

5.3.1.1 Ҳангоми корҳои барқарорсозӣ

Барқарорсозии агрегати ки дар айни замон корношоям шудааст, вазъи имрӯзаро тағйир намедиҳад. Дар тобистон, пас аз барқарорсозии агрегати аввал афзоиши иқтидори мавҷуда ба истеҳсоли ҳамон маҳсулот имкон медиҳад, вақте агрегатҳои баъдӣ аз кор бароварда шаванд ва ҳамин тариқ имкон медиҳад, ки миқдори иловагии об барои тавлиди нерӯи барқ истифода шавад. Азбаски қоидаҳои амалиётӣ бетағйир боқӣ хоҳанд монд, ин ба тағйири ҷараёни поёноб оварда намерасонад, танҳо иваз кардани нуқтаи обгузар аз пошидан ба дум.

Баъди барқарорсозӣ

Пас аз барқарорсозӣ иқтидори нерӯи барқ ба 3,015 МВт, 3,116 МВт ё 3121 МВт зиёд карда мешавад. Дар фасли зимистон, азбаски истеҳсоли нерӯи барқ дар айни замон аз ҳисоби миқдори дастраси об ба иқтидор наздик намешавад, иқтидори зиёдшуда барои ҷойгиронии агрегати 8 ба хидматрасонӣ ва барқарорсозии дигар бахшҳо ба истеҳсоли энергия таъсир намерасонад ва аз ин рӯ дар партови поёноб тағирот ба вуҷуд намеояд.

Дар фасли тобистон, иқтидори афзоишшуда имкон медиҳад, ки миқдори иловагии об барои истеҳсол истифода шавад, на ба воситаи обпартоҳо. Маҷрои умумии поёноб (нерӯгоҳи барқ + обрасонӣ) тағйир нахоҳад ёфт.

Тавсифи мухтасари таъсир ба ҷараёни поёноб

Хулоса, барқарорсозии турбинаҳо ва дигар иншоотҳои наслӣ ва пас аз он идома додани кори НБО ба режими маҷрои поёноб то он даме, ки созишномаҳои байналмилалии амалкунанда идома доранд, нахоҳанд расид. Аз ин рӯ, ҳеҷ гуна таъсире нахоҳад буд.

5.3.2 Таъсири эҳтимолӣ бинобар тағирот дар идоракунии обанбори НБО-и Норак

Тавре ки қаблан тавсиф шуда буд, обанбор бо тавсияи дақиқ барои миқдори обе, ки бояд бароварда шавад, дар тавлиди нерӯи барқ дар фасли зимистон ва обёрӣ дар фасли тобистон идора карда мешавад. Принсипҳо қисми созишномаҳои байналмилалӣ мебошанд, ки дар боби 2 шарҳ дода шудаанд, ки обро дар ҳавзаи Амударё назорат мекунанд ва миқдори об ва режими ҷоришавиро ин созишномаҳо ташкил медиҳанд.

Тағирот дар идоракунии обанбор метавонад ба моҳидорӣ ва истифодаи дигари обанбор ва об таъсир расонад, аммо ҳар гуна тағирёбии оянда эҳтимол ба таъсироти қаблан бо тағйири нисбатан калони сатҳи об дар давомисолҳо рухдодашуда наздик намешавад. Ҳассосияти обанбор аз баландии он ҳисоб карда мешавад, зеро аҳамияти он дар нигоҳдории об барои обёрӣ дар фасли тобистон ва тавлиди нерӯи барқ дар тӯли сол пешбинӣ шудааст. Барои тағирот дар идораи обанбор, қоидаҳои амалкунандаи амалиёт бояд тағир дода шаванд, ки ин дар навбати худ ҳангоми ба имзо расидани созишномаҳои байналмилалӣ ба амал намеояд.

Қоидаҳои корӣ бетағйир боқӣ мемонанд ва созишномаҳои байналмилалӣ боқӣ мемонанд, бинобар барқароркунии нерӯгоҳи обӣ ба сатҳи обанбор ҳеҷ гуна таъсир нахоҳад дошт.

5.3.3 Таъсироти эҳтимолӣ аз обхезӣ дар давоми барқарорсозӣ ва истифодабарӣ

Тавре дар боби 4 оварда шудааст, сатҳи об ба обанборе, ки ба тӯфон бо фосилаи бозгашти 10,000 сол (ба ном обхезии 10,000-сола) дар сатҳи 5,690 м3 / с арзёбӣ шудааст. Ин обхезиро танҳо дар сурате метавон пешгирӣ кард, ки ҳарду роҳҳои обпарто кушода шуда, ҳамаи нӯҳ турбина бо иқтидори пурра кор кунанд. Айни замон як турбина корношоям аст ва корношоямии омезиши ҳашт турбини дигар ба аз кор андохтани турбини дигар баробар аст. Ҳамин тариқ, пайдошавии ҷараёни об, ки ба обхезии 10,000 дар як вақт, вақте ки обанбор аллакай пур буд, ба худи сарбанд хавф эҷод мекард, зеро ҳама обро ба тариқи назоратӣ баровардан имконнопазир буд. Айни замон як турбина корношоям аст ва корношоямии омезиши ҳашт турбини дигар ба аз кор андохтани турбини дигар баробар аст. Ҳамин тариқ, пайдошавии ҷараёни об, ки ба обхезии 10,000 дар як вақт, вақте ки обанбор аллакай пур буд, ба худи сарбанд хавф эҷод мекард, зеро ҳама обро ба тариқи назоратӣ баровардан имконнопазир буд. Дар ҳоли ҳозир хатари зиёди обхезӣ вуҷуд дорад, ҳарчанд эҳтимолияти он дар дилхоҳ сол рух медиҳад хеле кам аст.

Тавре қаблан тавсиф шуда буд, корҳои барқарорсозӣ ҷараёни ҷории обро тавассути турбинаҳо ба таври назаррас тағйир намедиҳанд, зеро агрегати 8 ба шабака пайваст мешавад ва дигар турбинаҳо баъди барқарорсозӣ ё ивазшавӣ аз нав ба кор дароварда мешаванд. Ҳамин тавр, худи барқарорсозӣ хатари иловагии обхезиро ба бор намеорад. Ҳангоми истифодабарӣ, бо нӯҳ турбина ва ҷараёни обгузар пурра кор мекунад, хатари обхезӣ аз ҳолати кунунӣ камтар хоҳад шуд, зеро сарбанди об метавонад аз обхезии 10,000 сол гузарад.

Ҳангоми барқарорсозӣ ва истифодабарӣ, қатъи ихтиёрии як ё якчанд турбинаҳо аз сабаби харобшавии барқ ё дигар ҳодисаҳои ғайричашмдошт имконпазир аст (таъсири 11 дар Ҷадвали 16, "Афзоиши масъалаҳои корӣ"). Ин ҷараёни тавассути турбинаҳоро коҳиш медиҳад ва,

бинобар ин, қобилияти тоб овардан ба обхезиҳои шадидро кам мекунад. Бо вуҷуди ин, қайд кардан муҳим аст, ки лоиҳаи барқароркунӣ барои баланд бардоштани эътимоднокии дастгоҳҳои энергетикӣ ва инфрасохтори дигар ва коҳиш ёфтани шумораи қатъи барқ пешбинӣ шудааст. Ин, дар навбати худ, хатари обхезиҳои бузургро коҳиш медиҳад.

Минтақаи поёноб ба обхезиҳои калон ҳассос хоҳад буд, аммо бо сабаби идоракунии аз ҳад зиёди тағйирёбандаи об ва обхезиҳои мавсимӣ ба обхезиҳои миёна ё хурд ҳассос нестанд. Бо назардошти эҳтимолияти хеле ками обхезӣ ё сарчашмаи лоиҳа ё саҳми нисбатан кам дар обхезӣ, таъсири эҳтимолӣ мӯътадил арзёбӣ мешавад. Он бо коҳиши обхезӣ аз ҳисоби баланд шудани сатҳи оббозӣ мутавозин хоҳад шуд, бинобар ин таъсири умумии он ночиз хоҳад буд.

5.3.4 Таъсироти эҳтимолӣ аз идоракунии партовҳо

Партовҳо ин ҳама гуна маводи сахт, моеъ ё маводҳои дар таркибашон газ дошта мебошанд, ки аз тавассути коркард ё сӯзондан коркард карда мешаванд. Он метавонад маҳсулоти иловагии раванди истеҳсолӣ, маҳсулоти истифоданашуда, ки дигар барои таъиноти мақсаднок истифода намешаванд ё маводи корношоям, ки пас аз корҳои сохтмон ё вайроншавӣ боқӣ мемонанд, иборат бошанд. Агар партовҳо ё дигар мавод дорои хусусиятҳои физикӣ, кимиёвӣ ё биологӣ бошанд, ки дуруст идора нашаванд ва ба саломатӣ ва муҳити зист хатари ҷиддӣ доранд, онҳо хатарнок ҳисобида мешаванд. Онҳоро аз рӯйи хатар ҳамчун маводи тарканда тасниф кардан мумкин аст; газҳои фишурдашуда, аз ҷумла газҳои токсикӣ ё зудшаванда; моеъи оташгиранда ба монанди сӯзишворӣ; моддаҳои оташгиранда; моддаҳои оксидкунанда; маводҳои заҳролуд; маводи радиоактивӣ; ва моддаҳои зангзада. Маводи бехатар ва партовҳо ин партовҳое мебошанд, ки одатан ғайрифаъол ҳастанд ва ягон хатар надоранд, ба монанди чизҳои металлӣ ва бетонӣ, контейнерҳои холӣ, ки дар онҳо маводи хатарнок ҳифз нашудааст, пластик ва ғайра.

Дар ҷараёни барқарорсозӣ партовҳои асосии хатарнок ин асбест мебошанд, ки дар қисми 5.3.6 шарҳ дода шудааст ва равғанҳои дар трансформаторҳои турбина ва дигар дастгоҳҳои нерӯгоҳ ва зеристгоҳҳо мавҷуданд. Ғайр аз он, миқдори камтари дигар ашё ва партовҳои хатарнок, аз ҷумла маводҳои молиданӣ ва маҳлулҳо, ҳалкунандаҳо ва ҷилдҳои равғанӣ, рангҳо ва зарфҳои холии рангҳо, чӯби коркардшуда, маводҳои кимиёвӣ ва зарфҳое, ки ин маводҳо дар он истифода ва / ё ба вуҷуд меоянд; равғанҳои молиданӣ, инчунин сӯзишвории дизелӣ ва дигар маҳсулоти нафтӣ истифода мешаванд. Равған, ки дорои бифенилҳои полихлордор (PCBs) бошанд, ки ба истифодаи махсуси худ ниёз доранд, вуҷуд надоранд.

Агар ин маводҳо ба таври лозимӣ нигоҳдорӣ ва истифода нашаванд ва ин партовҳо идора карда нашаванд (яъне пароканда, тавлид, ҳифз, интиқол ва коркард карда шаванд), онҳо метавонанд ба муҳити зист роҳ ёбанд ва дар натиҷа ба коргарон, ҷомеа ва муҳити зист таъсироти назаррас расонанд. Ҳангоми барқарорсозӣ миқдори мавод ва партовҳои хатарнок зиёдтар хоҳанд буд, бинобар ин таъсири эҳтимолӣ нисбат ба давраи амалиети иншоот баландтар хоҳад буд.

Идоракунии нодурусти маводи бехатар ва партовҳо низ метавонанд ба таъсири назаррас мусоидат кунанд; ин метавонад шомил бошад (масалан, ҳезум ё нигоҳдории нодурусти коғаз метавонад ба сӯхтор оварда расонад). Бидуни назорат, таъсири эҳтимолӣ метавонад зиед бошад ва метавонанд ба ҷомеа тавассути ифлосшавии об ё хок (ба ҳассосияти миёна паст ҳисобида шаванд) таъсир расонанд. То ҳадди имкон, металлҳо ҳамчун ҳезуми коркарднашуда коркард карда мешаванд.

Дар НБО барои нигоҳдории маводи хатарнок ва партовҳо ҷойгоҳҳои муваққатӣ ҷудо карда шудаанд, то он даме, ки онҳо ба полигони Вахш, ки дар мувофиқа бо Кумитаи ҳифзи муҳити зист

ба ҳайси полигони махсус таъин шудааст, ҷойгир карда шаванд. Ин қитъаҳо ва қитъаи замини Вахш минбаъд дар вақти сохтмон ва истифода фаъол хоҳанд буд.

Тадбирҳои эҳтиётии коргарон ва роҳбарон аксар таъсирро пешгирӣ мекунанд, аммо берун аз чунин чораҳои ғайрирасмӣ назорати иловагӣ лозим аст. Пеш аз он ки пудратчӣ барои оғози корҳои барқарорсозӣ иҷозат гирад, бояд Нақшаи идоракунии маводҳо ва партовҳоро таҳия намояд, ки маводҳои истифода ва кашфшуда, инчунин партовҳои тавлидшавандаро муайян мекунад ва тарзи истифодаи мавод ва партовҳоро муайян мекунад. идорашаванда, аз ҷумла чӣ гуна онҳо коркард, ҳифз, коркард ё дубора истифода карда мешавад (агар бошад), интиқол ва нобуд карда мешавад. Нақшаи мазкур ва Нақшаи ҳифзи саломатӣ ва бехатарии меҳнатӣ (нигаред ба боби 5.3.7) талаботҳои қатъиро барои иҷрои кор бо мақсади кам кардани таъсири мавод ва партовҳои хатарнок дар бар мегирад. Пеш аз он ки пудратчӣ барои сафарбаркунӣ ва оғози кор ваколатдор шавад, Нақшаро бояд мушовири идораи лоиҳа тасдиқ кунад. Бе ин назорат, оқибатҳои эҳтимолӣ метавонанд калон бошанд. Бо назорати дуруст, таъсирҳо ҳангоми ҳам барқарорсозӣ ва ҳам амалиёт бояд ночиз бошанд.

5.3.5 Таъсири эҳтимолии ифлосшавии об

Дар натиҷаи корҳои барқарорсозӣ миқдори муайяни партовҳо, аз ҷумла заҳбурҳо аз анборҳо ва лагерҳо, об аз таҷҳизоти ҷомашӯӣ ва рӯйпӯшҳо ва оби санитарӣ аз биноҳои истиқоматӣ, ҳоҷатхонаҳо ва ошхонаҳо истеҳсол карда мешаванд. Ғайр аз он, рехтани сӯзишворӣ, нафт ё маводи кимиёвӣ метавонанд ба обанбор ё поеноби даре ворид шаванд. Ба ифлоскунакҳо дар партовҳои саноатӣ кислотаҳо ё асосҳо (ҳамчун кам ё зиёд нишон дода шудаанд), моддаҳои кимиёвии органикӣ, моддаҳои ғизоӣ (фосфор, нитроген), металлҳои вазнин (масалан, кадмий, хром, мис, сурб, симоб, никел ва ғайра), цианид, моддаҳои заҳрноки органикӣ, маводҳои равғанӣ, пайвастагиҳои нафтӣ ва моддаҳои идоранашаванда дохил мешаванд. Баъзе ё ҳамаи ин маводҳо метавонанд дар майдон мавҷуд бошанд.

Бад шудани эҳтимолии сифати об метавонад ба бадшавӣ ё аз даст рафтани муҳити зист ва ҳайвоноти обӣ (моҳӣ, моҳипарварӣ) дар обанбор ё дар масофаи каме аз сарбанд оварда расонад. Муҳити об аз ҳассосияти паст то миена ба ҳисоб гирифта мешавад. Ба минтақаи наздиктарини ҳифзшаванда, мамнӯъгоҳи давлатии Бешаи палангон, таъсир расонида намешавад, зеро он ба қадри кофӣ дар поёноб ҷой гирифтааст ва ҳама гуна ҳодисаи ифлоскунӣ бо мақсади пешгирии зарар осебпазир аст.

Ҳаҷми ҳар гуна ифлоскунандае, ки партофта мешавад, бо назардошти ҷараёни об нисбатан кам хоҳад буд, аз ин рӯ таъсири эҳтимолӣ ба сифати об аз мӯътадил поёнтар аз сарбанд то ночиз пас аз чанд масофа фарқ мекунад (шояд бо тартиби чанд километр). Барои пешгирии эҳтимолияти ин гуна ҳодиса, пудратчӣ вазифадор аст, ки се нақшаи асосии идоракуниро таҳия ва татбиқ кунад:

- Нақшаи идоракунии маводҳо ва партовҳо, ки дар боло тавсиф шудаанд, дар он гуфта мешавад, ки чӣ тавр муайян, ҳифз кардан, истифода бурдан ва ба тарзи дигар пешгирӣ кардани партовҳо идора карда мешавад.
- Нақшаи вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда талаботҳои муфассалро оид ба тоза кардани обхезӣ ва ҳодисаҳои дигар, ки метавонанд боиси партови ифлоскунандаҳо шаванд, дарбар мегирад.

- Нақшаи омӯзишӣ муайян мекунад, ки чӣ гуна коргарон оиди тарзи бехатар кор кардан омӯзонида мешаванд ва масъулияти онҳо дар ҳар як Нақшаҳои дигари идоракунӣ чӣ гуна аст.

Нақшаҳои мазкур ва ҳамаи нақшаҳои дигари идоракунӣ бояд пеш аз оғози кори пудратчӣ аз ҷониби Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа тасдиқ карда шаванд. Ҳангоми татбиқи дурусти назорат, ки дар ин Нақшаҳо дохил карда шудаанд, таъсироти умумӣ ночиз хоҳад буд.

5.3.6 Таъсири эҳтимолӣ аз асбест

Асбест минерали нахдорест, ки одатан ҳамчун компонент дар бисёр маводҳо аз сабаби хусусиятҳои мустаҳкамӣ ва тобоварӣ доштанаш истифода бурда мешавад. Он дар маводи гуногуни сохтмонӣ то соли 1987 ба таври васеъ истифода мешуд. Ҳама намуди асбестҳо ба саратон оварда мерасонанд, пеш аз ҳама тавассути нафаскашии нахҳои асбест, ки метавонанд ба асбест, фиброзии прогрессивии бофтаи шуш ё мезотелиома оварда расонанд. Бемориҳое, ки аз асбест ба вуҷуд омадаанд, дар тӯли 15 то 50 сол баъд аз дучоршавӣ худро зоҳир карда наметавонанд.

Дар мавриди НБО-и Норак асбестҳо дар нерӯгоҳ ба миқдори калон мавҷуданд, аз ҷумла генераторҳо (қуфлҳои тормоз, изолятсияи статор, изолятсияи ротор), дар баъзе қубурҳои таҷҳизоти барқӣ ва лойҳои кабелӣ. Дар рафти корҳои барқарорсозӣ таҷҳизоти асбест мавҷуд аст ва метавонад дар биноҳо ё ҷойҳои дигар асбест гирад. Ин, дар навбати худ, барои коргароне, ки дар барқарорсозӣ иштирок мекунанд хатар эҷод мекунад.

Бо назардошти давомнокии лоиҳаи барқарорсозӣ (якчанд сол), баъзе коргарон метавонанд ба муддати тӯлонӣ кор кунанд ва ин хавфро афзун мекунанд. Агар асбест саривақт тоза карда нашавад ва дуруст партофта нашавад, он метавонад ба коргароне, ки нисбатан дар мӯҳлатҳои дарозтар кор мекунанд хатар пеш орад (агар дар ҷойе, ки кор ба таври номувофиқ нигоҳ дошта мешавад). Умуман, коргарон ҳассос ба ҳисоб мераванд. Бидуни назорат, таъсир метавонад ба коргарони инфиродӣ ҷиддӣ бошад.

Барои коҳиш додани таъсири эҳтимолӣ, пудратчӣ вазифадор аст таҳия ва иҷрои якчанд нақшаҳои идоракуниро иҷро кунад, аз ҷумла:

- Нақшаи мушаххаси идоракунии асбест ба лоиҳа таҳқиқотро барои муайян ва нишон додани таҷҳизот ва минтақаҳои асбест, тартиби тоза ва бехатари асбест, тартиби кор ва интиқоли асбест ва талабот барои безараргардонӣ ва бехатарро талаб мекунад.
- Нақшаи бехатарии меҳнат ва саломатӣ (нигаред ба боби оянда) талаботҳои махсусро барои коҳиш додани хатарҳо барои коргароне, ки ба асбест дучор мешаванд (ба монанди омӯзиш дар бораи коҳиш додани хавф ва хатар, истифодаи дурусти таҷҳизоти муҳофизати шахсӣ, қоидаҳои идора ва идора кардани асбест) дар бар мегирад.
- Нақшаи вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда тартиботи аксуламал ба рехтани асбестро, ки метавонад ба коргарон ё ҷомеа таъсир расонад, дар бар мегирад.

Ҳама нақшаҳо ба талаботи Бонки Ҷаҳонӣ мутобиқ карда мешаванд ва 2009 Натиҷаи таҳрибаи хуб Асбест: Масъалаҳои ҳифзи меҳнат ва саломатӣ. Пудратчии асосии сохтмон Нақшаи худро (ҳамчун як қисми Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ ё C-ESMP) барои тасдиқ аз ҷониби Мушовири Идоракунии лоиҳа пешниҳод кардааст ва Нақшаи мазкур барои амалиёти ҷорӣ тасдиқ карда шудааст. Пудратчиёни дигар низ ба ин монанд нақшаҳои худро таҳия ва барои тасдиқ пешниҳод мекунанд.

5.3.7 Таъсири эҳтимолӣ ба саломатӣ, бехатарӣ ва некӯаҳволии корманд

Эҳтимол хатари нисбатан назаррасе, ки аз ҷониби лоиҳаи барқарорсозӣ пешниҳод мешавад, ин потенсиал барои таъсири манфӣ ба коргарон буда, барои меҳмонон ва аъзоёни ҷомеа камтар хатарнок мебошад. Муҳофизати кормандон торафт аҳамияти фавқулодда пайдо мекунад, ки инро соли 2018 аз ҷониби Бонки Ҷаҳонӣ стандарти экологӣ ва иҷтимоӣ 2, «Меҳнат ва шароити корӣ» ва такмили стандартҳои бехатарии Тоҷикистон дар Кодекси меҳнат дар соли 2016 гувоҳӣ медиҳанд. Умуман, ҳассосияти коргарон баланд аст, зеро ҳама зери хатар қарор хоҳанд гирифт.

Ҳама иншоотҳои сохтмонӣ ва фаъолиятҳо табиатан хатарноканд ва иншооти кӯҳнаи Норак хатари бештаре дорад. Тавре дар боло қайд гардид, дар сурати садама коргарон ва дигарон метавонанд ба моддаҳои кимиёвӣ ё дигар маводҳои хатарнок ва партовҳо дучор гарданд. Ба таҳдидҳои дигар инҳо дохил мешаванд: афтидан аз баландӣ ё зинапоя, кор дар ҷойҳои маҳдуд, кор бо нерӯи барқ, кор бо таҷҳизот ва мошинҳои вазнин, кор бо асбобҳои дастӣ, поймол кардан ва афтидан. Илова бар ин, иншооти кӯҳна дар Норак метавонанд равшани номуносиб дошта бошад ва бетон ё дигар маводи фаршӣ фарсуда шудаанд, ки ин ҳолатҳо хатарро зиёд мекунанд. Таъсир ба ин гуна хатарҳо метавонад боиси миқдори зиёди ҷароҳатҳо шавад, аз ҷумла танҳо ёрии тиббии хурд талаб кунад, ва то корношоям шудан ва ё ҳатто маргро ба бор оварад. Ҳодисаҳои сершумор дар тӯли кор метавонанд боиси маъюбият бардоштани коргарон шавад.

Ҳангоми барқарорсозӣ барои кормандони НБО-и Норак хавфи иловагӣ ба миён меояд, зеро пудратчӣ агрегатҳои алоҳидаро аз ҷониби кормандони пудратчӣ барқарор мекунад, дар ҳоле кормандони Норак дар дигар иншоотҳои наздик кор мекунанд. Одамони аз ҳад зиёд дар нерӯгоҳ метавонанд боиси хатарҳои иловагӣ ё ҷиддӣ ба саломатӣ ва бехатарӣ аз сабаби маҳдуд будани ҳайати пудратчии барқарорсозӣ ва коргарони доимии нерӯгоҳи барқи обии Норак шаванд. Ин хавф тавассути таҳия ва татбиқи нақшаи возеҳи амалиётӣ, ки бо дарназардошти тамоми амалиётҳои ҷорӣ, ки дар он дастур оид ба истифодаи бехатар барои кормандони пудратчӣ ва НБО Норак пешбинӣ шудааст, кам карда мешавад. Иҷрои ин нақшаро мушовири идоракунии лоиҳа назорат хоҳад кард. Тартиби бехатарии истифодаи нерӯгоҳҳои барқӣ ҳамчун ҷузъи амалиёти куллист, ки дар тӯли солҳои зиёд таҷдид нашудааст. Аудити бехатарӣ ва саломатӣ аз ҷониби як ё мутахассиси баландихтисос оид ба бехатарӣ бо мақсади муайян намудани хатарҳое, ки коргарон дар вақти кор ба онҳо дучор шуда метавонанд ва муайян кардани амалҳои зарурӣ барои коҳиш додани хатарҳо то сатҳи имконпазир гузаронида мешавад. Натиҷаҳои аудит дар бораи нақшаи нави бехатарӣ ва саломатӣ дар минтақаи Норак, ки дар тӯли фаъолият татбиқ карда мешавад, маълумот медиҳад.

Муҳокимаи зерин аз ҷониби якчанд таъсироти эҳтимолӣ баргузор мешавад:

- Таҷҳизоти гардиш ва ҳаракаткунанда
- Садо
- Хатарҳои барқ

- Пайвасткунӣ / корҳои тафсон
- Ҳаракати нақлиёт
- Кор дар баландиҳо
- Кор бо маводи хатарнок
- Майдонҳои электромагнитӣ
- Таъсирҳои дигар

Барои он ки коргарон барои иҷрои кори худро бехатар омода бошанд, пудратчиён аз нақшаи ҳифзи саломатӣ ва бехатарии меҳнат (ННС) таҳия мекунанд, ки хавфҳои иҷрои вазифаҳои гуногун ва чораҳоеро, ки барои пешгирӣ, назорат ё сабук кардани онҳо бояд андешида шаванд, тавсиф мекунанд. хатарҳо. Нақшаи мазкур барои тасдиқ пеш аз оғози кор ба Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа пешниҳод карда мешавад. Пудратчии аввалия, ки айни замон дар маҳал ҷойгир аст, қаблан Нақшаи OHS-ро ҳамчун як қисми Нақшаи идоракунии пудратчии экологӣ ва иҷтимоӣ (C-ESMP) пешниҳод кардааст ва он аз ҷониби Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа баррасӣ ва тасдиқ карда шудааст.

5.3.7.1 Таъсироти эҳтимолӣ аз ҳисоби таҷҳизоти гардиш ва ҳаракат

Ҷароҳат ё марг аз сабаби ба доми мошин гирифтор шудан, ба қисмҳо ҷудо шудани қисмҳои таҷҳизот ё ба кор даровардани ногаҳонии таҷҳизот ё ҳаракати ғайричашмдошти амалиёт метавонад ба амал ояд. Ғайр аз он, қисмҳои хеле калони таҷҳизот (турбинаҳо, трансформаторҳо, техникаҳои гуногун) ба нерӯи барқ ва зеристгоҳ интиқол дода мешаванд ва коргарон метавонанд ҳангоми садама ё бепарвоӣ маҷрӯҳ ё ҷонашонро аз даст диҳанд. Хавф дар вақти сохтмон назаррас хоҳад буд, аммо баъзе хатарҳо ҳангоми кор боқӣ хоҳанд монд, зеро коргарон бо мошинҳо ва таҷҳизоти вазнин кор карданро идома хоҳанд дод. Хатар барои коргарон хоҳад буд, аммо на барои аъзои ҷомеа.

Аз ҷониби пудратчӣ хатарҳо барои ҳар яке аз ин вазифаҳо баҳо дода мешаванд ва тартибот таҳия ва ба Нақшаи Амният ва Саломатӣ (барои сохтмон) ва Нақшаи Амният ва Саломатии Норак (барои амалиёт) бо мақсади кам кардани хатарҳо дохил карда мешавад. Агар нақша дуруст амалӣ карда шавад, хатарҳо ночиз ё миёна ҳисобида мешаванд.

5.3.7.2 Таъсири эҳтимолӣ аз садо

Садоро ҳамчун овози номатлуб муайян кардан мумкин аст. Садое, ки аз ҳама гуна фаъолият мебарояд ва чӣ гуна онро ресепторҳо мешунаванд, аз як қатор омилҳо вобаста аст, аз ҷумла сатҳи фишори садо, спектри басомад, давомнокии садо, вақти рӯз, фаъолияте, ки садо ва муносибатро муайян мекунад. Ҳангоми арзёбии таъсири садо ҳамаи ин ҷанбаҳо бояд ба назар гирифта шаванд.

Сатҳи ғавғо дар минтақаи лоиҳа ба шаҳрҳо хос аст, эҳтимол бо фарогирии 50-70 децибел (дБ) дар рӯзона ва шабона поёнтар. Дар умум паст, одатан дар ҳудуди 30-50 децибел ё ҳатто камтар. Ҳангоми гузаштани воситаҳои нақлиёт дар наздикии роҳҳо баландтар аст.

Стандартҳои мухталиф оид ба ғавғо мавҷуданд, аз ҷумла муҳимтарине, ки аз ҷониби Созмони Умумиҷаҳонии Тандурустӣ (СУТ) таҳия шудаанд, ки дар ҷадвали 17 нишон дода шудаанд ва бо стандартҳое, ки Тоҷикистон муқаррар кардааст, ҳаммонанд мебошанд.

Ҷадвали 17. Тавсияҳои барои садоҳо

Ҷойгиршавӣ	*Таъсири умумӣ*	*Сатҳи ғавғо, LAeq [dB] (вақт, соат)*	
		Рӯзона (0700-2200)	*Шабона (2200-0700)*
Истиқоматӣ	Нороҳатӣ, вақте ки дар беруни	55	45
Саноатӣ, тиҷоратӣ	Дахолати шунавой	70	70
Сарчашма: СУТ 1999 ва Гуруҳи Бонки Ҷаҳонӣ Роҳнамои умумии EHS 2007. Тоҷикистон маҳдудиятҳои мутобиқати СУТ: Қоидаҳои санитарии Ҷумҳурии Тоҷикистон СН 2.2.4 / 2.1.8.562-96.			

Умуман, дар ҳудуди лоиҳа ва дар тамоми амволи НБО стандарти саноатии 70 дБ татбиқ хоҳад шуд ва меъёри истиқоматии рузона 55dB ва шабона 45dB дар маконҳои қабулкунанда берун аз ҳудуди макон татбиқ карда мешавад. Корҳои барқарорсозӣ дар муҳити маҳдудшудаи нерӯгоҳ ва ҳатто дар зеристгоҳ ҳангоми ба кор даровардани садо нисбатан баланд мешаванд. Ҳангоми барқарорсозӣ анҷом меёбад, сатҳи садо ба сатҳи муқаррарии корӣ бармегардад. Ғавғои сохтмон бояд бо қувваи барқ ва НБО / зеристгоҳ маҳдуд карда шавад ва аз ин рӯ ба коргарон таъсир мерасонад, аммо на аъзоёни ҷамоат. Дар лагерҳои корӣ ва ҷойҳои нигоҳдорӣ овози баланд садо медиҳад, аммо ин бояд дар ҷойҳои берун аз ҳудуди онҳо нисбатан паст бошад. Бе назорат, таъсирҳо ба кормандон миёна ва калон ҳисобида мешаванд ва ба аъзоёни ҷомеа барои ноболиғ ночиз ҳисобида мешаванд.

Барои назорати сатҳи садо, пудратчӣ вазифадор аст, ки Нақшаи назорати садо таҳия кунад ё ба Нақшаи Амнияти Меҳнатӣ ва Нишондиҳандаҳои мувофиқ дохил карда шавад. Нақша аз пудратчӣ талаб мекунад:

- Нигоҳ доштани воситаҳои нақлиёт ва таҷҳизот тибқи мушаххасоти истеҳсолкунандагон, то сатҳи садои онҳоро паст кунад
- Пудратчӣ дар ҷойҳои гуногуни кор аз ҷониби пудратчӣ ба таври даврӣ чен кунед ва барои коҳиш додани садо, агар сатҳҳо пайваста аз 70 децибел (дБ) зиёд шаванд. Чунин амалҳо метавонанд муҳофизат ё ҷойгиркунии маводи намоиши садоиро дар бар гиранд. Ғайр аз он, агар садои муваққатӣ набошад, пудратчӣ бояд истифодаи муҳофизати шунавоиро аз ҷониби ҳамаи коргароне, ки дар тӯли 85дБ дучор меоянд, талаб кунад.
- Ҳадди ақалл дар як ҳафта ҳадди ақҳали садо дар сарҳади моликияти НБО ва ҳудуди шаҳракро чен кунед ва барои коҳиш додани садо дар ҳолати дар сатҳи рӯзона 70dB ё шабона 55dB зиёд шудан, агар дар ҷойҳои корӣ шабона бошад.
- Овозро дар ҷойе, ки шикоятҳо аз ҷониби сокинон ё шахсони дигаре, ки дар наздикии корҳои лоиҳа наздик мебошанд, назорат кунед ва барои коҳиш додани садо аз макон то сатҳи мақбул чораҳои зарурӣ андешед.

НБО-и Норак низ бояд тартиботро барои ба вуҷуд овардани садо дар вақти амалиет ба кор барад. Ин тартибот дар Нақшаи бехатарӣ ва саломатии Норак дарҷ мегардад. Тартибот аз нерӯгоҳи Норак талаб мекунад, ки ҳадди ақҳал як моҳ сатҳи садои барқ ва мағозаҳоро чен кунанд ва барои коҳиш додани сатҳи садо дар ҳолати аз 70 ДБ зиёд шуданашон чораҳо андешанд. Коргарон бо муҳофизати шунавой таъмин карда мешаванд ва ҳангоми истифодаи

сатҳи садои баланд ё доимии 85ДБ аз ин муҳофизат истифода хоҳанд шуд. Тафсилоти назорати садо ва мониторинги садо дар нақшаи бехатарии меҳнат ва нақшаи бехатарӣ ва саломатии пудратчӣ ҷойгир карда мешаванд. Ин чораҳо таъсири умумии садоро то ба ночиз коҳиш медиҳанд.

5.3.7.3 Таъсироти эҳтимолӣ аз хатарҳои барқ

Таҷҳизоти барқии урен ё вайрона, масалан панелҳои тақсимкунандаи барқ, кабелҳо, арматҳо ва асбобҳои дастӣ метавонанд барои коргарон хатари ҷиддӣ ба бор оранд. Симҳои болоиро ба воситаи дастгоҳҳои металлӣ, ба монанди сутунҳо ё зинапояҳо ва мошинҳо бо шамъҳои металлӣ гирифтан мумкин аст. Мошинҳо ё ашёҳои металлии зеризаминӣ ба ноқили амудӣ наздик оварда шуда метавонанд, ки бидуни иртиботи воқеӣ дар байни ноқилҳо ва ашё ҷой дошта бошанд. Ин хатар метавонад дар давоми қариб ҳамаи вазифаҳои барқарорсозӣ рух диҳад ва дар давоми амалиёт идома ёбад. Баъзе иншоотҳои Норак кӯҳна ва дар ҳолати бад ҳастанд, ки хавфро зиёд мекунад.

Дар давоми ҳам фаъолиятҳои барқарорсозӣ ва ҳам дар ҷараёни амалиёт, эҳтимолияти таъсиррасонӣ агар назорат набошад, назаррас хоҳад буд. Корҳои барқарорсозӣ бисёр норасоиҳои кунуниро бартараф мекунанд ва таъсири эҳтимолиро дар ҷараёни кор коҳиш медиҳанд, аммо он дар сатҳи мӯътадил боқӣ хоҳад монд, зеро аксари коргарон бояд ҳангоми кор бо генераторҳои барқ, хатҳои барқ ва таҷҳизот кор кунанд. Барои аъзоёни ҷомеа хатаре вуҷуд надорад, агар онҳо берун аз моликияти Норак боқӣ монанд. Нақшаи бехатарии меҳнат ва саломатии пудратчӣ ва нақшаҳои бехатарии кории Норак чораҳои коҳиш додани хатарро дар бар мегиранд, аз ҷумла тартиботи барҳамдиҳӣ, истифодаи чӯбҳои гарм, нигоҳ доштани масофаи бехатар, нишон додани ҳама дастгоҳҳо ва хатҳои барқгирифта, бо истифода аз изолятсияи дугона ё нам. шароитҳое, ки кабелҳои барқгиранда ва хатҳои аз зарари ҳаракати пойгоҳ ва воситаҳои нақлиёт муҳофизатшаванда, қоидаҳои истифодабарии асбобҳои дастӣ ва таҷҳизоти дахлдори муҳофизати шахсӣ (тахтаҳо, қуттиҳои қулфшуда, изоляторҳо, нишонаҳо ва ғайра). НБО-и Норак талаб карда мешавад, ки тартиби коркарди худро барои инъикоси таҷрибаи пешқадами байналмилалии саноатӣ оид ба бехатарии қувваи барқ баррасӣ ва нав кунанд ва Нақшаи Амният ва Ҳелат тадбирҳои мушаххасеро дар бар мегирад, ки коргарон барои муҳофизат карданашон аз хатарҳои барқ андешида мешаванд.

Интизор меравад, ки ин чорабиниҳо паст кардани таъсири умумиро дар робита бо таъсири қувваи барқ то ба ночиз пешбинӣ мекунанд.

5.3.7.4 Таъсироти эҳтимолӣ бинобар хатари корҳои кафшергарӣ / кори гарм

Ҳангоми ба қисмҳо ҷудо кардани турбинаҳо ва генераторҳо ва пас аз барқарорсозӣ, онҳоро кафшер кардан лозим меояд, ки метавонад ба кафшергар ва дигар шахсони дар наздикӣ буда хатар эҷод кунад. Иҷро намудани корҳои кафшерӣ нури бениҳоят дурахшон ва шадидро ба вуҷуд меорад, ки метавонад ба чашми коргар зарари ҷиддӣ расонад ва дар ҳолатҳои шадид метавонад нобино гардад. Иҷро кардани кафшер метавонад инчунин бӯйи заҳролудро ба вуҷуд орад, ки муддате дарозмуддат метавонад ба бемориҳои ҷиддии музмин оварда расонад, инчунин аланга ва мавод ва сӯхторро ба вуҷуд орад. Ғайр аз он, силиндрҳо ва зарфҳои дорои газҳои зуд фишори баланд метавонанд дар ҳолати дуруст нигоҳдорӣ ва истифода нашаванд, эҳтимолияти таркишро доранд. Бе назорати дуруст, таъсири эҳтимолӣ мӯътадил ҳисобида мешаванд.

