



HISOBOT

Artemisya Hybrid Project

Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash - 1-bo'lim - Kirish

Kimga taqdim etildi:

Azamat Shaimardan

Voltalia SA

Rivojlantirish bo'yicha menejer

EAI Development

Shahrisabz ko'chasi, 2-blok 100000

Yunusobod tumani, Toshkent

Kim tomonidan taqdim etildi:

WSP ITALIA S.r.l.

Via Nizza 262, 10126 Turin, Italiya

+39 011 23 44 211

24723115/26519_rev03

2026-yil iyul



Tarqatish ro'yxati

1 nusxa Voltalia SA

1 nusxa WSP Italia S.r.l.

Mundarija

1.0 KIRISH	1
1.1 Loyiha	1
1.2 Loyiha tarixi	1
1.3 Loyihaning asosi	1
1.4 Loyiha tashabbuskori va ishlab chiquvchisi	2
1.5 Atrof-muhit va ijtimoiy (E&S) maslahatchilar guruhi	4
1.5.1 WSP haqida	4
1.5.2 Oqtavia (NBT) haqida	4
1.6 Loyiha toifalanishi	4
1.6.1 YTTB loyihalarni toifalash	4
1.6.2 IFC loyihalarni toifalash	5
1.7 AMITB tadqiqotining tuzilishi	6
1.8 Loyiha ma'lumotlarini to'plash va AMITB ishlab chiqish	8
1.8.1 Hududga tashriflar	8
1.8.2 Doirani belgilash bosqichi	9
1.8.3 Dastlabki ma'lumotlarni to'plash	9
1.8.4 Ta'sirni baholash va yumshatish chora-tadbirlarini aniqlash	10
1.8.5 Manfaatdor tomonlarni jalb qilish	10
1.8.6 Iqlim o'zgarishi xavfini baholash	10
1.8.7 Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi	10
1.9 AMITB guruhi	10

JADVALLAR

1-jadval: IFC va YTTB toifalash tizimlari o'rtasidagi asosiy farqlar	5
2-jadval: AMITB tuzilishi	6

RASMLAR

1-rasm: Loyiha tuzilmasi - I bosqich.	3
2-rasm: Loyiha tuzilmasi - II bosqich.	3

1.0 KIRISH

1.1 Loyiha

Voltalia SA ("Voltalia" yoki "Kompaniya") O'zbekistonning Buxoro viloyatida 300 MVt shamol energiyasi, 100 MVt fotovoltaik energiya va 100 MVt akkumulyatorli energiya saqlash tizimini (BESS) o'z ichiga olgan gibrid elektr stansiyasini qurishni rejalashtirmoqda.

Kompaniya taklif etilgan loyiha uchun atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholashni (AMITB) o'tkazish maqsadida WSP Italia S.r.l. ("WSP") ni atrof-muhit va ijtimoiy ("E&S") bo'yicha maslahatchi sifatida jalb qildi ("Xizmatlar"). WSP tayinlangan mahalliy maslahatchi va asosiy subpudratchi bo'lgan Oqtavia bilan hamkorlikda ishlamoqda.

AMITB O'zbekistonning me'yoriy talablari, Yevropa Tiklanish va Taraqqiyot Banki (YTTB) atrof-muhit va ijtimoiy siyosati (ESP), Xalqaro Moliya Korporatsiyasining Faoliyat standartlari (IFC PS) hamda tegishli E&S ko'rsatmalariga muvofiq amalga oshirilmoqda.

Voltalia SA qayta tiklanuvchi elektr energiyasi ishlab chiqaruvchi va xizmat ko'rsatuvchi kompaniya. Loyiha Energetika vazirligi vakili sifatida O'zbekiston hukumati, Voltalia SA va uning sho'ba korxonasi Artemisya Hybrid Project ishtirokidagi davlat-xususiy sheriklik orqali amalga oshiriladi.

Loyihani amalga oshirish 2019-yil 22-maydagi "Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish to'g'risida"gi ZRU-539-sonli qonunga muvofiq amalga oshiriladi. Yangi tashkil etilgan davlat korxonasi bo'lgan Uzenergosotish AJ tomonidan elektr energiyasini ishlab chiqaruvchi kompaniyalardan sotib olish vakolatiga ega bo'lib, ishlab chiqarilgan elektr energiyasini hamda taqdim etilgan saqlash quvvati va energiyani sotib oladi.

Ushbu hisobot tayyorlangan paytda mahalliy EIA maslahatchisi I bosqich 100 MVt shamol fermasi, I bosqich BESS, I bosqich 220 kV OHTL, II bosqich gibrid loyihasi (200 MVt shamol fermasi va fotovoltaik stansiya) va II bosqich 500 kV OHTLni qamrab oluvchi alohida mahalliy atrof-muhitga ta'sirni baholash (EIA) hisobotlarini tayyorlab, taqdim etgan edi. Taqdim etilgan barcha EIAlar bo'yicha ijobiy xulosalar olindi, faqat HPP II bosqichi bundan mustasno bo'lib, u hozirda EIA xulosasining amal qilish muddati (3 yil) tugaganligi sababli to'xtatib qo'yilgan.

1.2 Loyiha tarixi

2022-yil noyabr oyida Prezidentning Parijga tashrifi chog'ida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Voltalia bilan shartnoma imzoladi va bu ikki tomonlama munosabatlarda muhim bosqich bo'ldi. Ushbu shartnoma O'zbekistonni toza va arzon elektr energiyasi bilan ta'minlash uchun 500 MVt quvvatga ega gibrid qayta tiklanuvchi energiya elektr stansiyasini ishlab chiqish, moliyalashtirish, qurish va ishlatish orqali hamkorlikni mustahkamlash bo'yicha o'zaro majburiyatni ta'kidladi.

Bir yil o'tgach, 2023-yil noyabr oyida Fransiya Prezidentining tashrifi chog'ida Samarqandda amalga oshirish to'g'risidagi shartnoma rasmiylashtirildi va bu Parijda o'rnatilgan majburiyatlarni yanada mustahkamladi. Ushbu shartnoma ilgari belgilangan maqsadlarni qayta tiklanuvchi energiya sohasidagi amaliy tashabbuslar orqali amalga oshirishga qaratilgan bo'lib, ularning ijtimoiy ta'sirlariga urg'u berdi. Samarqand uchrashuvi sheriklikning davomiy va dinamik tabiatini namoyish etdi.