Назорати дуруст чунин чизҳоро дар бар мегирад: чархҳо, айнакҳои кафшерӣ ва / ё сипарҳои рӯйпӯш, экранҳои монеа, вентилятсияи дуруст, чораҳои пешгирии оташ ва назорат ва муҳофизати бадан (масалан, камарҳои чармӣ) барои кафшергарон ва кормандони дастӣ, респираторҳо ва ниқобҳои хок, дар ҷойҳои маҳдуд, минтақаҳои истисноӣ дар атрофи корҳои кафшерӣ, аломатгузории дуруст ва нигоҳдории зарфҳои пур ва холӣ. Ғайр аз он, кафшергарҳо ва ёрдамчиён бояд барои намуди коре, ки онҳо иҷро мекунанд, таълим ва сертификат дошта бошанд. Ба пудратчиён лозим аст, ки расмиёти тасдиқи тамоми амалиётҳои кафшериро дошта бошанд ва ҳамаи коргаронро, ки ба корҳои кафшерӣ машғуланд, омӯзиш ва сертификатсия кунанд. Нақшаи бехатарӣ ва саломатии пудратчӣ ва Нақшаи Амният ва Саломатии Норак бояд талаботҳои мувофиқро ба чораҳои муҳофизатӣ, таҷҳизоти муҳофизати инфиродӣ ва таълим дар бар гирад. Бо ин назорат, таъсири эҳтимолӣ ночиз бояд бошад.

5.3.7.5 Таъсироти эҳтимолӣ бинобар ҳаракати нақлиети лоиҳа

Дар тӯли ҷараёни барқарорсозӣ, мошинҳои вазнин таҷҳизот ва техникаро ба макон интиқол медиҳанд. Азбаски пули Норак ҳоло мавҷуд нест, ҳаракат аз пулҳои асосии шаҳри Норак мегузарад. Шумораи мошинҳои боркаш набояд аз ҳад зиёд бошад, шояд дар садсолаҳо садҳо нафарро ташкил диҳад. Хатари бархӯрд бо ҳаракати нақлиёт ё амволи дигар мӯътадил ҳисобида мешуд. Иҷрокунанда нақша ё тартиботи идоракунии ҳаракатро таҳия ва татбиқ мекунад ва ин нақша талаб мекунад, ки ҳамаи воситаҳои нақлиёт литсензияи дуруст дошта бошанд, ронандагон омӯзонида шаванд ва хусусиятҳои бехатарии воситаҳои нақлиёт (чароғҳо, ченакҳо, камарбанди нишаст, шох, ҳушдори эҳтиётӣ, чархҳо ва ғ.) ва ғайра) ҳар рӯз тафтиш карда шавад ва пеш аз истифодаи мошин дар ҳолати бехатар қарор дода шавад. Ғайр аз он, Нақша даъват мекунад, ки мошинҳои боркаш ва дигар воситаҳои нақлиёт ба самти пешгирӣ аз минтақаҳои ҳассос ба монанди беморхонаҳо ва мактабҳо, инчунин рафтуомади шабона ва шабона равона карда шаванд.

Ҳангоми барқарорсозӣ коргарон бояд ба макон интиқол дода шаванд. Агар пудратчиён автобусҳо ё дигар нақлиётро пешниҳод кунанд, онҳо бояд литсензия ва тафтиш карда шаванд ва талаботҳои бехатарӣ (истифодаи камарбанди нишаст, маҳдудияти рақамҳо) иҷро карда мешаванд; агар коргарон ҳангоми барқарорсозӣ ва ё истифодабарӣ барои интиқоли худ ҷавобгар бошанд, на пудратчиён ва на НБО Норак ягон ҷавобгарӣ бар душ нахоҳанд дошт.

Тағйирот ва афзоиши фаъолиятҳо дар майдони НБО сабабгори тағйир ефтани ташкилоти мавҷудаи майдон гардад ва ҳаракати нақлиет низ тағйир хоҳад ёфт. Ин бояд байни НБО Норак ва пудратчӣ мувофиқа карда шавад ва хати нави ҳаракат бояд бо аломатҳо ва нишонаҳои рӯизаминӣ равшан карда шавад ва хатсайрҳои пиёдагардон аз трафик ҷудо карда шаванд. Бо назорати дуруст, таъсири эҳтимолии манфӣ ба ҷомеа ва коргарон ночиз ҳисобида мешаванд.

Пас аз ҷараёни барқарорсозӣ, ҳаракати нақлиёт ба сатҳи пештараи худ бармегардад ва дар рафти амалиёт ҳеҷ гуна таъсири иловагӣ аз трафик нахоҳад буд.

Ҳангоми барқарорсозӣ, нерӯгоҳ шумораи зиёди коргарони иловагӣ хоҳад дошт, шояд баъзан садҳо нафар. Ин барои баъзе банақшагирии назорати ҳаракати пиёдагардҳо тавассути гузоштани рӯйпӯшҳо ва гузоштани аломатҳо барои мустақиман ҳаракати пиёда (ва ҳаракати мошинҳо дар наздикии ҷойҳои корӣ) дар масирҳои муайяншуда зарур аст. Ин як қисми Нақшаи Амнияти меҳнат ва саломатӣ мебошад, ки онро пудратчӣ ва нерӯгоҳи Норак таҳия кардааст.

5.3.7.6 Таъсирҳои эҳтимолӣ аз сабаби кор дар баландӣ

Дар якчанд марҳилаи ин лоиҳаи барқарорсозӣ ва баъдан баъзан ҳангоми амалиёт, коргарон бояд дар баландии аз сатҳи замин боло кор кунанд. Онҳо дучори хавфи афтодан мешаванд ва онҳое, ки дар зер ҳастанд, метавонанд ба асбобҳо ва мавод дучор шаванд. Ин гуна хавф назаррас хоҳад буд, агар чораҳои кам кардани оқибатҳо талаб карда нашаванд.

Тадбирҳои митигатсионӣ ба Нақшаи Амнияти меҳнат ва саломатии пудратчӣ дохил карда мешаванд, ки онро Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа тасдиқ мекунад. Чунин чораҳо чораҳои пешгирии афтоданро дар бар мегиранд, ки ба амалияи пешқадами байналмилалии саноатӣ ва Кодекси меҳнат барои ҳама корҳое, ки аз сатҳи боло ё ду метр аз болои мошинҳо болотар аст, мувофиқат мекунанд. Ба ин чораҳо чизҳоеро дар бар мегиранд, ки тахтачаҳои дурусти ҳимоявӣ (бо пойҳо ва мобайнҳо), зинаҳои мустаҳками интиқолдиҳанда ва таъмин ва истифодаи маҷбурии тадбирҳои муҳофизати тирамоҳӣ ва воситаҳои муҳофизати инфиродӣ (пӯшакҳо, арғамчинҳо ва ғайра) дар ҳолати хуби таъмир мавҷуд бошанд. Ғайр аз он, Нақшаи НБО Норак оид ба бехатарӣ ва саломатӣ бо мақсади ворид намудани талабот ба Кодекси меҳнат дар соли 2016 ва Таҷрибаи хуби саноатии байналмилалӣ нав карда мешавад.

Ин тадбирҳо эҳтимолияти таъсирро ба коргарон ҳангоми иҷрои кор дар баландӣ ба ночиз коҳиш медиҳанд.

Нақшаҳо муайян кардани ҳамаи маводҳо ва партовҳоро, ки дар вақти барқарорсозӣ ва истифодабарӣ истифода ё тавлид мешаванд, ҷойгир кардани лавҳаҳои бехатарии маълумот оид ба бехатарӣ (MSDSs) дар ҷойҳое, ки маводи хатарнок истифода мешаванд ё нигоҳ дошта мешаванд ва бо забон (ҳо) и коргарон, истифода мебаранд, даъват мекунанд. MSDSs барои таҳияи қоидаҳои дурусти идораи он, таҳияи тартиботи вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда дар ҳолати рехтан ё садама ва омӯзиши кормандон дар вазифаҳое, ки истифодаи маводи хатарнок ё вокуниш ба ҳолатҳои фавқулоддаро талаб мекунанд.

Мушкилоти эҳтимолӣ вобаста ба асбест ҳангоми амалиёти хориҷкунӣ, ҳангоми интиқол нигаронкунанда аст. Нақшаи идоракунии маводҳо ва партовҳо муқаррароти махсусро оид ба ин фаъолият ва барои ин қитъаҳои НБО ва барои партофтани асбестро дар полигони Вахш дарбар мегирад. Ҳангоми истифода партовҳои аввалия ин партовҳои санитарӣ (канализатсия, оби хокистарӣ) ва партовҳои маишӣ (коғаз, картон, контейнерҳо ва ғайра) мебошанд. Ягона партовҳои хатарнок ин равғанҳои молиданӣ барои турбинаҳо ва таҷҳизоти дигар, рангҳои боқимонда ва дигар маводҳои сузишворӣ ва монанди инҳо мебошанд. Онҳо дар миқдори кам истеҳсол карда мешаванд ва дар қитъаи полигонии Вахш аз ҷониби НБО-и Норак дар ҳамоҳангӣ бо Кумитаи ҳифзи муҳити зист ҷойгир карда мешаванд.

5.3.7.7 Таъсири эҳтимолии майдонҳои электромагнитӣ

Ҳам сохтмончиён ва ҳам коргарони нерӯгоҳи барқ ва зеристгоҳ ба таъсири майдонҳои электромагнитӣ (МЭМ) дучор меоянд, ки хатҳои ноаёни қуввае мебошанд, ки тавассути ҳама гуна дастгоҳҳои барқӣ (атрофҳои барқ, хатҳои барқ, таҷҳизоти гузариш, трансформаторҳо инчунин асбобу анҷоми рӯзгор ва истифодаи дигари барқ ва ғайра) паҳн карда мешаванд. Майдонҳои электрикӣ бо шиддат тавлид мешаванд ва баробари зиёд шудани шиддат қувват меафзояд. Қувваи майдони барқ бо вольт дар як метр (В / м) чен карда мешавад. Майдонҳои магнитӣ аз ҷараёни барқ ба вуҷуд меоянд ва ҳангоми зиёд шудани ҷараён шиддат меафзояд. Майдонҳои магнитӣ бо воҳиди gauss (G) ё тесла (T) чен карда мешаванд, ки дар он ҷо 1T ба 10,000G баробар аст. Майдонҳои барқӣ бо масолеҳи барқӣ ва дигар маводҳо ба монанди

дарахтон ва масолеҳи сохтмонӣ муҳофизат карда мешаванд. Майдонҳои магнитӣ аз бисёр мавод мегузаранд ва аз он муҳофизат кардан душвор аст. Ҳам майдони электрӣ ва ҳам магнитӣ бо фосила зуд кам мешаванд. Басомади қувваи МЭМ одатан дар ҳудуди 50 - 60 Герс (Гс) басомад дорад ва басомади хеле паст (БХК) ҳисобида мешавад.

Комиссияи Байналмилалии ҳифзи радиатсионӣ (ICNIRP) як созмони ғайритиҷоратии байналмилалист, ки хатари дучори МЭМ-ро арзёбӣ мекунад ва дастурамал барои таъсири оммавӣ ва касбӣ пешниҳод мекунад. Маълум нест, ки дучоршавӣ ба майдонҳои электрикӣ ва магнитӣ (МЭМ) оқибатҳои манфии саломатиро ба бор оварда метавонанд. Азбаски баъзе коргарон ба сатҳи баланди МЭМ дар муддати тӯлонӣ дучор мешаванд, ICNIRP ба хулосае омад, ки далелҳо амалҳои коҳиш додани таъсир ва маҳдудияти тавсияшудаи таъсири МЭМ-ро дар соҳаи меҳнат, тавре ки дар Ҷадвали 18 нишон дода шудааст, асоснок кунанд.

Ҷадвали 18. Маҳдудиятҳои ICNIRP барои таъсири МЭМ

Фосила	*Майдони электрикӣ*	*Майдони магнитӣ*
50 Гс	10,000	500
60 Гс	8300	415
Сарчашма: Роҳнамо оид ба маҳдудияти таъсир ба майдонҳои барқии магнитӣ ва электромагнитӣ (то 300 ГГц) (ICNIRP 1998)		

Барои коҳиш додани хатар барои коргароне, ки дар корҳои барқарорсозӣ ва фаъолияти мӯътадили НБО-и Норак иштирок мекунанд, нақшаҳои бехатарӣ ва саломатӣ (нақшаҳои пудратчӣ барои сохтмон, нақшаи НБО Норак) талаботҳои кам кардани хатари эҳтимолиро ворид месозад. Ин талаботҳо иборатанд аз:

- Тадқиқоти сатҳи таъсир дар ҷойҳои кории коргарони НБО Норак ва сохтмончиён ва андешидани чораҳо барои пешгирии зиёд шудани меъёрҳои тавсияшуда (ба зер нигаред)
- Муайянсозӣ ва таъсиси минтақаҳои бехатарӣ, ки дар он сатҳҳои баландшудаи МЭМ метавонанд ба роҳнамо муроҷиат кунанд ва дастрасиро ба кормандони дуруст омӯзонидашуда маҳдуд кунанд.
- Таъмини коргарон дар минтақаҳои дорои сатҳи баланди МЭМ бо тачҳизоти назорати инфиродӣ, ки ҳангоми расидани сатҳи таъсир ба тақрибан 50 фоиз огоҳ мекунад.
- Омӯзонидани коргарон дар муайян кардани сатҳи МЭМ касбӣ ва хатарҳо.
- Дар ҳолати зарурӣ барои маҳдуд кардани партовҳо, ротатсияи кориро барои коҳиш додани вақти таъсиррасонии кормандон, афзоиш додани масофа байни манбаъ ва коргар, истифодаи маводи муҳофизатӣ ё дигар чораҳое, ки сатҳи пастро дар бар мегиранд андешида шаванд.

Бо ин чораҳои эҳтиётӣ, хатар барои коргарон ҳам дар рафти сохтмон ва ҳам истифода кам ё ночиз хоҳад шуд.

5.3.7.8 Таъсирҳои дигари эҳтимолӣ ба коргарон

Тадбирҳо оид ба беҳтар намудани шароити корӣ ба ғайр аз чораҳои бехатарӣ аҳамияти фавқулоддаро эътироф мекунанд, ки инро соли 2018 аз ҷониби Бонки Ҷаҳонӣ стандарти экологӣ ва иҷтимоӣ 2 (СЭИ2), "Меҳнат ва шароити корӣ" ва беҳтар шудани стандартҳои бехатарии Тоҷикистон дар Кодекси меҳнат дар соли 2016 шаҳодат медиҳанд.

Амалҳое, ки метавонанд оқибатҳои эҳтимолӣ ва чораҳои кам кардани таъсирро дарбар гиранд, иборатанд аз:

- *Таҷрибаи бади корӣ* пудратчӣ ва / ё зерпудратчӣ метавонад ба ҳолатҳое оварда расонад, ки коргарон истисмор мешаванд ё аз онҳо бартарӣ мегиранд. Ин метавонад дар ҳолате рух диҳад, ки пудратчӣ тартиботи хаттии идоракунии меҳнатро надошт ва ё қарордодҳои хаттиро нагирифтааст, ки ба коргарон дар бораи ҷуброн, вақти кор ва рухсатӣ ва дигар иттилооти қонунгузории Тоҷикистон иттилоъ диҳад. Ин метавонад ба мушкилот дар байни коргарон ва корфармоён оварда расонад, ки дар навбати худ метавонад корҳо ва ҷадвалҳоро зери хатар гузорад ва таъсири онҳоро ба коргарон нагузорад. Барқи Тоҷик Тартиби идоракунии меҳнатро (НИМ) таҳия кардааст, ки принсипҳои умумии идоракунии коргарони лоиҳаро аз ҷониби пудратчӣ ва пудратчиён ва инчунин Машваратчӣ оид ба идоракунии лоиҳа муайян мекунад. Тартиб ба қонунгузории Тоҷикистон ва ESS2 Бонки Ҷаҳонӣ асос ёфтааст ва талаботро барои шартномаҳои меҳнатии хаттӣ дар бар мегирад. Он инчунин аз пудратчиён талаб мекунад, ки дар зерпудратҳо муқаррароти баробарарзиш ворид карда шаванд ва риояи онҳоро амалӣ намоянд. Барқи Тоҷик ва Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа инчунин соатҳои кориро назорат хоҳанд кард, то соатҳои ҳаррӯза ва ҳафтаина аз ҳадди қонунӣ зиёд набошад ва коргарони хасташударо дар ҳолатҳои хатарашон баланд дар охири рӯзи корӣ ва ҳафтаи корӣ ҷой надиҳанд. Зарурати маҳдуд кардани соатҳои корӣ, алахусус ҳангоми иҷрои вазифаҳои хатарнок, инчунин ҳангоми гуфтушунидҳои омузишӣ ва гуфтушунидҳо оид ба бастаҳо таъкид карда мешавад.
- Надодани имконият барои коргарон барои изҳори нигаронӣ метавонад боиси норозигии кормандон гардад ва ба маҳсулнокии меҳнат таъсир расонад. Муҳим он аст, ки он метавонад ба имконоти аз даст рафта барои муайян кардани шароити хатарнок, ки коргарон дар ҳолати беҳтарин эътироф шудаанд, оварда расонад. Вақте ба коргарон иҷозат дода мешавад, ки фикру ақидаи худро озодона баён кунанд ва норозигии худро ба роҳбарият расонанд, бо дарки он, ки роҳбарият дар ҳолати зарурӣ чора меандешад, он метавонад ба шароити бештар самаранок ва бехатартари кор оварда расонад ва инчунин қаноатмандии кормандонро афзун кунад. Ширкати "Барқи Тоҷик" барои кормандони худ механизми баррасии шикоятҳо дорад ва аз пудратчиён талаб хоҳад кард, ки ин механизмро қабул кунад ё механизми худро таҳия ва татбиқ кунад, ки тавассути он коргарон метавонанд аз ҷумла беном пинҳон фикру шикоятҳояшонро пешниҳод кунанд ва дар посух ба ин ҳама чораҳо андешанд. пешниҳодҳои. Пудратчӣ инчунин механизми дастрас намудани кормандони зерпудратиро таъмин хоҳад кард ва баррасии шикоятҳои онҳоро таъмин мекунад. Илова бар ин, пудратчӣ вазифадор аст, ки дар ҳисоботи ҳармоҳаи худ ба Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа гузориши шикоятҳо ва роҳи ҳалли онҳоро дохил кунад ва мушовир оид ба идоракунии лоиҳа дар ҳисоботҳои худ ба Барқи Тоҷик

- Мувофиқати манзилҳои бесифат метавонад боиси беморӣ ва ё касалиҳо дар байни коргарон шавад ва ин дар навбати худ метавонад ба афзоиши гардиш ва инчунин ҳосилнокӣ оварда расонад; Дар айни замон, маълум нест, ки оё пудратчиён манзилро барои коргарон пешниҳод мекунанд, аммо дар ҳолати зарурӣ, онҳо бояд аз таҷрибаи пешқадами саноатии манзил, ки дар Тавсия дар Дастури IFC / EBRD оид ба "Ҷои истиқомати коргарон: Равандҳо ва стандартҳо" истифода баранд.
- *Об ва / ё санитарияи номукаммал* метавонад ба саломатии кормандон таъсир расонад, обҳои рӯизаминӣ ва рӯизаминиро ифлос кунад ва ба бемориҳо ё бемориҳо оварда расонад. Пудратчӣ ӯҳдадор хоҳад шуд, ки коргаронро бо оби нӯшокӣ ройгон бепул таъмин кунанд. Пудратчиён инчунин бояд иншооти мувофиқи санитарӣ, аз ҷумла ҳоҷатхонаҳои сайёрро дар минтақаҳои дурдаст таъмин кунанд ва риояи Кодекси одобро нигоҳ доранд (нигаред ба боби 5.3.9.5). Ин талабот инчунин дар давраи барқарорсозӣ ва кор дар НБО Норак татбиқ карда мешавад.
- *Таъсири беморӣ*, алахусус коронавируси ҷадид COVID-19, ки дар охири зимистон ва баҳори соли 2020 пандемия эълон гашт. Коргарон ҳар рӯз дар байни аҳолӣ ва ҷойҳои корӣ ҳаракат хоҳанд кард ва коргарон метавонанд аз Душанбе ё дигар манотиқи Тоҷикистон ва ё аз дигар кишварҳо, ки дар онҷо ин беморӣ авҷ гирифтааст, оянд. Барқи Тоҷик, НБО-и Норак, Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа ва пудратчиён ҳама талаботҳои роҳнамоӣ ва талаботҳои қонунии аз ҷониби мақомоти Тоҷикистон интишоршударо иҷро мекунанд ва инчунин чораҳои муҳофизатиро, ки дар *тавзеҳи машваратии Бонки Ҷаҳонӣ оид ба банақшагирии ҳолатҳои мавҷуда* барои амалиёти мавҷуда тавсиф шудаанд, ба назар мегиранд. То ба имрӯз, пудратчии Марҳилаи 1 нақшаи мушаххаси идоракунии COVID-19-ро таҳия ва амалӣ карда истодааст, ки дар он ниқобҳо ва омӯзиши коргарон, фароҳам овардани маҳлулҳои санитарӣ ва чен кардани ҳарорати бадани коргарро дар бар мегирад. Барқи Тоҷик ва НБО Норак чораҳои зеринро меандешанд:
  - Чен кардани ҳарорати бадан дар даромадгоҳи НБО
  - Пӯшидани ҳатмии ниқобҳои муҳофизатии тиббӣ
  - Риояи фосилаи иҷтимоӣ, то ҳадди имкон
  - Насб кардани маводи антисептикӣ дар ҳар як ошёна
  - Дезинфексияи ҳарҳафтаинаи утоқҳо ва дигар бахшҳо.

  Тадбирҳои дигаре, ки метавонанд дар мавриди зарурат татбиқ шаванд, иборатанд аз:

  - Изолятсия инфиродӣ то 14 рӯз, агар коргарон аз минтақаҳои сар задани беморӣ ба минтақа расанд, ки маънои омода кардани ҷойҳои ҷудокунии махсус ва таъмини таҷҳизоти муҳофизати инфиродӣ барои коргар ва дигар шахсоне, ки шояд бо коргарон дар тамос шаванд, дорад
  - Нуқтаҳои иловагии шустани даст
  - Дар сурати имконпазир сохтани монеаҳо дар байни истгоҳҳои корӣ
  - Банақшагирии ҳолатҳои фавқулодда барои ҷудокунӣ, нигоҳубин ва табобат ва инчунин таъмин бо маводҳои мувофиқ
  - Банақшагирии ҳолатҳои фавқулодда барои ҳифзи кормандон аз сар задани беморӣ дар аҳолӣ

- Тадбирҳо оид ба идоракунии партовҳои тиббӣ, ки эҳтимолияти зиёд шудани миқдор ҳангоми андешидани чораҳои эҳтиётӣ доранд (қайд карда мешавад, ки баъзе партовҳои муқаррарӣ метавонанд ҳамчун партовҳои тиббӣ талаб карда шаванд, агар ягон хуруҷи маҳаллӣ вуҷуд дошта бошад).

Ба масъалаҳои вобаста ба баробарии гендерӣ таваҷҷӯҳи махсус зоҳир карда мешавад. Бо назардошти хусусияти лоиҳа, эҳтимол аст шумораи занони коргаре, ки барои сохтмон ва истифодабарии нерӯи барқ кор хоҳанд кард, хеле кам аст. Сабабҳои зиёд мавҷуданд, аз ҷумла мавҷуд набудани таърихии занон бо кор дар маҷмӯъ ва бахусус меҳнати вазнин. Интизор нест, ки бисёр занон дар гурӯҳҳои сохтмонӣ кор кунанд, гарчанде ки баъзеҳо метавонанд дар тарҳҳои муҳандисӣ ва гурӯҳҳои техникӣ ҷалб шаванд. Ғайр аз он, занон эҳтимолан нақшҳои дастгирӣ дар офисҳо ва лагерҳо пур кунанд. Ҳангоми интихоби пудратчиён, Барқи Тоҷик сиёсати идоракунии меҳнатии онҳоро, аз ҷумла сиёсат оид ба табъиз нисбат ба ҷинсро ба назар мегирад ва аз пудратчиён талаб мекунад, ки мақсадҳои воқеиро барои ба кор қабул кардани занон дар вазифаҳо иҷро кунанд.

5.3.8 Таъсири эҳтимолии беҳбудии бехатарӣ дар ҷараёни кор

Нерӯгоҳи барқи обии Норак тӯли даҳсолаҳо аз сармоягузориҳо азият мекашад ва баъзе ҷузъҳои НБО ба таври назаррас бад шуда, дар натиҷа хатари ҷароҳат расонидан ба коргарон, таназзули шабакаи барқ ва ҳатто хатари таъсирот ба поёноб аз сабаби вайрон шудани сарбанд зиёд мешавад. Ҳамаи ин ретсепторҳо ҳассос ҳисобида мешаванд. Таҷдиди нерӯгоҳи барқи обии Норак, истифодаи дастгоҳҳо ва технологияҳои нав ва насби системаҳои муосири ҳифз ва назорат ба беҳтар шудани шароити меҳнат ва бехатарии кормандон ҳангоми кор оварда мерасонанд. Дар маҷмӯъ, барқарорсозӣ коргаронро бо ҷойҳои корӣ таъмин мекунад, ки ба талаботҳои замонавӣ ба саломатӣ ва бехатарӣ ҷавобгӯ бошанд, ноустувории интиқоли барқро коҳиш диҳад ва хатари оқибатҳои поинро коҳиш диҳад.

Масалан, дар нақбҳо ва долонҳо насб кардани вентилятсияи дуруст, равшанӣ ва рӯйпӯшҳо барои зинапояҳо, такмил додани зинапояҳо ва рӯйпӯшҳои фарсуда ва дигар чораҳо хавфи саломатӣ ва бехатарии кормандонро ба таври назаррас коҳиш медиҳад. Барои муайян кардани беҳбудиҳои мушаххас, мутахассисони баландихтисоси бехатарии Барқи Тоҷик, Нерӯгоҳи барқии Норак ё мушовири соҳибихтисоси мустақил аудити ҳамаҷонибаи ҷойҳо ва шароити кориро барои тамоми нерӯгоҳи физикии НБО-и Норак, аз ҷумла таҳлили муфассали протоколҳои ҷории амалишаванда мегузаронанд. ва амалия. Амалҳои ислоҳие, ки дар ин аудит муайян шудаанд, пас дар таҷдиди равандҳои дахлдори амалиёт, ки нақшаи бехатарӣ ва саломатии амалиётҳои Норакро дар бар мегирад, баррасӣ карда мешаванд. Ҳамаи коргарон тибқи талаботи Нақшаи мазкур таълим дода мешаванд ва талаботи нав аз ҷониби барномаи бехатарии Норак ва нозирони кор татбиқ карда мешаванд, то коргарон тартиботи навро қабул кунанд. Ин як раванди душвор барои аз байн бурдани амалияҳо ва шароити камтарини солона метавонад душвор бошад, аммо барои таъмини бехатарии кормандон аҳамияти ҳалкунанда дорад.

Умуман, лоиҳаи барқарорсозӣ ба коргарон ва шабакаҳо таъсири мусбат мерасонад ва эҳтимолияти пайомадҳои манфиро дар поёноб коҳиш хоҳад дод.

5.3.9 Таъсири эҳтимолӣ ба саломатӣ, амният ва некӯаҳволии ҷомиа

Баъзе чораҳо оид ба коҳиш додани хатар барои ҷомеа аз офатҳои барқароршавӣ (ҳаракати нақлиёт, садо ва ғайра) дар бахшҳои пешин тавсиф карда шудаанд. Ин фасл дигар таъсироти

эҳтимолиро ба ҷамоатҳо арзёбӣ мекунад ва ҳангоми зарурат чораҳои кам кардани таъсирро муайян мекунад. Пас аз анҷоми барқарорсозӣ, амалиёт ба он чизе, ки даҳсолаҳо пеш омадааст, бармегардад, бинобар ин дар ҷараёни амалиёт ба ҷамоаҳо ягон таъсири иловагӣ дода намешавад.

Таъсири эҳтимолӣ ба лоиҳаи барқарорсозӣ ва фаъолияти минбаъдаи НБО иборат аст аз қисматҳои алоҳида дар зер овардашуда.

- Таъсири олудашавии эҳтимолии об
- Бехатарии ҳаракат дар роҳ ва пиёдагардон
- Таъсири моддаҳои хатарнок
- Обхезии поёноб
- Хавфҳо аз сабаби вуруди коргарон
- Таъсири майдонҳои электромагнитӣ

5.3.9.1 Таъсири эҳтимолӣ аз ифлосшавии эҳтимолии об

Истифодаи маводи сузишворӣ, маводҳои хатарнок ва дигар партовҳое, ки дар натиҷаи корҳои барқарорсозӣ ба вуҷуд меоянд, манбаи ифлосшавии об шуда метавонанд, агар онҳо дуруст идора карда нашаванд. Сифати об дар НБО-и Норак, алахусус дар муқоиса бо сифати оби дарёи Амударё аз сарбанди поёноб, бо таваҷҷӯҳи асосӣ шӯршавӣ аст. Гарчанде ки НБО Норак ва обанбори он ба таъсироти инсон ба маҳал ва тағир додани сифати оби поён саҳм гузоштаанд, барқарорсозӣ ягон таъсири иловагӣ нахоҳад дошт, зеро обанбор низ ҳамон тавр идора карда мешавад.

Таъсири ягонаи об ба обанбор ё поёноби он аз рехтани маводи хатарнок ё партофтани партовҳои санитарӣ хоҳад буд. Хатари чунин таъсироти эҳтимолӣ ночиз ҳисобида мешавад, агар маводҳо ва партовҳои хатарнок ба таври дуруст идора карда шаванд ва обҳои санитарӣ назорат ва коркард карда шаванд. Онҳо дар бахшҳои 5.3.4 ва 5.3.5 шарҳ дода шудаанд.

5.3.9.2 Таъсири эҳтимолӣ ба ҳаракати аҳолӣ ва пиёдагардон

Тавре ки қаблан қайд карда шуд, лоиҳа боиси афзоиши ҳаракати нақлиет мегардад, зеро таҷҳизот ва маводҳо ба макон оварда мешаванд, партовҳо аз маҳалли ҷойгиршавӣ ва коргарон ба макон ва аз он интиқол дода мешаванд. Ин ба зиёд шудани хавфҳои садамаҳои нақлиётӣ ҳангоми барқарорсозӣ оварда мерасонад. Хатари бархӯрдҳо ва садамаҳои ҷисмонӣ бо коргарон ё аҳолии маҳаллӣ каме зиёд хоҳад шуд. Чӣ тавре ки дар фасли 5.3.7.5 шарҳ дода шудааст, хавф аз ҷониби таҳия ва иҷрои Нақшаи идоракунии трафик аз ҷониби пудратчиён назорат карда мешавад. Тавре ки дар боло қайд карда шуд, ба он талаботе, ки тавассути шаҳри Норак мегузаранд, бояд барои пешгирии минтақаҳои ҳассос ба монанди беморхонаҳо ва мактабҳо ва ҳаракати нақлиёт аз соатҳои ногаҳонӣ ба нақша гирифта шавад. Бо ин назорат, оқибатҳои эҳтимолӣ ночиз ҳисобида мешаванд. Ҳангоме ки барқарорсозӣ ба итмом мерасад, ҳаракати нақлиет ба ҳолати пештара бармегардад, бинобар ин ҳангоми амалиёт ягон таъсир нахоҳад дошт.

5.3.9.3 Таъсири эҳтимолӣ аз таъсири ҷамъият ба маводи хатарнок

Дар минтақаи лоиҳа хавфи дучор шудан ба маводи хатарнок аз ҷониби ҷомеа ба вуҷуд намеояд, аммо чунин дучоршавӣ ҳангоми интиқоли мавод ва партовҳо (пеш аз ҳама партовҳои асбест, сӯзишворӣ ва ғайра) ва ҳодисаҳо ба монанди партовҳо, сӯхтор, таркиш, шоридан рух медиҳанд. Нақшаи идоракунии ҳаракати нақлиёт (фасли 5.3.7.5) хавфҳоро ҳангоми интиқол коҳиш медиҳад ва Нақшаи идоракунии маводҳо ва партовҳо (нигаред ба боби 5.3.4) хавфҳоро ҳангоми фаъолиятҳои оддии барқарорсозӣ коҳиш медиҳад. Илова бар ин, пудратчӣ барои барқарорсозӣ нақшаи вокуниш ба ҳолатҳои фавқулоддаро таҳия ва амалӣ менамояд. Пас аз санҷиши бехатарӣ ва саломатӣ, ки дар боло тавсиф шудааст, Норак нақшаи фавқулоддаи худро барои амалиёт нав хоҳад кард. Дар ин Нақшаҳо чораҳое тавсиф карда мешаванд, ки ҳангоми маҳдуд кардани таъсири моддаҳои хатарнок ё партовҳо ба амал меоянд (коргарон ва аъзоёни ҷомеа). Он бояд таъсироти эҳтимолиро то андозаи кам ё ночиз коҳиш диҳад.

5.3.9.4 Таъсироти эҳтимолӣ аз обхези поёноб

Ҳамчунон ки дар боби 2 шарҳ дода шудааст, лоиҳа кам кардани хатари вайроншавии сарбандро дар натиҷаи обхезиҳои шадид дар бар мегирад. Тавре ки дар ин ҷо қайд карда шуд, барқарорсозии турбинаҳо бо иқтидори иқтидори онҳо ба онҳо имкон медиҳад, ки дар вақти обхезӣ об зиёдтар гузаранд, таъмир ва обод кардани ду роҳи обпарто ва нақбҳо эҳтимолияти қисман ё пурра хароб шудани онҳоро коҳиш медиҳанд ва ба гузариши ҷараёни обхезии аз обхезии 10,000-солаи нав ҳисобшуда, ки ҳоло аз обхезии 10,000-солаи аввал ҳисобшуда 10 фоиз зиёдтар аст (афзоиши суръати ҳисобшудаи ҷараён эҳтимолан ба тағирёбии иқлим вобаста аст, зеро шумораи миёнаи рӯзҳои обанбор дар сатҳи пурраи таъминот сол то сол зиёд шудааст).

Ҳатто ҳангоми барқарорсозӣ, сарбанд ҳанӯз ҳам бо хатари сарфи зиёд шудани об ва нокомии эҳтимолӣ аз обхезии эҳтимолӣ, ки стандарти байналмилалӣ барои сарбандҳои калон ҳисоб кардааст, ба назар гирифта мешавад. Таҳқиқоти техникию иқтисодии Трактебел муайян кард, ки ин роҳи ҳалли дуруст аст. Дар дурнамои дарозмуддат (зиёда аз даҳ сол ё камтар аз он), ба итмом расонидани сарбанди Роғун ва маҷмааи гидроэнергетикӣ воридшавии обанбори Норакро таҳти назорати Роғун хоҳад сохт ва обанбори калонтари Роғун барои баргузор кардани обхезиҳои калон чандирии бештареро таъмин хоҳад кард. Аммо дар кӯтоҳтарин муддат Норак бояд барои коҳиш додани хатари гузаштани сарбанд аз "миёна" то "ночиз" дар давраи қабл аз ворид шудани Роғун амалҳои зеринро анҷом диҳад:

- Идомаи истифодаи максималии турбинаҳо дар вақти обхезӣ ба ҷои дар тӯли обхезиҳои калон. Ин ба Норак имкон медиҳад, ки 90 фоизи PMF гузарад, ки он ба ҳодисае бо фосилаи бозгашти беш аз 100,000 сол мувофиқат мекунад.
- Ба амал баровардани системаи мукаммали огоҳкунии обхезӣ дар дарёи Вахш
- Таҷдиди қоидаҳои амалиёти Норак оид ба ҷойгиркунии воридшавӣ аз системаи огоҳкунии обхезӣ ва дигар системаҳои мониторинг, ки дар доираи лоиҳа сохта ва ё барқарор карда мешаванд.

5.3.9.5 Таъсироти эҳтимолӣ аз ворид шудани коргарон

Шаҳри Норак тақрибан 20,000 аҳолӣ дорад ва дар наздикии он якчанд ҷамоатҳои хурд низ ҳастанд. Тавре ки дар боби 4 қайд шудааст, дар лоиҳаи барқарорсозӣ 300-500 коргар кор хоҳад кард, ки аксарияти онҳо аз шаҳри Норак ва атрофи он мебошанд. Бо вуҷуди ин, садҳо коргар (эҳтимолан 250 нафар) аз берун аз ин минтақа ба муддати се ё чор сол ҷалб карда мешаванд.