2025-yil mart oyida Energetika vazirligi vakili sifatida O'zbekiston Respublikasi hukumati va Voltalia o'rtasida elektr energiyasini sotib olish shartnomasi (PPA) hamda akkumulyatorli saqlash xizmati shartnomasi (BSSA) imzolandi, bu loyiha rivojlanishidagi muhim bosqich bo'ldi.

1.3 Loyihaning asosi

2023-yil sentabr oyida O'zbekiston hukumati qayta tiklanuvchi energiyadan foydalanishni sezilarli darajada oshirish orqali barqaror iqtisodiy rivojlanishni rag'batlantirish va yashil iqtisodiyotga o'tishni osonlashtirish maqsadida uzoq muddatli "O'zbekiston 2030" strategiyasini tasdiqladi. 2030-yilga kelib O'zbekiston qayta

tiklanuvchi energiya quvvatini 25 000 megavattga yetkazib, uning umumiy energiya ishlab chiqarishdagi ulushini 40 foizga oshirishni va YalM birligiga to'g'ri keladigan issiqxona gazlari chiqindilarini 2010-yil darajasiga nisbatan 30 foizga kamaytirishni maqsad qilgan.

Ushbu maqsadlarga erishish uchun mamlakat qayta tiklanuvchi energiya rivojlanishini faol rag'batlantirib, energetika sohasida davlat-xususiy sheriklik aloqalarini o'rnatdi. Artemisya loyihasi O'zbekistonning 2025–2030-yillarga mo'ljallangan milliy energetika strategiyasiga to'liq mos kelib, mamlakatning Parij bitimi doirasidagi majburiyatlarini qo'llab-quvvatlaydi. Loyiha I bosqichi doirasida 25 yillik ekspluatatsiya davri mobaynida issiqxona gazlari (CO₂) emissiyasini yiliga taxminan 200 000 tonnaga kamaytirishi prognoz qilinmoqda (yiliga taxminan 335 GVt-soat qayta tiklanuvchi elektr energiyasi ishlab chiqarilishi va O'zbekiston uchun BMT Iqlim o'zgarishi bo'yicha Hadli Konvensiyasi (UNFCCC)ning standartlashtirilgan bazaviy ko'rsatkichi bilan mos keluvchi ~0,59-0,61 tCO₂/MVt-soat elektr tarmog'i emissiya koeffitsienti asosida). II bosqich foydalanishga topshirilgandan so'ng, yiliga qo'shimcha ravishda taxminan 570 000 tonna CO₂ emissiyasi qisqarishi kutilmoqda (yiliga taxminan 930 GVt-soat qayta tiklanuvchi elektr energiyasi ishlab chiqarilishi va xuddi shu emissiya koeffitsienti asosida). Natijada CO₂ emissiyasining umumiy yillik kamayishi taxminan 770 000 tonnani tashkil etadi. Bundan tashqari, tashabbus milliy elektr ta'minoti ishonchligini oshirish va qayta tiklanuvchi energiya sohasiga xususiy investitsiyalarni ko'paytirishga qaratilgan.

Bundan tashqari, O'zbekistonning qulay geografik va iqlim sharoitlari quyosh energiyasini rivojlantirish uchun ayniqsa qulaydir. Taxminan 2 058 teravatt-soat quyosh salohiyati bilan quyosh energiyasi ham elektr energiyasini ishlab chiqarish, ham sanoat miqyosidagi issiqlik qo'llanmalari uchun juda istiqbolli va samarali qayta tiklanuvchi energiya manbai hisoblanadi. Quyosh va shamol energiyasi loyihalariga investitsiya kiritish "O'zbekiston 2030" da belgilangan strategik maqsadlarga erishish va mamlakatning yashil iqtisodiyotga o'tishini tezlashtirish uchun muhim bo'lib qolmoqda.

1.4 Loyiha tashabbuskori va ishlab chiquvchisi

Voltalia SA Fransiyada joylashgan, Euronext Paris birjasida ko'tarilgan mustaqil qayta tiklanuvchi energiya ishlab chiqaruvchi va xizmat ko'rsatuvchi kompaniya. 2 000 dan ortiq xodimi va taxminan 20 ta mamlakatdagi faoliyati bilan kompaniya uch qit'ada faoliyat yuritadi. Voltalia shamol, quyosh, gidro, biomassa va energiya saqlash stansiyalarini ishlab chiqadi, quradi, egalik qiladi va ularga texnik xizmat ko'rsatadi.

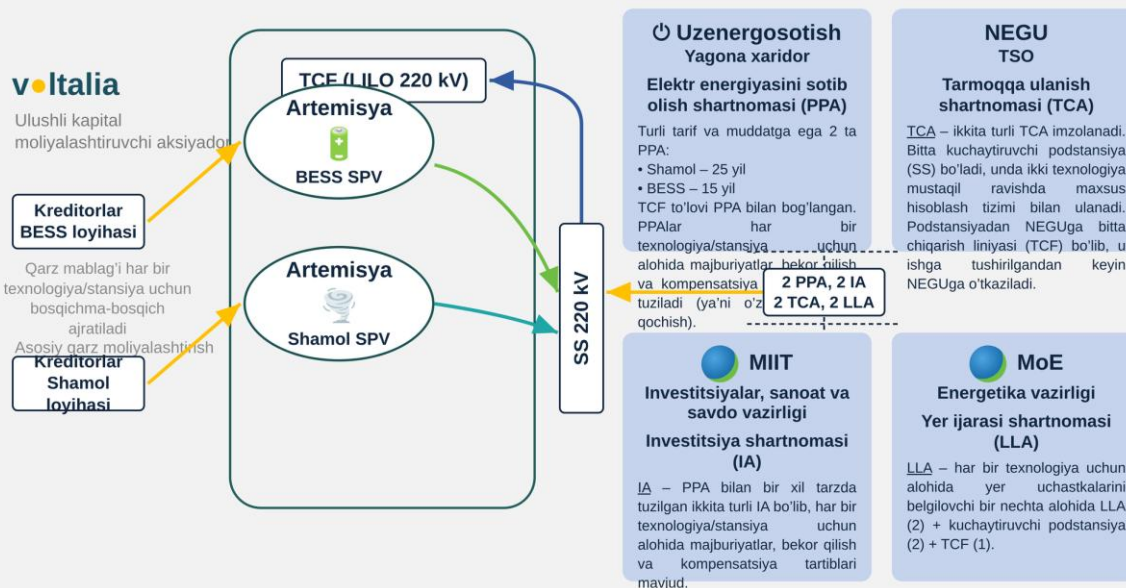
2024-yil oxiriga kelib Voltalianing ishlayotgan umumiy quvvati taxminan 2 514 MVtni, ishlayotgan hamda qurilayotgan umumiy quvvati esa taxminan 3 256 MVtni tashkil etdi.

Voltalia ko'plab mamlakatlarda, jumladan (lekin ular bilan cheklanmagan holda) Braziliya, Fransiya, Misr, Iordaniya, Portugaliya, Buyuk Britaniya, Italiya, Gretsiya, Belgiya, Albaniya, Vengriya, Ruminiya va boshqa davlatlarda faoliyat yuritadi.

O'zbekistonda Voltalia bir nechta yirik loyihalarni ilgari surmoqda. Kompaniya hozirda 200 MVt / 800 MVt-soat mustaqil energiya saqlash loyihasini va 500 kV tarmoqqa ulanadigan tajriba Agri-PV (agrofotovoltaik) loyihasini ishlab chiqmoqda.

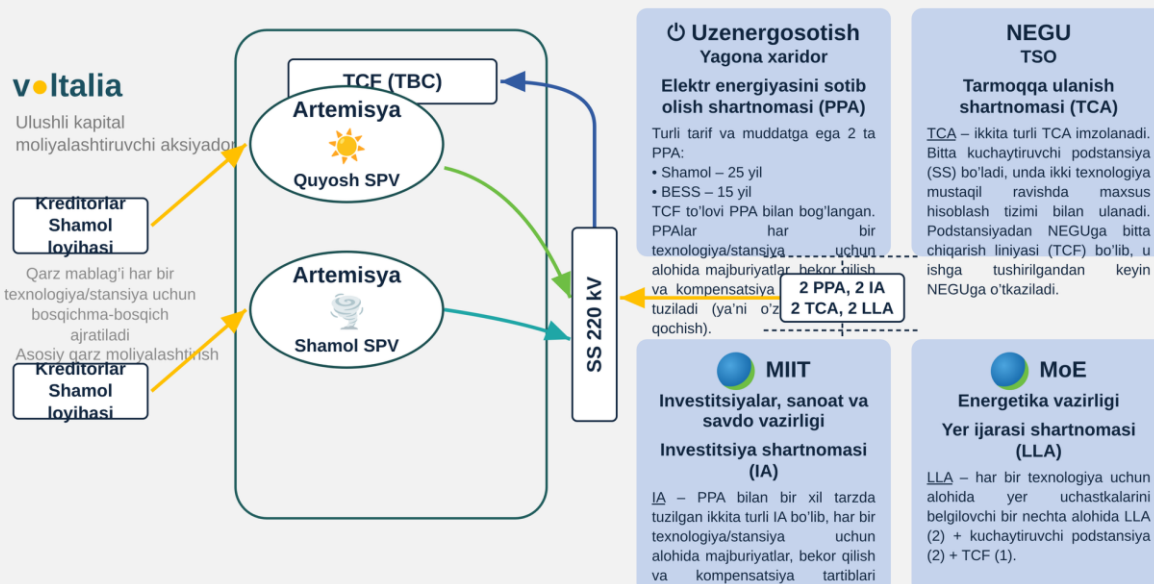
Loyiha tuzilmalari quyidagi 1 va 2-rasmda keltirilgan.

Loyiha hujjatlari sxemasi (PPA, IA, TCA, LLA) – I bosqich



1-rasm: Loyiha tuzilmasi I bosqich.

Loyiha hujjatlari sxemasi (PPA, IA, TCA, LLA) – II bosqich



2-rasm: Loyiha tuzilmasi II bosqich.

1.5 Atrof-muhit va ijtimoiy (E&S) maslahatchilar guruhi

1.5.1 WSP haqida

WSP atrof-muhit va muhandislik konsaltingi sohasida global yetakchi bo'lib, dunyodagi yetakchi professional xizmatlar firmalari qatoriga kiradi. 72 600 nafar mutaxassis jumladan muhandislar, olimlar, arxitektorlar va maslahatchilardan iborat jamoasi bilan WSP transport va infratuzilma, ko'chmas mulk va binolar, yer va atrof-muhit, energetika hamda sanoat sohalarida yechimlar taqdim etadi. Kompaniya uzoq muddatli ta'sirga mo'ljallangan innovatsion loyihalar bilan mahalliy jamoalarni qo'llab-quvvatlaydi.

Yer va atrof-muhit bo'limi 14 000 dan ortiq mutaxassisdan iborat bo'lib, ular dunyo bo'ylab loyihalarga muhandislik, rekultivatsiya, me'yoriy, muvofiqlik, loyihalash hamda ijtimoiy va atrof-muhit xizmatlarini taqdim etadi.

1.5.2 Oqtavia (NBT) haqida

O'nlab yillik xalqaro taraqqiyot tajribasiga ega yetakchi konsalting mutaxassislari tomonidan tashkil etilgan Oqtavia ixtisoslashgan xalqaro konsalting firmasi bo'lib, Osiyo-Tinch okeani mintaqasi bo'ylab taraqqiyot agentliklariga shahar, infratuzilma, atrof-muhit va iqlim sohalarida loyihaga tayyorgarlik va maslahat xizmatlarini taqdim etadi. Oqtavianing imkoniyatlari atrof-muhit sog'lig'i va xavfsizligini, atrof-muhit-ijtimoiy-boshqaruv baholashlarini, iqlim baholashlarini (yumshatish va moslashuv), rejalashtirishni, infratuzilmani rivojlantirishni, institutsional islohotlarni, moliyaviy qayta tuzilishni, tarif islohotini hamda atrof-muhit, iqlim, ko'chirish, gender va ijtimoiy himoyaga oid kafolatlar bo'yicha due diligence (chuqur tekshiruv)ni o'z ichiga oladi.