Ҳангоми сохтмон ва ба кор ҷалб кардани коргарони берун аз минтақаи дурдаст метавонад якчанд оқибатҳои манфиро ба бор орад. Инҳо дар бар мегиранд:

- *Рафтори бади коргарон* аз берун аз минтақа метавонад ба вайроншавии ваҳдати ҷомеаи маҳаллӣ оварда расонад. Ин алалхусус ҷамоатҳои хурдтар аз шаҳри Норак, аммо дар ин ҷо низ хунукӣ рух медиҳад. Ин метавонад тавассути рафтори одатнашаванда ё зӯроварӣ, аз ҷумла зӯроварии ҷинсӣ ва / ё афзоиши бемориҳои сироятӣ ба амал ояд. Он бо риояи кодекси рафтори коргарон, ки рафтори муайянро талаб мекунад ва дигаронро манъ мекунад, назорат карда мешавад; пудратчӣ вазифадор аст, ки Кодексро татбиқ кунад, бо ҷазоҳое, ки то аз кор озод кардан асос доранд. Ғайр аз он, Барқи Тоҷик, Машваратчӣ оид ба идоракунии лоиҳа ва пудратчӣ бо мақомоти маҳаллӣ ва роҳбарони ҷамоатҳо машваратҳо мегузаронанд ва ин кафолат медиҳад, ки онҳо (яъне роҳбарони лоиҳа) аз ҳодисаҳо огоҳанд ва дар сурати пайдо шудани ягон мушкилот метавонанд чораҳои дахлдор андешанд. Ниҳоят, Барқи Тоҷик (тавассути Мушовири Лоиҳаи Лоиҳа) ва пудратчӣ бо мақомоти наздиктарин мақомоти ҳифзи ҳуқуқ робита барқарор мекунанд, то онҳо дар бораи ҷараёни коргарон, аз ҷумла дар куҷо кор ва дар куҷо истиқомат кунанд ва огоҳии мувофиқ андешанд. Тавре ки дар боло қайд карда шуд, эҳтимол дорад, ки бештари қувваи корӣ аз шаҳри Норак ва ҷамоатҳои маҳаллӣ бошанд. Хатари зӯроварии гендерӣ дар доираи ин лоиҳа бо назардошти андозаи шаҳри Норак ва шумораи нисбатан ками коргарон аз берун, арзёбӣ мешавад ва набудани таҷрибаҳо, ки ин хатарҳоро дар Тоҷикистон паҳн мекунад, арзёбӣ мешавад, дар марҳилаи аввали лоиҳа ягон ҳодиса ба амал наомадааст. Бо вуҷуди ин, як қатор чораҳои сабуксозӣ барои пешгирии хатарҳои таҳқири ҷинсӣ, ба монанди ҳассосият барои кормандони лоиҳа ва ҷамоаҳо ва қабул ва мониторинги Кодекси одоб барои тамоми кормандони лоиҳа андешида мешаванд. Ин бояд таъсири потенсиалиро то ҳадди ақалл кам ё ночиз кунад.
- Талаботи афзояндаи хидматрасониҳои ҷамъиятӣ, ба монанди тиббӣ ва мақомоти ҳифзи ҳуқуқ, бинобар истифодаи хизматҳо аз ҷониби кормандони лоиҳа аз берун аз минтақа, метавонанд хидматҳои аъзои ҷомеаро камтар гузоранд. Теъдоди нисбатан ками коргарон ва талабот ба пудратчӣ дар машварат ва ҳамоҳангсозӣ бо пешвоёни ҷомеа ва мақомоти ҳифзи ҳуқуқ кафолат медиҳанд, ки талабот ба хизматрасониҳои ҷамъиятӣ коҳиши назарраси хизматрасониҳои ҷамъиятро нахоҳад кард. Аксарияти хадамоти ҷамоавӣ дар шаҳри Норак пешниҳод карда мешаванд, ки барои қонеъ кардани талаботи каме афзоиш хидматҳои кофӣ доранд. Таъсири умумӣ ночиз хоҳад буд.
- *Афзоиши бемории ВИЧ / СПИД ва / ё дигар бемориҳои сироятӣ* метавонад аз ҳисоби афзоиши мардони сохтмончиёни мард дар ҷамоатҳои деҳот ва афзоиши фоҳишаҳо ё дигар кормандони ҷинсие, ки барои хидмат ба онҳо омадаанд, рух диҳад. Теъдоди нисбатан ками коргарони ғайрирасмӣ (эҳтимолан 200-250 нафар нестанд) дар манзил дар лагерҳои пудратчӣ ё квартираҳои иҷора дар шаҳри Норак истиқомат мекунанд. Агар дар ҷараёни амалисозии давомдор бо пешвоёни ҷамоат ё дигарон мушкилоти эҳтимолии ин гуна мушкилот ба вуҷуд ояд, Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа ва пудратчӣ омӯзишро оид ба Кодекси одоб тақвият медиҳад, рафтори кормандонро боз ҳам хубтар назорат мекунад ва коргарони хафашударо аз кор озод мекунад. Ин бояд таъсири эҳтимолиро ба кам ё ночиз коҳиш диҳад. Ғайр аз он, коргарони берун аз минтақа метавонанд COVID-19 -ро ба ҷамиа биеранд. Тадбирҳои дар фасли 5.3.7.9 тавсифшуда барои пешгирии чунин воридшавӣ пешбинӣ шудаанд

5.3.9.6 Таъсири эҳтимолӣ аз таъсири майдонҳои электромагнитӣ

Барқарорсозии инфрасохтори электромеханикии НБО танҳо дар ҳудуди Норак анҷом дода мешавад, аз ин рӯ, аҳолӣ ба МЭМ дучор намешаванд. Дар сурати зиед шудани нигаронии аҳолӣ аз таъсири МЭМ НБО Норак қуввати майдонро дар минтақаи наздиктарин чен мекунад ва дар сурати таъсироти эҳтимолӣ аз тавсияҳои байналмилалӣ дар Ҷадвали 19. зиёдтар бошад чораҳои лозима меандешад.

Ҷадвали 19. Маҳдудиятҳои ICNIRP барои таъсири умумии МЭМ

Фосила	*Майдони электрикӣ (В/м)*	*Майдони магнитӣ (μТ)*
50 Гс	5000	100
60 Гс	4150	83
Сарчашма: Роҳнамо оид ба маҳдудияти таъсир ба майдонҳои барқии магнитӣ ва электромагнитӣ (то 300 ГГс) (ICNIRP 1998)		

5.3.9.7 Дигар оқибатҳои иҷтимоиву иқтисодӣ

Лоиҳа ба иқтисодиёти шаҳри Норак ва Тоҷикистон таъсири мусбӣ мерасонад. Инҳоро дар бар мегиранд:

- Афзудани имкониятҳои кор барои коргарони маҳаллӣ, аз ҷумла ҳам коргарони баландихтисос ва ҳам бемаҳорат. Аз ҷониби пудратчиён ба мӯҳлати то се ё чор сол то 400-500 коргар кор хоҳад кард ва интизор меравад нисфи ё бештари коргарон сокинони шаҳри Норак ё ҷамоатҳои наздик бошанд. Музди онҳо фаъолияти иқтисодӣ ва дар шаҳри Норак тавассути хариди озуқаворӣ, манзил, вақтхушӣ ва чизҳои барои ҳамарӯза заруриро афзоиш медиҳад. Бояд қайд кард, ки пудратчиён бо ҷалби коргарони маҳаллӣ бо ҳадафи на камтар аз 50 фоиз ҳавасманд карда мешаванд.
- Рушди имкониятҳои иқтисодӣ, аз қабили ҷойгиронии хонаҳо, тарабхонаҳо ва фурӯшандаҳои хӯрокворӣ, таъминкунандагони сӯзишворӣ ва дигар молҳои барои ҳаёти ҳамарӯза зарур.
- Афзоиши истеҳсоли қувваи барқ. Чӣ тавре ки қаблан зикр гардид, яке аз нӯҳ турбина айни замон корношоям аст ва коҳишёбии самаранокии синну сол ва ҳолати турбинаҳои боқимонда ба эквиваленти турбинаи дигар аз кор баромад. Барқарорсозӣ тамоми турбинаҳо ва генераторҳоро ба самаранокии пурраи корӣ бармегардонад, то тавлиди нерӯи барқ дар тӯли тобистон аз 10 фоиз ё бештар аз он афзоиш ёбад.

Ҳангоми барқарорсозӣ таъсири эҳтимолии мусбати лоиҳаи барқарорсозӣ мӯътадил хоҳад буд, дар ҳоле ки фаъолияти дарозмуддати НБО-и такмилшуда таъсири ночиз ё мӯътадил хоҳад дошт.

5.3.10 Таъсири эҳтимолии беҳбудии бехатарии сарбанд

Ҳамчунон ки дар боби 3 шарҳ дода шудааст, қисми зиёди лоиҳаи барқарорсозӣ барои беҳтар кардани бехатарии сарбанд равона шудааст. Беҳбудиҳои мушаххасе, ки бояд амалӣ карда шаванд, аз натиҷаҳои таҳқиқоти ахир ва ҷорӣ ва омузишҳо вобастаанд ва метавонанд фаъолиятҳои зеринро дар бар гиранд:

- Барқарорсозии нақбҳои гардишгарӣ, барқарор кардани дарвоза / системаи обкашӣ, муҳофизати минтақаи обгузар аз сойи соҳил аз болои қитъаи заминӣ, барқарорсозии камарбандии сейсмикӣ ва ғайра.
- Таҷдид ва такмил додани воситаҳои мониторинг ва системаи идоракунӣ бо мақсади беҳтар намудани ҷамъоварӣ ва таҳлили маълумот оид ба мониторинги бехатарии сарбанд
- Нақшаи омодагӣ ба ҳолати фавқулоддаро нав кунед, нақшаи истифодабарӣ ва нигоҳдорӣ ва нақшаи воситаҳо
- Насб кардани системаи пешгӯӣ / огоҳкунӣ аз обхезӣ ва омода кардани қоидаҳои оптимизатсионии истифодаи обанбор бо мақсади баланд бардоштани қобилияти обхезии сарбанд
- Ҷалби Гурӯҳи коршиносон барои баррасӣ ва машварат додани Барқи Тоҷик оид ба масъалаҳои марбут ба бехатарии сарбанд ва дигар ҷанбаҳои муҳими сарбанд, сохторҳои замимашавандаи он, минтақаи обхезӣ, минтақаи атрофи обанбор ва минтақаҳои поёноб ва ғайра.

Ин амалҳо хатари рахна шудани сарбанд ё дигар рӯйдодҳои ба он марбутро коҳиш медиҳанд ва бинобар ин, эҳтимолияти таъсири асосӣ мусбат хоҳад буд.

5.3.11 Афзоиши эҳтимолияти масъалаҳои амалиётӣ дар барқарорсозӣ

Ҳангоми корҳои барқарорсозӣ, хатогиҳои тартиботи корӣ метавонанд ба таври ғайричашмдошт қатъ гаштани кори як ё якчанд агрегатҳои тавлидшуда боис шаванд. Ин гуна ҳодиса ҳангоми кор дар минтақаҳои интерфейси ду ва ё зиёда воҳид метавонад рух диҳад. Вобаста аз ҳодиса, ин таваққуф метавонад якчанд соат давом кунад. Чунин ҳодиса метавонад муваққатан коҳиш додани об дар Норакро ба миен орад. Ин талафот дар зарфи қубури об назар ба ҳаҷми обе, ки одатан аз турбинаҳо ва обпартоҳо мегузарад ночиз хоҳад буд (ва аксаран ночиз). Ғайр аз он, Норак бо истифода аз зарфияти эвакуатсиякунонии ду дисплейи мустақил муҳофизат карда мешавад. Ҳамон тавре ки дар фасли 5.3.3 қайд карда шудааст, танҳо вақти таъсиррасонӣ ҳангоми обхезии ҳадди барои об муайяншуда, яъне обхезӣ бо фосилаи бозгашти 10,000 сол ё эҳтимолияти обхезии ҳадди аксар мавҷуд аст. Ин ба гумон аст, ки ин рух диҳад. Аз хидматрасонии ногаҳонӣ як турбина ё генератор метавонад истихроҷи нерӯи барқро коҳиш диҳад ва ноустувории (шиддати) энергетикиро дар шабакаи барқ ба вуҷуд орад. Пайравӣ кардани протоколҳо ва ҷадвалҳои корӣ барои аз офият даровардани генераторҳо хавфро то андозаи кам ё ҳатто ночиз хоҳад оварад.

5.3.12 Таъсири эҳтимолӣ ба ва аз тағирёбии иқлим

5.3.12.1 Таъсири эҳтимолӣ ба тағирёбии иқлим

Ҳануз маълум нест, ки обанбори Норак ба иқлими маҳаллӣ, аз ҷумла намӣ ва каме мӯътадил будани ҳарорат таъсир расондааст е на. Ҳамчунон ки дар бахшҳои 5.3.2 қайд карда шудааст, идоракунии обанбор дар давоми барқарорсозӣ ва пас аз он барқарор хоҳад буд, бинобар ин дар доираи лоиҳа тағирот ба обанбор ба иқлими маҳаллӣ мушоҳида намешавад.

Гексафлориди сулфур (SF6) як гази тавонои гулхонаӣ мебошад, ки дар таҷҳизоти изолятсионии газ, аз ҷумла ҳамчун изолятсия барои таҷҳизоти барқии барқ ва кабелҳо, хатҳои интиқоли қубур ва трансформаторҳо истифода мешавад. Агар таҷҳизоти бо газ изолятсияшуда дар зеристгоҳ насб ва истифода шавад, он метавонад SF6-ро ба ҳаво барорад. SF6 як гази тавонои гулхонаӣ (тақрибан 24,000 маротиба аз потенсиали гармшавии ҷаҳонӣ ҳамчун CO2), ки бояд барои пешгирӣ кардани ҷараёни газ ва партобҳо бодиққат идора карда шавад.

Ширкати Барқи Тоҷик арзиш ва фоиданокии идоракунии SF6 -ро дар таҳлили вариантҳои интихоби таҷҳизоти диэлектрикӣ дар бар мегирад. Агар таҷҳизоте, ки дар доираи барқарорсозӣ насб карда мешавад, SF6-ро ҳамчун изолятсия истифода мебарад, ширкати Барқи Тоҷик аз пудратчӣ талаб мекунад, ки танҳо таҷҳизоти дорои сатҳи ками обро (> 99% назорат) насб кунад ва истифодаи таҷҳизотро бо тамғакоғазӣ / тамғаи дуруст таъмин кунад. Нерӯгоҳи барқи обии Норак барои пешгирии ихроҷ ва ба таври кофӣ ихроҷ шудан, идоракунии кормандонро дар санҷиш ва нигоҳдории мувофиқ таълим медиҳад.

5.3.12.2 Таъсири эҳтимолӣ вобаста ба тағирёбии иқлим

Тағйирёбии иқлими Осиёи Марказӣ метавонад ба НБО-и Норак таъсир расонад, аммо, пеш аз ҳама, ба дастрасии об ҳам ба андозаи мутлақ ва ҳам мавсимии таъминот таъсир мерасонад. Пиряхҳо тақрибан шаш фоизи қаламрави Тоҷикистонро ишғол мекунанд ва кишвар маркази асосии пиряхҳои Осиёи Марказӣ маҳсуб мешавад[19]. Ин пиряхҳо ҷараёни об ва назоратро дар дарёҳои калон нигоҳ медоранд, аз ҷумла дарёи Вахш, инчунин дар танзими иқлим нақш доранд. Дар асри XX ҳаҷми ях дар пиряхҳо, бахусус хурдтаринҳо тақрибан 2,5 фоиз коҳиш ёфт. Идомаи ҳароратҳои баландтар ё тағйирёбанда ва обшавии босуръат, ки бо тағирёбии намунаҳои бориш шиддат мегиранд, то ки дар охири зимистон ва баҳор (бештар бо обшавии барфи баланд), обхезиҳои қаблӣ дар дарёҳо ва обхезиҳои шадидтар ба бор меоранд. ярч ва лойқа Моделсозӣ пешниҳод менамояд, ки баланд шудани ҳарорати ҳаво ва оқибати обшавии барф / ях ба афзоиши сатҳи миёнаи солонаи дарёҳо то соли 2080 оварда мерасонад, аз ҷумла обхезиҳои фосилавии 100-сола ва баъд аз он пиряхҳои хурд, ки ҳавзҳои гуногунро об медиҳанд, коҳиш меёбанд. нопадид шаванд (Куре ва дигарон, 2013). Минтақаҳои кӯҳистонӣ ва водиҳои афзалиятноки кишоварзӣ ба тағйирёбии иқлим осебпазир ҳисобида мешаванд (Хелтберг ва Бонч-Осмоловский 2011).

Тағирёбии шароити иқлим барои Норак якчанд омил хоҳад дошт. Ин таъсирот ба НБО-и Норак вобастагӣ доранд, аммо на ба лоиҳаи барқарорсозӣ. Таъсири аввалиндараҷа ба худи лоиҳа хоҳад буд ва каме афзоиш (ба мисли обхезӣ) ба одамон низ.

19 Барномаи Рушди Созмони Милали Муттаҳид, Мутобиқсозии иқлим, Тоҷикистон. https://www.adaptation-undp.org/explore/central-asia/tajikistan

- Сарбанд бояд ба обхезиҳои шадид тоб орад. Устувории сарбанд ва истифодаи он тавассути ворид кардани такмилҳо ва таъмир ба лоиҳа такмил дода мешавад. Натиҷаи лоиҳа он аст, ки сарбанд ба қобилияти тобоварии обхезӣ бо фосилаи бозгашти на камтар аз 1000 сол, аз доираи интизорравии лоиҳа ва худи сарбанд баргардонида мешавад.
- Обанбор калон аст ва қудрати обхезиҳои хурдро дорад ва ҳар гуна чунин обхезӣ метавонад обхезии иловагиро ба боло ё поёни сарбанд боис накунад. Тавре ки дар фасли 5.3.3 қайд карда шудааст, танҳо вақте ки обхезӣ аз тӯфони 10,000 сол зиёдтар аст, вақте ки обанбор 100 фоиз дар ҳудуди 100% мавҷуд буд, хатари худи сарбанд таҳдид мекард; лоиҳа ба ин хатар танҳо таъсир нахоҳад расонид, ба истиснои қобилияти сарбанд дар муқобил ба обхезӣ. Ҳамин тариқ, таъсири лоиҳа мусбат хоҳад буд.
- Муҳлати пешбинишудаи сарбанди тақр ибан 40 сол хеле кӯтоҳ аст, барои коҳиши ҷараёни оянда дар натиҷаи обшавии пиряхҳо ба тавлиди нерӯи барқ.

Партовҳои карбон дар натиҷаи татбиқи лоиҳа, аз ҷумла марҳилаи сохтмон, ночиз хоҳанд буд ва дар тағйири ояндаи иқлим ҳеҷ гуна нақше нахоҳанд дошт. Партовҳои карбонро, ки дар натиҷаи лоиҳаи барқарорсозӣ ҷилавгирӣ мешуд, хеле зиёд хоҳад буд (аз 1,126,000 то 2,435,000 тоннаи эквиваленти CO2, агар насли афзояндаи Норак бо нерӯгоҳҳои газӣ иваз карда шавад ё аз 5,175,000 то 6.697.000 тонна, агар он тавлидот аз ҷониби корхонаҳои ангиштӣ иваз карда шавад), аммо дар миқёси ҷаҳонӣ ночиз хоҳад буд.

5.4 Хулосаи оқибатҳои эҳтимолӣ

Гарчанде ки баъзе оқибатҳои манфии кӯтоҳмуддат пешбинӣ шудаанд, аммо таъсири умумии лоиҳаи барқарорсозӣ хеле мусбат хоҳад буд. Шарҳи аҳамияти таъсирҳои дар боло муҳокимашуда дар Ҷадвали 20 оварда шудааст. Тавре ки дида мешавад, ҳама таъсироти манфии экологӣ ва иҷтимоӣ метавонанд кам карда шаванд, то онҳо ҳангоми иҷрои чораҳои дахлдори кам кардани таъсир кам ё ночиз бошанд ва таъсири мусбӣ хеле муҳим хоҳад буд. Тадбирҳо дар боби 9 ҷамъбаст карда шудаанд.

Ҷадвали 20. Хулосаи аҳамияти эҳтимолии таъсир

Манбаи таъсири эҳтимолӣ	*Намуди таъсир*	*Аҳамияти таъсири эҳтимолӣ*			
		Барқарорсозӣ		*Амалиёт (ба қайд нигаред)*	
		Бе сабуккунӣ	*Бо сабуккунӣ*	*Бе сабуккунӣ*	*Бо сабуккунӣ*
Тағирот дар реҷаи маҷрои поёни дарёи Вахш	Мусбӣ ё манфӣ	Бе тағйир		Нест (Бе тағйир)	
Тағирот дар идоракунии обанбори Норак	Мусбӣ ё манфӣ	Бе тағйир		Нест (Бе тағйир)	
Обхезӣ ҳангоми барқарорсозӣ	Манфӣ	Муҳим	Мӯътадил	н/п	
Дар вақти амалиёт обхезӣ	Мусбат	Бе тағйир		н/п	Муҳим
Партовҳо	Манфӣ	Муҳим	Кам	Кам	Муҳим-мӯътадил

Манбаи таъсири эҳтимолӣ	*Намуди таъсир*	*Аҳамияти таъсири эҳтимолӣ*			
		Барқарорсозӣ		*Амалиёт (ба қайд нигаред)*	
		Бе сабуккунӣ	*Бо сабуккунӣ*	*Бе сабуккунӣ*	*Бо сабуккунӣ*
Ифлосшавии об	Манфӣ	Мӯътадил	Кам	Кам	Мӯътадил
Тозакунии асбест	Манфӣ	Муҳим	Кам	Муҳим	Муҳим
Саломатӣ ва бехатарии корманд	Манфӣ	Муҳим	Мӯътадил	Мӯътадил	Муҳим
Таъсири дигар ба коргарон	Манфӣ	Муҳим	Кам	Муҳим	Муҳим
Беҳтар намудани бехатарӣ дар вақти кор	Мусбат	н/п	Муҳим	Муҳим	н/п
Саломатӣ, амният ва некӯаҳволии ҷамъиятӣ	Омехта	Мӯътадил	Ками мусбӣ	Аз кам то мӯътадил	
Беҳтар кардани бехатарии сарбанд	Мусбат	н/п		Бе тағйир	Муҳим
Афзоиши масъалаҳои амалиётӣ ҳангоми барқароршавӣ	Манфӣ	Аз кам то мӯътадил	Кам	н/п	
Хатарҳо аз тағирёбии иқлим	Манфӣ	Ночиз		Мӯътадил	Кам

Қайд: бинобар хусусияти лоиҳа, ки баланд бардоштани бехатарии сарбанд, баланд бардоштани самаранокии истеҳсоли қувваи барқ ва дар маҷмӯъ баланд бардоштани бехатарии НБОро дар назар дорад, ба итмом расидани лоиҳаи барқарорсозии НБО-и Норак худ коҳиши оқибатҳои «Обхезӣ ҳангоми истифодабарӣ», «Беҳтар кардани бехатарӣ дар истифодабарӣ» ва “Беҳтар намудани бехатарии сарбанд” хоҳад буд.

6. Арзёбии ҷамъбастии таъсир

6.1 Ҳадафҳо

Ин Арзёбии ҷамъбастии таъсироти барои муайян кардани таъсироте, ки аз лоиҳаи барқарорсозии Норак ба амал меоянд, дар якҷоягӣ бо таъсироти лоиҳаҳои мавҷуда ва фаъолиятҳои банақшагирифтаи инсон ва равандҳои табиӣ, алалхусус он таъсироте, ки метавонанд ба дарозмуддати муҳити зист ва иҷтимоӣ дучор шаванд, ё устувории иқтисодии ҳавзаи обҷамъшав пешбинӣ шудааст. Илова ба Арзёбии ҷамъбастии фаврии худи НБО, ки дар фасли 6.2 оварда шудааст, таъсири умумии НБО-и Норак дар якҷоягӣ бо дигар НБО ба дарёи Вахш дар боби 6.3 баррасӣ карда мешавад. Қайд карда мешавад, ки ин таъсирот тавассути лоиҳаи барқарорсозӣ тағир намеебанд ва нахоҳанд ёфт.

6.2 Таъсири умумӣ аз ҳисоби лоиҳаи барқарорсозии НБО-и Норак

6.2.1 Муайян намудани сарҳад

Сарҳади ҷуғрофӣ. Яке аз сарҳади ҷуғрофии манотиқи АҶТФ ин маҷрои дарёи Вахш аз ҷараёни поёноб то Амударё хоҳад буд. Аммо, азбаски сарбанди Норак як қисми силсилаи сарбандҳо мебошад, таҳлил дар ин қисмат ба дарёи Вахш байни ҷойгиршавии НБО Роғун ва НБО Байпаса маҳдуд карда шудааст. Боби 6.3 тамоми силсилаи лоиҳаҳои гидроэнергетикиро муҳокима мекунад.

Сарҳади муваққатӣ. Арзёбии таъсири экологии лоиҳаи барқарорсозии Норак ба хулосае омад, ки дар давоми истифода ва нигоҳдорӣ ҳеҷ гуна таъсири манфӣ ба вуҷуд намеояд (нигаред боби 5). Аз ин рӯ, сарҳади муваққатии АҶТФ марҳилаи барқарорсозӣ мебошад.

6.2.2 Таъсири баровардани об дар болооб

НБО Роғун дар болооби Норак сохта шуда истодааст ва сарбанди баландтар ва обанбори бузургтар хоҳад дошт. Нияти Ҳукумат аз он иборат аст, ки як қисми оби обанборро ба ҳиссаи обе, ки дар Тоҷикистон тибқи созишномаҳо ва амалияҳои мавҷуда ба Тоҷикистон ҷудо карда шудааст, пур кунад, на ҳамаи онҳо дар айни замон истифода мешаванд. Ин саҳми то ҳол истифоданашуда барои пур кардани обанбор дар тӯли 16 сол кифоя хоҳад буд ва ин имкон медиҳад, ки ҷараён барои саҳмҳои кишварҳои ҳамсояи поёноб кофӣ боқӣ монад. Дар марҳилаи истифодабарии лоиҳаи Роғун, ҳукумат ният дорад интиқоли обро дар ҷараёни воридшавии мавсими кишоварзӣ дар Роғун ба мавсими ғайримуқаррарии кишоварзӣ аз Норак то 4,2 километри мукааб пешниҳод кунад, ки айни замон он маблағест, ки дар натиҷаи истифодаи обанбори Норак истифода мешавад. иқтидори кунунӣ. Моделсозӣ ба ин ҳолати корӣ асос ёфтааст, ки ҷараёни ҷории ҷараёнро дар поён тағйир намедиҳад.

Тадқиқотҳои техникӣ ва экологӣ, ки барои НБО Роғун гузаронида шудаанд, нишон медиҳанд, ки истифода бурдани маҷрои дарёи Вахш бо Роғун то имконпазир аст, ҷараёни дарёи поёноби каскад бетағйир боқӣ мемонад ва тавре дар боби 5 қайд шудааст, ҷараёни маҷрои поён аз Норак ҷараён надорад ҳангоми барқарорсозӣ ё ҷарроҳӣ дар Норак тағйир хоҳад ёфт.

6.2.3 Интихоби ҷузъҳои арзишманди экологӣ ва иҷтимоӣ

Бо назардошти масофаи байни нерӯгоҳҳои барқи обии Норак ва Роғун (болооб) ва Байпасс (поёноб), танҳо оқибатҳои манфии эҳтимолии лоиҳаи барқароркунии Норак ба вуҷуд оварда мешаванд ва танҳо бо ҷойҳои корӣ маҳдуд мешаванд. Таъсироте, ки метавонад ба поёноб фароҳам оварда шавад, бо роҳи коҳиш додани эҳтимолияти обхезӣ дар натиҷаи харобшавӣ ё корношоямӣ мусбӣ хоҳад буд. Дар натиҷаи лоиҳаи Норак ягон таъсири манфӣ ба даст намеояд. Ҳангоми машваратҳои ҷамъиятӣ ва вохӯриҳои ҷонибҳои манфиатдор, ки барои омода намудани АТЭИ гузаронида шуданд (нигаред боби 7), як қатор ҷузъҳои арзишманди экологӣ ва иҷтимоӣ (ҶАЭИ) муайян карда шуданд. Ҷадвали 21 нишон медиҳад, ки ҶАЭИ аз ҷониби тарафҳои манфиатдор муайян шудаанд, ки метавонанд ба таъсири маҷмӯии лоиҳаи барқарорсозии Норак таъсир расонанд.

Ҷадвали 21. Ҷузъҳои арзишманди экологӣ ва иҷтимоӣ

Сифати об дар дарёи Вахш (дар муқоиса бо Амударё хуб аст, аммо мувофиқи амалиётҳои мавҷудаи Норак аллакай тағйир ёфтааст)
Ҳифзи олами ҳайвонот ва наботот
Популяторҳои моҳӣ ва моҳипарварӣ дар болооб ва поёноб (аз сабаби мавҷудияти сарбанд ва обанбор аллакай ба вуҷуд омадаанд)
Шаҳрҳо ва деҳаҳо тавассути роҳи иловагӣ ё дар наздикии НБО-и Норак (шаҳри Норак) убур карданд
Истеҳсоли энергияи барқии НБО Норак
Муҳити кории НБО-и Норак
Истифодаи обҳои хонагӣ ва саноатӣ
Амнияти аҳолии поёноб

Барои ин АҶТФ, таъсироти боқимонда ва мушкилоти экологии дар боло зикршуда дар ҷадвали 40 нишон дода шудаанд. Ҷузъҳои арзишманди экологӣ ва иҷтимоӣ (ҶАЭИ) барои таъсирҳои якҷоя дар идомаи баҳогузорӣ баҳо дода мешаванд.

6.2.4 Арзёбии таъсири кумулятивӣ ба ҶЭИ алоҳида

6.2.4.1 Сифати об

Ҳамон тавре ки дар боби 5 қайд карда шудааст, ягона тағирёбии сифати об, ки метавонад дар натиҷаи лоиҳаи барқарорсозии Норак ба амал ояд, он рехтани об ё партови номувофиқи обӣ (обҳои санитарӣ ё дигар ҷараёни ҷамъоваришуда) хоҳад буд. Миқдори обе, ки ҳангоми рехтан ё тоза кардани номатлуб бароварда мешавад, барои партофтан аз турбинаҳо ва ҷӯйҳо хеле ночиз хоҳад буд. Ин ҳатто дар якҷоягӣ бо дигар ҳодисаҳои ифлос, ба монанди партови об аз шаҳри Норак ё партовҳои саноатӣ, резиши корхонаҳои саноатӣ ё нерӯгоҳҳои барқӣ ё дигар манбаъҳо, таъсир нахоҳад дод. Натиҷаи кумулятивӣ набояд дошта бошад.

6.2.4.2 Минтақаи манзилӣ - Шаҳрҳо ва деҳаҳое, ки тавассути роҳи иловагӣ ё дар наздикии НБО-и Норак мегузаранд

Лоиҳаи барқароркунии Норак ба ҶЭИ метавонад бо якчанд роҳ таъсир расонад:

- Бехатарии ҳаракат дар роҳ ва пиёдагардон
- Интиқоли маводи хатарнок
- Ташаннуҷи иҷтимоӣ-иқтисодӣ.

Таъсири эҳтимолии ҳар яке аз ин хатарҳо, агар назорат дар боби 5 ва 9 шарҳ дода шавад, ночиз хоҳад буд.

6.2.4.3 Истеҳсоли энергия

Ин ҶЭИ метавонад ба тағьирёбии нерӯи барқ дар шабакаи барқ аз сабаби қатъи маҷбурии як ё якчанд агрегат дар НБО-и Норак аз сабаби мушкилот дар ҷараёни корҳои барқарорсозӣ, бахусус ҳангоми кор бо унсурҳои мувозинати пойгоҳҳои барои агрегатҳои гуногун таъсир расонад. Таъсири кумулятивӣ аз рӯйи тамоюлоти барқ дар шабака метавонанд дар сенарҳои зерин рух диҳанд:

- Ҳангоми бастани ғайриихтиёрӣ дар манбаи дигари шабака, аммо эҳтимолияти ҳосил кардани ҳарду ҳодиса ғайриимкон аст
- Амалиёти мушаххас дар як манбаи дигари шабака, ки тамоюлоти барқро ба вуҷуд меорад, масалан, ба кор андохтани турбинаҳои Роғун барои насли барвақт. Аммо, чунин амалиёт дар ҳамоҳангсозии пурра бо оператори шабака анҷом дода мешавад. Аз ин рӯ, оқибатҳои омезиши чунин ҳодисаҳо ҳамзамон метавонанд бо роҳи канорагирӣ аз коре, ки корҳои барқарорсозӣ дар қисматҳои умумии нерӯгоҳ дар Норак дар як вақт дар марҳилаи ба истифода додани Роғун (дар ин мисол) гузаронида мешаванд, кам карда шаванд. Тартиби умумии иҷозати кор (нигаред ба боби 9.4.4) ҳамоҳангсозиро бо оператори шабака барои фаъолиятҳое, ки ҳамчун хавфи бастани маҷбурӣ дар Норак муайян шудаанд, талаб мекунад.

Бо ин сабуккунӣ, хавфҳои таъсири ҷамъшуда кам ё ночиз ҳисобида мешаванд.

6.2.4.4 Моҳидорӣ

Танҳо дар сурати мавҷуд будани маводи хатарнок ба моҳидорӣ зарар расонида мешавад ва ин тавре, ки дар боби 7 шарҳ дода шудааст, пешгирӣ карда мешавад. Ҳамагӣ миқдори ками маводи хатарноке мавҷуданд, ки метавонанд ба сифати об таъсир расонанд, ҳамон тавре ки дар боби 5 дар боло қайд карда шудааст.

6.2.4.5 Истифодаи обҳои маишӣ, кишоварзӣ ва саноатӣ

Лоиҳаи барқароркунии Норак аз сабаби хатари ифлосшавии об метавонад ба ин ҶЭИ таъсир расонад. Тавре ки дар Қисмати 6.4.1 қайд карда шудааст, таъсир ба сифати об кам ё ночиз хоҳад буд ва бениҳоят ғайричашмдошт.

6.2.4.6 Амнияти аҳолии поёноб

Вобаста ба ин ҶАЭИ, дар боби 5 шарҳ дода шудааст, ки қатъи иҷбории як ё якчанд агрегатҳо бо сабаби мушкилот дар рафти корҳои барқарорсозӣ метавонад муваққатан коҳишёбии потенсиали Норакро ба бор орад. Аммо, дар мавриди муҳофизат аз обхезиҳо, ин талафот дар зарфияти ҷараёни об (дар баъзе рӯзҳо ё камтар аз он) нисбат ба обе, ки ҳангоми ҳодисаи обхезӣ равона карда мешавад, ночиз ё ночиз ҳисобида мешавад. Муҳимтар аз ин, беҳтар намудани бехатарии рӯз (ва чораҳои марбут ба сабукгардонӣ), ки дар боби 5 шарҳ дода шудааст, эҳтимолияти бастани сарбандро ҳангоми ҳодисаҳои шадид, ки обхезии поёнобро ба бор меорад, хеле коҳиш медиҳад. Дар кӯтоҳтарин муддат, эҳтимолияти зиёд шудани хатар вуҷуд дорад, аммо танҳо дар сурате, ки тӯли давраи тӯлонии сохтмон ҳодисаҳои шадид рух дода бошанд. Дар дурнамои дарозмуддат коҳиши назарраси хатарҳо ва оқибатҳои эҳтимолӣ ба назар мерасад.

6.2.5 Хулоса

Дар робита ба ҷузъҳои арзишманди экологӣ ва иҷтимоӣ барои лоиҳаи барқарорсозии НБО-и Норак ягон таъсири манфии назаррас ба даст наомадааст.

6.3 Таъсири маҷмӯии силсилаи дарёи Вахш

Тавре дар боло қайд карда шуд, барқарорсозӣ ба НБО-и Норак имкон медиҳад, ки бо иқтидори пурра фаъолият намояд ва амнияти сарбандро беҳтар созад. Барқарорсозӣ шакли тағйирот ва миқдори об ва ҷараёни обро тағйир намедиҳад. Тафовут дар он аст, ки вақте нерӯгоҳ бо иқтидори пурра кор мекунад, об аз турбинаҳо бештар аз болои обпарто мегузарад, аммо миқдори обе, ки ба дарёи поёноб бароварда мешавад тағир намеёбад. Ҳамин тариқ, дар натиҷаи татбиқи лоиҳаи барқарорсозӣ сатҳи обанбор тағир намеёбад. Худи лоиҳаи барқарорсозӣ ба тағири таъсироти маҷмӯии лоиҳаҳои гидроэнергетикӣ ба дарё таъсир нахоҳад расонд.

Аммо, бунёди НБО-и Норак дар солҳои 70-ум ва НБО-ҳои дигар дар дарё, ки бо НБО Роғун дар болооби Норак ба охир мерасад, ба дарёи Вахш таъсири сахт расонид. Ин аз зиёд шудани ҷараёни об дар зимистон ва коҳиш додани обхезӣ дар тобистон иборат аст, ки ҳардуи онҳо бо нигоҳ доштани об дар обанбори Норак имконпазиранд. Ин, дар навбати худ, имкон медиҳад, ки қувваи барқ ба тавре сохта шавад, ки ба ҷараёни мутлақи дарёҳо алоқаманд набошад. Илова ба НБО Роғун ба силсилаи лоиҳаҳо амнияти каскадро беҳтар мекунад, тавассути он имкон медиҳад, ки об дар ду обанбори калон идора карда шаванд.

Азбаски оби аз ҳар як НБО баровардашуда ба НБО-и навбатӣ ҷорӣ мешава**д,** ҳар як лоиҳа ба лоиҳаҳои поёноб таъсир мерасонад. Доштани Нақшаи ягонаи омодагӣ ба ҳолатҳои фавқулодда барои тамоми НБО-ҳои Вахш аз ҷиҳати техникӣ асоснок хоҳад буд. Нақшаи ягона бояд ба таҳлили муфассали садама, таҳқиқоти масири обхезӣ ва дигар арзёбиҳо асос ёбад. Ин таҳқиқотҳо барои НБО-и Норак дар доираи лоиҳаи таҷдид анҷом дода шудаанд ва бояд ба ҳамаи дигар силсиланерӯгоҳҳои рӯдхонаи Вахш амалӣ карда шаванд. Ин беҳбудии назаррас дар қиёс ба мавҷудияти нақшаҳои инфиродӣ хоҳад буд ва аз ин рӯ, НИМЗИ дар боби 9 нақшаи ягонаи вокуниш ба ҳолатҳои фавқулоддаро барои тамоми рӯдхонаи Вахшро талаб мекунад.

7. Иштироки ҷонибҳои манфиатдор

7.1 Ҳадафҳо

Дар ин бахш дар бораи муайянкунии ҷонибҳои манфиатдор ва машваратҳо барои АТЭИ -и Лоиҳаи барқарорсозии НБО Норак сухан меравад. Дар маҷмӯъ, аз соли 2016 аз номи Барқи Тоҷик чор машварати ҷамъиятӣ баргузор гардид. Дар соли 2016 барои лоиҳа нақшаи ҷалби ҷонибҳои манфиатдор омода карда шуд ва он ба мисоли шаблон барои машваратҳои минбаъда истифода бурда шуд. Он дар соли 2020 таҷдид шудааст ва ҳамроҳ бо АТЭИ ифшо шудааст.

Ҳадафҳои машваратҳо аз пешниҳоди маълумот ба ҷонибҳои манфиатдор, гирифтани маълумот дар бораи ҷузъҳои экологӣ ва иҷтимоии бештар нигаронкунанда, аксуламали дақиқ ва вокуниш ба оқибатҳои экологӣ ва иҷтимоӣ ва масъалаҳои марбут ба Лоиҳа, ки дар гузориши АТЭИ муайян шудааст, мубошад. Ҳадафи он расонидани иттилоот ба ҷонибҳои манфиатдор дар бораи лоиҳа буд.

Машваратҳо бо ҷонибҳои манфиатдор оид ба АТЭИ 2017 дар моҳи апрели соли 2016 аз ҷониби Ташкилоти Ҷамъиятии Кӯҳистон аз номи Барқи Тоҷик тибқи тартиботи муқарраргардидаи Бонки ҷаҳонӣ ва талаботҳои қоидаҳои миллӣ барои лоиҳа гузаронида шуданд.

Моҳи ноябри соли 2017 ҶДММ «Инфрасохтор Мушовир» даври дуввуми машваратҳоро барои гирифтани фикру мулоҳизаҳо оид ба АТЭИ аслӣ баргузор намуд. 16 сентябри соли 2019 ҶДММ "Инфрасохтор Мушовир" даври сеюми машваратҳоро баргузор намуд. Ҳадафи ин машваратҳо аз иттилоотдиҳии васеътари ҷомеа ва ҷонибҳои манфиатдори лоиҳа дар бораи пешрафт ва нақшаҳои минбаъдаи лоиҳа, инчунин ворид намудани мулоҳизаҳо ва тавсияҳои ҳангоми машваратҳои ҷамъиятӣ гирифта ба АТЭИ ниҳоии иборат буд. Ғайр аз он, ба мақсади баланд бардоштани малакаи кормандони НБО Норак ва намояндагони Маркази татбиқи лоиҳаи Барқи Тоҷик (МТЛ) тавассути омӯзиш оид ба тартиб ва усулҳои гузаронидани муҳокимаҳо ва вохӯриҳои ҷамъиятӣ оид ба мубодилаи иттилоот пешниҳод карда шуд.