1.6 Loyiha toifalanishi

Voltalia loyiha investitsiya xarajatlarini Jahon bankining sho'ba korxonasi bo'lgan Xalqaro Moliya Korporatsiyasi (IFC) va Yevropa Tiklanish va Taraqqiyot Banki (YTTB) bundan keyin Kreditorlar deb ataladi ishtirokidagi loyiha moliyalashtirish tuzilmasi doirasida qarz va ulushli kapital orqali moliyalashtirishni rejalashtirmoqda.

Kreditorlar loyihalarni yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ta'sirlarning tabiati va murakkabligiga qarab tasniflovchi toifalash jarayonidan foydalanadi. Biroq ikki standartning baholash tizimlari bir-biridan farq qiladi. IFC PS loyihalarning atrof-muhit va ijtimoiy (E&S) xavflarini baholash uchun quyida tushuntirilgan to'rt bosqichli toifalash tizimidan foydalanadi, YTTB ESP esa uch bosqichli toifalash tizimiga amal qiladi.

1.6.1 YTTB loyihalarni toifalash

YTTBning 2024-yildagi Ekologik va ijtimoiy siyosati loyihalarni ularning potensial ekologik va ijtimoiy xavf-xatarlari hamda ta'sirlarining xususiyati, ko'lam va ahamiyatiga qarab tasniflash uchun uch pog'onali toifalash tizimidan foydalanadi:

- A toifa: Loyiha yangi va qo'shimcha bo'lgan, toifalash paytida osongina aniqlab yoki baholab bo'lmaydigan to'g'ridan-to'g'ri va kumulativ atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarni o'z ichiga olgan potensial sezilarli atrof-muhit va/yoki ijtimoiy ta'sirlarga olib kelishi mumkin bo'lganda. A toifasiga kiritilgan loyihalar rasmiylashtirilgan va ishtirokchilarni jalb qiluvchi atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash jarayonini talab qiladi.
- B toifa: Loyiha potensial atrof-muhit va/yoki ijtimoiy ta'sirlari odatda muayyan hududga xos bo'lganda va/yoki samarali yumshatish chora-tadbirlari orqali osongina aniqlanib hal qilinganda. YTTB atrof-muhit va ijtimoiy baholash doirasini har bir holatga alohida yondashib belgilaydi.
- C toifa: Loyiha minimal yoki hech qanday potensial salbiy atrof-muhit va/yoki ijtimoiy ta'sirga ega bo'lmashligi ehtimoli bo'lganda.

Loyiha dizayni va joylashuv rejasiga asoslanib, ETTBning (EBRD) 5-, 6- va 8-sonli Faoliyat Talablari (Performance Requirements, PR) mazkur loyiha uchun qo'llaniladi deb hisoblanadi. Ushbu PRLar bilan bog'liq

xavf va ta'sirlarning mavjudligi ekologik va ijtimoiy toifalash (environmental and social categorisation) jarayonida hamda Loyihaning ekologik va ijtimoiy xavf profilini aniqlashda inobatga olingan.

YTTB bo'yicha dastlabki toifalash boshlang'ich dizaynga ko'ra B deb hisoblangan edi. Biroq loyiha joylashtirilishi va dizayni natijasida sezgir PR 5, PR 6 va PR 8 keltirib chiqarilganligini hisobga olib, toifa A toifaga ko'tarildi va ko'rib chiqish uchun YTTBga yo'naltirildi.

1.6.2 IFC loyihalarni toifalash

IFC loyihalarining atrof-muhit va ijtimoiy (E&S) xavflarini baholash uchun to'rt bosqichli toifalash tizimidan foydalanadi:

- A toifa: Xilma-xil, qaytarib bo'lmaydigan yoki misli ko'rilmagan potentsial sezilarli salbiy E&S xavflari/ta'sirlariga ega tadbirkorlik faoliyati. Bular to'liq atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholashni (AMITB) talab qiladi.
- B toifa: Soni kam, odatda muayyan hududga xos, asosan qaytariladigan va yumshatish chora-tadbirlari orqali osongina hal qilinadigan potentsial cheklangan salbiy E&S xavflari/ta'sirlariga ega tadbirkorlik faoliyati.
- C toifa: Minimal yoki hech qanday salbiy E&S xavflari/ta'sirlariga ega bo'lmagan tadbirkorlik faoliyati.
- FI toifa: Moliya muassasalariga (FI) investitsiyalarni yoki moliyaviy vositachilikni o'z ichiga olgan yetkazib berish mexanizmlari orqali amalga oshiriladigan tadbirkorlik faoliyati. Bu o'z navbatida quyidagilarga bo'linadi:
 - FI-1: potentsial sezilarli salbiy E&S xavfiga uchrash.
 - FI-2: potentsial cheklangan salbiy E&S xavfiga uchrash.
 - FI-3: minimal yoki hech qanday salbiy E&S xavfiga uchramaslik.

Toifalash talab qilinadigan due diligence (chuqur tekshiruv), ma'lumotlarni oshkor qilish va manfaatdor tomonlarni jalb qilish darajasini belgilaydi.

Quyidagi jadvalda ikki tizim o'rtasidagi asosiy farqlar keltirilgan.

1-jadval: IFC va YTTB toifalash tizimlari o'rtasidagi asosiy farqlar

Jihatlar	IFC PS 2012	YTTB ESP 2024
Toifalar	A, B, C, FI (FI-1 dan FI-3 gacha)	A, B, C (yuqori xavf uchun A toifa)
Asos	Ta'sirlarning kattaligi va qaytuvchanligi	Ta'sirlarning kattaligi va qaytuvchanligi
FI bilan ish tutish	Alohida FI toifalash	Umumiy toifalashga birlashtirilgan va har bir holatga alohida yondashuv
Ma'lumotlarni oshkor qilish talablari	Toifa va Ma'lumotlardan foydalanish siyosatiga asoslangan	A toifa uchun rasmiylashtirilgan va ishtirokchilarni jalb qiluvchi E&S jarayoni
Keltirib chiqaruvchi mezonlar	Umumiy xavfni baholash	Umumiy xavfni baholash

Manba: IFC PS 2012 va YTTB ESP 2024

Atrof-muhit va ijtimoiy toifalash bo'yicha Izoh yozuvida tavsiflangan IFC yondashuvi A toifa loyihalarini quyidagicha ta'riflaydi: *“Xilma-xil, qaytarib bo'lmaydigan yoki misli ko'rilmagan potentsial sezilarli salbiy atrof-muhit va ijtimoiy xavflar va/yoki ta'sirlarga ega tadbirkorlik faoliyati”*. Shunga o'xshash ta'rif rasmiy qo'llab-quvvatlanadigan eksport kreditlari va atrof-muhit va ijtimoiy due diligence bo'yicha umumiy yondashuvlar haqidagi Kengash tavsiyasida (*“Umumiy yondashuvlar”*) keltirilgan bo'lib, u A toifaga quyidagi loyihani kiritadi: *“xilma-xil, qaytarib bo'lmaydigan va/yoki misli ko'rilmagan sezilarli salbiy atrof-muhit va/yoki ijtimoiy ta'sirlarga ega bo'lish potentsialiga ega. Bu ta'sirlar qurilish ishlari olib boriladigan maydonlar yoki inshootlardan kengroq hududga ta'sir qilishi mumkin”*. IFC Izoh yozuvining 1-ilovasidagi A toifa loyihalar ro'yxatida quyidagi bayonot mavjud: *“uzunligi 15 km yoki undan ortiq va kuchlanishi 110 kV yoki undan yuqori bo'lgan havo orqali elektr energiyasini uzatish liniyalarini qurish.”* YTTB ESPning 2-ilovasi A toifa loyihalariga *“Yuqori kuchlanishli havo orqali elektr liniyalarini qurish”* ni kiritadi.

Loyihani moliyalashtirishni ko'rib chiqadigan va jalb qilinadigan yakuniy kreditorlar yoki moliya muassasalaridan qat'i nazar, Artemisya loyihasi va OHTL avval o'zlashtirilmagan (greenfield) hududda ishlab chiqilishini hamda E&S ta'sirlari keng ta'sir doirasida ijtimoiy-iqtisodiy, fizik va biologik jihatlarni qamrab olishini hisobga olgan holda, loyiha IFC bo'yicha A toifaga kiritilishi mumkin.

1.7 AMITB tadqiqotining tuzilishi

2-jadval: AMITB tuzilishi

Bob raqami	Sarlavha	Tavsifi
000	NTS	Yakunlangan AMITB hujjatining yaxlit, texnik bo'lmagan tilda qisqacha bayoni bo'lib, manfaatdor tomonlar uchun hamda umumiy oshkor qilish va tarqatish maqsadida loyihaning potentsial atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlari haqida aniq va tushunarli ko'rinishni taqdim etadi.
00	AMITB bo'yicha qo'llanma	Ushbu bob AMITB hisobotini o'qish va tushunish uchun foydali qo'llanma bo'lib xizmat qiladi. U tez-tez ishlatiladigan qisqartmalar va abbreviaturalarni hamda AMITB boblari o'rtasidagi o'zaro bog'liqliklarni o'z ichiga oladi.
01	Kirish	Ushbu bob loyihaga kirish va AMITB ish doirasining qisqacha tavsifini o'z ichiga oladi.
02	Me'yoriy asoslar	Ushbu bob loyiha asoslarini milliy va xalqaro me'yorlar va qonunchilik nuqtai nazaridan tavsiflaydi.
03	Loyiha tavsifi	Ushbu bob loyiha komponentlari va hayot tsiklini, ayniqsa qurilish va ekspluatatsiya bosqichlariga e'tibor qaratgan holda, batafsil tavsiflaydi.
04	Muqobillar tahlili (AoA)	Ushbu bob turli joylashuvlar, texnologiyalar, dizaynlar va harakatsizlik variantini o'z ichiga olgan bir qator amalga oshirilishi mumkin bo'lgan muqobillarni taqdim etadi va afzal ko'rilgan muqobilni tanlash asosini tushuntiradi.
05	Ta'sirni baholash metodologiyasi	Ushbu bob hisobotni yakunlash uchun foydalanilgan metodologiya, ya'ni ta'sirlar ahamiyatini belgilash usulini o'z ichiga olgan ta'sirni baholash metodologiyasining qisqacha bayonini taqdim etadi.

Bob raqami	Sarlavha	Tavsifi
06A	Fizik dastlabki holat	Ushbu bob mintaqaviy va mahalliy fizik dastlabki holatlarni muhokama qiladi. U fizik muhitga oid kichik bo'limlarga bo'lingan.
06B	Bioxilma-xillik dastlabki holati	Ushbu bob mintaqaviy va mahalliy atrof-muhit dastlabki holatlarini muhokama qiladi. U biologik muhitga oid kichik bo'limlarga bo'lingan.
06C	Ijtimoiy dastlabki holat	Ushbu bob mintaqaviy va mahalliy ijtimoiy va iqtisodiy dastlabki holatlarni muhokama qiladi. U ijtimoiy-iqtisodiy holatlarga oid kichik bo'limlarga bo'lingan.
07	Manfaatdor tomonlarni jalb qilish jarayoni	Ushbu bob amalga oshirilgan barcha manfaatdor tomonlar bilan maslahatlashuv faoliyatining qisqacha bayonini taqdim etadi.
08A	Fizik ta'sirni baholash	Ushbu bob potentsial fizik ta'sirlarni bayon qiladi va ularni boshqarish uchun yumshatish chora-tadbirlarini taklif qiladi.
08B	Bioxilma-xillik ta'sirini baholash	Ushbu bob potentsial atrof-muhit ta'sirlarini bayon qiladi va ularni boshqarish uchun yumshatish chora-tadbirlarini taklif qiladi.
08C	Ijtimoiy ta'sirni baholash	Ushbu bob potentsial ijtimoiy ta'sirlarni bayon qiladi va ularni boshqarish uchun yumshatish chora-tadbirlarini taklif qiladi.
09	Iqlim o'zgarishi xavfini baholash	
10	Kümülativ ta'sirni baholash	Kümülativ ta'sirlar haqidagi ushbu bob loyiha bir xil geografik hududda yoki o'xshash rivojlanish jadvalida taklif etilgan boshqa loyihalar, jumladan hozirda ishlab chiqilayotgan loyihalar bilan birgalikda ko'rib chiqilganda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan ko'plab ta'sirlar majmuasini ko'rib chiqadi.
11	Rejalashtirilmagan hodisalar	Ushbu bob salbiy atrof-muhit va ijtimoiy-iqtisodiy ta'sirlarga ega bo'lishi mumkin bo'lgan, oddiy loyiha faoliyati davomida kutilmaydigan kutilmagan hodisalar, masalan, baxtsiz hodisalar yoki favqulodda vaziyatlarni ko'rib chiqadi.
12	ESMS	Ushbu bob fizik atrof-muhit va ijtimoiy (E&S) xavflarni boshqarish va tegishli korporativ hamda loyiha majburiyatlarini bajarish maqsadida loyihaning barcha funksiyalari va hayot tsiklining barcha bosqichlarida qo'llaniladigan boshqaruv amaliyotlari va rejalarini belgilaydi.
13	Umumiy baholash va xulosa	Hisobotning yakuniy bo'limi hisobot xulosalari va tavsiyalarini taqdim etadi.