Машваратҳо бо тарафҳои манфиатдор барои гузориши ҷории АТЭИ 2020 бо роҳбарии мутахассис Малика Бобоҷонова аз номи Барқи Тоҷик гузаронида шуда маълумоти мухтасари машваратҳо дар НҶТМ ва ҳисоботи мухтасари машваратҳои қаблӣ оварда шудааст.

Дар ниҳоят, тафсилоти лоиҳа бо ҳукуматҳои кишварҳои наздисарҳадӣ мувофиқи талаботи Сиёсати амалиётии Бонки ҷаҳонӣ 7.50 пешниҳод карда шуданд. Хусусан, бо дархости Ҳукумати Тоҷикистон, Бонки ҷаҳонӣ мактубро аз 12 декабри соли 2016, ки онро Директори кишварӣ дар Осиёи Марказӣ ба намояндагони кишварҳои ҳавзаи Амударё имзо кардааст, ирсол намуд. Дар мактуб тавсифи ҳадафи таҳияи лоиҳа, ҷузъҳои лоиҳа, арзиши сметавии лоиҳа ва хулосаҳои асосии АТЭИ оид ба тозакунии поёноб мавҷуданд.

7.2 Методологияи ҷалби ҷонибҳои манфиатдор

The methodology for engaging stakeholders prior to and after the 2017 АТЭИ was based on the Stakeholder Consultation and Information Disclosure Plan Нақшаи машварати ҷонибҳои манфиатдор ва нақшаи ифшои иттилоот, ки ҳангоми таҳияи лоиҳаи АТЭИ таҳия шудааст ва ҳоло таҷдид шудааст ва ҳамчун Нақшаи ҷалби тарафҳои манфиатдор (НҶТМ) номгузорӣ шудааст. Натиҷаҳои ин кӯшишҳо дар Ҷадвали 22 оварда шудаанд.

Машваратҳои оммавӣ дар шакли маҷлисҳо дар сатҳи миллӣ, минтақавӣ ва маҳаллӣ гузаронида шуданд. Раванди мазкур дар НҶТМ тасвир карда шудааст. Машваратҳоро аз тариқи амалӣ кардани харитасозии ҷонибҳои манфиатдор, ки ҷонибҳои асосии манфиатдорро дар сатҳи миллӣ, минтақавӣ ва маҳаллӣ муайян намуданд, хабардор карданд.

Ба машваратҳои соли 2016 дохил карда шуданд:

- Эълони расмӣ
- Омодасозии рӯзнома (вақт ва макони машварат) ва маводҳои муаррифӣ (буклетҳо) бо забонҳои тоҷикӣ ва русӣ
- Маъракаи тавсеаи иттилоот тавассути каналҳои гуногун (мактубҳо, ҷамоатҳо ва роҳбарони маҳаллаҳо).

Ҷадвали машваратҳои соли 2016 дар Ҷадвали 22 нишон дода шудааст ва онҳо намунаеро дар бар мегиранд, ки дар он ҳама машваратҳои минбаъда барои лоиҳа оварда шудаанд. Натиҷаҳои машваратҳо дар фасли 7.3 ҷамъбаст карда мешаванд.

Ҷадвали 22. Машваратҳо бо ҷонибҳои манфиатдор дар 2016

Ҷонибҳои манфиатдор	*Сатҳ (макон)*	*Шумораи машваратҳо*	*Теъдоди иштирокчиён*		*Таърихи баргузорӣ*
			Умумӣ	*Занон*	
Вазоратҳо, агентиҳо, кумитаҳои давлатӣ ва ғайра. ва СҶШ-ҳо дар сатҳи миллӣ, аз ҷумла ба муҳити зист ва хоҷагии ҷангал	Миллӣ (Душанбе)	1	16	8	08.07.2016
Мақомоти вилояти Хатлон, намояндагони он, аз ҷумла гурӯҳҳои занон, ассотсиатсияҳои фермерӣ, АИО, СҒД / СҶШ	Минтақавӣ (мақомоти шаҳрдории Қурғонтеппа)	1	38	14	21.06.2016
Ҷиликӯл, аз ҷумла маъмурияти мамнуъгоҳи "Бешаи палангон" ва ғайра	Минтақавӣ (Ҷамъияти ноҳиявӣ)	1	34	16	22.06.2016
Шаҳри Норак ва ҷамоати Дукони	Маҳаллӣ (Толори китобхонаи шаҳри Норак)	1	54	39	23.06.2016
Ҷамоати Пули Сангин	Маҳаллӣ (Толори ҷамъиятӣ)	1	33	8	23.06.2016
Умумӣ		***5***	***175***	***85***	-

Моҳҳои март ва апрели соли 2020 даври иловагии машваратҳои миқёсан васеъ барои омодагӣ ба АТЭИ ва НИМЗИ пули барқароршаванда баргузор гардид. Вохӯриҳо дар Душанбе ва Норак баргузор гардиданд, ки дар онҳо беш аз 100 нафар ширкат варзиданд, аз ҷумла намояндагони Барқи Тоҷик, НБО Норак, Шаҳри Норак, маъмуриятҳои манзилӣ ва ҷамоатҳои маҳаллӣ. Масъалаҳое, ки дар ҷараёни вохӯриҳои фарогир бардошта шуданд, дар АТЭИ таҳдидшуда ва дар НИМЗИ пул баррасӣ шуданд. Пас аз ифшои лоиҳаи АТЭИ ва НИМЗИ пандемияи коронавирус

монеи гузарондани ҷаласаҳои ояндаи ҷамъиятӣ шуд. Аммо, тавре дар зер зикр шудааст, ҳуҷҷатҳои калидӣ дар аввали моҳи майи соли 2020 дастрас шуданд ва ҷонибҳои манфиатдор бо мақсади гирифтани тавзеҳот ва нигарониҳое, ки дар ин АТЭИ ниҳоӣ ва НИМЗИ ниҳоии пул вокуниш нишон дода шудаанд, хабардор карда шуданд.

Илова ба машваратҳо оид ба ҳуҷҷатгузорӣ ва банақшагирии экологӣ ва иҷтимоӣ, унсури калидии муассирии ҷалби ҷонибҳои манфиатдор ин фароҳам овардани механизме мебошад, ки ҷонибҳои манфиатдор метавонанд барои пешниҳоди фикру шикоятҳо нисбати лоиҳа истифода баранд ва боварӣ ҳосил кунанд, ки онҳо қабул ва ирсол карда мешаванд. Нақшаи ҷалби тарафҳо механизми баррасии шикоятҳоро тавсиф мекунад, ки Барқи Тоҷик барои пешниҳоди шикоят ё эродҳо ба ҷонибҳои манфиатдор дастрас хоҳад кард.

7.3 Натиҷаҳои раванди машварат

7.3.1 Муайян кардани ҷонибҳои манфиатдор

Муайян кардани ҷонибҳои манфиатдор барои ҳамаи машваратҳои лоиҳаи барқарорсозии НБО Норак (апрели соли 2016, ноябр-декабри 2017, сентябри 2019 ва март-апрели соли 2020 ва майи соли 2020) боқӣ монд. Вобаста аз таъсири онҳо ("қудрат") ва таваҷҷӯҳ ба лоиҳа, ҷонибҳои манфиатдор метавонанд ба категорияи мушаххас ворид карда шаванд, (тавре ки дар Ҷадвали 23 нишон дода шудааст). Ҷонибҳо дар сатҳи миллӣ, минтақавӣ ва маҳаллӣ муайян карда шуданд тавре дар Ҷадвали 25 нишон дода шуданд. Дар Ҷадвали 23 ҳар як ҷониби манфиатдор бар асоси гурӯҳҳо гурӯҳбандӣ шуд: (i) сатҳи таваҷҷӯҳи онҳо ба лоиҳа (яъне миқдоре, ки лоиҳа ба зиндагии онҳо таъсир мерасонад); (ii) қобилияти онҳо ба таъсир (ба таври мусбат ё манфӣ) ба лоиҳа; ва (iii) андозаи он, ки роҳбарони лоиҳа бояд барои ҷалби ҳар як гурӯҳи ҷонибҳои манфиатдор, яъне, назорат аз манфиатҳои онҳо ва огоҳ кардани онҳо то идоракунии наздики манфиатҳои онҳо ва кафолат додани он ки онҳо аз посухҳои роҳбарияти лоиҳа қаноатманданд. Ҳадафи ин таснифот имкон медиҳад, ки фарогирӣ ва машварат ба таваҷҷӯҳ ва таъсир мутобиқ карда шаванд.

7.3.1.1 Сатҳи миллӣ

Ҷадвали 24 ҷонибҳои манфиатдорро дар сатҳи миллӣ муайян мекунад.

7.3.1.2 Сатҳи минтақавӣ

Ҷадвали 25 ҷонибҳои манфиатдорро дар сатҳи минтақавӣ муайян менамояд.

7.3.1.3 Сатҳи маҳалӣ

Ҷадвали 26 ҷонибҳои манфиатдорро дар сатҳи маҳаллӣ муайян мекунад.

7.3.2 Иштирок дар машваратҳо

Иштирок дар ҳар як машваратҳо нисбатан мувофиқ буд: иштирокчиён намояндагони гуруҳҳои этникии мухталиф, аз ҷумла тоҷикҳо, ӯзбекҳо, русҳо ва туркманҳо буданд. Ҳамин тавр, забонҳо барои машваратҳо забони русӣ ва тоҷикӣ буд.

Ҷадвали 23. Ҷадвали қудрат / фоизҳо барои ҷонибҳои манфиатдор

Баланд	**Қаноатманд**		**ИДОРАКУНӢ** - Барқи Тоҷик - НБО-и Норак - КҲЭ - ВТҲИА / СЭС - ВММША - Ҳама мақомоти дахлдори маҳаллӣ - Агентиҳои / донорҳои дуҷониба ва бисёрҷониба (БОР, БАТР, БИР. ғ.)
Қувва	**МОНИТОР** **(Кушишҳои ҳаддӣ)** АЛРИ МО		**Иттилоъ** - Ҷамоатҳои Норак (ҷамоатҳои шаҳрҳо, Дуконӣ ва Пули Сангин) - Созмонҳои ММЗ, АИО ва фермерон дар сатҳи ҷомеа - TajCnet - мамнӯъгоҳи табиии Бешаи палангон - СЭС - ВРИС - SISPMC - Академияи илмҳо (Институти об)
Паст			
	Паст	**Ҳавасмандӣ**	Баланд

Таркиби синну соли иштирокчиён низ гуногун буд, аз ҷумла пиронсолон ва ҷавонон. Намояндагони кумитаҳои ҷавонон, ки дар ин чорабиниҳо ширкат варзиданд, гуфтанд, ки онҳо дар давоми чорабиниҳо ва вохӯриҳои гуногун дар байни ҳамсолони худ иттилоот интишор хоҳанд кард.

Иштирокчиён дар ҳама сатҳи минтақавӣ ва маҳаллӣ аз намояндагони ҷонибҳои гуногуни манфиатдор, ба монанди раисони маҳалла (ҷамоатҳо), мудирони кумитаҳои занон (ғайрирасмӣ ва расмӣ), кормандони соҳаи тандурустӣ, аз ҷумла хадамоти санитариву эпидемиологӣ, экологҳо, роҳбарони муассисаҳои таълимӣ намояндагони ширкатҳои хоҷагии манзилию коммуналӣ, соҳибкорони инфиродӣ, бекорон, маъюбон, намояндагони шӯъбаи роҳ ва нақлиёт, деҳқонон, ТҒД, шӯъбаҳои шуғл, шӯъбаи молия, кормандони НБО Норак ва дар ниҳоят намояндагони мақомоти маҳаллии ҳокимияти давлатӣ дар ноҳия ва сатҳи вилоят инчунин ҷамоатҳо иборат буданд. Дар вохӯриҳо инчунин намояндагони пиронсолон аз шаҳри Норак ва ҷамоати Дукони ширкат варзиданд.

Машваратҳо дар муҳите баргузор шуданд, ки табодули озод ва бетарафонаи ғояҳо, нигарониҳо ва тавсияҳоро фароҳам оварданд, аз ин рӯ ҳама барои сухан гуфтан имконият доштанд. Ин аз он шаҳодат медиҳад, ки занон нигарониҳояшонро пешниҳод намуда, тавсияҳояшонро оид ба идоракунии таъсироти лоиҳаҳо иброз доштанд.

Иштирокчиёни машварати сатҳи миллӣ аз ҷониби ташкилотҳои ғайридавлатӣ, академияҳо, аз ҷумла Академияи илмҳо ва донишгоҳҳо, агентиҳои мададрасон, Институти масъалаҳои об, ширкатҳои хусусии машваратӣ, Ассотсиатсияи шикорчиён, Кумитаи ҳифзи муҳити зист ва Кумитаи байналмилалии ҳамоҳангсозии об намояндагӣ карданд.

Ҷадвали 24 Ҷонибҳои манфиатдор дар сатҳи миллӣ

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	Вазифаҳои дахлдор	Нақш дар лоиҳа	Ваколат/ таъсир	Дарки раванд/ таъсирот
Вазорати энергетика ва захираҳои об (ВЭЗО)	* Меъёрҳои ҳуқуқиро дар соҳаи энергетикаи сӯзишворӣ, захираҳои табиӣ, аз он ҷумла манбаъҳои барқароршавандаи нерӯ дар саноат, соҳаи техникию технологӣ, соҳаи сохтмон, саноати хӯрокворӣ ва коркарди маҳсулоти хӯрокворӣ танзим мекунад; * Ҳамоҳангсозӣ, идоракунӣ ва назорати хадамоти дахлдори давлатӣ, хадамоти давлатии назорати бахши энергетика ва дигар ташкилоту корхонаҳои назди вазорат.	Нақши танзимкунанда ва ҳамоҳангсозӣ	Ваколати васеъ	Таваҷҷуҳи зиёд ба лоиҳа ва таъсироти он
ШСХК “Барқи Тоҷик”	* Истеҳсол, интиқол, тақсимот ва фурӯши барқ ва нерӯи гармӣ асосан дар бозори дохилии кишвар; * Бо масъалаҳо алоқаманд бо фаъолияти нерӯгоҳҳо ва шабакаҳои барқии кишвар, истеҳсол, интиқол ва фурӯши барқ ва нерӯи гармӣ асосан дар бозори дохилии кишвар сару кор дорад; * ШСХК “Барқи Тоҷик”, тибқи қарори Ҳукумати ҶТ, саҳҳоми асосии ширкатҳои саҳҳомӣ дар бахши энергетика буда дорои ҳуқуқи соҳибият, истифодабарӣ ва ихтиёрдории амволи корхонаҳо ва субъектҳои зертобеи худ мебошад; * Дорои 24 иншооти саҳҳомии энергетикӣ, аз он ҷумла НБО-и Норак мебошад. Шумораи кормандони ширкат зиёда аз 12,000 нафарро ташкил медиҳад.	Соҳиби НБО-и Норак ва лоиҳа	Ваколати васеъ ва таъсири зиёд	Таваҷҷуҳи зиёд ба лоиҳа
НБО-и Норак	* 70 фоизи нерӯи барқи кишварро истеҳсол мекунад; * Ширкати саҳҳомиест, ки аз ҷониби “Барқи Тоҷик” идора карда мешавад.	Манфиатбарандаи асосии лоиҳа	Ваколати васеъ ва таъсири зиёд	Таваҷҷуҳи зиёд ба беҳтар намудани фаъолияти худ
Кумитаи ҳифзи муҳити зист (КҲМЗ)	* Назорати масоили алоқаманд бо ҳифзи муҳити зист, банақшагирии экологӣ ва таъмини мутобиқат; * Таҳия ва амалӣ намудани сиёсати илмию техникӣ дар соҳаи ҳифзи муҳити зист; * Назорати давлатии ҳифзи заминҳо, обҳои рӯизаминӣ ва зеризаминӣ, ҳаво, олами наботот ва ҳайвонот, захираҳои моҳӣ.	КҲМЗ вазифаҳои мустақилро асосан тавассути мониторинг, назорат ва тасдиқи чорабиниҳо дар доираи ҷузъу томҳои худ, иҷро мекунад; Тасдиқи АТЭИ/АТЭ	Ваколати васеъ дар тасдиқи АТЭИ	Таваҷҷуҳи зиёд ба таъсири экологии Лоиҳа

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	Вазифаҳои дахлдор	Нақш дар лоиҳа	Ваколат/ таъсир	Дарки раванд/ таъсирот
Кумитаи давлатии сармоягузорӣ ва идораи амволи давлатӣ	Дар соҳаи сармоягузорӣ ва кӯмаки беруна дорои чунин вазифаҳо мебошад: * Таҳия ва татбиқи тадбирҳо оид ба беҳбуди фазои сармоягузорӣ дар кишвар, фароҳам овардани шароитҳои ҳуқуқӣ ва дигар шароит, ки ба ҷалби сармоя мусоидат менамояд; * Иштирок дар таҳия ва амалӣ гардонидани барномаҳои инвеститсионӣ; * Мусоидат ба ҷалби сармоягузориҳо барои татбиқи барномаҳои давлатӣ, лоиҳаҳои афзалиятноки иҷтимоӣ, аз ҷумла аз ҳисоби қарз ва грантҳои ташкилотҳои байналмилалӣ; * Ҳамоҳангсозии умумии ҷараёни ҷалб, истифода ва мониторинги кӯмаки беруна, инчунин татбиқи нақшаю чорабиниҳое, ки дар барномаҳо ва стратегияҳо оид ба ҷараёни ҷалб, истифода ва мониторинги кӯмаки беруна пешбинигардида; * Дар ҳамоҳангсозӣ бо вазорату идораҳои дахлдор иштирок дар омода намудан ва бастани созишномаҳои байналмилалӣ оид ба масъалаҳои фаъолияти сармоягузорӣ; * Якҷоя бо мақомоти давлатии манфиатдор ташкил намудани баҳисобгирӣ ва ҳисоботдиҳӣ оид ба ҷалб ва истифодаи сармоягузориҳо ва ҳамаи намудҳои кӯмаки берунаи ба Тоҷикистон воридшаванда ; * Ташкил ва гузаронидани экспертизаи қарордодҳо ва дигар ҳуҷҷатҳои марбут ба лоиҳаҳои сармоягузорӣ дар доираи салоҳияти худ; * Таъмини ба даст овардани ҳамаи ҳуҷҷатҳои мувофиқавӣ ва иҷозатдиҳанда, ки барои татбиқи лоиҳаҳои сармоягузорӣ заруранд; * Гузаронидани мониторинг ва назорати татбиқи лоиҳаҳои сармоягузорӣ, аз ҷумла назорати риоя намудани шартҳои қарордодҳо; * Андешидани тадбирҳо оид ба таъмини шаффоф, боадолатона ва самарабахши ҷараёни хариди мол, кор ва хизматрасонӣ дар доираи лоиҳаҳои сармоягузории давлатӣ;	Дархостҳои тендерӣ барои хариди мол, кор ва хизматрасониро мекушояд, мониторинги харидро мегузаронад; дар музокирот оид ба пешниҳоди қарз иштирок мекунад.	Ваколати маҳдуд/таъсир метавонад бо сабаби хавфи таъхир дар гузаронидани тендер/тартиб и кушодани дархостҳо ва/ё харид	Таваҷҷуҳи зиёд ба Лоиҳа аз сабаби афзалияти стратегӣ доштани он

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	Вазифаҳои дахлдор	Нақш дар лоиҳа	Ваколат/ таъсир	Дарки раванд/ таъсирот
	* Ташкили фаъолият оид ба кушодани дархостҳои тендерӣ барои хариди мол, кор ва хизматрасонӣ дар доираи татбиқи лоиҳаҳои сармоягузории давлатӣ; * мониторинги фаъолияти харид дар марказҳои татбиқи лоиҳаҳои давлатии сармоятузорӣ (МТЛ/МИЛ)			
Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолӣ (ВТҲИ)	* мақомоти калидии иҷроияи давлатӣ буда масъули таҳияи санадҳои меъёрии ҳуқуқӣ вобаста ба масъалаҳои татбиқи сиёсати ягонаи давлатӣ ва ба танзим даровардани меъёрҳои ҳуқуқии фаъолият дар соҳаи ҳифзи саломатӣ ва иҷтимоии аҳолӣ, мебошад; * тартиби муқарраргардонии низоми баҳисобгирии оморӣ ва ҳисоботдиҳиро дар соҳаи ҳифзи саломатӣ ва иҷтимоии аҳолӣ таҳия ва тасдиқ менамояд; * назорати давлатии санитарию эпидемиологиро амалӣ менамояд; * дар доираи салоҳиятҳои худ гузаронидани чорабиниҳои бехатарии экологию радиатсионӣ, ҳифзи муҳити зист, инчунин муҳофизати санитарии қаламрави ҷумҳуриро амалӣ менамояд; * оид ба такмил додани тартиби кӯмакҳои иҷтимоӣ, махсусан унвонӣ гардонидани таъин ва пардохти кӯмакҳо ва ҷубронпулиҳо ба аҳолии камбизоат таклифҳо таҳия мекунад	Хадамоти назорати давлатии санитарию эпидемиологӣ (ХНДСЭ) аз болои тамоюли бемориҳои сироятӣ, аз ҷумла бемориҳои сироятии тавассути об гузаранда назорат мебарад, ҳамоҳангсозӣ/ҳамкорӣо дар робита бо амалӣ намудани НИҲМЗ ва таъмини мутбиқат; Батанзимдарорӣ ва амалисозии кӯмакҳои унвонии иҷтимоӣ ба аҳолии камбизоат.	Ваколати васеъ ва таъсири зиёд	Таваҷҷуҳи зиёд ба Лоиҳа ва таъсири он (дар робита бо амалӣ намудани НИҲМЗ ва таъмини мутобиқат). Бахусус дар сурати мавҷуд будани коргарони хориҷӣ/майдони сохтмонӣ
Вазорати меҳнат, муҳоҷират ва шуғли Ҷумҳурии Тоҷикистон (ВММШ)	* лоиҳаҳои қонунҳо ва санадҳои меъёрии ҳуқуқиро дар соҳаи меҳнат, муҳоҷират, шуғли аҳолӣ, сатҳи зиндагии аҳолӣ, таҳсилоти ибтидоии касбӣ ва таълими калонсолон, инчунин нақшаи корӣ ва нишондиҳандаҳои дурнаморо оид ба фаъолияти Вазорат таҳия намуда, ба баррасии Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон пешниҳод менамояд; * дар ҳамкорӣ бо вазорату идораҳои дахлдор оид ба самтҳои асосӣ ва афзалиятноки сиёсати давлатӣ дар соҳаи меҳнат ва сатҳи зиндагии аҳолӣ пешниҳодҳо таҳия менамояд; * вазъи сатҳи зиндагии аҳолиро меомӯзад, таҳлил ва арзёбӣ мекунад;	* Хадамоти муҳоҷирати назди ВММШ барои судури иҷозатномаҳо кор барои коргарони хориҷӣ, аз он ҷумла барои гузаронидани санҷиши мунтазами чунин иҷозатномаҳо масъул мебошад;	Ваколати васеъ/таъсири маҳдуд	Таваҷҷуҳи зиёд ба лоиҳа ва натиҷаҳои он, бахусус аз лиҳози шуғл/ҷойҳои корӣ иловагӣ, мутобиқат бо талаботи меҳнат

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	Вазифаҳои дахлдор	Нақш дар лоиҳа	Ваколат/ таъсир	Дарки раванд/ таъсирот
	* дар асоси ташаккули сиёсат оид ба даромадҳо барои мўътадилӣ ва болоравии сатҳи зиндагии аҳолӣ чорабиниҳо таҳия менамояд; * якҷоя бо вазорату идораҳои дахлдор пешниҳодҳоро оид ба андозаи ҳадди ақали музди меҳнат, кўмакпулиҳо ва стипендияҳо омода мекунад; * оид ба такмили системаи ҷубронпулиҳо, имтиёзҳо, инчунин барои ҳимояи даромадҳои аҳолӣ аз таваррум ба Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон пешниҳодҳо ирсол менамояд; * дар ҳамкорӣ бо мақомоти дахлдори давлатӣ оид ба такмили системаи шарикии иҷтимоӣ пешниҳодҳо омода намуда, роҳбарии методиро оид ба бастани созишномаҳои минтақавӣ, соҳавӣ (байнисоҳавӣ), шартномаҳои коллективӣ анҷом медиҳад ва ба танзими баҳсҳои меҳнатии коллективӣ вобаста ба масъалаҳое, ки ба салоҳияти Вазорат дахл доранд, мусоидат мекунад; * дар омода намудани лоиҳаи Созишномаи генералӣ байни Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон, Иттиҳодияи корфармоёни Тоҷикистон ва намояндагони кормандон иштирок намуда, ба нақшаи чорабиниҳо оид ба татбиқи ҳамин созишнома пешниҳодот манзур менамояд; * оид ба такмили системаи пардохти музди меҳнати кормандон дар доираи созишномаҳои тарифӣ ва шартномаҳои коллективӣ пешниҳодҳо таҳия месозад; * тарификатсияи корҳо, касбҳо ва вазифаҳоро анҷом медиҳад, заминаи меъёрии ҳуқуқии меъёрбандӣ ва пардохти музди меҳнатро таҳия менамояд; * меъёрҳои меҳнат, маълумотномаи ягонаи тарифию тахассусии корҳо ва касбҳо, маълумотномаи тахассусии мансабҳои кормандон, дастурамалҳо, тавзеҳот ва тавсияҳоро оид ба масъалаҳои ташкил, меъёрбандӣ ва пардохти музди меҳнат тасдиқ мекунад;	* Ғайр аз ин, хадамот барои ширкатҳои машғули ба кор ҷалбкунӣ/ба кор таъминкунии коргарони хориҷӣ дар Тоҷикистон иҷозатнома медиҳад		

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	Вазифаҳои дахлдор	Нақш дар лоиҳа	Ваколат/ таъсир	Дарки раванд/ таъсирот
	* номгӯи истеҳсолот, корҳо, касбҳо ва вазифаҳои дорои шароити зарарноки меҳнат, ки ба рухсати меҳнатии иловагӣ, рӯзи кӯтоҳи корӣ, бе пул гирифтани хӯрокаи тиббию профилактикӣ ҳуқуқ медиҳанд, таҳия месозад ва ба Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон пешниҳод менамояд; * идоракунии давлатии ҳифзи меҳнатро анҷом дода, фаъолияти вазорату идораҳоро дар ин самт ҳамоҳанг месозад, дар мувофиқа бо вазорату идораҳои дахлдор қоидаҳои байнисоҳавӣ ва санадҳои ташкилию методии ҳифзи меҳнатро таҳия ва қабул менамояд; * номгӯи корҳои вазнин ва корҳо дар шароити зарарноку хатарнок, ки дар онҳо истифодаи меҳнати занон ва ноболиғон манъ аст, таҳия намуда, ба Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон пешниҳод менамояд, якҷоя бо мақомоти давлатии омор намунаҳои ҳисоботи оморӣ давлатии нишондиҳандаҳои шароит ва ҳифзи меҳнат, ҳодисаҳои нохуш дар истеҳсолот ва бемориҳои касбиро таҳия ва қабул менамояд, тартиби гузаронидани санҷиши ҳодисаҳои нохуш дар истеҳсолот ва бемориҳои касбӣ, меъёрҳои соҳавии ба кормандон додани сару либоси махсус, пойафзоли махсус ва дигар воситаҳои муҳофизати фардиро (ВМФ) таҳия менамояд; * қоидаҳо ва меъёрҳоро оид ба ҳифзи меҳнат, инчунин талаботи ташкилию методӣ ва умумитехникиро барои анҷом додани корҳо вобаста ба бехатарии меҳнат тасдиқ мекунад; * Корҳои алоқаманд бо таҳлил, амалисозӣ, баҳодиҳии таҳсилоти касбӣ, аз ҷумла таълими калонсолонро анҷом медиҳад.			

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	**Вазифаҳои дахлдор**	**Нақш дар лоиҳа**	**Ваколат/ таъсир**	**Дарки раванд/ таъсирот**
Вазорати рушди иқтисод ва савдо (ВРИС)	* дар таҳияи сиёсати давлатии рушди тамоми соҳаҳои иқтисодиву иҷтимоии мамлакат иштирок менамояд; * стратегияҳои кӯтоҳмуҳлат, миёнамуҳлат на дарозмуҳлат, нақшаи индикативӣ ва дурнамои рушди иқтисодию иҷтимои ва дар алоқамандӣ бо онҳо барномаҳои давлатии сармоягузориҳои дохилӣ ва хориҷиро таҳия мекунад; * барномаҳои рушди соҳавӣ ва минтақавиро ҳамоҳанг менамояд; * ҳамоҳангсозӣ ва назорати иҷрои уҳдадориҳоро аз тарафи мақомоти иҷроияи ҳокимияти давлатӣ ва субъектҳои хоҷагидор, ки аз санадҳои ҳуқуқии байналмилалии эътирофнамудаи Ҷумҳурии Тоҷикистон бармеоянд, анҷом медиҳад; * оид ба бастани санадҳои байниҳукуматӣ ва байналмилалии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар соҳаи муносибатҳои иқтисодии хориҷӣ, ҳамкориҳои тиҷоратию иқтисодӣ, молиявӣ, илмию техникӣ пешниҳодҳо омода менамояд; * Нархҳои (тарифҳои) субъектҳои монополияи табиӣ, субъектҳои фаъолияти иқтисодии дорои мавқеи монополистӣ аз рӯи молҳои муайян дар бозори кишварро танзим мекунад.	Дар музокирот оид ба созишномаҳои қарзӣ, танзими тариф ва ғ. иштирок мекунад.	Ваколати ва таъсири маҳдуд	Таваҷҷуҳи зиёд ба Лоиҳа бо назардошти имконияти афзоиши даромад ва истеҳсоли нерӯ дар кишвар

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	Вазифаҳои дахлдор	Нақш дар лоиҳа	Ваколат/ таъсир	Дарки раванд/ таъсирот
Вазорати кишоварзӣ (ВК)	Таҳия ва татбиқи сиёсат дар соҳаи кишоварзӣ, мусоидат дар барпо намудани муносибатҳои иқтисодии хориҷӣ барои корхонаву ташкилотҳо, мусоидат дар рушди истеҳсолоти маҳсулоти кишоварзӣ дар кишвар, такмилдиҳии усул, технологияҳо ва коркарди маҳсулоти кишоварзӣ	Дар марҳилаи мазкур дида намешавад, дар баробари пешрафти корҳо дар Лоиҳа метавонад ташаккул ёбад	Ваколати ва таъсири маҳдуд	Таваҷҷуҳи кам, бо вуҷуди таъсири зериобмонии заминҳои кишоварзӣ дар натиҷаи сар додани об аз обанбор, ки ба истеҳсоли зироат зарар мерасонад. Дар ин робита метавонад кишоварзонро намояндагӣ кунад.

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	Вазифаҳои дахлдор	Нақш дар лоиҳа	Ваколат/ таъсир	Дарки раванд/ таъсирот
Кумитаи ҳолатҳои фавқулодда (КҲФ)	* мақоми марказии ҳокимияти иҷроия буда, масъули татбиқи сиёсати давлатӣ, танзими меъёрии ҳуқуқӣ, хизматрасонии давлатӣ дар идоракунии ҳолатҳои фавқулодда ва мудофияи шаҳрвандӣ мебошад; * сиёсати ягонаи давлатиро оид ба омодагӣ ва ҳифзи аҳолӣ, иншоотҳои иқтисодӣ ва ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон аз оқибатҳои ҳолатҳои фавқулодда пеш мебарад; * маҷмӯи чорабиниҳои умумидавлатӣ, ҳуқуқӣ, мудофиавӣ ва дигар чорабиниҳоро, ки ба ҳифзи аҳолӣ, иқтисодиёт ва ҳудуди Ҷумҳурии Тоҷикистон аз оқибатҳои ҳолатҳои фавқулоддаи дорои хусусияти табиӣ ва техногенӣ, инчунин ҳангоми сар задании амалиёти ҷангӣ нигаронида шудаанд, ҳамоҳанг месозад.	Дар ҳамоҳангсозии ҷадвали сар додани об ва чорабиниҳои баланд бардоштани сатҳи огаҳӣ/омодагӣ дар байни нуқтаҳои аҳолинишини поёноб муҳим ба ҳисоб меравад; Дар ҳамоҳангсозии Нақшаи омодагӣ ба ҳолатҳои фавқулоддаи НБО-и Норак (дар давоми амалӣ намудани лоиҳа/марҳилаи истифодабарӣ) муҳим аст	Ваколати ва таъсири маҳдуд	Таваҷҷуҳ ба таъсири Лоиҳа (нақшаи идоракунии ҳолатҳои фавқулодда) зиёд аст, ки дар натиҷаи гузаронидани машваратҳои ҷамъиятӣ муайян гардид. Ҳамкории зич муҳим мебошад, эҳтимолан тавассути таъсисдиҳии мақоми ҳамоҳангсоз барои Лоиҳа (КҲФ), АБЗО, ВК, ВЭЗО, БТ/НБОи Норак, КҲФ

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	Вазифаҳои дахлдор	Нақш дар лоиҳа	Ваколат/ таъсир	Дарки раванд/ таъсирот
Агентии беҳдошти замони ва обёрӣ (АБЗО)	* мақоми марказии ҳокимияти иҷроия дар соҳаи беҳдошти замин ва обёрӣ; * таҳияи сиёсати ягонаи давлатӣ ва танзими меъёрии ҳуқуқӣ дар соҳаи мелиоратсияи заминҳои обёришаванда, истифода ва нигахдошти объектҳои хоҷагии об, таъмин ва ҳифзи захираҳои об; * идоракунии инфрасохтори обёрӣ ва заҳбуру заҳкаш, аз ҷумла иҷрои корҳои таъмир ва ғ.	Инфрасохтори обёрӣ ва заҳкаши он баъди сар додани об аз обанбори НБО-и Норак бо об таъмин мегардад. Тибқи натиҷаҳои машварат дар ноҳияи Дӯстӣ аз сабаби набудани ҳамоҳансозӣ оид ба ҷадвал ва/оё нигоҳдории номуносиби инфрасохтори обёрӣ ва заҳбуру заҳкаш/саривақт тоза накардани каналҳо минтақаҳои поёноб зери об мемонанд.	Ваколати ва таъсири маҳдуд	Таваҷҷуҳ бояд зиёд бошад, зеро инфрасохтори онҳо обро баъди сар додан қабул мекунад ва обхезӣ ба он низ зарар мерасонад. Зарурат ба механизми ҳамоҳангсозӣ бо КҲФ, ВЭЗО, БТ/НБО-и Норак, ВК, КҲМЗ ва ғ., тавре ки дар боло шарҳ дода шудааст.
Муассисаҳои дуҷониба ва бисёрҷониба/ донорон (БОР, БАТР, БРИ ва ғ.)	БОР яке аз муассисаҳои бузургтарини донор ба ҳисоб меравад ва лоиҳаҳои барқарорсозии инфрасохтор, аз ҷумла бахши энергетикаи Тоҷикистонро маблағгузорӣ мекунад. Муассисаи мазкур корҳои барқарорсозиро дар НБО-и Норак, НБО-и Сарбанд ва ғ. маблағгузорӣ намуд. 42% лоиҳаҳои БАТР ба бахши энергетикаи кишвар рост меояд, аз он ҷумла барқарорсозии НБО-и Қайроққум ва кам кардани талафоти нерӯ, аммо бештар дар қисмати шимоли Тоҷикистон.	Таваҷҷуҳ ба лоиҳа ва натиҷаҳои он, аз ҷумла саҳми он дар кам кардани талафоти нерӯ; ғайр аз ин, таваҷҷуҳ аз лиҳози ҳамкорӣ бо кишвар.	Ваколати васеъ ва таъсири зиёд	Таваҷҷуҳи зиёд

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	Вазифаҳои дахлдор	Нақш дар лоиҳа	Ваколат/ таъсир	Дарки раванд/ таъсирот
TajCnet	Шабакаи ташкилотҳои ғайридавлатии фаъол дар соҳаи тағйирёбии иқлим ва ҳифзи муҳити зист.	Ба мониторинги ҷамъиятии лоиҳа ва таъсири он ба масоили иҷтимоӣ ва муҳити зист таваҷҷуҳ зоҳир мекунад	Ваколати ва таъсири маҳдуд	Таваҷҷуҳи зиёд, бахусус ба натиҷаҳои лоиҳа, аз ҷумла таъсир ба тағйирёбии иқлим, таъсир ба мамнӯъгоҳҳои табиии минтақаҳои поёноб ва ғ.
Институти масъалаҳои об, гидроэнер-гетика ва экологияи назди Академияи илмҳои ҶТ	Институт соли 2002 дар заминаи Шӯъбаи масъалаҳои об ва экологияи Академияи илмҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон таъсис дода шуд ва ба вазифаҳои он гузаронидани тадқиқот дар соҳаи идоракунии захираҳои об, аз ҷумла дарёҳои фаромарзӣ, гидроэнергетика ва экология дар шаш лабораторияи мавҷуда, дохил мешавад: (i) захираҳои об ва равандҳои гидрофизикӣ; (ii) муҳити зист ва рушди устувор; (iii) энергетика ва сарфаи захираҳо; (iv) иқлимшиносӣ ва пиряхшиносӣ; (v) сифати об, гидро ва биохимия; (vi) моделсозӣ ва идоракунии иттилоот.	Таваҷҷуҳ ба лоиҳа ва натиҷаҳои он, бахусус дар робита бо барқарорсозии сарбанд ва шароитҳои бехатарии он, таъсири экологӣ ба аҳли ҷомеаи поёноб. Оид ба шумораи рӯдхонаҳои фаромарзӣ тадқиқот гузаронидааст ва айни замон ҳавзаи Амударё/Панҷро меомӯзад	Ваколатҳои маҳдуд	Таваҷҷуҳ имкониятҳои зиёд барои ҳамкорӣ дар рафти амалӣ намудани лоиҳа, аз ҷумла тавассути ҷалби Институт дар тарҳрезӣ ва банақшагирӣ ва /ё амалисозӣ.