The **Error! Reference source not found.**-jadval ESIA hisobotiga mustaqil hujjat sifatida kiritilgan boblarni taqdim etadi.

ESIA hujjatlar to'plami ushbu ESIA Hisoboti bilan birgalikda bir qator alohida qo'llab-quvvatlovchi hujjatlarni ham o'z ichiga oladi, jumladan Texnik bo'lmagan xulosa (Non-Technical Summary, NTS), Manfaatdor tomonlarni jalb qilish rejasi (Stakeholder Engagement Plan, SEP), Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi (Environmental and Social Management Framework, ESMF / Environmental and Social Management Plan Framework, ESMP Framework), Tirikchilikni tiklash siyosati asoslari (Livelihood Restoration Policy Framework, LRPF) hamda ESIA doirasini belgilash hisoboti (ESIA Scoping Report).

1.8 Loyiha ma'lumotlarini to'plash va AMITB ishlab chiqish

1.8.1 Hududga tashriflar

WSP jamoasi 2024-yildagi doirani belgilash bosqichida besh marta hududga tashrif (jumladan, mahalliy subpudratchi tomonidan amalga oshirilganlari) va 2025-yildagi AMITB ishlab chiqish bosqichida ikki marta hududga tashrif buyurib, 2024 va 2025-yillar oralig'ida jami yetti marta tashrif buyurdi.

Birinchi hududga tashrif (2024-yil 23–28-aprel) chog'ida WSP va Oqtavia loyiha hududining fizik, bioxilma-xillik va ijtimoiy elementlariga e'tibor qaratgan holda dastlabki baholashni o'tkazdi. Asosiy manfaatdor tomonlar, jumladan mahalliy mansabdor shaxslar va cho'ponlar bilan uchrashuvlar o'tkazildi va kumulativ ta'sirlar bo'yicha dastlabki tadqiqotlar boshlandi. Ushbu tashrif hudud atrof-muhit va ijtimoiy konteksti haqida dastlabki ma'lumotlarni taqdim etdi.

Ikkinchi hududga tashrif (2024-yil 8–10-iyul) chog'ida Oqtavia mahalliy manfaatdor tomonlarni jalb qilish va ommaviy maslahatlashuvga tayyorgarlik ko'rish maqsadida ijtimoiy yo'naltirilgan baholashni o'tkazdi. Uchrashuvlarda madaniy meros bo'yicha mansabdor shaxslar, mahalliy yetakchilar va cho'ponlar ishtirok etdi.

Uchinchi hududga tashrif (2024-yil 6–8-avgust) dala tashrifi va 7-avgustda Zafarobodda o'tkazilgan ommaviy maslahatlashuvni o'z ichiga oldi, bu yerda loyiha tafsilotlari va tegishli baholashlar Zafarobod va Ko'kchadagi mahalliy jamoalarga taqdim etildi.

To'rtinchi hududga tashrif (2024-yil 16–21-sentabr) bioxilma-xillik va ijtimoiy masalalarga, jumladan manfaatdor tomonlarni xaritalash va jalb qilishga qaratildi. Bioxilma-xillik tadqiqot nuqtalari tekshirildi va OHTLning qushlar migratsiya yo'llari hamda yashash muhiti sezgirligiga potentsial ta'siri o'rganildi.

Oqtavia beshinchi hududga tashrifni (2024-yil 23–25-noyabr) madaniy meros tadqiqotlarini o'tkazish va jamoa bilan maslahatlashuvlar orqali tegishli ob'ektlar haqida ma'lumot to'plash maqsadida amalga oshirdi.

Oltinchi hududga tashrif AMITB bosqichi davomida (2025-yil 25–28-mart) bioxilma-xillik va yashash muhiti tadqiqotlariga urg'u berilgan holda amalga oshirildi.

Yettinchi hududga tashrif (2025-yil 9–11-dekabr) yangi loyiha tuzilishini hamda AMITB metodologiyasi va tuzilmasini taqdim etish va mahalliy jamoa hamda manfaatdor tomonlardan fikrlarni to'plash uchun ommaviy maslahatlashuvni o'z ichiga oldi. Mahalliy muassasalar, cho'ponlar va loyiha hududida yaylov faoliyatini boshqaradigan MChJlar bilan qo'shimcha uchrashuvlar o'tkazildi.

Manfaatdor tomonlarni jalb qilish va maslahatlashuv faoliyati yakuniy Manfaatdor tomonlarni jalb qilish rejasi ("SEP") hisobotida (hujjat raqami: [ESG-TEM-002-02-AA-EN](#)) bayon etilgan bo'lib, u ushbu AMITB hisoboti bilan birga taqdim etilgan. SEP EP5 va IFCning PS1 ga muvofiq tayyorlangan bo'lib, jarayon davomida Buyurtmachi tomonidan amalga oshirilgan va rejalashtirilgan manfaatdor tomonlarni jalb qilish haqida tafsilotlarni o'z ichiga oladi.