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	Вазифаҳои дахлдор	Нақш дар лоиҳа	Ваколат/ таъсир	Дарки раванд/ таъсирот
Бахши хусусӣ	Вазифаҳои бахши хусусӣ аз пешниҳоди хизматрасониҳои машваратӣ барои лоиҳаҳои мухталиф, аз ҷумла инфрасохторӣ/энергетикӣ, тарҳрезӣ, дастгирӣ дар таъминот бо мол ва хизматрасонӣ иборатанд.	Дар сурати иштирок дар лоиҳа ҳамроҳ бо ширкатҳои байналмилалии машваратӣ ва/ё машваратҳои ҷамъиятӣ ва дигар фаъолият, дар музояда барои таъминоти мол ва хизматрасонӣ, ширкатҳои хусусии маҳаллӣ аз афзоиши шумораи кормандони хориҷӣ ва маҳаллӣ дар рафти амалисозии лоиҳа, зиёдшавии ҳаракати нақлиёт баҳра мебаранд.	Ваколати маҳдуд	Таваҷҷуҳи зиёд ба лоиҳа зоҳир менамояд ва умуман нисбати лоиҳа муносибати мусбат дорад

Ҷадвали 25 Тарафҳои манфиатдори сатҳи минтақавӣ

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	**Вазифаҳои дахлдор**	**Алоқамандӣ бо лоиҳа**	**Ваколат/ таъсир**	**Дарки раванд/ таъсирот**
Мамнӯъгоҳи табиии “Бешаи палангон”	Мамнӯъгоҳи ҳайвоноти нодир, ки дар он туғайзорҳо ё ҷангалҳои ҳавзаи дарёӣ, экосистема (олами наботот ва ҳайвонҳои ваҳшӣ) муҳофизат карда мешаванд.	Мамнӯъгоҳ аз норасоии об дар дарёи Вахш танқисӣ мекашад, ки он ба сатҳи об дар кӯлҳои бешумори мамнӯъгоҳ, ки макони зист барои олами наботот ва ҳайвоноти нодиртарини муҳофизатшуда мебошад, таъсири манфӣ мерасонад. Дар натиҷаи гузаронидани машварат дар ноҳияи Дӯстӣ маълум шуд, ки ба мамнӯъгоҳ обпартоии мавсимӣ дар НБО-ҳои Норак ва Бойғозӣ таъсири манфӣ расонида ба намудҳои нодир таҳдид мекунад.	Ваколати ва таъсири маҳдуд	Таваҷҷуҳи зиёд, ҳамчун ҷузъи механизми ҳамоҳангсозӣ ҷиҳати танзими ҷадвали обпартоӣ ва/ё баланд бардоштани сатҳи огаҳӣ/огоҳнамоии муносиб дар бораи ҷадвал, таҳияи чораҳои кам намудани таъсир ва хавфи обхезӣ бояд дохил карда шавад
Ташкилотҳои ҷомеавии идоракунии захираҳои табиӣ, АИО, хоҷагиҳои деҳқонӣ	Хоҷагиҳои деҳқонӣ ва истифодабарандагони об, ки дар поёноби дарёи Вахш ҷойгир шудаанд ва зери таъсири хавфи обхезӣ ва обпартоӣ/тағйирёбии ҷараёни об қарор гирифтаанд	Бо назардошти обпартоӣ, ки ба обхезиҳо оварда мерасонад, ба таъсири лоиҳа таваҷҷуҳи зиёд зоҳир мекунанд. Он ба воситаи зиндагии онҳо, ки асосан аз соҳаи кишоварзӣ вобастагӣ дорад, таъсир мекунад.	Ваколати ва таъсири маҳдуд	Таваҷҷуҳи зиёд ба лоиҳа ва таъсироти он ба моделҳои идоракунии захираҳои об/таъсирот. Дар давоми амалӣ намудани лоиҳа бояд бо онҳо машваратҳо гузаронид ва иттилоот пешниҳод гардад.

Ҷадвали 26 – Тарафҳои манфиатдори сатҳи маҳаллӣ

Тарафи манфиатдор/ зергуруҳ	**Вазифаҳои дахлдор**	**Нақш дар лоиҳа**	**Ваколат/ таъсир**	**Дарки раванд/ таъсирот**
Аҳолии Норак (шаҳр ва ду ҷамоати ҳамсоя)	Аҳолии маҳаллӣ, аз ҷумла занон, кӯдакон, калонсолон, маъюбоне, ки дар паҳлӯи роҳи ягонаи пайвасткунандаи Норак бо пойтахт зиндагӣ мекунанд. Роҳи мазкур барои кашонидани молу маҳсулот дар рафти амалисозии лоиҳа истифода мешавад.	Дар баробари вобастагии аҳолӣ аз нерӯи барқи истеҳсолшудаи НБО Норак, нерӯгоҳ аҳолиро бо ҷойҳои корӣ таъмин мекунад; бо вуҷуди муносибат ва дарки хеле мусбат нисбати лоиҳа, аҳолии маҳаллӣ дар робита бо таъсироти лоиҳа дорои як қатор нигарониҳо мебошанд.	Ваколат ва таъсири маҳдуд	Бо сабабҳои мухталиф, таваҷҷуҳ зиёд аст, аз ҷумла ба афзоиши истеҳсоли нерӯи барқ, таъсири мусбати иҷтимоию иқтисодии лоиҳа. Аммо, дар давоми татбиқи лоиҳа ва баъд аз он бо аҳолӣ зуд-зуд гузаронидани машваратҳо зарур аст. Мавзӯи машваратҳои навбатӣ: нақшаи идоракунии ҳаракати нақлиёт, чорабиниҳои ҳифзи саломатӣ ва бехатарӣ, аз ҷумла маълумот оид ба алоқамандии бемориҳои дилу раг ва афсонаи маъмулӣ дар бораи таъсири манфии майдони магнитие, ки дар минтақаи НБО-и Норак ба вуҷуд меояд, эълони ҷои кори холӣ/тартиби таъминот бо шуғл, GRM ва ғ.
Тамоми мақомоти маҳаллии дахлдор	Мақомоти маҳаллӣ/шаҳрии ХДСНЭ, КҲФ, экологҳо, БДА ва мақомоти иҷроияи ҳокимияти давлатии шаҳр	Фаъолияти алоқаманд бо амалисозӣ асосан ба тарафҳои манфиатдори сатҳи мақомоти маҳаллӣ дахл дорад. Дар марҳилаҳои аввали Лоиҳа барои таъмини самаранокӣ ва пешгирӣ аз таъхири имконпазир ҷалби онҳо зарур аст.	Ваколати васеъ ва таъсири зиёд	Таваҷҷуҳи зиёд ба лоиҳа ва натиҷаҳои ҳам мусбат ва манфии он.

7.3.3 Масъалаҳое, ки дар машваратҳо дар соли 2016 бардошта шуданд

Масъалаҳое, ки дар давоми ҳар як машварат баррасӣ мешуданд, мувофиқ буданд. Масъалаҳои асосии дар машварати апрели соли 2016 бардошташуда дар Ҷадвали 27 ҷамъбаст карда шудаанд. Аҳамиятнокии коркарди онҳо дар доираи лоиҳа, инчунин дар ҷойҳои мувофиқ шарҳҳои дахлдор нишон дода шудааст.

Дар посух ба саволҳои бардошта, АТЭИ ба нақшаи ҷалби ҷонибҳои манфиатдор илова карда шуд. Ин аз ҷониби ВТ амалӣ шудааст ва машваратҳои мунтазам бо ҷонибҳои манфиатдори асосӣ дар бар мегирад. НҶТМ-и навшуда барои АТЭИ таҳдидшуда омода карда шуд.

7.4 Даври дуюми машваратҳо

Даври дуюми машваратҳо пас аз ифшои АТЭИ соли 2017 гузаронида шуд, ки дар он:

- Вазъи лоиҳа ва тартиботи маъмурии марбута шарҳ дода шуданд
- Арзёбии ниҳоии АТЭИ барои ҷонибҳои манфиатдор ва бозёфтҳои мухтасар мавриди баррасӣ қарор дода мешавад
- Масъалаҳои ҳалношуда ё саволҳои ҷавобнашуда дар даври аввали машваратҳо ҳангоми даври навбатии мубодилаи иттилоот ҳал карда мешаванд. Ҷавобҳои мушаххас ё унсурҳои инъикоси савол дода мешаванд. Ин навбат навбатии мубодилаи иттилоот моҳи ноябри соли 2017 баргузор гардид.

Машваратчӣ дар шаҳри Норак, дар Ҳукумати шаҳр, инчунин дар ҷамоатҳои Пули Сангин ва Дуконӣ панҷ машварат гузаронидааст. Машваратҳои умумӣ дар ҳукумати шаҳр ва дар ҷамоатҳо машваратҳои алоҳида барои мардон ва занон гузаронида шуданд. Шумораи умумии иштироккунандагон дар панҷ машваратҳо 131 нафарро ташкил дод, ки 53 фоизи онҳо занон мебошанд. Синну соли синнии иштироккунандагон (сокинони маҳаллӣ) дар машваратҳо аз 22 то 65 сола буданд. Иштирокчиёни зан аз 22 то 55 сола буданд.

Иштирокчиёни машваратҳо гурӯҳҳои гуногуни мақсаднокро намояндагӣ карданд ва гурӯҳҳои зеринро дарбар гирифтанд

Ҷадвали 27. Масъалаҳои асосии дар давоми машваратҳо дар соли 2016 гузошташуда

Масъалаи асосӣ бардошта шуд	*Аҳамият барои лоиҳа*	*Табобати пешниҳодшудаи масъала*
Бемориҳои дилу раг тавассути майдони магнитӣ, ки аз ҷониби НБО Норак сохта шудаанд (якчанд маротиба қайд карда шудааст)	МЭМ барои кормандони НБО ва дастаи лоиҳа мушкилот ба вуҷуд меорад, аммо далели илмии алоқамандии ин ду далел вуҷуд надорад. Ғайр аз ин, лоиҳа шароити мавҷудаи кориро дар ин лаҳза тағир намедиҳад.	- Ин масъала бояд дар даври дуввуми машваратҳо махсус таъкид карда шавад. - Бо мақсади боварӣ бахшидани ҷомеа ба мувофиқат ба арзишҳои таъсир, мониторингро таъсис додан мумкин аст. Маъракаи огаҳӣ метавон оғоз кард, аммо ин берун аз доираи лоиҳа аст.
Истифодаи роҳи алтернативӣ барои пешгирии вайрон кардани шаҳр дар вақти интиқоли молу таҷҳизот дар марҳилаи сохтмон. Як пул мавҷуд аст ва метавонад бо ин мақсад истифода шавад. Аммо, пул ба барқарорсозӣ ниёз дорад.	Бале	Инъикоси минбаъдаи ин масъала бояд яке аз нуқтаҳои муҳими даври дуюми машваратҳо бошад.
НБО-и Норак ҳангоми сар додани об аз обанбор офатҳои табииро ба бор меорад. НБО «Барқи Тоҷик» ва НБО Норак бояд ба назар гиранд, ки чунин партовҳо айни замон таназзул ва обхези соҳилҳои каналҳоро, хусусан дар Бешаи палангон ва дар маҷмӯъ дар ноҳияҳои поёнобро ба бор меоранд.	- Ин интихоб омӯзиши мушаххаси техникию иқтисодиро талаб мекунад. Ин таҳқиқот метавонад ба доираи фармоишгар ворид карда шавад. - - Лоиҳа татбиқи системаи мукаммали пешгӯӣ ва идоракунии обхезиро дастгирӣ хоҳад кард. Ин кафолат медиҳад, ки сарбанди НБО-и Норак барои обхезии 1 дар 100,000 сол ва 1 обхезиҳои 10,000-сола қодир аст. Дар маҷмӯъ, лоиҳа ба ҷараёни ҷараёни рӯзона ба ҷараёни обрав таъсир намекунад (нигаред боби 5.3.1).	- Тавзеҳот дар даври дуюми машваратҳо. - Барои лоиҳа муфид хоҳад буд, ки ин ҷонибҳои манфиатдор мавзӯи мазкурро таҳқиқ кунанд, то ҳалли оқилона ва муассир пайдо кунанд ва ба мардуми манфиатдор посухи асоснок диҳанд.

Масъалаи асосӣ бардошта шуд	*Аҳамият барои лоиҳа*	*Табобати пешниҳодшудаи масъала*
	- Ин як масъалаи ҳамоҳангсозии байни Агентии мелиоратсия ва обёрӣ ва Кумитаи ҳолатҳои фавқулодда дар якҷоягӣ бо БТ мебошад, ки дар он ҳар як муассиса нақшаҳо, аз ҷумла ҷадвали баровардани обро пешкаш мекунад ва чораҳои сабук ва баланд бардоштани сатҳи огоҳиро таҳия мекунад. огоҳӣ барои ҷамоатҳои поёноб.	
Нақшаи идоракунии ҳаракати нақлиёт бояд интиқоли бори вазнин / мошинҳои боркашро барои пешгирии интиқол дар соатҳои авҷи корӣ маҳдуд кунад - 7: 00-8: 00 субҳ ва 17:00 - 18:00 шом	Бале Нақшаи идоракунии ҳаракат аз ҷониби пудратчӣ тартиб дода мешавад ва ин маҳдудиятҳо ба вай расонида мешаванд.	- Шарҳ дар даври дуюми машварат, новобаста аз он, ки ин маҳдудиятҳо ба назар гирифта шудаанд (баъзе корҳо метавонад ҷадвалҳои махсус ва чораҳои мушаххасро талаб кунанд). - Инро метавон ҳамзамон бо масъалаи алтернативии масир ҳал кард (ба боло нигаред)
Барқароркунии ҳама гуна дороиҳо / инфрасохтор	Бале Ин шарт ба талаботе, ки пудратчӣ муқаррар кардааст, ворид карда мешавад.	- Тавзеҳот дар даври дуюми машваратҳо. - Инро метавон ҳамзамон бо масири алтернативӣ ва нақшаи идоракунии трафик ҳал кард (ниг. Ба боло).
Хатари / хатари асбест барои аҳолӣ, аз ҷумла дар доираи аҳолӣ	- Асбест дар доираи лоиҳаи барқарорсозӣ барои коргарон ҳамчун хатари баланд муайян карда шудааст ва ба онҳо мутобиқ муносибат карда мешавад. - Аз тарафи дигар, хавфи дохилӣ ба доираи лоиҳа дохил намешавад.	Шарҳ дар даври дуюми машваратҳо.
Имкониятҳои эҳтимолии шуғл	Бале (ба боби 0 нигаред)	Шарҳи минбаъда дар даври дуюми машваратҳо оид ба талабот ба кормандон (шумораи одамон, намудҳои кор) ва тартибот ва меъёрҳои киро.

Масъалаи асосӣ бардошта шуд	*Аҳамият барои лоиҳа*	*Табобати пешниҳодшудаи масъала*
Пеш аз ва дар рафти татбиқи лоиҳа аҳолии маҳаллӣ дар Норак ва ҷамоатҳои ҳамсоя бояд саривақт ва нав карда шаванд оид ба ҳама ҷадвалҳои муҳими кор ва фаъолият	Бале Ин яке аз нуқтаҳои асосии НҶТС мебошад	Шарҳ дар даври дуюми машваратҳо.
Оё машваратҳои шабеҳ бори дигар баргузор мегарданд, вақте ки иттилооти нав пайдо мешавад ё лоиҳа оғоз меёбад?	Бале Аммо пудратчӣ ҳоло маълум нест.	Тафсилот дар бораи пудратчӣ ба маълумоти дар ҷараёни даври навбатии машваратҳо дохилшуда дохил карда мешаванд.
Кӣ корҳои сохтмониро иҷро мекунад? Мониторинги вазъи эпидемиологӣ ва вазъи саломатии аҳолӣ дар рафти татбиқи лоиҳа	- Мониторинги глобалии вазъи эпидемиологӣ дар шаҳри Норак ва гирду атрофи он ба салоҳияти лоиҳа дохил намешавад. - Аммо дар рафти лоиҳа мониторинги параметрҳои физикию химиявӣ бо мақсади эҳтиром ба арзишҳои экспресс таъмин карда мешавад	Шарҳ дар даври дуюми машваратҳо.
Оё тоза кардани обанбор пешбинӣ шудааст, масалан?	Не Масъалаи таҳшиншавии обанбор дар доираи лоиҳа фаро нарасидааст; Аммо, барқарорсозии НБО ба таҳнишиниҳо мусоидат намекунад.	Шарҳ дар даври дуюми машваратҳо.
Ҳангоми амалисозии лоиҳа бояд ба масъалаҳои гендерӣ, аз қабили таъмини шуғли занон, дастрасӣ ба иттилоот ва ғайра таваҷҷӯҳ зоҳир карда шавад.	Ба масъалаҳои мушаххас дар боло нигаред	-

- Роҳбарони маҳаллаҳо
- Кормандони ҷамоат аз ҷамоатҳои Дуконӣ ва Пулис Сангин
- Намояндагони мушовири лоиҳа, ширкати Stucky
- Намояндагони пудратчӣ, ширкати Andritz Hydro Gmbh
- Намояндагони МТЛ аз Барқи Тоҷик ва НБО Норак
- Ширкати об ва корези Норак
- МТЛ-и барқарорсозии об ва партовҳои обии Норак
- Шӯъбаи кор бо занон ва оила
- КДМ
- Шӯъбаи ҳифзи муҳити зист;
- Марказҳои идоракунии манзил (Ассотсиатсияи соҳибони манзил)
- Сокинони шаҳри Норак ва ҷамоати Пули Сангин ва Дукони
- нафақахӯрон / нафақахӯрон

Машваратҳо дар ҷойҳои бехатар, дорои таҷҳизот / акустика ва рӯшноӣ гузаронида шуданд, инчунин барои иштирокчиен қулай буданд. Муҳим он аст, ки машваратҳо дар се макони мухталиф, яъне дар толори ҳукумати шаҳр ва ҷамоати Дуконӣ, ва дар толори мактаби № 4 ҷамоати Пули Сангин барои фарогирии васеъ гузарониа шуданд.

Масъалаҳои дар ин даври машваратҳо бардошташуда дар Ҷадвали 28 оварда шудаанд.

Ҷадвали 28. Масъалаҳои асосии машваратҳои дар моҳи ноябри соли 2017 гузошташуда

Масъалаҳои бардошташуда ва пешниҳодҳо дода шуданд	*Ҷавоб аз ҷониби Машваратчӣ дода шудааст*
Дар замони Шӯравӣ ба мо барои таъсири зараровари зараровар 30% кӯмакпулӣ дода мешуд. Чаро ин амал имрӯз бекор карда мешавад?	Машваратчӣ бори дигар маълумоти дар давоми машваратҳои пешина додашударо такрор кард. Гарчанде ки нигарониҳои ҷамъиятӣ ва илмӣ оид ба оқибатҳои эҳтимолии саломатӣ ба таъсири МЭМ (на танҳо хатҳои баландшиддати барқ ва зеристгоҳҳо, балки инчунин барои истифодаи ҳамарӯзаи хонаводаҳо аз нерӯи барқ) вуҷуд доранд, аммо ягон маълумоти эмпирикӣ мавҷуд нест, ки таъсири манфии саломатиро аз Таъсир ба сатҳи муқаррарии МЭМ аз хатҳои интиқоли барқ ва таҷҳизот. Бо назардошти он, ки лоиҳа таъсири гирифтории одамонро ба ин навъи саҳро тағйир намедиҳад, АТЭИ МЭМ-ро барои сокинони маҳаллӣ хавф намеҳисобад.
Вазъи шуғл дар шаҳри Норак мураккаб аст ва нархи барқ афзуда истодааст, оё мумкин аст, ки тарифҳои барқро кам кард, ҳадди аққал барои сокинони шаҳр ҳамчун субсидия барои пӯшонидани хароҷот?	Масъалаи коҳиши ҳаққи нерӯи барқ берун аз доираи ин лоиҳа нест. Қобили зикр аст, ки аллакай барои пӯшонидани хароҷоти нерӯи барқ барои гурӯҳҳои осебпазир субсидияҳо дода шудаанд.

Масъалаҳои бардошташуда ва пешниҳодҳо дода шуданд	*Ҷавоб аз ҷониби Машваратчӣ дода шудааст*
Оё пас аз ба итмом расидани лоиҳа тарифҳои нерӯи барқ баланд мешаванд?	Ин савол берун аз доираи ин лоиҳа нест ва мо, мутаассифона, ба он ҷавоб дода наметавонем. Аммо, ин масъала дар гузориши машваратӣ инъикос карда мешавад.
Ин лоиҳа чанд сол давом мекунад?	10 сол
Барқарорсозии сарбанд чӣ маъно дорад?	Ин таҳлили бехатарии сарбандро мутобиқи Бонки Ҷаҳонии САП 4.3 “Бехатарии сарбанд” дар назар дорад, ки он талаб мекунад: (а) санҷиш ва баҳодиҳии ҳолати кунунии бехатарии сарбанд, таҷҳизот ва нишондиҳандаҳои таърихӣ; (б) баррасӣ ва баҳодиҳии тартиботи ҷорӣ ва истифодабарӣ; инчунин; (в) пешниҳоди хулосаҳо ва тавсияҳо барои ҳама корҳои таъмир ё чораҳои бехатарӣ, ки барои такмил додани сарбанди мавҷуда ба стандартҳои қобили қабул заруранд;
Оё агрегатҳои НБО-и Норак пайдарпай барқарор карда мешаванд?	- Бале. Сенарияи асосӣ рӯйхати навбатии ҳар як ҷузъро барои таъмир пешбинӣ мекунад; - Марҳилаи аввал моделсозӣ ва тарроҳиро дар тӯли 1,5 сол дар бар мегирад; - Сафарбаркунии иншооти истеҳсолӣ тақрибан 3 моҳро дар бар мегирад; - Таҷдиди техникии ҳар як турбина тақрибан 26 моҳ. Кор барои ҳама 9 адад иҷро карда мешавад; - Кор дар иншооти истеҳсолӣ барои ҳар як воҳид аз 9 то 11 моҳро мегирад.
МЭМ ба саломатии аҳолӣ таъсири назаррас мерасонад. Оё имкон дорад, ки марказҳои ройгони тиббӣ барои табобати бемориҳои гуногуне, ки тавассути МЭМ ба вуҷуд омадаанд, кушоянд?	Не. Бо сабаби вуҷуд надоштани далелҳои таҷрибавӣ, ки алоқамандии мустақими байни МЭМ ва саломатии аҳолии маҳаллиро (ки ба ин соҳа хос нестанд, балки дар тамоми кишварҳо ҷой доранд), дар доираи лоиҳа таъсис додани марказҳои тиббии навро пешбинӣ намекунад.
Корҳои барқарорсозӣ ҳанӯз сар шуданд ва мо бо кӣ дар мавриди имкониятҳои корӣ тамос гирифта метавонем?	Шумо метавонед бо пудратчӣ дар тамос шавед.
Тибқи таҷрибаи ҷаҳонӣ, буҷаи сохтмони корхонаҳои азими саноатӣ хароҷотро барои ҳифзи иҷтимоии кормандон пешбинӣ менамояд. То ҷое ки ба мо иттилоъ доданд, барои барқарорсозии нерӯгоҳи Норак маблағҳои калон ҷудо карда шудаанд. Оё ин лоиҳа ҳифзи иҷтимоии кормандонро пешбинӣ мекунад?	Ин лоиҳа пӯшонидани хароҷоти иҷтимоии коргарони нерӯгоҳи Норакро пешбинӣ намекунад.
Тавсия / дархостҳои ширкаткунандагон:	
Хуб мешуд, ки саломатии мардумро бо маҳсулоти ширӣ таъмин кунем	

Масъалаҳои бардошташуда ва пешниҳодҳо дода шуданд	*Ҷавоб аз ҷониби Машваратчӣ дода шудааст*
Хуб мебуд агар ҳангоми таҷдиди нерӯгоҳи Норак технологияи навтарин барои сабук кардани оқибатҳои зараровар ба аҳолӣ истифода мешуд.	

Аз соли 2017, дар марҳилаи 1-уми лоиҳаи барқарорсозӣ, ВТ ҳамасола машваратҳои иловагиро пас аз шакли машваратҳои дар боло овардашуда ва ҷалби ҳамон як ҷонибҳои манфиатдор мегузаронад. Масъалаҳои бардошташуда бо проблемаҳои дар боло овардашуда мувофиқат карданд.

7.5 Машваратҳо барои АТЭИ таҷдидшуда, НИМЗИ пули Норак ва НҶТМ барои соли 2020

Ҳамчунон ки дар боби 2 шарҳ дода шудааст, Бонки ҷаҳонӣ дар соли 2018 стандартҳои нави экологӣ ва иҷтимоиро (СЭИ) таҳия ва қабул кард ва ин стандартҳо нисбати ҳамаи лоиҳаҳое, ки аз он вақт инҷониб тасдиқ шудаанд, татбиқ мешаванд. Марҳилаи 2-и лоиҳаи барқарорсозии Норак дар миёнаи соли 2020 интизор аст, то ба СЭИ-ҳои нав мувофиқат кунад. Аз ин рӯ, Барқи Тоҷик ин АТЭИ навшудаи худро барои мувофиқат ба СЭИ1, Арзёбӣ ва идоракунии хатарҳо ва таъсироти экологӣ ва иҷтимоӣ омода сохт ва НҶТМ-и нав омода шудааст, ки ба СЭИ10 (Иштироки ҷонибҳои манфиатдор ва Ифшои иттилоот) мувофиқат кунад.

Тавре дар боло қайд карда шуд, дар моҳҳои март ва апрели соли 2020 вохӯриҳои иловагии васеъ гузаронида шуданд, то ки мушкилот ва нигарониҳои иловагии тарафҳои манфиатдорро муайян кунанд. Пас аз ифшои лоиҳаи АТЭИ таҷдидшуда, НИМЗИ пули Норак ва НҶТМ -и нав, Барқи Тоҷик боз машваратҳои иловагӣ бо ҷонибҳои манфиатдори калидӣ гузаронад, то бори дигар маълумотро дар бораи лоиҳа ва гирифтани иттилоот ва нигарониҳо аз ҷонибҳои манфиатдор қабул кунад. Ҳуҷҷатҳо барои баррасӣ ва тавзеҳи омма дар аввали моҳи майи соли 2020 пешниҳод карда шуданд. Ҷаласаи оммавӣ бо сабаби пандемияи COVID-19 баргузор нашуд, аз ин рӯ қадамҳои зерин барои машварат бо тарафҳои манфиатдор дар давоми ду ҳафтаи аввали моҳи май гузаронида шуданд.

- Тариқи радиои маҳаллӣ дар бораи мавҷудияти АТЭИ барқарорсозии НБО-и Норак, НИМЗИ барқарорсозии пули Норак ва НҶТМ дар Барқи Тоҷик дар Душанбе, дар ҳукумати шаҳри Норак ва вебсайти Барқи Тоҷик эълон карда шуданд.
- Ҳуҷҷатҳо барои баррасӣ дар қароргоҳи марказии Барқи Тоҷик, дар НБО Норак ва ҳукумати шаҳри Норак дастрас шуданд.
- Бо риояи чораҳои муҳофизатӣ вобаста ба COVID-19, бо намояндагони тарафҳои асосии манфиатдор барои паҳн кардани нусхаҳои ҳуҷҷатҳо мулоқотҳо баргузор шуданд. Пас аз он, намояндагон он ҳуҷҷатҳоро ба дигарон тақсим карданд ва дар тахтаҳои иттилоотӣ гузоштанд.
- Ба намояндагони калидии ҷонибҳои манфиатдор тариқи суҳбати телефонӣ маълумот дода шуд, ки ҳуҷҷатҳоро аз куҷо дастрас кунанд, пурсида шуд, ки оё онҳо мехоҳанд нусхаҳои коғазӣ дошта бошанд ва ба онҳо гуфта шуд, ки чӣ гуна тавзеҳотро (тариқи почтаи электронӣ, телефон ё коғаз) пешниҳод кунанд.

- Ҷонибҳои манфиатдор аз нав даъват карда шуданд, то муайян кунанд, ки оё тавзеҳи шифоҳӣ додан мехоҳанд.

Ҷадвали 29 саволҳоеро, ки ҷонибҳои манфиатдор дар соли 2020 бардоштанд, нишон медиҳад.

Ҷадвали 29. Масъалаҳое, ки аз ҷониби тарафҳои манфиатдор дар соли 2020 бардошта шуданд

Шарҳҳои ҷонибҳои манфиатдор оид ба барқарорсозии НБО Норак	*Ҷавоб*
Мардуми маҳаллӣ бояд ба ҳайси коргар ба сохтмон ҷалб карда шаванд	Пудратчиён аз ҷалби кормандони маҳаллӣ ҳавасманд карда мешаванд
Доир ба мансабҳое, ки киро карда мешаванд, эълон диҳед	Пудратчиҳо вазифадоранд, ки мавқеъҳои пуркардашударо таблиғ кунанд
Ҳангоми интиқоли маводи сохтмон барои муҳофизати одамон аз садамаҳо бояд чораҳои махсуси муҳофизатӣ татбиқ карда шаванд	НИМЗИ нақшаи идоракунии нақлиетро талаб мекунад
Лоиҳа бояд фаъолиятҳои зерини иловагиро дар назар гирад: - Гузаронидани оби нӯшокӣ - Бунёди аренаи варзишӣ - Сохтмони мактаб барои хонандагони синфҳои ибтидоӣ - Сохтмони дармонгоҳи тиббӣ - Сохтмони китобхона бо толори хониш - Мумфаршкунии роҳҳо - - Сохтмони майдончаҳои кӯдакона дар назди бинои истиқоматӣ дар маъмурияти манзилии №3	Тавсияҳо берун аз доираи ин лоиҳа ҳастанд, аммо барои дастгирии ҳукумат мувофиқанд
Дар макон ҳузури мутахассиси тибро маҳайе созед	НИМЗИ кормандони тибб ва нигоҳубини кормандонро талаб мекунад

Тибқи талаботи НҶТМ навшуда, Барқи Тоҷик таҷрибаи ҷории машваратро бо тарафҳои манфиатдори маҳаллӣ ҳадди ақал ҳар сол идома медиҳад ва дар ҳолати зарурӣ барои тамос бо ҷонибҳои манфиатдор машваратҳои иловагӣ мегузаронад. Баъди ҳар як ҷаласа, Барқи Тоҷик дар вебсайти худ гузориш интишор хоҳад кард, ки дар он натиҷаи баҳсу машваратҳо дарҷ мегарданд.

8. Таҳлили алтернативаҳо

Алтернативаҳои лоиҳаи омӯхташуда аз вариантҳои марбут ба барқарорсозӣ ва варианти "лоиҳаи нест" иборатанд.

8.1 Алтернативаҳои амал

Нерӯгоҳи барқи обии Норак аз нӯҳ агрегат иборат аст, ки айни замон аз ҷиҳати қобилияти барқ бо сабаби ларзиш ва ҳарорат маҳдуданд ва як агрегат (Воҳиди 8) тӯли чанд сол аст, ки дар барқарорсозии ҷараёни об ва вуруди асосии даромадгоҳ фаъолият намекунад, трансформатор низ дар ҳамин ҳолат аст. Тавре ки дар боло қайд карда шуд, масъалаҳои муассирии ҳашт агрегати дигар дар маҷмӯъ як агрегати дигарро аз кор мондаанд.

Барқарорсозӣ иқтидори тавлиди нерӯи барқро афзоиш медиҳад, зеро агрегатҳои нав самаранок кор мекунанд ва имкони баланд бардоштани иқтидор бидуни ворид кардани тағирот ба корҳои сохтмонии нерӯгоҳ ё тағир додани кор ва ҷараёни обро дорад. Аз ин рӯ, аз лиҳози иқтисодӣ, доштани агрегатҳои нави самаранок қулайтар дониста мешавад. Вариантҳои гуногуни ҷадвали барқарорсозии агрегатҳо баррасӣ шуданд. Қарор қабул карда шуд, ки дар як вақт барои барқарорсозӣ як агрегат аз кор бароварда шавад, дар ҳоле ки агрегатҳои дигари тавлиди нерӯи барқ фаъол бошанд ва ба корашон идома диҳанд. Дигар вариантҳои аз кор баровардани шумораи зиёдтари агрегатҳо дар раванди барқарорсозӣ, бо дарназардошти он, ки НБО Норак ҳиссаи назарраси интиқоли барқ ва содироти барқро ташкил мекунад, беасос дониста шуда мавриди баррасӣ қарор дода нашуданд. Варианти мазкур инчунин аз нуқтаи назари хавфи обхезӣ қобили қабул нест.

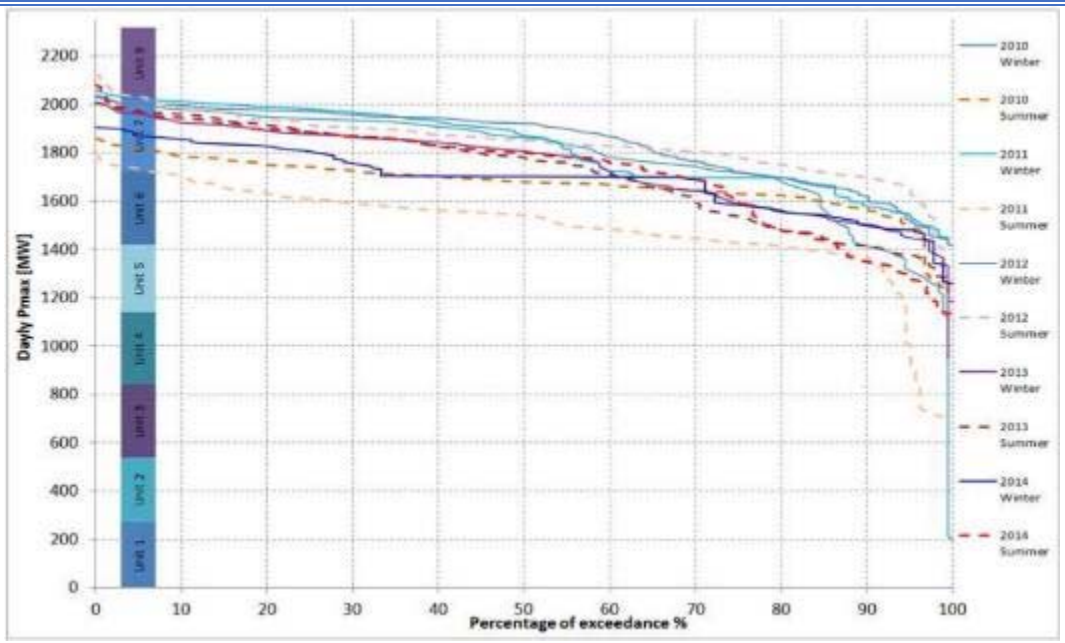
8.1.1 Барқароркунӣ бо баланд бардоштани иқтидори барқ ва бидуни он

Ҳеҷ гуна алтернатива барои алтернативаи иқтидори барқ таъсири манфӣ надорад. Дар ҷараёни об ва ё дигар таъсироти беруна ва ба коргарон ба ҷамоаҳо таъсир намерасонад. Аз тарафи дигар, бо афзоиши тавонмандӣ таъсири мусбат мушоҳида мешавад: ҳар қадар баландтар шудани иқтидор, нерӯи эҳтимолан баланд ҳангоми истеҳсоли қуллаҳо баландтар бошад. Омӯзиши техникӣ-иқтисодии лоиҳаи барқарорсозӣ арзёбии иқтисодиро дар бар мегирад.

8.1.2 Барқароркунии як ё ду агрегат дар як вақт

Бартарияти ду агрегати якбора аз суръат бахшидани барномаи умумии барқарорсозӣ ва ба ин васила суръат бахшидани иқтидори пурраи (ё бештар) НБО мебошад. Аз ҷониби дигар, иқтидори мавҷудаи нерӯгоҳ дар солҳои аввали татбиқи лоиҳа коҳиш хоҳад ёфт. Дар ин ҳолат, таъсири назариявӣ ба насли максималӣ вуҷуд дорад. Ин дар тасвири 26 нишон дода шудааст, ки ҷадвалҳои давомнокии иқтидори ҳаррӯзаи зимистон / тобистониро дар солҳои охирини истифодабарӣ бо назардошти иқтидори мавҷудаи нерӯгоҳ (2320 МВт) нишон медиҳад.

Ба кор андохтани агрегати дуюм истеҳсоли баландтарини барқро дар як рӯз аз ҳисоби 2000 МВт (тақрибан панҷ фоизи вақт дар солҳои охир мушоҳида мекунад) ғайриимкон менамояд. Ин инчунин



Тасвири 26. Хатти давомнокии қувваи зимистона / тобистона, 2010-2014

маънои онро дорад, ки барои ба даст овардани ҳамон истеҳсолот, ҳафт агрегати боқимонда аз 60 то 70 фоизи вақтро нигоҳ медоранд (ҳадди аққал аз нуқтаи назари миқёси шабонарӯзӣ).

Ғайр аз коҳиши тавлиди нерӯи барқ, инчунин қобилияти нерӯгоҳи Норакро барои тоб овардан ба ҷа раёнҳои хеле кам коҳиш медиҳад. Бо ин сабабҳо, ин алтернатива писандида нест.

8.2 Амали алтернативӣ нест

Ин алтернатива ба идомаи тамоюлоти кунунӣ, яъне тадриҷан кам шудани истеҳсоли энергия аз ҳисоби таназзули таҷҳизоти электромеханикӣ ва бадшавии идомадори роҳҳо ва нақбҳо оварда мерасонад. Ин метавонист хатари обхезии поёнобро бо кам шудани қобилияти идоракунии обхезии НБО зиёд кунад ва инчунин хатари ба вуҷуд омадани сарбандро дар вақти обхезиҳои шадид идома диҳад, ки он низ барои аҳолии поёноб хатари калон хоҳад дошт. Бо ин сабабҳо, ин алтернатива писандида нест.

9. Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ

Таъсири экологӣ ва иҷтимоӣ, ки метавонанд дар марҳилаи 2 барқарорсозии НБО Норак ба даст оварда шаванд, дар боби 5 шарҳ дода шудаанд ва дар Ҷадвали 16 Ҷадвали 20 ҷамъбаст карда шудаанд. Тавре ки дар ин боб тавсиф шудааст, баъзе фаъолиятҳо дар марҳилаҳои барқарорсозӣ ва истифодаи сарбанди НБО метавонанд, ки ба муҳити зист ва захираҳои мушаххас таъсири манфии мӯътадил ё ҳатто ҷиддӣ дошта бошанд, агар ин назорат карда нашавад, то чораҳои зарурӣ андешида шаванд, то пешгирӣ карда шавад, кам карда шавад ё сабуктар карда шавад. Ин талошҳои ҳамоҳангшуда аз ҷониби Барқи Тоҷик, Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа ва пудратчиёнро, ки барои тарҳрезӣ ва сохтмон интихоб шудаанд, кафолат медиҳад, ки тартиби дурусти тарҳрезӣ, сохтмон ва истифодабарӣ дар тамоми марҳилаҳои харид, омодасозии лоиҳа, сохтмон ва истифодабарии онҳо татбиқ карда шаванд. Лоиҳа ва чораҳои кам кардани таъсир, ки дар ҳамин боб пешниҳод шудаанд, ба талабот дар хусуси тендерҳо, интихоби пудратчиён, тарроҳӣ, сохтмон, истифодабарӣ ва нигоҳдории сарбанд ва нерӯгоҳи барқ дохил карда шудаанд.