1.8.2 Doirani belgilash bosqichi

2025-yil fevral oyida WSP doirani belgilash hisobotini yakunlab, Voltaliaga taqdim etdi. Ushbu hisobot faqat Voltalia tomonidan ichki tartibda ko'rib chiqilgan bo'lib, mazkur bosqichda kreditorlar kabi boshqa manfaatdor tomonlar tomonidan ko'rib chiqilmagan. Ushbu hisobot zarur dastlabki tadqiqotlarni belgilab, AMITB tadqiqotida baholanadigan potentsial ta'sirlarni aniqladi. Shuningdek, u AMITB tegishli E&S kreditorlari standartlariga muvofiq bo'lishini ta'minlash uchun metodologiyani belgiladi. Qo'shimcha tafsilotlarni Doirani belgilash hisobotida (hujjat raqami: 24676133_Artemisya Hybrid Project Scoping Report-Rev0, 2025-yil fevral) topish mumkin.

1.8.3 Dastlabki ma'lumotlarni to'plash

WSP Oqtavia ko'magida dastlabki holatlar haqida bilim olish uchun ham ikkilamchi ma'lumotlarni, ham dala ma'lumotlarini to'pladi. Baholash jarayonini qo'llab-quvvatlash uchun foydalanilgan ushbu ma'lumotlar 06A, 06B va 06C boblarida tavsiflangan.

Fizik komponentlar

Fizik komponentlar bo'yicha dala tadqiqotlari jumladan havo sifatini monitoring qilish, suv sifatini monitoring qilish, tuproq tahlili, shovqin va shamolni o'lchash hamda vizual tekshiruv 2025-yil fevral oyidan boshlab o'tkazildi. Hududdagi ishlar 2025-yil oktabr va noyabr oylarida ham davom etmoqda.

Biologik komponentlar

Flora va fauna bo'yicha dala tadqiqotlari gibrid elektr stansiyasining (HPP) mahalliy tadqiqot hududlarida (LSA) 2024-yil bahor va kuz oylarida hamda havo orqali uzatish liniyalari II bosqich OHTL 500 kVning LSAsida va I bosqich OHTL 220 kVning tadqiqot hududida 2024-yil kuz va 2025-yil bahor oylarida o'tkazildi. Qo'shimcha botanika tadqiqotlari HPP tadqiqot hududida 2025-yil bahorida amalga oshirildi. Shu bilan birga, shamol fermasining to'liq ko'rinish maydonini qamrab olish uchun tanlangan strategik joylashtirilgan kuzatuv nuqtalaridan qo'shimcha kuzatishlar davom etmoqda, ma'lumot to'plash 2025-yil avgustdan 2026-yil aprelgacha bo'lgan fasllarni qamrab olishi rejalashtirilgan.

Shamol fermasi va fotovoltaiik elektr stansiyasining LSAsida mavjud tabiiy va o'zgartirilgan yashash muhitlarini aniqlash adabiyotlarni ko'rib chiqish, Google Earth'dagi sun'iy yo'ldosh tasvirlarini tahlil qilish va 2024 hamda 2025-yil bahor va 2024-yil kuz oylarida o'tkazilgan dala tadqiqotlariga asoslangan holda amalga oshirildi, II bosqich OHTL 500 kV va I bosqich OHTL 220 kV uchun esa 2024-yil kuz va 2025-yil bahor oylarida bajarildi.

Ekotizim xizmatlariga kelsak, ma'lumotlar bioxilma-xillik tadqiqotlari davomida LSA ichidagi tabiiy yashash muhitlarini tahlil qilishdan to'plandi va keyinchalik ijtimoiy dala ishlari davomida mahalliy jamoalar bilan maslahatlashuvlar orqali tasdiqlandi.

Ijtimoiy komponentlar

2024-yil aprel oyida mahalliy hokimiyat organlari va cho'ponlar bilan dastlabki muloqot joyida amalga oshirildi. Loyiha ta'sir doirasidagi (Aol) ijtimoiy-iqtisodiy holatlarni baholash, jumladan jamoa darajasidagi ijtimoiy-iqtisodiy ma'lumotlarni ("Jamoa pasportlari" deb ataladi) tahlil qilish 2024-yil iyul oyida o'tkazildi. 2024-yil avgust oyida Aol ichidagi cho'ponlar uylarining ayrim joylashuvini xaritalash uchun hudud razvedkasi o'tkazildi va mahalliy jamoa bilan birinchi ommaviy maslahatlashuv o'tkazildi. Bundan so'ng, 2024-yil sentabr oyida mahalliy chorvadorlarning tirikchilik manbalarini umumiy tushunish maqsadida chorvachilik fermasi tadqiqotlari, shuningdek soya miltillashi tadqiqoti o'tkazildi. Madaniy meros tadqiqotlari keyinchalik 2024-yil noyabr oyida mahalliy chorvadorlardan potentsial arxeologik ob'ektlar haqida so'rab-surishtirish va tosh uyumlari (kayrnlar), qabr hamda ibodat joyining joylashuvini tekshirish maqsadida o'tkazildi. Mahalliy hokimiyat organlari bilan qo'shimcha uchrashuvlar 2025-yil mart va dekabr oylarida o'tkazildi. Dekabr oyida mahalliy jamoa va manfaatdor tomonlar bilan ikkinchi ommaviy maslahatlashuv o'tkazildi va qo'shimcha uchrashuvlar cho'ponlar hamda hududda yaylov faoliyatini boshqaradigan MChJga bag'ishlandi.

1.8.4 Ta'sirni baholash va yumshatish chora-tadbirlarini aniqlash

Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirlarni baholash xalqaro standartlar talablariga muvofiq amalga oshiriladi. WSP tomonidan AMITB tadqiqotlari uchun qabul qilingan umumiy metodologiya 05-bobda tavsiflangan bo'lib, u juda shaffof bo'lishi va aniqlangan E&S komponentlariga ta'sirlarni tahlil qilish imkonini berish uchun ishlab chiqilgan.

08-bo'limlar (A, B va C) loyiha bilan bog'liq fizik, ijtimoiy va bioxilma-xillik komponentlari uchun mos ravishda potentsial E&S ta'sirlarini (ham ijobiy, ham salbiy, to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita), shuningdek aniqlangan bo'lsa, baxtsiz hodisalar xavfini aniqlash, baholash va miqdoriy o'lchashni o'z ichiga oladi. Kümülativ ta'sirlar va rejalashtirilmagan hodisalar oqibatlari mos ravishda 09-bob va 10-bobda tavsiflangan.