9.1 Нақшаи идоракунии муҳити зист ва иҷтимоӣ

нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ барои лоиҳа шарҳ дода шудааст. Он ба чораҳои кам кардани таъсир, ки дар боби 5 шарҳ дода шудааст, асос ёфтааст ва чораҳоеро муайян мекунад, ки бояд барои пешгирӣ, кам кардан ё ба таври дигар коҳиш додани таъсироти эҳтимолии мӯътадил дар асоси АТЭИ муайян карда шаванд. Он инчунин таҷрибаҳои беҳтарини идоракунӣ ва дигар чораҳои сабуккуниро муайян менамояд, ки ба кам кардан ё барҳам додани бисёр таъсироти аҳамияти ночиз, ки метавонад дар сурати дуруст ҳал накардани онҳо муҳимтар гардад, афзоиш меёбад. Интизор меравад, ки чораҳои кам кардани таъсир барои рафъ ё кам кардани тамоми хатарҳо то сатҳҳои мақбул кифоя мебошанд. Дар бисёр ҳолатҳо, НИМЗИ таҳияи нақшаҳои муфассалро оид ба идоракунии хатарҳоро талаб мекунад ва шарҳи талаботҳои нақшаҳои мазкурро дар бар мегирад. Масъулияти асосӣ барои иҷрои чораҳои кам кардани таъсир дар марҳилаи барқарорсозӣ ба дӯши пудратчиён гузошта мешавад, гарчанде ки Барқи Тоҷик ва Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа барои баъзе амалҳо ҷавобгар хоҳанд буд. Ҳама корҳои пудратчиён, аз ҷумла татбиқи чораҳои кам кардани онҳо, мушовир оид ба идоракунии лоиҳа (инчунин ҳамчун Муҳандиси Мушовир, Муҳандиси Молик, Инженер Нозир ва дигар номҳо маълуманд) таҳти назорати комил ва масъулият дар Барқи Тоҷик қарор мегиранд. Фаъолияти НБО, ки дар тамоми марҳилаҳои барқарорсозӣ идома хоҳад дошт, ба зиммаи нерӯгоҳи Норак масъул гузошта мешавад, ки низ барои таҳия ва татбиқи нақшаҳои идоракунӣ масъул хоҳад буд.

Бояд қайд кард, ки Барқи Тоҷик қисман тавассути пудратчиҳо ва НБО-и Норак низ барои риояи талаботи қонунгузории Тоҷикистон, Сохтори экологӣ ва иҷтимоӣ аз ҷониби Бонки Ҷаҳонӣ, Гурӯҳи Бонки Ҷаҳонӣ оид ба экологӣ, тандурустӣ ва бехатарӣ масъул хоҳад буд. Роҳнамо (EHS) ва эзоҳҳо оид ба таҷрибаи хуб, ки ҳар яки онҳо метавонанд нисбат ба Нақшаи дар ин ҷо овардашуда талаботи нисбатан муфассалтар дошта бошанд.

Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ (Ҷадвали 30) чунин тартиб ёфтааст:

- Бахши 1.0 чораҳоеро дар бораи марҳилаи харид дар бар мегирад (яъне раванде, ки тавассути он Барқи Тоҷик пудратчиёнро интихоб мекунад)

- Бахши 2.0 чораҳоеро дар бар мегирад, ки дар марҳилаи омодасозии лоиҳа, аз лаҳзаи таъин кардани пудратчиён ва оғози корҳои барқарорсозӣ бояд татбиқ карда шаванд. Ба ин кор ҷалб кардани коргарон ва мутахассисон, таҳияи нақшаҳои муфассали идоракунӣ (тибқи талаботи НЧҲМЗТ), омӯзиши коргарон, ба даст овардани майдончаҳои сохтмонӣ, минтақаҳои омодагӣ ва лагерҳо дохил мешавад.
- Бахши 3.0 тадбирҳоеро дар давраи сохтмон дар бар мегирад, ки барои нерӯгоҳи барқи обӣ сафарбар намудани коргарон ва таҷҳизот ба маҳал, ташкили майдонҳо ва лагерҳо, омӯзиш ва иҷрои корҳои барқарорсозиро дар бар мегирад.
- Бахши 4.0 чораҳоеро дар бар мегирад, ки ҳангоми аз демобилизатсия аз ҷониби пудратчӣ ба амал бароварда мешаванд.
- Бахши 5.0 чораҳоеро дар бар мегирад, ки аз ҷониби "Барқи Тоҷик" ва НБО "Норак" ҳангоми истифодабарӣ ва нигоҳдории НБО ва зеристгоҳҳо ҳам дар марҳилаи барқарорсозӣ ва ҳам баъд аз он амалӣ карда мешаванд.
- Бахши 6.0 чораҳоеро дар бар мегирад, ки бояд дар ҳама марҳилаҳои фаъолият иҷро карда шаванд - аз харид то амалиёт ва нигоҳдорӣ, ба хотири пешгирӣ ё кам кардани таъсир.

9.2 Нақшаи мониторинги экологӣ ва иҷтимоӣ

Мувофиқи ин ҷадвали чораҳои кам кардани таъсир дар ҷадвали 31 нақшаи мониторинги экологӣ ва иҷтимоӣ оварда шудааст. Иҷрои Нақшаи мазкур барои омӯзиши ҳамаҷонибаи нишондиҳандаҳои воқеии экологӣ ва иҷтимоию иқтисодӣ зарур аст, то ки чораҳои таъхирнопазир андешида шаванд ё чораҳои ба таври кофӣ кам кардани таъсироти воқеиро пешбинӣ накунанд. Аксарияти ӯҳдадориҳои мушовири идораи лоиҳаи мониторинг дар ҷадвал нишон дода нашудаанд, зеро онҳо аз ҷониби пудратчӣ ҳамеша тамоми паҳлӯҳои татбиқи барномаи барқарорсозиро назорат мекунанд. Ҳадафҳои Нақшаи мониторинги экологӣ ва иҷтимоӣ аз он иборатанд, ки дар ҳамаи марҳилаҳои лоиҳа мақсадҳои зерин ба даст оварда шаванд:

- Ӯҳдадориҳои Тоҷикистон, Бонки ҷаҳонӣ, Барқи Тоҷик ва ҷомеа иҷро карда мешаванд
- Таъсири лоиҳа ҳангоми корҳои пеш аз сохтмон, сохтмон, демобилизатсия ва истифодабарӣ муайян карда шудаанд
- Тадбирҳои нармсозӣ мувофиқи талабот иҷро карда мешаванд ва чун иҷрошуда тасдиқ карда мешаванд
- Самаранокии чораҳои кам кардани таъсир баҳо дода мешавад ва камбудиҳо муайян карда мешаванд
- Чораҳои коҳишдиҳӣ ҳангоми кам додани таъсир такмил дода мешаванд
- Тадбирҳои нармсозӣ дар ҳолати зарурӣ барои ҳалли масоили ғайричашмдошт ё тағирот дар амал таҳия ва амалӣ карда мешаванд
- Барқи Тоҷик, мақомоти Тоҷикистон ва Бонки ҷаҳонӣ қодиранд боварӣ ҳосил кунанд, ки талаботи онҳо мувофиқат мекунанд.

Ҷадвали 30. Нақшаи идоракунии экологӣ ва иҷтимоӣ оид ба лоиҳаи барқарорсозии Норак, Марҳилаи 2

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
1.0 Марҳилаи харид					
1.1	Омодасозии ҳуҷҷатҳои тендерӣ барои тарҳҳои марҳилаи 2	– Набудани оптимизатсияи тарҳҳо барои пешгирӣ кардани таъсир ба одамон ва муҳити зист – Таъсирҳои номақбул	Ҳамчунон ки Ҳуҷҷатҳои стандартии Бонки ҷаҳонӣ талаб мекунанд, ба ҳуҷҷатҳои харид талаботҳои мувофиқ барои ҳуҷҷатгузории БЭИС (АТЭИ & НИЭИ, НҶТМ, НИМ, ESCP) дохил карда шаванд. Нуқтаҳои зеринро ба талаботҳои корӣ дохил кунед: – Барои ҷойгоҳҳо ва ҷойгиркунӣ ва бошишгоҳҳо, заминҳои азхудкардаро аз маконҳои истиқоматӣ то ҳадди имкон истифода баред – Агар газҳои изолятсионӣ SF6-ро дар бар гиранд, таҷҳизоти ихроҷи камро нишон диҳед (> 99% назорат) – Тарроҳӣ бо дохил намудани чораҳои мушаххаси бехатарӣ, ки барои таъмини бехатар заруранд, аз ҷумла талаботи махсус ба асбест, ПХД ва шароити номатлуби ҷойҳои корӣ. – Тарҳрезӣ кардани даъват ба такмили ҷойҳои корӣ (рӯшноӣ, пойафзол, вентилятсия ва ғайра), ки барои иҷрои бехатарии ӯҳдадориҳои ҳама кормандон заруранд	– Тарроҳ мефаҳмад, ки таъсир бояд ба ҳадди ақал расонида шавад – Ҷойивазкунии ҳадди ақали ҷисмонӣ ва муҳофизати ҳадди аққали иқтисодӣ – Аҳбаи моҳӣ, ки тарҳрезӣ шудааст	ПИЛ, Барқи Тоҷик Бонки ҷаҳонӣ (эътироз ба норозигӣ)
1.2	Омодасозии ҳуҷҷатҳои тендерӣ / харид барои ҳамаи иншоотҳои лоиҳавӣ	– Аз ҷониби иштирокчиён эътироф накардани талаботи БЭИС, банақшагирии идоракунии БЭИС ва ворид намудани талаботи БЭИС дар пешниҳоди нарх ва банақшагирӣ – Таъсирҳои номақбул	Management Strategies and Implementation Plan (MSIP) Тибқи ҳуҷҷатҳои стандартии Бонки ҷаҳонӣ, талаботҳои ҳуҷҷатҳои БЭИС-ро (аз АТЭИ & НИЭИ, НҶТМ, НИМ, ESCP) ба ҳуҷҷатҳои харид барои шартномаҳои сохтмонӣ дохил кунед ва пешниҳодҳоро талаб кунед, ки унсурҳои асосии нақшаҳои зеринро ҳамчун як қисми Нақшаи стратегияҳои идоракунӣ ва амалигардонӣ (НСИА)ворид карда шавад: – Нақшаи ҳифзи саломатӣ ва бехатарии марҳилаи сафарбаркунӣ – Нақшаи идоракунии меҳнат	– Иштирокчиён талаботҳои БЭИС-ро дарк мекунанд ва пешниҳодҳои эътимодбахш омода мекунанд – Иқтидори баландтари БЭИС аз ҷониби иштирокчиён – Пешниҳодҳои воқеӣ	Барқи тоҷик Бонки ҷаҳонӣ (тасдиқ)

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
			– Кодекси рафтори коргар ва Механизми баргардонидани шикоятҳо барои коргарон, бо дарназардошти муқаррароти дар SPDs муқарраршуда ва ғайра, ки дар АТЭИ ва НЧҲМЗТ қайд шудаанд. Барои кормандони лоиҳа муайян кардани кормандони асосӣ (яъне на дар сатҳи корпоративӣ): – МИЛ: ҳадди аққал як мутахассиси штатӣ оид ба СБЭИ (таваҷҷӯҳ ба бехатарӣ, ки аз ҷониби ВТ ё МИЛ таъин карда мешавад) ва мутахассиси иҷтимоии штатӣ – - Пудратчиҳо / зерпудратчиён: Менеҷери СБЭИ, кормандони соҳаи тиб, ҳадди аққал як корманди бехатарӣ ба 50 коргар Талаб кардани амнияти СБЭИ ҳадди аққал як фоизи арзиши умумии шартнома		
1.3	Баррасӣ ва арзёбии пешниҳодҳо	– Ба назар нагирифтани ихтисос ва таҷрибаи БЭИС дар пешниҳоди пешниҳодҳо – Таъсирҳои номақбул	– Дохил намудани мутахассис (ҳо) -и мутахассисон (БЭИС) ба ҳайати баррасии пешниҳодҳо, ба қадри кофӣ барои арзёбӣ – Огоҳӣ аз ҷониби тамоми гурӯҳи арзёбӣ аз талаботҳои асосии БЭИС – Баҳодиҳӣ таҷриба ва тахассуси корпоративии БЭИС, таҷрибаи кормандони БЭИС (алахусус бехатарӣ), тахассус ва арзёбии нақшаҳои идоракуниро дар MSIP дар бар мегирад. – Эътироф ва хориҷ кардани иштирокчиёни ихтисос ё иштирокчиёне, ки БЭИС-и ғайриқаноатбахш дар гузашта доранд	– Дар баҳогузорӣ тахассус ва таҷрибаи БЭИС-и довталабон ба пуррагӣ мавриди баррасӣ қарор мегиранд – Иштирокчиёне, ки бехатарӣ ва сабти БЭИС-ро аз даст медиҳанд, рад карда шуданд – Иқтидори БЭИС эътироф ва баҳо дода шудааст	Барқи тоҷик
1.4	Интихоби пудратчиён	– Интихоби пудратчӣ, ки барои таҳия ва татбиқи пурраи НЧҲМЗ-и сохтмонӣ тахассус ва / ё омодагӣ дида нашудааст – Таъсирҳои номақбул	– Нақшаҳои MSIP барои пешгирӣ ё назорат кардани оқибатҳо кофӣ мебошанд – Кормандони асосии ботаҷриба ва дастрас мебошанд – Ҷоизаҳо танҳо ба пудратчиҳое, ки тахассуси БЭИС ва таҷрибаи ҷавобгӯи меъёрҳои мушаххас доранд	– Мукофот ба пудратчӣ, ки метавонад ин НЧҲМЗ-ро амалӣ карда, нақшаҳои мушаххаси БЭИС-ро таҳия ва амалӣ намояд – Пудратчӣ дар ниҳоят талаботи БЭИС-ро ба таври қаноатбахш иҷро мекунад	Барқи тоҷик Бонки ҷаҳонӣ (эътироз ба норозигӣ)

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
				– Кам шудани таъхир дар омодасозӣ ва сохтмон	
2.0 Омодасозии лоиҳаи пеш аз сохтмон					
2.1	Татбиқи Нақшаи ҷалби тарафҳои манфиатдор (НҶТМ)	– Одамони бесавод ва дигар ҷонибҳои манфиатдор – Интизории ғайривоқеии мардуми маҳаллӣ ва кормандони эҳтимолӣ – Боварии дарозмуддати пудратчиён ва Барқи Тоҷик – эътироз ё халалдоркунии дигар – вандализм	– Фарогирӣ бо ҷонибҳои манфиатдори муайяншуда – Маълумоти воқеӣ дар бораи имкониятҳои шуғл – То ҳадди имкон вохӯриҳо бо пешвоёни ҷомеа ва шаҳрвандон – Иҷрои механизми баррасии шикоятҳо – Омӯзонидани кормандони лоиҳа (Барқи Тоҷик, МИЛ, пудратчиён ва ғайра) ба талаботҳои дахлдори НҶТМ, аз ҷумла қабул ва гузориш додани шикоятҳо	– Интизориҳои воқеӣ – Боварӣ ба пудратчӣ ва Барқи Тоҷик барои ҳалли масъалаҳо – сари вақт ҳалли шикоятҳо – Огоҳии ШСХК «Барқи Тоҷик» оид ба масъалаҳо ва проблемаҳо – - Шикоятҳо саривақт ва мувофиқи механизми баррасии шикоятҳо баррасӣ мешаванд	Барқи Тоҷик (бо супоришҳои мушаххас барои МИЛ ва пудратчиён)
2.2	Омодагӣ ба идоракунии масъалаҳои БЭИС	– Ҷалби мутахассисони баландихтисос ва вақти кофӣ дар ҳалли масъалаҳо – Риоя накардани талаботҳои татбиқшаванда – Таъсироти аз ҳад зиёди БЭИС аз сабаби идоракунии нодуруст ё идоракунии масъалаҳои БЭИС	– Таъмини кормандони асосии БЭИС, ки дар талаботи 1.2 муайян шудааст ва барои иҷрои вазифаҳо вақти кофӣ медиҳад – Кормандони кофӣ оид ба бехатариро ба кор қабул кунед ва омӯзед: ҳадди аққал як нафар дар як ҳайати корӣ ва миқдори умумии ҳадди аққал 1 нафар ба 50 коргар – Татбиқи MSIP ва дигар сабуксозӣ, ки барои пешгирӣ ё кам кардани таъсир то сатҳи мақбул коҳиш дода мешаванд – Роҳбарон ва нозирон / устоҳо дар талаботҳои асосӣ барои кам кардани БЭИС (яъне, ин НЧҲМ3 ва нақшаи мониторинг), аз ҷумла Кодекси одоб – Тартиб додани рӯйхатҳо барои истифодаи кормандони БЭИС барои сабти натиҷаҳо – Таҳияи қолабҳои ҳисоботи ҳармоҳаи БЭИС ба МИЛ – Таҳия намудани қолабҳо барои таҳқиқ ва ҳалли сабабҳои асосии ҳодисаҳои нохуш / ҷароҳат / садама	Кормандони ботаҷриба барои шумораи кофӣ барои татбиқ / назорати С-НИЭИ	Пудратчӣ

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
			– Таҳия кардани феҳристҳо барои сабти шикоятҳо аз ҷониби тарафҳои берунӣ ва тартиби кордиҳӣ барои интиқоли онҳо ба МИЛ ва Барқи Тоҷик		
2.3	Ба итмом расонидани сохтмони пудратчиёни НИЭИ (С-НИЭИ) тавассути омодагӣ / навсозӣ: – Нақшаи идоракунии пудратчӣ (агар лозим бошад) – Нақшаи идоракунии партовҳо ва маводҳо – Нақшаи / тартиби идоракунии меҳнат – Нақшаи идоракунии ҳаракат дар роҳ; – Нақшаи вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда – Нақшаи ҳифзи саломатӣ ва бехатарии коргар дар марҳилаи сохтмон (ниг. 3.2) – Дастури кадрҳо (такмил додани лоиҳаи MSIP) – Кодекси рафтори коргар (таҳия намудани лоиҳаи MSIP) Таҳияи нақшаҳо ё дастурҳо / расмиёти батафсил барои: – назорати садо ва чанг, дар дохил ва берун аз он – Кор дар об ва дар наздикии он – Истироҳати коргарон ва идоракунии лагери меҳнатӣ	– Пудратчӣ бидуни пешгирӣ ё ба ҳадди аққал расонидани таъсир ба захираҳои инсонӣ ва муҳити зист корҳоро оғоз мекунад: – Мошинҳои хатарнок, садамаҳо – Иҷрои пудратчии БЭИС идора карда намешавад – халалҳо садои ҷомеа – Барҳамхӯрии ҷомеа, зӯроварӣ, ҷинояткорӣ, бемориҳо аз сабаби воридшавии коргарон – шароити кори хатарнок, кормандоне, ки ба шароити кор омода нестанд – Ҷойгоҳҳои хатарнок ва / ё ба меъёрҳои санитарӣ ҷавобгӯ нестанд	– Нақшаҳои мутахассисони салоҳиятдори БЭИС ва менеҷерони лоиҳа таҳия шудаанд – МИЛ барои баррасӣ ва тасдиқи ҳама нақшаҳо ва тартиботи С-НИЭИ, аз ҷумла нақшаҳои навкардаи С-MSIP, ки дар пешниҳоди пудратчӣ пешниҳод шуда буданд – Ҳама нақшаҳо баррасӣ ва дар ниҳоят аз ҷониби коршиносони баландихтисос тасдиқ карда шуданд – Ҳама нақшаҳо таълими ҳама коргаронро талаб мекунанд – Барои ҳамаи кормандон машғулиятҳои огоҳӣ оид ба ЗВК гузаронида шуданд – Кодекси рафтор, ки аз ҷониби тамоми кормандони маҳаллӣ (пудратчӣ, зерпудратчӣ, МИЛ, қабул карда мешавад) қабул, эътироф ва эътироф карда шудааст; – Дар ҳама нақшаҳо талаботҳои мушаххаси омӯзиши таълимӣ мавҷуданд (кӣ омӯхта шудааст, кай ва кай фаро гирифта мешавад, чи фаро гирифта шудааст) – Нақшаҳо дар бораи амалиёти ҷории НБО ва ба кор андохтани муқаррарот барои ба ҳадди ақал халал расонидани амалиёт ва коргарони Норак – Нақшаҳо бояд ҳадди аққал шаш ҳафта қабл аз сафарбар шудани нақша пешкаш карда шаванд – Нақшаи ҲСБМ бояд дохил кардани муқарраротро барои бехатар ва идоракунии асбест, назорат / муҳофизати садо, кор бо нерӯи барқ, кор дар баландӣ, гармӣ / кафшер, кор дар наздикии об, кор дар ҷойҳои маҳдуд ва дигар хатарҳои махсус – Нақшаи ҲСБМ бояд талаботро оид ба муҳофизати COVID-19 (ё нақшаи алоҳида) дар бар гирад	– Ягон коре бидуни расмиёт ё нақшаи асосӣ барои ҳифзи кормандон, ҷомеа ва муҳити зист гузаронида намешавад – Барномаи фарогири пудратчӣ барои пешгирӣ ва кам кардани таъсир – Роҳҳои зерпудратчӣ ба нақшаҳо – Ҳамаи фаъолиятҳо тибқи С-НЧҲМЗТИ – Таъсири ғайри қобили қабул ё пешгӯинашаванда	– пудратчӣ (таҳия) – МИЛ (тасдиқ) – Барқи Тоҷик дар ҳолати зарурӣ аз назар гузаронад

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
2.4	Мутахассиси БЭИС таъин кунед	– Назорати нокифояи пудратчиҳо дар доираи маҳдуд барои мутахассисони МИЛ – Самаранокии пасти БЭИС аз ҷониби пудратчиён	– Таҳияи СТ ва дархостҳои пешниҳодшуда аз мутахассисони варзидаи БЭИС – Мутахассисони баландихтисосро таъин кунед, ки ҳадди ақал вақти пурраро дар маҳалли назорати иҷрои пудратчии БСЭИ гузаронанд	– Барои роҳбарӣ кардани мутахассиси соҳибихтисос ва дар маҳалли таъиншуда – Беҳтар шудани кор бо пудратчиён	Барқи тоҷик ё МИЛ
2.5	Корфармоён ва зерпудратчиёнро ба кор қабул кунед	– Коргарон ва / ё зерпулратчиёни бемалака – Фаҳмишҳо оид ба амалияи кироя – Таҷрибаи нокифояи меҳнат (музди номувофиқ, коргарони бесавод, шароити хатарнок ва ғайра) – Аз ҳад зиёд рафтани кормандон;	– Татбиқи Нақшаи идоракунии меҳнат аз ҷониби пудратчиён (НИМ) –ниг. 2.3 дар боло – Афзалият барои ба кор қабул кардани қувваи кории маҳаллӣ, бо АТЛ афзалият дода мешавад (> 50% маҳаллӣ, агар Барқи Тоҷик камтар тасдиқ кунад, бо асосноки) – Вазифаҳое, ки барои таблиғи озмун эълон карда мешаванд – Кормандони аз 18 сола хурдтар нестанд – Шартномаҳои хаттӣ бо коргарон, барои ҳар як НИМ ва қонунҳои Тоҷикистон – Муқаррароти дигар тибқи Кодекси меҳнати Ҷумҳурии Тоҷикистон – Субконтрактҳо қонунгузории пудратчӣ, НИМ, С-НИЭИ ва қонунҳои Тоҷикистонро дар бар мегирад ва талаб мекунад – Коргарон таълими пурраи истеҳсолиро мегиранд	– Ҳадди аксар ба кор ҷалб намудани АТЛ ва дигар сокинон: муайян намудани ҳадди аққал 50% қувваи корӣ аз аҳолии маҳаллӣ – Кормандоне, ки тибқи қонун ба кор ҷалб карда шудаанд (бе табъиз, имкониятҳои баробар, даромад ва ғайра) – Паст будани сатҳи кадрҳо;	Пудратчӣ
2.6	Таъсиси шаҳракҳои сохтмонӣ / минтақаҳои ҷойгиршавӣ, анборҳо, лагерҳо	– Иҷро накардани пудратчӣ дар мавириди замин – Ҷойгир кардани минтақаҳои сохтмонӣ дар ҷойҳои номувофиқ – Таъсир берун аз ҳудуди минтақаи муқарраршуда	– Ягон амалиёти барқарорсозӣ то тасдиқкунии С-НЧҲМЗТ нест – Иҷрои талаботи С-НИЭИ оид ба садо, сӯзишворӣ ва маводи хатарнок, садо, бехатарии кормандон ва бехатарии ҷомеа ва ғайра, аз ҷумла омӯзиши коргарон дар мавзӯҳои марбут ба корашон, аз ҷумла Кодекси одоб; – Ба коргарон омӯзонидани / огоҳӣ додан дар ҳудуди худ ва ҷазо барои қонуншиканӣ – Бо мақомоти роҳҳо оид ба Нақшаи идоракунии ҳаракат ва хисорот ба роҳҳои ҷамъиятӣ машварат кунед	– Риояи мувофиқа бо С-НЧҲМЗТИ – Таъсири ғайричашмдошт ё ғайри қобили қабул – Камтарин ҳадди аққал дар ҳаракат	Пудратчӣ

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
			– Гузаронидани суратҳо ва хаттӣ дар ҳама минтақаҳои берун аз минтақаи зарардида (лагерҳо, маҳфузгоҳҳо ва ғайра);		
2.7	Ташкили манзилҳо, ошхонаҳо, иншооти санитарӣ	– Бемории коргар ё марг – Норозигии кормандон ва ҳосилнокии паст – Ифлос кардани замину об	– Агар манзил таъмин карда шавад, мувофиқи дастури СЭИ2 / IFC / БАТР “Ҷойгиршавии коргарон: равандҳо ва стандартҳо” риоя кунед. – Таҳия ва истифодабарии рӯйхати назоратӣ барои истифодаи ошхонаҳо / ошхонаҳо ва манзилҳо – Таъин намудани шахсони масъул барои тозагии манзил, ҷойҳои корӣ ва дигар минтақаҳое, ки таҳти назорати пудратчӣ мебошанд. – Ҳоҷатхонаҳоро дар ҳама ҷойҳои корӣ ё дар наздикии он таъмин кунед, қоидаҳоеро муқаррар ва татбиқ кунед, ки ба коргарон истифодаи буттаҳоро манъ кунад.	– Иншооти санитарӣ ва шароити мусоид – Кормандони солим – Ҳоҷатхонаҳо дар ҷоҳои лозима	Пудратчӣ
2.8	Нақшаи бехатарии меҳнат ва саломатии НБО-и Норак	– Шароити кории хатарнок – Ҷароҳат ё марги корманд	Пеш аз оғози кор дар Марҳилаи 2, нақшаи бехатариро барои корҳои барқарорсозӣ таҳия кунед – Нақшаи мавҷударо нав кунед ё нақшаи нав таҳия кунед – Нақша дар асоси баҳодиҳии шароити меҳнат ва хавфҳои ҳар як кор дар ҷараёни амалиёт таҳия карда мешавад – Ҳадди аққал талаб кардани нақшаҳои ҲСБМ дар қатори 3.2 – Талаб кардани системаи "иҷозат" барои кор дар ҷойҳои маҳдуд, дар баландӣ, қувваи барқ ва асбест – Аз ҳамаи кормандон пеш аз иҷрои вазифа ва давра ба давра баъдтар омӯзиши худро талаб кунанд – Нақшаи навсозӣ пас аз ба анҷом расидани корҳои барқарорсозӣ – На камтар аз як маротиба дар ду сол нақша дар ҳолати зарурӣ аз назар гузаронида ва нав карда шавад	– Нақшаи ҲСБМ дар оғози марҳилаи 2 амал мекунад – Коргароне, ки қабл аз оғози кор дар марҳилаи 2 омӯхтанд – Шароити бехатар ва амалияи бехатар – Ҳадди ақал / на ҷароҳат ё марг	ГЭС-и Норак (аз тарафи МИЛ тасдиқ карда мешавад)

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
3.0 Марҳилаи сохтмон					
3.1	Ҳуқуқ барои идомаи кор	– Корҳо пеш аз тасдиқ ва амалисозии С-НЧҲМЗТИ оғоз мегардад;	Азназаргузаронии ҳамаи нақшаҳои як қисми С-НИЭИ (нигаред ба сатри 2.3) Ҳангоме ки нақшаҳо пурра ба талаботи қонунҳои Тоҷикистон мувофиқат мекунанд, СЭИ Бонки Ҷаҳонӣ, Гурӯҳи РСБМs ва GIIP, тасдиқ мекунанд ва додани иҷозат барои оғози кор	– С-НИЭИ ба ҳама стандартҳо ҷавобгӯ аст	МИЛ
3.2	Тамоми амалҳо, ки аз сафарбаркунӣ сар кардаанд (инчунин фасли 5.0 дар поён)	– Ҷароҳат ё марги корманд	Иҷрои Нақшаҳои тандурустӣ ва бехатарии меҳнат (ниг. 2.3), аз он ҷумла: – Ҳангоми ба анҷом расонидани вазифаҳои тиббӣ барои кормандони тиббӣ – Арзёбии хатарҳо ва муайян кардани чораҳои кам кардани таъсир барои ҳама вазифаҳо бо ПСИ ҳамчун чораи охирин – Таъминоти вазифаҳо барои амалиёти максималии бехатар – Коргароне, ки бо таҷҳизот ва асбобҳои зарурӣ ва ПСИ таъмин шудаанд, барои иҷрои вазифаҳои бехатар (мӯза, дастпӯшак, рӯйпӯш, муҳофизати чашм, муҳофизати шунавой, муҳофизати нафас ва ғайра) – Танҳо коргарони омӯзонидашуда имкон доданд, ки супоришҳоро иҷро кунанд – Кормандони бехатарӣ тамоми корҳоро назорат мекунанд (ҳадди аққал 1 нафари дигар ва дар маҷмӯъ 1:50 коргар) – То ҳадди имкон расондани кӯмаки аввалини тибби сатҳи аввал – Маҷмӯаҳои ёрии аввалини тиббӣ дар ҳама мошинҳо ва таҷҳизот пурра дастрасанд ва дар ҳама ҷойҳои корӣ зуд дастрас мебошанд – Иртибот бо муассисаҳои тиббии наздиктарин ва кормандон оид ба корҳое, ки бояд ба итмом расанд, таъсис дода шудааст ва дар мавриди зарурӣ дастгирии онҳоро ташкил мекунад – Омори бехатариро қайд кунед (вақти корӣ, дар наздикии ёдгоҳҳо, ҳодисаҳои нохуш ва садамаҳо, марг)	– Вазифаҳое, ки бе ҷароҳат ва марги корманд ба анҷом расиданд – Вазифаҳо бе расонидани зарар ба растанӣ, замин ё моликият берун аз минтақаи сохтмон	– Пудратчӣ (нақшаҳои пудратчӣ) – НБО-и Норак (нақшаи НБО Норак)

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
			– Кормандони яккасардор дар назди об кор намекунанд (истифода баред “системаи рафиқат”) – Дар наздикии об таҷҳизоти наҷотбахшро гузоред – Талаботи пурраи кор бо асбест ва наздик, аз он ҷумла тамоми ҷанбаҳои идоракунии асбест – Чен кардани МЭМ дар ҷойҳои корӣ, чораҳои эҳтиётӣ то ҳадди зарурӣ барои кам кардани сатҳҳо аз дастурҳои поён – Мутахассисони соҳаи тиб ҳамеша дар ҷои дар марҳилаи сохтмон – Кормандони ботаҷриба оид ба бехатарӣ барои иҷрои талабот, то ва инчунин аз кор озод кардани ҳуқуқвайронкуниҳои такрорӣ (ҳадди ақал 1 нафар ба сари 50 коргар) Иҷрои Нақшаи / Тартиби идоракунии трафик (ниг. 2.3), бо назардошти: – Машварат бо мақомоти маҳаллии ҳаракат дар бораи вақти ҳаракати шадид, таъмири роҳ ва ғайра – Ронандагон / операторҳои таҷҳизот литсензия доранд – Ронанда дар ҳолати зарурӣ омӯзонида ва озмоиш карда мешавад – Воситаҳои нақлиётӣ литсензия / сабти ном доранд – Ҳамарӯза мошинҳо / таҷҳизот барои бехатарии аз ҷониби ронандагон / операторҳо санҷидашуда (шох, шина, сӯхторхомӯшкунӣ, фароғат ва лампаҳои муҳофизатӣ, тасмаҳои муҳофизатӣ, шишаи ғайрифаъол ва ғайра) – Меъёрҳои суръат муқаррар ва иҷрошуда – Агар имконпазир бошад, аз минтақаҳои ҳассос (бемористонҳо, мактабҳо ва ғайра) канорагирӣ кунед, вагарна маҳдудиятҳои вақт ва суръатро муқаррар кунед		

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
			– Калидҳо ҳеҷ гоҳ дар воситаҳои нақлиёт / таҷҳизот гузошта нашаванд, вақте ки ронанда / оператор ҳозир нестанд		
3.3	Иҷрои Нақшаи ҲСБМ марҳилаи амалиётӣ	– Таҷриба ва шароити корӣ кӯҳна – Ҷароҳат ё марги корманд	Татбиқи Нақшаи ҲСБМ аз оғоз ба сафарбар намудани пудратчӣ барои барқарорсозӣ – Коргарони қатора – Оморро пеш баред, ба Барқи Тоҷик ҳисобот диҳед – Нақшаи навро дар охири барқарорсозӣ ва ҳадди аққал ҳар ду сол баъд аз он таҷдид кунед	– Нақшаи ҲСБМ дар тамоми барқарорсозӣ ва амалиёт ҷойгир карда мешавад – Ҳалокати камтарини корманд ё марг	НБО НОрак
3.4	Ҳамчун як қисми фаъолиятҳои дигар нақшаҳои дахлдори С-НИЭИ-ро иҷро кунед (ниг. 2.3)	- Таъсироти аз ҳад зиёд ба одамон ва захираҳои экологӣ	Идоракунии фаъолият тибқи нақша барои пешгирӣ ё то ҳадди имкон кам кардани таъсири эҳтимолӣ ба одамон ва муҳити зист	– Иҷрои чораҳои кам кардани таъсир – Идоракунии мутобиқшавӣ ва тағир додани нақшаҳо дар ҳолати таъсирҳои ногаҳонӣ – Таъсири минималӣ, риояи қонун ва СЭИ	Пудратчӣ
3.5	Идоракунии пудратчиён	- Иҷрои талаботи нокифоя ё нопурра - Пудратчӣ барои кор / иҷрои номатлуби БЭИС пардохт кардааст	– Баҳодиҳии фаъолияти БЭИС дар қабули қарорҳо оид ба пардохти ҳисобнома-фактураҳо барои хатми кор дохил карда мешавад – Пешниҳод намудани нигоҳ доштани пардохт барои ҳисобнома-фактураҳои марҳилавӣ танҳо дар сурате, ки талаботи БЭИС барои ин фаъолиятҳо мувофиқи талабот пурра иҷро шудаанд – Пешниҳод намудани пардохти ниҳоӣ то пурра иҷро шудани талаботи БЭИС тавсия дода шавад, танҳо вақте ки 100% иҷро шудааст, пардохт кунед – Назорати иҷрои пудратчӣ аз ҷониби пудратчӣ: мушоҳидаҳо, санҷишҳои мунтазам, баррасии сабтҳои баҳогузорӣ, – Талаб кардани риояи пудратчӣ ба НИМ, бехатарӣ ва дигар талаботҳо	– Иҷрои пурраи талаботи БЭИС – Таъсири ғайри қобили қабули БЭИС	МИЛ

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
3.6	Идоракунии зерпудратчиён	– Зерпудратчиён аз талаботи БЭИС огоҳ нестанд – Таҷрибаи нокифояи меҳнатӣ ва коргарони бесифат – Надоштани иҷрои С-НИЭИ – Пудратчӣ барои кор / иҷрои номувофиқи БЭИС пардохт шудааст – Сатҳи пасти БЭИС, аз ҷумла бехатарӣ, ки ба таъсири муҳити зист, таъсир ба ҷамоатҳои маҳаллӣ ва ҷароҳат ё марги кормандон оварда мерасонад	– Дохил кардани қисматҳои дахлдори С-НИЭИ ба ҳуҷҷатҳои зерпудратиён (ниг. 1.1) – Аз риояи мувофиқатномаи НИМ, бехатарӣ ва дигар талаботҳо ё талаботҳои ба он баробар, ки аз ҷониби пудратчӣ тасдиқ шудааст талаб карда шавад – Назорат аз ҷониби пудратчӣ ва МИЛ оид ба иҷрои С-НИЭИ аз ҷониби пудратчиён – Сохтори пардохтҳои марҳила барои дохил кардани татбиқи С-НЧҲМЗТИ ва пардохтҳои нигоҳдошта то пурра иҷро шудани талаботҳои БЭИС – Пардохти зерпудратчиро то коҳиш додан / нигоҳ доштан, то талаботҳои БЭИС пардохт кунед, танҳо вақте ки 100% ба итмом мерасад пардохт кунед	– Татбиқи С-НИЭИ аз ҷониби зерпудратчи – Таъсири ғайри қобили қабули БЭИС	Пудратчӣ
3.7	Кор дар е наздикии дарё ё обанбор	Зарари аз меъёр зиёд ба морфологияи дарёҳо ва зисти обӣ	Иҷрои қисмҳои дахлдори Нақшаи ҳифзи саломатӣ ва бехатарии меҳнат барои кам кардани хатари кор дар об ва наздикии он – Омӯзонидани коргарон оид ба системаи дӯстӣ ва таҷриба / таҳқиқоти наҷотбахш – Таъмини таҳқиқот / тадбирҳои наҷотдиҳанда – Дар дохили 15 метр об ҳеҷ гуна амалиёти сӯзишворӣ нест – Корҳоро дар самти ҳаракатдиҳӣ ё чуқурӣ кам кунед – Ҳоҷатхонаҳо дар масофаи на камтар аз 10 метр, истифодаи ҳоҷатхонаҳоро маҳбур кунед – Фавран тоза кардани партовҳои бетони аз ҳад зиёд / партов, асбобҳо ва партовҳо	– Таъсири ҳадди ақал ба даре ва обҳо – Коргарони бехатар	Пудратчӣ
3.8	Муҳофизати лагерҳо, майдонҳо, таҳқиқот, амвол, зеристгоҳ ва ғайра. (амният)	– Сӯиистифода аз аҳолии маҳаллӣ ё коргарон, аз ҷумла захмдоршавӣ ё марг – Набудани дастгирии ҷомеа, эҳтимолан мухолифини фаъол – Масъулият барои пудратчӣ, НБО-и Норак ва Барқи Тоҷик	Prepare and implement Security Plan: – Бехатарии мусаллаҳи хусусӣ нест – Пудратчӣ / зерпудратчӣ ва посбонон барои литсензия, сӯиистифодаҳои гузашта санҷида шуданд – Посбонон дар истифодаи дурусти қувва омӯхтанд – Машварат бо мақомоти маҳаллии ҳифзи ҳуқуқ	– Ҳеҷ гуна харобкорӣ ва дуздӣ нест – Ҳодисаҳое, ки ба амният вобаста нестанд	– НБО-и Норак (барои НБО) – Пудратчӣ (барои лагерҳо, майдонҳо барои анбор)

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
3.9	Муҳофизати коргароне, ки аз ҷониби таъминкунандагони асосӣ киро карда шудаанд	Меҳнати кӯдакон, меҳнати маҷбурӣ ва / ё масъалаҳои ҷиддии бехатарӣ дар таъминкунандагони асосӣ	Агар Барқи Тоҷик ё пудратчӣ ба таъминкунандагони бузург назорат ва ё таъсири назаррас дошта бошанд (бахусус истеҳсолкунандагони турбинаҳо ва трансформаторҳо, пӯлод барои пулҳо ва ғайра), Иҷрокунанда бояд аз таъминкунандагон маълумотро дар бораи усулҳои таъмини бехатарии меҳнат ва истифодаи кӯдак ё меҳнати маҷбурӣ талаб кунад. Агар натиҷаҳо мушкилот дошта бошанд, бо таҳвилгарон барои тағир додани методҳо ё тағир додани таъминкунандагон кор кунед	Ҳеҷ гуна меҳнати кӯдакон ё меҳнати маҷбурӣ ё мушкилоти ҷиддии бехатарӣ дар таъминкунандагони аввалия	– Пудратчӣ (бо дастгирии Барқи Тоҷик) – НБО-и Норак
3.10	Пардохти ҳисобномаҳо барои анҷом додани марҳилаҳо	– Пудратчӣ нисбат ба бехатарӣ ва дигар талаботҳои БЭИС беэътиноӣ зоҳир мекунад. – Таҷрибаҳои бад дар соҳаи бехатарӣ такрор мешаванд – Хавфҳои такрорӣ барои ҷамъият	– Ба бобҳо 3.3 ва 3.4 нигаред – Талаботҳои марбут ба идоракунии БЭИС-ро ба назар гиред, то қисми ҷудонашавандаи ҳар як марҳилаи сохтмонӣ бошанд – Ҷазо барои таваққуфи ибтидоӣ дар татбиқи чораҳои коҳиши хавф, нигоҳ доштани маблағи қисман ё ниҳоӣ то татбиқи дурусти чораҳои коҳиши хатар. – Агар пудратчӣ ислоҳ карда натавонад, барои андешидани чораҳои ислоҳкунанда ҷониби сеюмро таъин кунед, векселҳои пудратчиро ба ин миқдор ё бештар аз он кам кунед. – Ҷарима барои нокомии такрорӣ дар татбиқи чораҳои кам кардани таъсир, бо дарназардошти давраҳои нопурра ва доимо кам кардани пардохт	– Иҷрои дурусти С-НИЭИ – Сари вақт иҷро кардани талаботҳои С-НЧҲМЗТИ – Таъсири минималӣ	МИЛ (барои тавсияҳо ба Барқи Тоҷик оид ба сари вақт пардохт намудани ҳисобнома-фактураҳои пудратчӣ) Пудратчӣ (барои ҳисобномаҳои пудратчӣ)
4.0 Демобилизатсия					
4.1	Анҷоми кор	– Ҷузъҳои корношоям – Шароити хатарнок ва ноустувор	– Санҷиши қаноатбахш аз ҷониби МИЛ ва НБО Норак – Ҳамаи насбҳо тибқи талабот кор мекунанд	– Сохтмон бо С-НЧҲМЗ ба пуррагӣ иҷро шуд	– Аудратчӣ – МИЛ (барои санҷиш)

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
4.2	Бастани майдонҳои сохтмон, лагерҳо, манзилҳо ва ғайра.	– Пас аз баромади контактор партофтаҳо, партовҳо, хокҳои ифлосшуда ва об боқӣ мемонанд – Масъулияти ширкати Барқи Тоҷик	– Тозакунии ҳама асбобҳо, таҷҳизот, анборҳо / зарфҳо, партовҳо ва ғайра. – Барқарор кардани қитъаҳои барои нигоҳдорӣ, лагерҳо ва ғайра истифодашаванда тибқи шартномаи иҷора ё дигар шартнома барои истифода – Тозакунии партовҳои боқимонда (асбест, шикастагӣ ва ғайра) – Ҳама майдонҳо аз ҷониби МИЛ санҷида мешаванд	– Майдонҳое, ки барои амалиёти сохтмонӣ бо мақсади истифодаи қабл аз сохтмон барқарор карда мешаванд ё бо мувофиқаи заминистифодабарандагон анҷом дода мешаванд – Ҳеҷ гуна масъулияти боқимонда ё зарари боқимонда	– Пудратчӣ – МИЛ (барои санҷиш)
4.3	Пардохти ҳисобнома-фактураи ниҳоӣ	Демобилизатсия нопурра, бо зарари боқимонда, партовҳои боқимонда	– Ба ширкати Барқи Тоҷик тавсия диҳед, ки то лаҳзаи аз ҷониби МИЛ пурра демобилизатсияро тасдиқ кардан пардохтро нигоҳ дорад – Дар сурати ба нокомӣ дучор шудани пудратчӣ аз ҳисоби пудратчӣ, барои анҷом додани корҳои барқарорсозӣ шахси сеюмро таъин кунед	– Зарар ё ифлосшавии давомдор ё дигар нест – Ҳангоми зарурат заминҳои ба истифодаи қаблӣ барқароршуда; – Пардохти ниҳоӣ анҷом дода шуд	МИЛ
5.0 Истифода ва хидматрасонӣ (дар хотир доред, ки амалиёт дар марҳилаи сохтмон идома хоҳад ёфт)					
5.1	Таҳия / таҷдид ва иҷрои нақшаҳои амалиётӣ: – Нақшаи ҳифзи саломатӣ ва бехатарии меҳнатӣ – Дастури кормандон – Нақшаи омодагӣ ба ҳолатҳои фавқулодда Барои дохил шудан ба дастури умумӣ, ҳамчун нақшаҳои алоҳида нигоҳдорӣ намешавад	– Риоя накардани қоидаҳои меҳнат ва бехатарӣ – Надоштани иҷрои чораҳои коҳишёфта барои ҳифзи БЭИС – Аҳолӣ маълумот надорад – Барои коргарон, гуногунии биологӣ, ҷамъият хавфҳои номақбулро қабул мекунанд	– Дастурамали амалиётии НБО-ро бо мақсади илова намудани нақшаҳои БЭИС нав кунед – Нақшаи БЭИС барои қонеъ кардани GIIP, қонунгузории Тоҷикистон, Дастурҳои Бонки ҷаҳонӣ оид ба СБЭ ва НИМЗИ нав карда шудааст – Нақшаи ҲСБМ бояд барои ҳадди аққал як мутахассиси бехатар барои ҳар 50 коргар талаб кунад – Таҳияи нақшаи ягонаи омодагӣ ба ҳолатҳои фавқулодда барои тамоми каскади Вахш.	– Риояи ҳуқуқӣ – Ҷомеаи огоҳ – Шароити бехатар ва коргарон – Ҷараёни давомдор барои дастгирии гуногунии биологӣ кифоя аст	НБО Норак

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
5.2	Таҳия / таҷдиди қоидаҳои корӣ ва Нақшаи корӣ дар НБО, ки дар омӯзиши техникӣ ва иқтисодӣ нишон дода шудааст, аз ҷумла идома додани фаъолият дар вақти обхезиҳои шадид.	– Бастани турбина дар вақти обхезӣ – Сероб шудани сарбанд – Афзоиши обхезиҳои поёноб – Қисман ё пурра вайрон кардани сарбанд	Нақшаи такмилёфтаи амалиётӣ барои қонеъ кардани тавсияҳо дар омӯзиши бехатарии сарбанд ва имкон додани сарбанди об аз рӯйдоди 10,000 солаи нав ҳисобшуда ва 90% PMF то ворид шудани Роғун	– Ҳангоми ҳодисаи фавқулодда гузашт кардан нест (воқеаи 100,000 сола)	НБО Норак
5.3	Таҳия / нав кардани қоидаҳои корӣ барои обанбори Норак барои нигоҳдории Full S	– Обанбор ба дараҷае мерасад, ки сарбанди зиёдро талаб мекунад – Афзоиши обхезиҳои поёноб	Нақшаи такмилёфта барои қонеъ кардани тавсияҳо дар омӯзиши бехатарии сарбанд	– Обанбор дар дараҷае нигоҳ дошта мешавад, ки аз ҳад зиёд пур шудани онро пешгирӣ мекунад	НБО Норак
5.4	Тадқиқоти геологӣ-геотехникӣ барои баҳодиҳии устувории ярч дар "секунҷа" ва татбиқи чораҳои зарурии мӯътадилсозӣ	– Ярч қисман нақбро маҳкам мекунад ва қобилияти холӣ кардани об, аз ҷумла ҳангоми обхезиҳоро коҳиш медиҳад; – Сарбанди пуроб мешавад ва обхезӣ дар поёноб	– Тафтишот ба даст меояд – Тадбирҳои тавсияшудаи муътадилкунӣ татбиқ карда шуданд	– Бонк мӯътадил боқӣ мемонад – Туннел бетағйир боқӣ мемонад	НБО Норак
5.5	Нигоҳдории ҳамарӯза, посбонии амният	– Ҷароҳат ё марги корманд – Зарар ба сатҳи замин ва қабати растанӣ, эрозияи хок – Садамаи нақлиётӣ – Зарар ба моликияти хусусӣ (дарахтон, зироатҳо ва ғайра)	Коргарон оид ба талаботи Низомномаи истифодабарии НБО Норак ва бехатарии корашон омӯхтанд Кормандони амният дар Принсипҳои СММ таълим гирифтанд	– Корҳо ба тариқи бехатар ба анҷом расиданд – Коргарон ва кормандони хадамоти амният, ки мувофиқи талаботи корашон омӯхта шудаанд	НБО Норак
5.6	Татбиқи нақшаҳои мониторинг (нигаред ба нақшаи мониторинги БЭИС)	– Шартҳои ғайричашмдошт эътироф нашудаанд – Таъсироти ғайричашмдошт ё ғайри қобили қабул	– Тамоми ҷанбаҳои БЭИС мувофиқи талабот назорат карда мешаванд – Нақшаҳо на камтар аз як маротиба дар ду сол баррасӣ карда мешаванд ва дар мавриди зарурӣ нав карда мешаванд	– Тағйирот дар шароити эътирофшуда ва ба назар гирифташуда – Мутобиқат	НБО Норак
6.0 Ҳамаи марҳилаҳо					
6.1	Назорати иҷрои БЭИС -и тарроҳӣ ва сохтмон	– Набудани маълумоти саривақтӣ дар бораи ҷараёни фаъолияти пудратчиён – Таъсирҳои нолозим ба БЭИС	– Барои назорати иҷрои БЭИС аз рӯи лоиҳа мутахассисони баландихтисосро таъин кунед – Ҳадди аққал трафики муваққатиро ба сайт таъмин кунед	– Назорати МИЛ оид ба масъалаҳои БЭИС – Риояи БЭИС	МИЛ Барқи Тоҷик (тавре ки зикр шудааст)

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
		– Масъалаҳои хурд боиси сар заданимушкилоти ҷиддӣ мегарданд	– МИЛ ҳар ҳафта оид ба масъалаҳои БЭИС бо ширкати Барқи Тоҷик тамос гирифта, ҳар моҳ дар бораи БЭИС ҳисоботи хаттӣ пешниҳод мекунад. – Ҷаласаҳои ҳармоҳаи пешрафт бо иштироки пудратчӣ, Сарвазир ва Барқи Тоҷик – Кормандони корпоративии Барқи Тоҷик ҳадди аққал як моҳ ба майдони баркарорсозӣ ворид мешаванд – Шӯъбаи СИТ ва Барқи Тоҷик (корпоративӣ): – - Ҷадвал ва иштирок дар маҷлисҳои машваратӣ ва мусоҳибаҳои ғайрирасмӣ – - давра ба давра бо мақомоти маҳаллӣ ва деҳот машварат кардан – - Давр ба таври даврӣ дидани гузоришҳои рангоранг – - робита бо ТҒҲ-ҳои муҳим – - робита бо Кумитаи ҳифзи муҳити зист;	– Кормандони СИТ ва Дафтари КО ва КО, Барқи Тоҷик ва дар самти БЭИС маълумот доранд – Роҳбарияти Барқи Тоҷик пеш аз ба амал омадани мушкилот огоҳ аст	
6.2	Мусофиркашонӣ ва нақлиёти вазнин	– Садамаҳои нақлиётӣ – Осеб ё марг ба ронандагон ё мусофирон – Зарар ба пиёдагардон, дигар ронандагон ва мусофирон, молу мулк – Масъулият дар назди пудратчӣ ва лоиҳа	Нақшаи идоракунии трафикро дар тамоми сохтмон амалӣ кунед - Ронандагони малакадор ва литсензиядошта - Маҳдудиятҳои суръат - Рӯйхати назорати ҳаррӯзаи бехатарӣ (ба сатри 3.2 нигаред) - Мусофирон танҳо дар ҷойҳое, ки барои ашхос пешбинӣ шудааст (тасмаҳои бехатарӣ ва ғайра), на дар қафои мошинҳои боркаш ё таҷҳизот савор бошанд. - Мусофирбарии ҷамъиятӣ манъ аст – Сафар ба хатсайри банақшагирифташуда тавассути шаҳри Норак	– Воситаҳои нақлиет ва таҷҳизоти аз ҷониби кормандони ваколатдор истифодашаванда – Мошинҳо ва таҷҳизоти бехатар – Садамаҳои нақлиётӣ рӯй надодаанд – Ҳеҷ осебе ба ронандагон ё мусофирон надорад, хисорот ба моликият надорад	Соҳиб / Операторӣ ҳар як воситаи нақлиёт: Пудратчӣ, МИЛ, Барқи Тоҷик
6.3	Ба итмом расонидани тамоми корҳои сохтмонӣ	Нооромӣ ё осеби ҷомеа	– Назорати садо тавассути хидматрасонии таҷҳизот ва воситаҳои нақлиёт, омӯзиши кормандон – Ворид намудани Кодекси рафтор барои пешгирии дахолати кормандон ба корҳои ҷамъиятӣ (ЗВК, камбудиҳо ва ғайра).	– Кодекси одоб амалӣ карда шуд – Норозигии ҳадди ақал бинобар бетартибӣ ва рафтори кормандон – Иҷрои бехатарӣ	Пудтарчӣ

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
6.4	Иштироки ҷонибҳои манфиатдор ва идоракунии шикоятҳо	– Шахсони манфиатдори огоҳнашуда – Нобоварӣ ба Барқи Тоҷик – Вандализм афзудааст	– Барқи Тоҷик ва НБО-и Норак Нақшаи ҷалби тарафҳоро амалӣ менамоянд – МИЛ ва / ё пудратчӣ барои огоҳ намудани мақомоти маҳаллӣ дар бораи чорабиниҳои ҷорӣ – Барқи Тоҷик МБШ ҷонибҳои манфиатдорро бо дастгирии МИЛ ва Пудратчӣ амалӣ мекунад: сабти қарорҳо, суроға ва иртибот – Барқи Тоҷик, МИЛ ва Пудратчӣ МБШ-ҳои шахсии худро иҷро мекунанд: қарорҳои сабт, суроға ва муошират – МИЛ МБШ-и пудратчиро назорат мекунад	– Ба шахсони манфиатдор хабардор карда шавад – Дастгирии ҷамъиятӣ – Шикоятҳо баррасӣ ва ҳал карда мешаванд	– НБО-и Норак ва Барқи Тоҷик – МИЛ – Пудратчӣ
6.5	Идоракунии партовҳои хатарнок ва ғайримуқаррарӣ	– Тозакунӣ ва олудашавии хок ва обҳои рӯизаминӣ – Хароҷоти изофӣ бо сабаби талафот – Хавфҳо ба коргарон	Иҷрои Нақшаи идоракунии партовҳо, аз ҷумла - То ҳадди имкон истифодаи маводҳои хатарнок бо истифода аз ҷойивазкуниҳои хатарнок ҳадди ақалл коҳиш диҳед, партовҳо / маводҳоро аз нав истифода баред. - Маводи хатарнокро (аз қабили сӯзишворӣ) дар ҷои бехатар бо сатҳи обногузар нигоҳ доред - Варақаҳои бехатарии маълумотҳо дар ҳама ҷойҳое, ки маводи хатарнок (аз ҷумла сӯзишворӣ, рангҳо, равғанҳои молиданӣ) нигоҳ дошта ё истифода мешаванд, насб карда мешаванд. - Танҳо ба кормандони ваколатдор ва омӯзонидашуда кор кардан бо маводҳои хатарнок иҷозат дода шавад - Маводи / партовҳои истифодашударо ба категорияҳо ҷудо кунед, то қобилияти барқарорсозӣ, аз нав истифода кардан, такрорӣ ва кам кардани партовҳоро ба ҳадди аксар расонед - Партовҳоро дар майдони литсензиядоранда партоб кунед ё мошини литсензиягирифтаро барои партов ба майдони махсус фиристед (аз ҷониби пудратчӣ тасдиқ карда мешавад) - Барои партовҳои хатарнок, ки тавассути мошингард кашида шудааст, литсензияи мошини боркашро санҷед ва санҷед, ки маҳалли ҷойгиркунии ниҳоӣ ё нобуд кардани он дуруст аст	– То ҳадди имкон олудашавии ҳадди аққал ва ифлосшавӣ, тоза ва зуд тоза кардан – Идоракунии дуруст ва бехатари партовҳо, аз ҷумла идораи тарафи сеюм	Пудратчӣ

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
			- Нақшаи бартараф кардани асбестро амалӣ намоед – Барои тоза кардани партовҳои литсензионӣ истифода баред		
6.6	Сӯзишворӣ ва техникаи автомобил ва таҷҳизот	– Партофтани хок ё об ифлос – Оташ	– Сӯзишворӣ ва нигоҳдории воситаҳои нақлиёт ва таҷҳизот танҳо дар рӯи сақф. Ҷӯйборҳои қатраро истифода баред, вақте ки аз сатҳи фарш нест. – Мошинҳои сӯхторхомӯшкунӣ бо воситаҳои кимиёвии дуруст дар ҳама мошинҳо / таҷҳизот ва дар ҳама маконҳои сӯзишворӣ – Маҷмӯи тозакунӣ дар ҳама ҷойҳо, ки дар он ҷо маводи сӯзишворӣ ва кимиёвии хатарнок нигоҳ дошта мешаванд, дар ҳама воситаҳои нақлиёт ва таҷҳизоти сайёр – Воситаҳои нақлиёт тибқи тавсияҳои истеҳсолкунандагон нигоҳ дошта мешаванд: хомӯшкунандаҳо, таҷҳизоти бехатарӣ, сӯзондани муҳаррик ва сӯзишворӣ (дуди сиёҳ) ва ғайра. – Дар масофаи 15 м аз оби кушода ва ё ҳаракат сӯзишворӣ нагиред	– Аз ҳодисаҳои марбут ба сӯзишворӣ олуда нашавед – Воситаҳои нақлиёт дар ҳолати лозимӣ нигоҳдорӣ карда мешаванд	Пудратчӣ
6.7а	Вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда	– Шароити кории хатарнок – Ҷароҳат ё марги корманд – Осеб ё марги аъзои ҷомеа – Зарари аз ҳад зиёд ба молу мулк ё одамон	Иҷрои Нақшаи вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда барои амалиёти ҷорӣ дар марҳилаи сохтмон. НВҲФ иборат аст аз: - Таъини гурӯҳ (ҳо) и вокуниш ба ҳолати фавқулодда - Омӯзонидани кормандон дар ҳолатҳои фавқулодда ва вокуниш ва ӯҳдадориҳои онҳо - Муайян намудани ҳолатҳои фавқулодда ва оқибатҳои эҳтимолӣ (сӯхтор, садамаҳо, ҷароҳатҳо ё фавтҳо, заминҷунбӣ ё ҳодисаҳои обу ҳаво, бетартибиҳои шаҳрвандӣ, резиши об) - Бо бригадаҳои маҳаллии сӯхторхомӯшкунӣ, полис ва мақомоти шаҳрвандӣ оид ба қобилияти вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда машварат кунед – Таҳия ва истифодаи рӯйхати назоратӣ барои санҷиши омодагӣ ба ҳолатҳои фавқулодда	– Пешгирии ҳолатҳои фавқулодда – Техникаи ҳолати фавқулодда дар ҷой ва дар ҳолати зарурӣ – Аксуламали фаврӣ ва самаранок ба ҳолати фавқулодда – Ҳамкории пудратчӣ ва кормандони НБО Норак	НБО Норак

No.	*Фаъолият*	*Таъсири эҳтимолии манфӣ*	*Чораҳои паст кардани таъсир/ Беҳтарин таҷрибаи идоракунӣ*	*Натиҷаи мақсадноки коҳишдиҳӣ*	*Мақоми масъул*
			– Ҷойгир кардан ва нигоҳ доштани таҷҳизоти вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда (сӯхторхомӯшкунӣ, маҷмӯаҳои ёрии аввалия, радио / дастгоҳҳои алоқа ва ғайра) – Ҳисоб кардани корҳои ҷории барқарорсозӣ дар наздикии ҷойҳои кории амалиётӣ ва ҳамкорӣ бо пудратчӣ (пудратчиён) – Гузаронидани таҳқиқот / баррасиҳо барои муайян кардани сабабҳо ва чораҳои пешгирӣ дар ҳолатҳои фавқулодда, аз ҷумла садамаҳо – Таҷдиди НВҲФ дар охири барқарорсозӣ – Нақшаи / тартиби пешгирии бастани тасодуфии зиёда аз як турбина ва барои коркарди чунин тасодуфӣ		
6.7b	Вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда	– Шароити кории хатарнок – Ҷароҳат ё марги корманд – Осеб ё марги аъзои ҷомеа – Зарари аз ҳад зиёд ба молу мулк ё одамон	Иҷрои Нақшаи вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда барои корҳои барқарорсозӣ. НВҲФ иборат аст аз: - Таъини гурӯҳ (ҳо) и вокуниш ба ҳолати фавқулодда - Омӯзонидани кормандон дар ҳолатҳои фавқулодда ва эътино ба ӯҳдадориҳои онҳо - Муайян намудани ҳолатҳои фавқулодда ва оқибатҳои эҳтимолӣ (сӯхтор, садамаҳо, ҷароҳатҳо ё фавтҳо, заминҷунбӣ ё ҳодисаҳои обу ҳаво, бетартибиҳои шаҳрвандӣ, резиши об) - Таҳия ва истифодаи рӯйхати назоратӣ барои санҷиши омодагӣ ба ҳолатҳои фавқулодда - Ҷойгир кардан ва нигоҳ доштани таҷҳизоти вокуниш ба ҳолатҳои фавқулодда (сӯхторхомӯшкунӣ, маҷмӯаҳои ёрии аввалия, радио / дастгоҳҳои алоқа ва ғайра) - Ҳисоб кардани амалиёти ҷорӣ дар наздикии ҷойҳои барқароршавӣ ва ҳамкорӣ бо НБО Норак – Гузаронидани таҳқиқот / баррасиҳо барои муайян кардани сабабҳо ва чораҳои пешгирӣ дар ҳолатҳои фавқулодда, аз ҷумла садамаҳо	– Пешгирии ҳолатҳои фавқулодда – Техникаи ҳолати фавқулодда дар ҷой ва дар ҳолати зарурӣ омода – Аксуламали фаврӣ ва самаранок ба ҳолати фавқулодда – Ҳамкории пудратчӣ ва кормандони НБО Норак	Пудратчӣ

Ҷадвали 31. Нақшаи мониторинги экологӣ ва иҷтимоӣ оид ба лоиҳаи барқарорсозии Норак, Марҳилаи 2

Фаъолият	*Чӣ*	*Дар куҷо*	*Чӣ гуна*	*Кай*	*Барои чӣ*	*Кӣ*
	(Параметр назоратшаванда аст?)	*(Параметр назоратшаванда аст?)*	*(Параметр назоратшаванда аст?)*	*(Басомад ё давомнокиро муайян кунед?)*	*(Оё параметр назорат карда мешавад?)*	*(Масъул барои назорат аст?)*
Ҳама кор мекунанд ва кор идома дорад	Татбиқи тавсияҳо аз омӯзиши техникию иқтисодӣ (ба Замимаи 1 нигаред)					
Ҳама корҳои сохтмонӣ	Пешрафти техникӣ ва татбиқи чорабиниҳо оид ба кам кардани таъсир, риояи қонун дар бораи БЭИС дар Тоҷикистон, Бонки ҷаҳонӣ оид ба амнияти иҷтимоӣ ва С-НИЭИ	Интихоби гузашта ва ҳамаи ҷойҳои кории ҷорӣ	– Мушоҳидаҳо дар давоми фаъолияти муқаррарӣ – Санҷишҳо – Ҳисоботҳои моҳона ва ҳисоботҳо дар бораи ҳодисаҳо	Идома ё зарурӣ	Иҷрои чораҳои кам кардани таъсирро тасдиқ кунед	МИЛ
			Аудити мониторинги БЭИС	Соли аввали сохтмон, як як маротиба дар давоми сохтмон, бори дигар дар давоми соли гузашта	– Тафтиши иҷрои С-НИЭИ – Муайян кардани тағиротҳои лозимӣ ба С-НИЭИ	Мушовири тарафи сеюм, байналмилалӣ, аз ҷониби Барқи Тоҷик таъин карда шуд
			Санҷишҳо	Ақаллан ҳар ҳафта		
	Шароити кор (таҷҳизот, асбобҳо ва ғайра) ва коргарон	Ҳамаи соҳаҳои фаъол	Мушоҳидаҳо	Дар давоми рӯза (бефосила)	– Нақшаи ҲСБМ-ро санҷед – Бехатарии шароити меҳнат ва коргаронро тафтиш кунанд – Ба роҳбарон ва коргарон роҳнамоӣ мекунад	Назоратчиёни пудратчӣ ва кормандони бехатарӣ, нозирони МИЛ ва мутахассисони БЭИС
			Санҷишҳо	Ақаллан ҳар ҳафта		Бехатарии пудратчӣ / Менеҷери БЭИС
	Омӯзиши бехатарии коргарон ва роҳбарон	Ҳамаи соҳаҳои фаъол	Санҷишҳо ва мусоҳибаҳоро сабт мекунад	Ҳамарӯза ё ба қадри зарурӣ пеш аз оғози кор	Боварӣ ҳосил кунед, ки коргарон барои кори бехатар таълим дода шаванд	Роҳбар
				Санҷиши нуқта (ҳадди аққал як маротиба дар як моҳ сайт)		Бехатарии пудратчӣ / Менеҷери БЭИС

Фаъолият	*Чӣ*	*Дар куҷо*	*Чӣ гуна*	*Кай*	*Барои чӣ*	*Кӣ*
	(Параметр назоратшаванда аст?)	*(Параметр назоратшаванда аст?)*	*(Параметр назоратшаванда аст?)*	*(Басомад ё давомнокиро муайян кунед?)*	*(Оё параметр назорат карда мешавад?)*	*(Масъул барои назорат аст?)*
Гузоришҳо / маълисҳо оид ба пешрафт	Пешрафти техникӣ ва вазъи татбиқи С-НЧҲМЗТИ: - Бехатарӣ – Идоракунии қарзҳо (коргарон ва ҷонибҳои манфиатдори хориҷӣ)	Лоиҳаи умумӣ	– Мусоҳибаҳо бо пудратчии БЭИС ва кормандони техникӣ – Шарҳи ҳисоботи ҳармоҳаи пудратчӣ ва МИЛ БЭИС – Баррасии феҳристи шикоятҳои кормандон ва тарафҳои манфиатдор – Боздид аз ҷойҳои корӣ	Моҳона	Пешрафти техникӣ ва ҳифзи БЭИС-ро тасдиқ кунед	Иштирокчиёни ҳатмӣ: роҳбарияти лоиҳа ва менеҷерони БЭИС / мутахассисони Барқи Тоҷик, ГЭС-и Норак, МИЛ, пудратчӣ
Бехатарии ронандагон ва воситаҳои нақлиёт	Малакаи ронанда	Коргоҳ	– Дар сурати зарурат шаҳодатномаи ронандагӣ ва иҷозатномаи операторро тафтиш кунед – Дар ҳолати зарурӣ бо полиси роҳ санҷед – Санҷиши малакаҳо ҳангоми зарурат	– Пеш аз ба мошинҳо / таҷҳизот иҷозат додан (ҳангоми киро кардан) – Ҳамасола	Боварӣ ҳосил кунед, ки ронандагон литсензия ва омузиш доранд	Пудратчӣ ва менеҷери бехатарӣ
	Бехатарии сайёри автомобилӣ (шох, ҳушдорҳои эҳтиётӣ, чароғҳо, шинаҳо, тасмаҳои муҳофизатӣ, сӯхторхомӯшкунӣ, маълумӯаи тозакунӣ, маълумӯаи ёрии аввал ва ғайра)	Тамоми нерӯгоҳи мобилӣ дар истифода	Рӯйхати назоратҳоро тафтиш кунед ва ба анҷом расонед	Пеш аз истифодаи аввалини ҳаррӯза	Ҳадди ақал садамаҳои нақлиётӣ, муҳофизати коргарон ва дигар ронандагон / пиёдагардон	Ронанда / оператор
			Азназаргузаронии варақаҳо ва воситаҳои нақлиёт	Санҷиши нуқта: ҳадди ақал ҳар моҳ барои ҳар як воситаи нақлиёт		Менеҷери бехатарии пудратчӣ
Садо	Сатҳи овоз	Ҷойҳои корӣ	Ҳисобкунакҳои садо	Ҳар моҳ дар ҳар як намуди кор	Тасдиқи ғавғо дар доираи стандартҳои мавҷуда ё дар ҳолати зарурӣ сабуксозиро муайян ва амалӣ карда шавад	Кормандони пудратчӣ БЭИС
		Ҳудуди майдон (минтақаи кӯпрук ва лагерҳо / анборҳо)		Дар давоми 24 соати дархост ё шикояти ғавғо аз ҷониби коргар ё тарафи беруна		

Фаъолият	*Чӣ*	*Дар куҷо*	*Чӣ гуна*	*Кай*	*Барои чӣ*	*Кӣ*
	(Параметр назоратшаванда аст?)	*(Параметр назоратшаванда аст?)*	*(Параметр назоратшаванда аст?)*	*(Басомад ё давомнокиро муайян кунед?)*	*(Оё параметр назорат карда мешавад?)*	*(Масъул барои назорат аст?)*
		Дар наздиктарин макони зист, агар корҳо дар масофаи 250 м		Ҳар ҳафта, агар кор дар ҳудуди 250 метр аз хона идома ёбад		
		Ҳама ҷойҳои мониторинг (тавре ки дар боло нишон дода шудааст)	Баррасии сабтҳо, санҷиши дақиқ бо метр	Ҳар чоряк ё дар ҳолати зарурӣ	Тафтиш кунед, ки пудратчӣ садоҳоро назорат мекунад	– МИЛ дар давоми барқарорсозӣ – Ҳангоми истифодабарии НБО-и Норак
Таъмини кофии гигиена	Ҳоҷатхона, об ва ғайра.	То ҳадди имкон, ошхонаҳо, майдончаҳои шикаста, ҳоҷатхона, манзил	Санҷишҳо	Ҳафта	Тасдиқи шароити мувофиқ ба стандартҳои GIIP	Пудратчӣ ва менеҷери БЭИС
	Ҳоҷатхонаҳо ва оби ошомиданӣ	Ҷойҳои корӣ	Мушоҳидаҳо	Ҳар рӯз	– Санҷед, ки коргарон оби ошомиданӣ доранд – Боварӣ доштани иншооти ҳоҷатхона	Кормандони бехатарӣ ва / ё мутахассисони БЭИС, нозирон, менеҷерон
			Санҷишҳо	Ақаллан ҳар ҳафта		Пудратчӣ мутахассиси БЭИС ва / ё корманди амният
		Ҷойҳои интихобшудаи кор	Санҷишҳо ва баррасии сабтҳо	Ҳармоҳа		Мутахассиси МИЛ БЭИС
Баррасии шикоятҳо дар бораи коргар	Сабти шикоятҳои коргарони пудратчӣ	Сомонаҳои корӣ ва дафтарҳои сабти ном	Баррасии феҳрист	Ҳафта	– Боварӣ ҳосил кардан, ки шикоятҳо сабт ва ҳал карда мешаванд – Чораҳо андешед, агар ин тавр набошад	Менеҷери HR ва PM
	Сабти шикоятҳои корманди МИЛ					Менеҷери МИЛ БЭИС
	Сабти шикоятҳои коргарони Норак					Менеҷери HR БЭИС / HR Норак
	Бақайдгирии шикоятҳои Барқи Тоҷик					МИЛ БЭИС / Менеҷери HR

Фаъолият	*Чӣ*	*Дар куҷо*	*Чӣ гуна*	*Кай*	*Барои чӣ*	*Кӣ*
	(Параметр назоратшаванда аст?)	*(Параметр назоратшаванда аст?)*	*(Параметр назоратшаванда аст?)*	*(Басомад ё давомнокиро муайян кунед?)*	*(Оё параметр назорат карда мешавад?)*	*(Масъул барои назорат аст?)*
	Муносибат ва ҳалли шикоятҳо		Баррасии шикоятҳои интихобшуда: Мусоҳибаи роҳбарони масъули ҳалли масъала ва кормандони шикоятӣ	Пеш аз вохӯрии ҳармоҳа дар давоми барқарорсозӣ, ҳадди ақал ҳар моҳ дар давоми амалиёт	Боварӣ ҳосил кунед, ки шикоятҳо ба таври дуруст баррасӣ карда мешаванд	Пудратчӣ, МИЛ, Барқи Тоҷик: менеҷери HR & БЭИС
Баррасии шикоятҳо аз ҷониби тарафҳои берунӣ	Сабти шикоятҳои ҷонибҳои манфиатдор	Идораи сабти пудратчӣ	Баррасии феҳрист	Ҳафта	– Боварӣ ҳосил кардан, ки шикоятҳо сабт ва ҳал карда мешаванд – Чораҳо андешед, агар ин тавр набошад	Пудратчӣ ва МИЛ HR & БЭИС менеҷери HR ва PM
	Муносибат ва ҳалли шикоятҳо	Ҷамъият	Мусоҳибаи ҷонибҳои манфиатдори интихобшуда, ки шикоят пешниҳод кардаанд ва шахсони масъули баррасишуда	Пеш аз вохӯриҳои ҳармоҳа	Боварӣ ҳосил кунед, ки шикоятҳо ба таври дуруст баррасӣ карда мешаванд	Пудратчӣ ва менеҷери МИЛ БЭИС, мутахассиси иҷтимоӣ / CLO
			Шарҳи муфассали регистрҳо ва шахсони масъули баррасии шикоятҳо	Ҳармоҳа	Санҷидани шикоятҳо сабт ва баррасӣ карда шавад	Менеҷери кадрҳо Барқи Тоҷик
Иштироки ҷонибҳои манфиатдор	Рафтори коргар дар ҷамоаҳо	Ҷамъият	– Баррасии дафтари шикоятҳо – Мусоҳибаҳо бо фаъолони ҷомеа	Чоряк	Муайян кардани эҳтиёҷот барои таълим / аз кор озод кардан ва ғ.	Менеҷари кадрҳои пудратчӣ, PM, мутахассис оид ба кор чо ҷомиа
	Қаноатмандии ҷомеа аз лоиҳа	Ҷамъият	– Баррасии дафтари шикоятҳо – -Мусоҳиба бо фаъолони ҷомеа ва сокинони маҳаллӣ	Чоряк	Муайян кардани масъалаҳои ҷомеа	Мутахассиси иҷтимоӣ, СЛО
			– Ҷаласаҳои ҷалби ҷонибҳои манфиатдор барои пешниҳоди иттилоот,	Ҳамасола	Ҷомеаи иттилоотӣ, мушкилотро муайян кунед	Гурӯҳи Барқи Тоҷик БЭИС

Фаъолият	*Чӣ*	*Дар куҷо*	*Чӣ гуна*	*Кай*	*Барои чӣ*	*Кӣ*
	(Параметр назоратшаванда аст?)	*(Параметр назоратшаванда аст?)*	*(Параметр назоратшаванда аст?)*	*(Басомад ё давомнокиро муайян кунед?)*	*(Оё параметр назорат карда мешавад?)*	*(Масъул барои назорат аст?)*
			гирифтани фикру мулоҳизот			

9.3 Ҳодисаҳо, номувофиқатӣ ва чораҳои ислоҳӣ

Пудратчӣ тартиби ба қайд гирифтан, пайгирӣ, муайян кардани ҳуҷҷатҳои тадбирҳои ислоҳӣ ва рафъи вайронкунии талаботи БЭИС, аз ҷумла НИМЗИ ва НИМЗИ сохтмон таҳия ва татбиқ менамояд. Агар мониторинги мушоҳидаҳо, тафтишҳо ё санҷиши сабтҳои дар ҷадвали 31 нишон додашуда нишон диҳад, ки Пудратчӣ ё дигарон ба талаботи татбиқшаванда, аз ҷумла НИМЗИ сохтмон, ҷавобгӯ нестанд, он то гирифтани ҷавобҳои қонеъкунанда ва мувофиқат ҳуҷҷатгузорӣ карда мешавад. Ҳолатҳои риоя накардани талаботи БЭИМ фавран ё дар кӯтоҳтарин муддат, бо вокуниш ба хатари риоя накардан бартараф карда мешаванд (ки он метавонад аз истифодаи оддии ҲСИ-и номатлуб ба истифодаи номатлуби таҳҳизот иборат бошад). Ҳама, ба ҷуз аз ҳама ночиз, сабт карда мешаванд ва инчунин вайронкуниҳои такрорӣ ҳамеша сабт карда мешаванд. Системаи ҷаримаҳо барои кормандоне мебошад, ки талаботи СБЭИ-ро борҳо вайрон мекунанд, аз ҷумла истифодаи дурусти ҲСИ, сар карда аз огоҳии даҳонӣ, то танқидкунии хаттӣ ва барои қонуншиканиҳои такрорӣ озод кардан. Ба ин монанд, бояд системаи тадриҷии ҷаримаҳо барои роҳбарон ва мудирон ҷой дошта бошад, агар ҳолатҳои бехатарӣ ё дигар қонуншиканӣ ё мушкилоти марбут ба кор ё кормандон дар зери назорати онҳо бошанд.

Кормандони СБЭИ бояд салоҳият дошта бошанд, ки корро риоя кунанд, агар вайронкунии ҷиддии бехатарӣ ё дигар талаботҳои СБЭИ ба амал оянд, ки ба осеб ё хисороти молӣ расанд. Дар ин ҳолат, танҳо роҳбари лоиҳа ва кормандони СБЭИ салоҳият доранд, ки корро дубора оғоз кунанд ва танҳо дар он сурат, агар масъала ҳал шуда бошад.

Ғайр аз он, коргарон метавонанд аз иҷрои кор саркашӣ кунанд, агар онҳо хатар ба чисму саломатии худро эҳсос кунанд. Дар ин ҳолат, роҳбар ва роҳбари лоиҳа бояд барои коҳиши хатар ё тағир додани кор чораҳои дахлдорро биандешад.

9.4 Ҳисобот

Ҳисоботҳои МИЛ ба Барқи Тоҷик ва пудратчӣ ба МИЛ тибқи шартномаҳои мувофиқ талаб карда мешаванд. Ҳисоботҳои ҳармоҳа ҷузъиёти фаъолиятҳои экологӣ, иҷтимоӣ ва ҳифзи саломатӣ ва бехатариро, аз ҷумла ҳадди аққали нуқтаҳои дар зер пешниҳодшударо дар бар мегирад, ки баъзе аз онҳо метавонанд илова бар талаботҳои шартномаҳо бошанд:

- Ҳолати қонунвайронкуниҳо ва чораҳои ислоҳкунанда, ки дар ҳисоботи моҳи гузашта ҳамчунон барҷаста қайд карда шудаанд
- Маълумоти мухтасар оид ба фаъолиятҳои дар моҳи гузашта иҷрошуда ва анҷомшуда, аз ҷумла омӯзишҳо
- Нерӯи корӣ: шумораи коргарон (МИЛ, пудратчӣ ва зерпудратчӣ), шумораи коргарони маҳаллӣ, дигар манотиқи Тоҷикистон ва хориҷӣ, шумораи занон ва мардон, шумораи кормандони кироя
- Шарҳи мухтасари амалҳои назорати СБЭИ: дар як рӯз аз ҷониби мутахассисони СБЭИ, миқдори бозрасӣ, минтақаҳои ташрифовардашуда ва ғайра
- Натиҷаҳои амалиёти назорати СБЭИ: масъалаҳои муайяншуда ва андешидашуда (огоҳӣ ё аз кор озод кардан, қатъи фармоишҳои корӣ, талабот ба таҳҳизоти бехатарӣ ё ҲФЛ-и нав ва дигар амалҳо)
- Тавсифи мушкилоти экологӣ (рехтани об, партови нодурусти мавод, идораи нодурусти партовҳо ва ғайра) ва чораҳое, ки барои мувофиқат ба ҷо оварда шудаанд.

- Тавсифи машваратҳо бо мақомоти маҳаллӣ ва аъзоёни ҷомеаи маҳаллӣ, аз он ҷумла онҳое, ки иштирок карданд, сабабҳо ва натиҷаҳои он
- Боздидҳои мақомот, Барқи Тоҷик ГИЛ, Бонки Ҷаҳонӣ ва дигар шахсони масъули назорат: сабабҳои ташрифот ва натиҷаҳо
- Маълумоти мухтасар дар бораи шикоятҳои тарафҳои манфиатдор, ки дар тӯли давра ва то имрӯз гирифта шудаанд, рақам дар тӯли давра ва то санаи ҳалшуда ва шумораи бебаҳо. Барои шикоятҳое, ки дар охири давра ҳалли худро наёфтаанд, дар ҳисобот бояд шарҳи шикоят, сабаби нарасидани ҳалли он ва чораҳои андешидашуда оварда шаванд.
- Маълумоти мухтасари шикоятҳои коргарон (МИЛ, пудратчӣ ва коргарони зерпудратӣ), ки дар тӯли давра ва то имрӯз гирифта шудаанд, рақам дар тӯли давра ва то имрӯз ҳалшуда ва миқдори нопурра. Барои шикоятҳое, ки дар тӯли 30 рӯз ба иҷро нарасидаанд, ҳисобот бояд шарҳи шикоят, сабаби нарасидани ҳалли он ва чораҳои андешидашударо дар бар гирад.

Илова бар ҳисоботҳои ҳармоҳа, мушкилот ва рӯйдодҳои муҳимро пудратчӣ дар назди МИЛ, МИЛ ба Барқи Тоҷик ҳарчи зудтар гузориш медиҳанд. Ммасъалаҳо ва ҳодисаҳо марбут ба ҷароҳатҳои вазнин ё марговар барои кормандон, ҳамлаи моликияти хусусӣ ё ҷароҳат нафаре аз аҳолӣ, резиши назаррас ё партови моддаҳои хатарнок, эътирозҳо ё ҳодисаҳои ошӯбҳои марбут ба лоиҳа ва дигар ҳодисаҳои дар қарордодҳои дахлдор зикршударо дар бар мегиранд. .Ширкати Барқи Тоҷик ҳисоботи семоҳаро ба Бонки Ҷаҳонӣ, ки фаъолияти СБЭИ-ро дар лоиҳа ҷамъбаст менамояд, пешниҳод мекунад. Илова бар ин, Барқи Тоҷик ҳарчи зудтар дар бораи ҳодисаҳои ҷиддӣ, аз ҷумла ҷароҳатҳои вазнин ё марговар ба Бонки Ҷаҳонӣ хабар медиҳад ва дар тӯли ду ҳафта ҳисоботи муфассалро пешниҳод мекунад.

9.5 Татбиқ ва арзиши лоиҳа

Барқи Тоҷик мушовири идоракунии лоиҳаро назорат хоҳад кард, ки он дар навбати худ нақшаҳои идоракунии пудратчиёнро баррасӣ ва тасдиқ мекунад ва сипас пудратчиёнро назорат мекунад, ки онҳо ва тамоми коргарон чораҳои заруриро оид ба коҳишдиҳиро қаблан иҷро кунанд. Ин чорабиниҳо омӯзиши коргаронро дар бар мегиранд, ки онҳо бо ӯҳдадориҳои шахсии худ ва инчунин корфармои худ ошно ҳастанд. Сатҳи аввалини назорат дар рафти сохтмон аз ҷониби пудратчиён барои идоракунии ҷории корҳои ҷорӣ гузаронида мешавад. Он аз ҷониби мониторинги доимии Мушовир оид ба идоракунии лоиҳа илова карда мешавад.

Ғайр аз он, ҳадди аққал се аудит (ва агар он аз ҷониби Барқи Тоҷик ва / ё Бонки умумиҷаҳонӣ муайян карда шавад) бештар аудити ҷонибҳо, аз ҷумла якбора пас аз оғози марҳилаи 2, дигаре ҳангоми сохтмон ва дигаре дигаре пеш аз аз кор озод кардани пудратчиён гузаронида мешаванд. Дар ҷараёни амалиётҳо, фаъолиятҳое, ки метавонанд таъсири назаррас расонанд, кам хоҳанд буд ва мушоҳидаҳои мунтазами НБО-и Норак ва мониторинги умумии фаъолияти Барқи Тоҷик ва сохторҳои гуногуни давлатӣ ва баррасиҳои даврии Бонки Ҷаҳонӣ, ва агар лозим бошад, мониторингҳои махсусгардонидашуда ва мутахассисони бехатарӣ гузаронида мешаванд. Ташкилоти Норак дар Тасвири 27 нишон дода шудааст - тавре ки мушоҳида мешавад, Департаменти саломатӣ, бехатарӣ ва муҳити зист (СҲИ) ба сармуҳандис ҳисобот медиҳад ва дар навбати худ ба директори НБО ҳисобот медиҳад.

ЗАМИМАИ 1

Амалҳои тавсияшаванда барои бехатарии сарбанд

Амалҳои тавсияшавандаи бехатарии сарбанд

(Пешниҳоди Tractebel Engineering ба Барқи Тоҷик дар ҳисоботи "Омӯзиши техникию иқтисодӣ барои барқарорсозии НБО Норак ва таъмини бехатарии сарбанд", Ҷилди II Боби 8 - "Амалҳои тавсияшуда ва сметаи хароҷот")

Ихтисорот: БТ: Барқи Тоҷик КТ: Кӯмаки техникӣ аз ҷониби мушовири муҳандисӣ

Тавсия		*Маълумотнома*	*Рақами Pfm*	*Афзалият*
Ҳуҷҷатҳои техникӣ				
ҲТ1	Дар гузориши махсус маълумоти техникиро дар бораи сарбанд ва системаи мониторинги он ва ҳолати навшудаи системаи мониторинг ҷамъоварӣ кунед.	Боби 2		2
ҲТ 2	Дастрасӣ ба ҳуҷҷатҳои асосии марбут ба бехатарии сарбандро таъмин кунед (ҳама ҳуҷҷатҳоеро, ки барои бехатарии сарбанд алоқаманданд, дар парвандаи мушаххас дар коғаз ва нусхаи нарм ҷамъ оваред).	Боби 2		2
ҲТ 3	Маҷмӯи расмҳои муосири синтетикии сарбанд (Автокад ё монанд) -и сарбанд ва сохторҳои иловагии онро кашед. Нақшаҳо бояд сохтори тамоми системаи мониторингро дар бар гиранд. Автокад ё ба он монанд бо таҷҳизоти компютерии мувофиқ аз ҷониби шӯъбаи гидротехникӣ бояд бо ин мақсад истифода шавад.	Боби 2		2
ҲТ 4	Дар нақша масири воқеии обро нишон диҳед ва захираҳои зиёдеро санҷед (ҷараён дар якчанд ҷойҳо чен карда мешавад).	Боби 5		2
Ташкили назорат				
ТН1	Як шахси салоҳиятдор ва махсусро муқаррар кунед, ки барои назорати сарбанд ва иншоотҳои дахлдори он дар сатҳи 2 кӯмаки доимии техникӣ расонад (Таҳлили муфассали солонаи маълумоти мониторинг ва пас аз рӯйдодҳои махсус, ба монанди обхезӣ ё заминҷунбӣ ё ҳолати ғайриоддӣ, ки тавассути мушоҳида ва назорат аз ҷониби мутахассисон) ва дар сатҳи 3 (таҳлили муфассали маълумоти мониторинг, санҷишҳо ва ҳисоботҳои дахлдори коршиносон).	Боби 2		1
ТН2	Таъсис додани гурӯҳи масъули назорати сарбандҳо, боздид аз як сарбанди калон бо як созмони муосир ва системаи назорат ба монанди Биречик (Туркия)	Боби 2		2

Тавсия		*Маълумотнома*	*Рақами Pfm*	*Афзалият*
Таъмини қувваи барқ ба сарбанд, обанборҳо ва обпартоҳо				
ҚБ1	Ташкили тартиби муайяне, ки дар он басомад ва шароити озмоишҳои даврии генератори мобилӣ, ки дар гирди об ҷойгиранд, зикр карда шавад. ШСХК «Барқи Тоҷик» тасдиқ менамояд, ки чунин тартиб вуҷуд дорад ва татбиқ карда мешавад.	Боби 2		Анҷом ёфт
ҚБ 2	Ноқилҳои барқии миёна (MV) (6кВ) 3 ҳалқаи барқро, ки ба ҷараёни обрасонӣ, таҷҳизоти амудӣ ва сарбанд инчунин бо интиқоли назаррас аз сабаби ҳаракатҳои қавии замин ҷой медиҳанд, иваз кунед.	Боби 2 Боби 7	N3, F1, E3	1
ҚБ 3	Насбм як генератори нави дизелӣ дар болои обпарто (ё дар поёни камераи дарвоза?)	Боби 7	E3	2
ҚБ 4	Трансформаторҳо ва ҷевонҳои барқиро иваз кунед, ки таҷҳизоти обгирикунӣ, таҷҳизоти дренажӣ ва сарбандҳоро таъмин ва назорат мекунад.	Боби 2		2
Таҷҳизоти гидроэлектрикӣ ва нақбҳои сарбанди об				
ГЭ 1	- Пешниҳод кардани маълумот дар бораи истифодабарӣ, озмоиш ва нигоҳдории дарвозаҳои радиалии ҳавзаи обгузар.	Боби 7	N7	1
ГЭ 2	- Идомаи нигоҳдорӣ ва озмоиш, инчунин сабтҳои дахлдори дарвозаҳои радарии поёнӣ ва рӯизаминӣ.	Боби 7 Боби 2	N9, N7, N2	1
ГЭ 3	- Насоси дренажии фаврӣ барои обпартои бетонӣ насб кунед	Боби 7	N3	1
ГЭ 4	- Огоҳ кардани ҳушдор бо интиқол ба истгоҳи диспетчерӣ бо ишора кардани он, ки насосҳои дренажии сарбанд кор намекунанд	Боби 7	N3	1
ГЭ 5	Санҷандаро насб кунед, ки сатҳи баланди обро дар галереяи чоҳҳо муайян мекунад (бо сарпӯши поёни дастрасӣ ба қубур) бо ҳушдоре, ки ба истгоҳи диспетчерӣ дода мешавад	Боби 7	N8	1
ГЭ 6	Насб кардани таҷҳизот барои ба таври дастӣ кушодани дарвозаҳои радиалии обпартои руйизаминӣ дар сурати сар задани ҳолати фавқулодда бо нерӯи барқ.	Боби 2		1
ГЭ 7	Насб кардани таҷҳизот барои ба таври дастӣ кушодани дарвозаҳои радиалӣ ва дарвозаҳои ҳолати садамавии нуқтаи болои обтаъминкунӣ дар сурати сар задани ҳолати фавқулодда бо нерӯи барқ.	Боби 2		1
ГЭ 8	Як барномаи муфассали техникиро барои таҷҳизоти гидромеханикӣ муқаррар кунед ва баҳисобгирии корҳои таъмириро иҷро намоед. ШСХК «Барқи Тоҷик» тасдиқ менамояд, ки чунин тартиб вуҷуд дорад ва татбиқ карда мешавад.	Боби 2		Анҷом ёфт
ГЭ 9	Нигоҳ доштани ҳамаи озмоишҳои бо таҷҳизоти гидромеханикӣ гузаронидашуда идома диҳед.	Боби 2		2

Тавсия		*Маълумотнома*	*Рақами Pfm*	*Афзалият*
ГЭ 10	Лифтҳои барқиро иваз кунед ва ноқилҳои бардошташудаи дарвозаҳои радиалии обпартои рӯйизаминиро иваз намоед.	Боби 2		2
ГЭ 11	Таҷдиди кранҳои танзими роҳи обпартои рӯйизаминӣ.	Боби 2		2
ГЭ 12	Барқарор кардани хидматрасони гидравликии дарвозаҳои садамавӣ ва радиалии ҷараёни поёноб ва иваз намудани агрегатҳои гидравликии онҳо	Боби 2		2
ГЭ 13	Иваз кардани лифтори барқии дарвозаи таъмирии обпартои поенӣ	Боби 2		2
ГЭ 14	Насосҳои ду пойгоҳи дренажиро бо таҷҳизоти барқии худ иваз кунед (санҷандаҳои сатҳи барқ, шкафҳои барқ ...)	Боби 2 Боби 7	N3	2
ГЭ 15	Имконияти ба кор даровардани дарвозаи воридшавиро аз НБО-и диспетчерӣ ба назар гиред	Боби 2		2
ГЭ 16	Лифти вуруди барқро барқарор кунед ва кабелҳои бардорандаро иваз кунед	Боби 2		2
ГЭ 17	Санҷиши сатҳи обро бо истихроҷи доимии сатҳи об ба истгоҳи диспетчер насб кунед	Боби 2		2
ГЭ 18	Сарпӯши поёни сарпӯшро аз нав тафтиш кунед ва сарпӯшро барқарор кунед.	Боби 7	N8	2
ГЭ 19	Иваз намудани насосҳои дренажии нерӯгоҳҳои барқи обӣ (бо насосҳои эҳтиётӣ)	Боби 7	N8	2
ГЭ 20	Имконияти бастани дарвозаи вуруд аз НБО-и диспетчерӣ дар ҳолати садама	Боби 7	N8	2
Воситаҳои назорат				
ВН1	Ду дастгоҳи нави хонишро гиред, то мутасаддии сенсорҳои симии ларзишдор ҳангоми шикастани он истифода шавад. Ин тавсия ҳатто агар автоматикунонии системаи мониторинг баррасӣ карда шавад, эътибор дорад (бо мақсади дастӣ хондани сенсорҳо).	Боби 2		1
ВН 2	Ташхиси глобалии санҷандаҳо ва пиезометрҳои VW бояд аз ҷониби як ширкати махсусгардонидашуда гузаронида шавад ва пас аз он, агар имконпазир бошад, таъмир гузаронида мешавад (пиезометрҳои тозакунанда бо зарфҳо, ду қубурро таъмир кунед, ченкунакҳои фишороварро санҷед).	Боби 2 Боби 4		2
ВН 3	- Мониторинги пурраи ҷадвали об дар таҳкурсӣ - Баъзе пиезометрҳоро дар таҳкурсӣ дар назди пардаи асосии D / S часпонед ва аз галереяҳо дар дохили штепсел ё галереяҳои грейдерҳо нав гузоред. - Аз туннели 6-ТС ва 8-ТС ба таҳкурсӣ дар китфи поёноб илова кунед. - Тақвияти шабакаи пезометрҳо дар бонкҳо барои назорати наздиктар аз D / S пардаи грейдер / меҳвари сарбанд ва минбаъд D / S.	Боби 7 Боби 4 Боби 4 Боби 4	A4, A5	2

Тавсия		*Маълумотнома*	*Рақами Pfm*	*Афзалият*
ВН 4	Ба таври даврӣ манометрҳоро санҷед.	Боби 2		2
ВН 5	3 буридашудаи панелҳои баръакс ивазшударо дар бурҷи барқӣ иваз кунед. Мониторингро дубора оғоз кунед ва ба пойгоҳи додаҳо ворид намоед.	Боби 7 Боби 4	N1	1
ВН 6	Мониторинги ярчҳои калонтарини обанбор. Аз ҷумла, дубора ба анҷом расонидани мониторинги минтақаи зериобии зери обанбор. 6, 9, 13 ва 14 (мониторинг соли 1989 қатъ карда шуд, хусусиятҳои гилзилҳои гилии № 9 омӯхта нашудаанд). Омӯзиш ва мониторинги омилҳои нави ноустуворӣ, ки дар натиҷаи тадқиқоти солҳои 1977-1978 ба амал омадаанд.	Боби 7 Боби 5	N4	2
ВН 7	Такмили мониторинг дар нишебиҳо ва нақбҳои обгузар Огоҳӣ ва протоколҳои сатҳи ярчро дар сатҳҳои гуногуни ҳушдор, ба мисли ҳушдор, вақте ки ҷойгузини сенсорҳои тарқишкунандаи 3D ба суръати муайян мерасад, назорат кунед.	Боби 7 Боби 4 Боби 2, Боби 5	N5	2
ВН 8	Нишондиҳандаҳоро дар минтақаҳои эҳтимолан ноустувор дар соҳилҳои чап ва рости сарбанди DS илова кунед Идомаи мониторинги минтақаҳои эҳтимолии ноустувори DS сарбанд, маълумотро дар махзани захира кунед.	Боби 4		1
ВН 9	Мониторинги зилзиласанҷиро бо аксгометрҳои нави рақамии 3D навсозӣ кунед.	Боби 3		2
Андозагирии назорат				
АН1	Идомаи мониторинги ядро бо таваҷҷӯҳи махсус ба профилҳои P0, P4, P5, P11, P25, P27, P14 то P18.	Боби 7	A1	2
АН2	Ба таври мунтазам тарроҳӣ ва таҳлили алафҳои болооб дар сарбанд ва корпус барои муайян кардани эрозияи асосӣ. Маълумотро дар махзани маълумот нигоҳ доред. CO?	Боби 7 Боби 2	A1	2
АН3	Аз нав дида баромадани қобилияти боқимондаҳо ва шароити андозагирӣ. Дар ҳолати зарурӣ ҷобаҷогузорӣ ва асбобҳои ченкуниро иваз кунед.	Боби 2		2
АН4	Сарфаро дар ҳар як ихроҷи об ё резиши об чен кунед.	Боби 4		2
АН5	Ҷамъоварии маълумоти геодезии бештарро барои гирифтани об ва сатҳи рӯизаминӣ ва ҷамъоварии онҳоро бештар (ҳадди аққал як маротиба дар як сол) ҷамъ намоед, то тӯли вақти тӯлонитари маълумотҳои боэътимод барои тасдиқи резиши об ҷамъ шавед.	Боби 4		2

Тавсия		*Маълумотнома*	*Рақами Pfm*	*Афзалият*
АН6	Мониторинги дубора бо ҳисобкунакҳои муштараки об ба роҳ монед.	Боби 4		2
АН7	Ба таври даврӣ ҷараёни дифференсиалиро тафтиш кунед, ки метавонад ба халалдор шудани дарвозаҳои об ва ҷараёни об оварда расонад.	Боби 4		2
АН8	Мониторинги сатҳии нишонаҳои таҳқиқотро дар қаъри нишеб идома диҳед.	Боби 7 Боби 5	N5	2
АН9	- Таҳияи функсияҳои иловагиро дар махзани мониторинг: Ҷамъоварии маълумот дар басомади пешакӣ, Хондани сенсорҳои дурдаст бо дархост, Санҷиши маълумоти ҷамъшуда, Муқоиса бо арзишҳои маҳдуд, Иловаи сенсорҳои нав, Муайян кардани графикҳои қаблан барномарезишуда, Илова кардани нақшаҳо (нақша) манзараҳо, бахшҳои уфуқӣ, профилҳои амудӣ), ки ҷойгиршавии сенсорҳо ва маълумоти дахлдори мониторингро нишон медиҳанд, Воситаҳои таҳлили мониторинг: арзёбии фишори таъсирбахш, градиенти гидравликӣ, кашидани изолятсияҳо, воситаҳои оморӣ ва ғайра ... - Махзани маълумотҳои Панда дигар аз ҷониби EDF таҳия намешавад, ба дигар пойгоҳи додаҳои мониторинг бо функсияҳои дар боло зикршуда тағир дода шавад.	Боби 4		2
АН10	Ҳама маълумоти мониторингро дар махзани маълумот нигоҳ доред	Боби 4		2
АН11	Сенсорҳои зеринро автоматизатсия кардан мумкин аст: интихоби сенсорҳои симӣ, хатҳои обгузар барои ҷараёни об, сатҳи об ва болооб, пиезометрҳои нави вибривайронкунандаи ноқил ва назорат - бо ҳушдор - тарконишӣ блоки секунҷа, ки нақби қаъри обпартои поин рафтаанд.	Боби 4		2
Мушоҳидаҳои визуалӣ				
МВ1	Санҷишҳои мунтазами чуқуриҳои обпартои руйизаминӣ барои муайян кардани сангҳои калон, ки эҳтимолан ҷараёни обро бозмедоранд	Боби 7	N6	1
МВ2	- Тафтиши мунтазами ярчҳо ва қаъри обанбор - Тафтиши ярчҳои обанбор пас аз боронҳои шадид, обшавии барф ва заминҷунбӣ.	Боби 7	N4	2
МВ3	Назорати визуалии қабати фарсудаи №-7ро аз галерея II идома диҳед.	Боби 2		2
МВ4	Нуқтаҳои ҳавои гузаргоҳҳои баланд ва поёнро мунтазам тафтиш кунед ва онҳоро дар ҳолати корӣ нигоҳ доред.	Боби 7	O5	1
МВ5	Нақбҳои гидравликӣ ва роҳҳои обгузарро мунтазам тафтиш кунед, то нишонаҳои кавитатсия ва осеб ба сими бетонӣ муайян карда шаванд. Агар лозим бошад, таъмир кунед.	Боби 7	O5	2
Тафтишот ва пурсишҳо				

Тавсия		*Маълумотнома*	*Рақами Pfm*	*Афзалият*
ТП0	Барои баҳодиҳии ҳолати сару рӯй ба нақбҳои сатҳи болои об ва поинравии санҷишӣ бодиққат санҷед. Ин санҷиш (ки Машваратчӣ то ҳол анҷом дода наметавонад), бо назардошти суръати баланд ва хатари кавитация ва дар минтақаи шикоф бо ҳамвории канори роҳ, аҳамияти хоса дорад.	Боби 7	N5	1
ТП1	Ҳуҷҷатҳои сохтмони сарбандро барои баҳодиҳии хатари эрозияи дохилии ядро бинобар филтри номунтазам дарёфт кунед	Боби 7	A1	1
ТП2	Баландии болоии ядроро дар назди бонкҳо санҷед	Боби 7	F2	1
ТП3	Ҷустуҷӯйи нақшаҳои муфассали галереяҳои I ва II ва пайванди сохтмонии он (ва хусусиятҳои механикӣ).	Боби 7 Боби 2	A6	1
ТП4	Иқтидори партофтани нақбҳои обгузарро ба нақби гидравликии обпартои поенӣ арзёбӣ кунед	Боби 7	A7	1
ТП5	Пармакунии асосӣ ва озмоишгоҳи лабораторӣ барои тафтиши варақаҳои бетонии манораҳои обгир, обанбори обрасонии рӯизаминӣ ва барқӣ дар атрофи дарвозаҳои обгузар.	Боби 7	N1, N2, A8	1
ТП6	Дархости аввалини биллингро барои дарвозаҳои радиалӣ ва системаи обкашии рӯи замин ҷустуҷӯ кунед.	Боби 7	N7 N9	1
ТП7	Бо мақсади муайян намудани роҳҳои имконпазир дар байни галерея ва НБО идома додани муоинаи мунтазами галереяи пасмондаҳо (бо сарпӯшҳо барои дастрасӣ ба табақ)	Боби 7	N8	1
ТП8	Ботимметри обанборро анҷом диҳед ва таъсири таҳшинро ба қобилияти обхезӣ баҳо диҳед	Боби 7	O1	1 – ҷараён дорад
ТП9	Тафтиши муфассали дарвозаҳои радарии рӯизаминӣ ва поёнӣ, механизми бардоштан ва сарпӯши камераи дари поёнӣ.	Боби 7	N9	1
ТП10	Ба воситаи таҳқиқи геофизикӣ (охирӣ) мустаҳкамии ядрои паси галереяҳои I ва II баҳо диҳед.	Боби 7	A2	2
ТП11	Имконияти воридшавии оби дохили ядро тавассути дӯхтаҳои дохилшавиро, ки дар Галерея II (855) ва дар дигар галереяҳои асосӣ дида шудаанд, тафтиш кунед (аз расмҳо).	Боби 2		2
Таҳқиқоти муҳандисӣ				
ТМ0	Дар асоси инвентаризатсия ва таҳлили гидрографҳои обҳои кӯлҳои пиряхӣ (ГОКП) таҳқиқ ва баҳодиҳии обхезиҳои кӯли пиряхӣ	Боби 7	F5	1
ТМ1	Соддагии масири селоб бидуни ҷараёни турбини барои муайян кардани давраи бозгашти он, ки ядро ба охир мерасад	Боби 7 Боби 7	N1 E2	1 1

Тавсия		*Маълумотнома*	*Рақами Pfm*	*Афзалият*
TM2	Сенарияро тарҳрезӣ намоед, то қобилияти гузаштани обхезиро бидуни обпартои поенӣ санҷед.	Боби 7	E8	1
TM3	- Нишони қоидаро дар асоси моделсозӣ муайян кунед, то хатари сарбандро аз обхезии зиёда аз 1/10000 об бароред. - Пеш аз давраи обхезӣ сатҳи обанборро кам кунед, то ҷуброни талафоти обро дар ҳолати канда шудани дарвозаҳои рӯизаминӣ пешгирӣ кунед. - Шояд сатҳи обанборро коҳиш диҳед, то хавфи такрори заминҷунбии пас аз зилзила коҳиш ёбад. - Баҳодиҳии хатари обхезӣ дар нимаи моҳи июл.	Боби 7	F2 N2 E4, E5, E7, E8	1
TM4	Пешгӯии обхезиро беҳтар кунед	Боби 7	F2	1
TM5	Параметрҳои ҷараёни обро барои як нуқтаи иловагии об таҳқиқ кунед	Боби 7	F2	1
TM6	Гузаронидани баҳодиҳӣ ва инвентаризатсияи ярчҳо дар канори обанбор бо мақсади муайян кардани баландии ҳадди мавҷ.	Боби 7	N4	1
TM7	Ҳисобҳои устувории нишебиро иҷро кунед, эҳтимолан дар ҳолати муқаррарӣ ва сейсмикӣ нақб ва ҷӯйборро зер кунад	Боби 7	E8, N5	1
TM8	Тарҳрезии дарвозаҳои радиалии обпартои руйизаминӣ бо назардошти ғафсии ҳозира санҷед. Тарҳи дарвозаҳои радиалии обпартои поениро санҷед.	Боби 7	N7, N9	1
TM9	Мутобиқати маводи филтрро бо маводи асосӣ ва бо маводи китфи санҷед.	Боби 7	A1, A3	1
TM10	Градиенти лимитро баҳо диҳед, ки эҳтимол ба эрозияи таҳкурсии сарбанд оварда расонад	Боби 7	A4, A5	1
TM11	Деформасияи имконпазири ҷоизи (кушодан ва ғунҷоиши) мӯҳрҳои галереяҳои 1 ва 2 -ро тафтиш кунед	Боби 7	A6	1
TM12	Арзёбӣ шудани болоравии RWL аз сабаби танаффуси купердами Роғун	Боби 7	F3	1
TM13	- Азнавсозии баҳодиҳии сейсмикӣ	Боби 7	E4, E5, E7, E8	1
TM14	- Тарҳи сейсмикии сарбанд, тасмаҳои сейсмикӣ ва унсурҳои бетонии дохилӣ (галереяҳои асосӣ, сими), аз ҷумла маҳалли ҷойгиршавии сарбандро санҷед.	Боби 7	E4, E5, E7	1
TM15	Тартиби иртибот дар байни Роғун ва Норак ҳангоми сохтмони Роғун муқаррар карда мешавад	Боби 7	F3	2

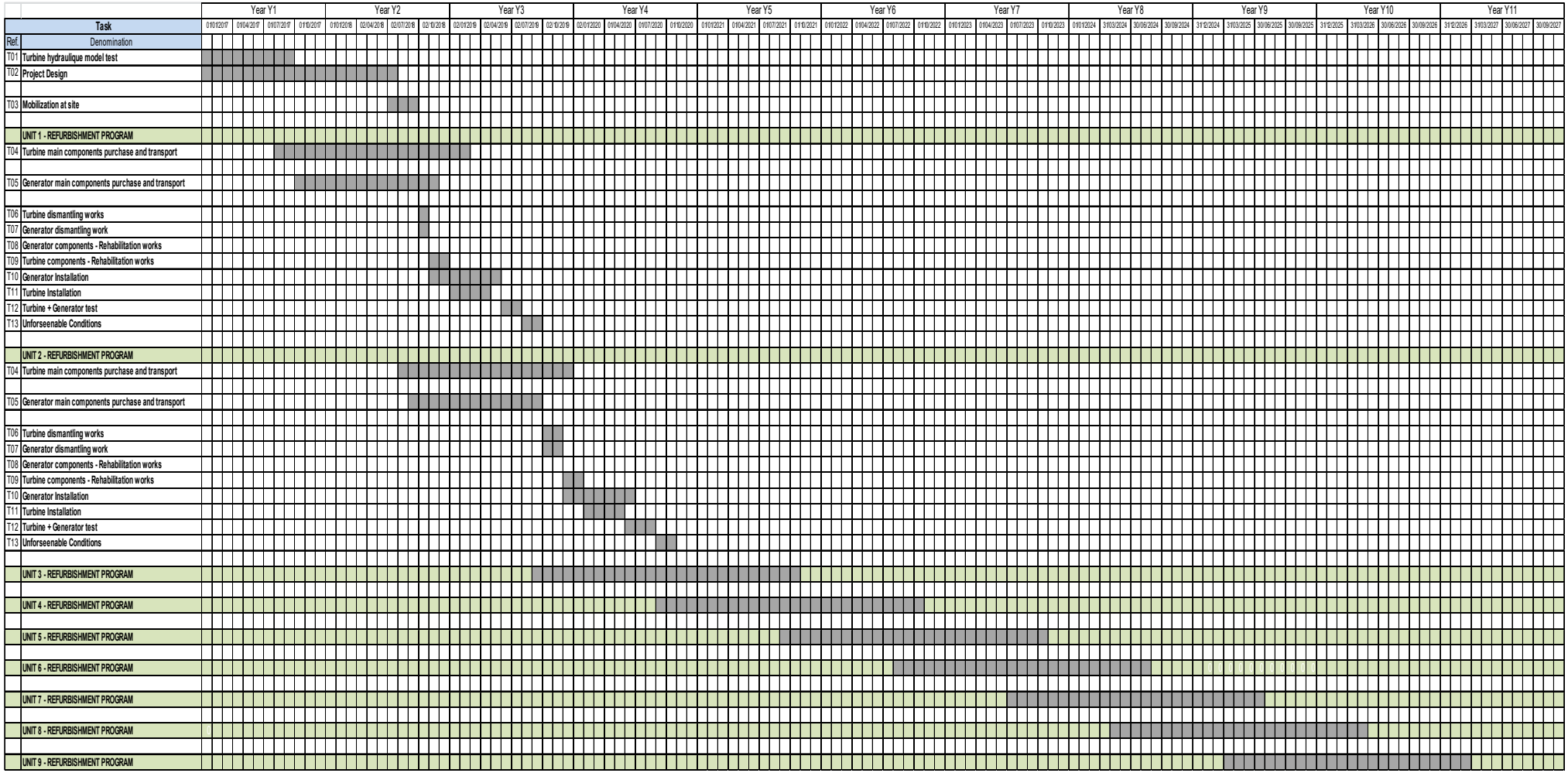
Тавсия		*Маълумотнома*	*Рақами Pfm*	*Афзалият*
ТМ16	Тартиби иртибот байни Роғун ва Норак ҳангоми амалиёти Роғун	Боби 7	F4	2
ТМ17	Нақшаи амалиёти фавқулоддаи Норакро дар давраи сохтмони Роғун мутобиқ кунед	Боби 7	F3	2
ТМ18	Ҳангоми ба кор андохтани Роғун нақшаи амалиёти фавқулоддаи Норакро мутобиқ кунед	Боби 7	F4	2
ТМ19	Таҷдиди баҳодиҳии устувории таҳкурсӣ дар минтақаи дастгоҳи барқсоз.	Боби 5		2
ТМ20	Омӯзиши мавҷи тарғиби сарбанди рахнашаванда дар Норак бо истифода аз моделсозии 1D ва 2D. Аз рӯи натиҷаҳо харитаҳои обхезии тӯфонро кашед. Ин саҳми зарурӣ дар нақшаи омодагӣ ба ҳолати фавқулодда аст.	EPP		2
ТМ21	Агар пас аз таҳлил ҷониби Барқи Тоҷик лозим донад, як ёвари техникиро барои иҷрои нақшаи омодагӣ ба ҳолати фавқулодда номгузорӣ кунед.	EPP		2
Фаъолияти обанбор				
ФО1	Обанборро дар FSL 910 истифода баред (сатҳи баландтар нест)	Боби 7	N7	1
ФО2	Аниқ намудани тартиби кор дар ҳолати обхезӣ	Боби 7	F1	1
ФО3	То ҳадди имкон истифода кардани ҷараёни обпартоии рӯизаминӣ ҳамчун варианти обпартои афзалиятнок барои назорат кардани хавфи ба вуҷуд омадани яраи "Блоки секунҷа" барои зер кардани ҷунбиши нақби Поёни роҳи поёнӣ ва пур кардани думҳо дар шароити муқаррарӣ	Боби 7	N5	1
ФО4	Вобаста аз сатҳи об дар обанбор сатҳи пасттаринро дар як рӯз аз 0,5 то 1 м нигоҳ доред, то хатари ярч дар қаъри обанбор назорат карда шавад.	Боби 7	N4	2
Корҳо				
КО1	Мӯҳрагии фасеҳ ва дарозмӯҳлати қисми вайроншудаи нақби поёноб	Боби 7	N5	1
КО2	Чораҳои муҳофизаро аз афтидани сангҳо аз боло ба сатҳи об андеша намоед	Боби 7	N6	1
КО3	Сангҳои афтидаро дар назди деворҳои канори васл ба сатҳи обпошак тоза кунед.	Боби 7	N6	1
КО4	Қисми болоии иловашудаи дарвозаҳои радиалии обпартои райизаминиро хориҷ кунед	Боби 7	N7	1
КО5	Тамоми нақбҳо ва долонҳоро аз лойи майи соли 2014 тоза кунед, аз ҷумла: нақби 1-Т, нақби нақлиётӣ то 4-ТС, нақби 4-ТС, галереяи I (765), нақби 5-ТС.	Боби 2		1
КО6	Галереяҳои заҳкашӣ дар сарбанди ҷараёни поёноб	Боби 7	N5	2

Тавсия		*Маълумотнома*	*Рақами Pfm*	*Афзалият*
КО7	- Васеъ кардани девори бетонӣ ва паҳлуии канори васлкунии обпартои руйизаминӣ. - Сангҳоро, ки дар дохили ҷӯйи обпартои руйизаминӣ афтодаанд, кашед ва дар ҳолати афтидани сангҳо вентилятсияи вайроншударо иваз кунед.	Боби 7	N6	2
КО8	Омода кардани скреперҳоро барои аз байн бурдани маводе, ки пас аз заминҷунбӣ аз канали дум кӯчонида шудаанд, бо мақсади маҳдуд кардани мӯҳлати фаъолияти НБО	Боби 7	E1	2
КО9	Бетони бесифат ва обро дар тарафи рости Галерея II тоза кунед ва корро дубора анҷом диҳед.	Боби 2		2
КО10	Иқтидори каналро дар нақби 2-сонӣ зиёд кунед.	Боби 2		2
КО11	Беҳтар намудани зичии гузаргоҳҳо барои ноқилҳо ва қубурҳо (пиезометрҳои дугоник) ба галереяҳо.	Боби 2		2
Дастрасӣ ва амнияти кормандон				
ДА1	Ҳангоми зарурат, дастрасиро ба нуқтаҳои обпарто тоза кунед	Боби 2		2
ДА2	Муҳофизати харобшавии сангро дар ҳарду соҳил дар болои китфи поён иваз кунед	Боби 2		2
ДА3	Дар ҳама нақбҳо ва галереяҳо равшанидиҳии дуруст насб кунед.	Боби 2		2
ДА4	Дар ҳолати зарурӣ ҳавогузарии мувофиқро ҷойгир кунед. Алалхусус: - Дар нақбҳо ва тунелҳои хурди сими: 7a-C, 6-C, 6a-C, 6b-C, 8-C, 8a-C, 8b-C, U / S, нақбҳои хурди марказӣ ва D / S , нақби пайроҳа ба сими ва D / S нақби хурд бо баромадан аз ғилофак (PAN B-3 PAN, B-4 PAN ва P-5 PAN). - Дар нақби 5-TC - Дар нақб 9-TC дар соҳили рост (ташриф наовардаанд). - Дар Галлерея II ва I	Боби 2		2
ДА5	Дар нақбҳо, ки ба сими бетонӣ фуруд омадааст, зинапояҳоро дуруст кунед.	Боби 2		2

Замимаи 2

Ҷадвали кории лоиҳаи барқарорсозӣ

Ҷадвали корҳои барқарорсозии лоиҳа *



* Дар ин ҷадвал вазифаҳои таъмири агрегатҳои 3 то 9 ва турбинаҳои 1 ва 2 якхелаанд