Ta'sirlar baholangach, ta'sirni baholashning har bir bo'limi qoldiq ta'sirlarning qisqacha bayonini, jumladan ahamiyat darajasi va tegishli yumshatish chora-tadbirlarini taqdim etadi. Ushbu chora-tadbirlar salbiy ta'sirlarning oldini olishga yoki, oldini olish imkoni bo'lmaganda, yumshatish ierarxiyasiga muvofiq ularni kamaytirish, yumshatish yoki qoplashga qaratilgan. AMITB hisobotida keltirilgan yumshatish chora-tadbirlari loyiha uchun atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv rejalarini ("ESMP") tayyorlash uchun asos bo'ladi. Tayyorlanishi kerak bo'lgan boshqaruv rejalarini asosini o'z ichiga olgan atrof-muhit va ijtimoiy tizim AMITBning 12-bo'limiga kiritilgan.

1.8.5 Manfaatdor tomonlarni jalb qilish

Manfaatdor tomonlarni jalb qilish jarayoni loyiha uchun tayyorlangan Manfaatdor tomonlarni jalb qilish rejasida ("SEP") belgilanganidek, jarayon boshidanoq davom etmoqda. SEPning maqsadi qaror qabul qilishni osonlashtirish, o'zaro tushunish muhitini yaratish va manfaatdor tomonlarni o'z vaqtida faol jalb qilishdir. Bundan tashqari, SEP barcha manfaatdor tomon guruhlariga loyiha qarorlariga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan fikr va xavotirlarini bildirishlari uchun yetarli imkoniyat berilishini ta'minlashga qaratilgan. Umuman olganda, SEP loyiha va tegishli manfaatdor tomonlar o'rtasidagi aloqalarni kuzatish, optimallashtirish va boshqarish vositasidir.

Kreditorlar talablariga muvofiq SEP loyihasi tayyorlangan va AMITB rivojlanishi bilan yangilanib borilgan. Shu tariqa, SEP loyihasi to'plangan eng so'nggi ma'lumotlar va tafsilotlarga muvofiq qayta ko'rib chiqilgan va birlashtirilgan. Yakuniy SEP ushbu AMITB hisoboti bilan birga alohida hujjat sifatida tayyorlanadi va taqdim etiladi hamda kompaniya tomonidan kelajakda tegishli manfaatdor tomonlar va jamoalar bilan muloqot qilish uchun amalga oshirilgan va rejalashtirilgan manfaatdor tomonlarni jalb qilish faoliyati haqida batafsil ma'lumotni o'z ichiga oladi.

1.8.6 Iqlim o'zgarishi xavfini baholash

CCRA loyiha Aolsiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan iqlim xavf-xatarlarini saralashni taqdim etadi va har bir xavf uchun loyihaning sezgirligi va ta'sirga uchrashini, shuningdek 80 yilgacha bo'lgan vaqt oralig'ida ortib borayotgan iqlim xavf-xatarlariga moslashish qobiliyatini hisobga olgan holda xavf darajasini belgilaydi. Nihoyat, yumshatish chora-tadbirlari loyihaning batafsil dizayni va ESMPlarda ko'rib chiqish uchun taklif qilinadi.

1.8.7 Atrof-muhit va ijtimoiy boshqaruv tizimi

Yumshatish, qoplash va monitoring chora-tadbirlari loyiha qurilish va ekspluatatsiya ESMPlari to'plamining bir qismiga aylanadi, bu loyihaning E&S ta'sirlari va xavflari loyihaning butun hayoti davomida tegishli tarzda boshqarilishini ta'minlash uchun tashkil etiladigan umumiy loyiha ESMSining tarkibiy qismlaridir. ESMS asos hujjati ESMS va uning tuzilmasi haqida batafsilroq ma'lumot beradi.

1.9 AMITB guruhi

Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash atrof-muhit fani, taraqqiyot tadqiqotlari va inson huquqlari, muhandislik hamda loyiha boshqaruvi sohasida keng tajribaga ega mutaxassislardan iborat ko'p tarmoqli jamoa tomonidan amalga oshirildi.

Guruhning asosiy a'zolari:

■ **Texnik direktor Roberto Mezzalama**

WSP Italia S.r.l. da katta loyiha direktori bo'lib, atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash sohasida 25 yildan ortiq tajribaga ega. Roberto loyihaga strategik nazorat va texnik yetakchilik olib keladi.

■ **Loyiha menejeri Lisa Bove Forgiot**

Shartnoma muzokaralari, loyiha boshqaruvi, texnik matn yozish va vaqtni boshqarish sohasida tajribaga ega. Cecilia barcha loyiha komponentlari bo'yicha samarali muvofiqlashtirish va yetkazib berishni ta'minlaydi.

■ **Ko'rshapalaklar bo'yicha mutaxassis Chris Formaggia**

Tabiatni muhofaza qilish, ochiq havoda dam olish, atrof-muhit ta'limi va davlat hamda xususiy sektorlarda me'yoriy masalalarni hal qilish sohasida 35 yildan ortiq professional tajribaga ega Chris biologik baholashga rahbarlik qiladi.

■ **Bioxilma-xillik bo'yicha mutaxassis/texnik komponent muvofiqlashtiruvchisi Beatrice Demeglio**

Ekotizim va o'rmonni boshqarish bo'yicha mutaxassis bo'lib, muhofaza qilinadigan yashash muhitlari va muhofazaga muhtoj turlarni kuzatishda amaliy tajribaga ega.

■ **Bioxilma-xillik bo'yicha mutaxassis – Nicolò Chiappetta**

Turli atrof-muhit sharoitlarida ekologik tadqiqotlar, turlarni kuzatish va yashash muhitini baholash sohasida tajribaga ega bioxilma-xillik mutaxassisi. U ko'plab tabiatni muhofaza qilish loyihalariga hissa qo'shib, ta'sirni baholash, muhim yashash muhitini baholash va tabiatga asoslangan- yumshatish strategiyalarini qo'llab-quvvatlagan.

■ **Bioxilma-xillik bo'yicha mutaxassis – Ilaria Melcore**

Ko'p tarmoqli loyihalarda bioxilma-xillik tadqiqotlari, ekologik baholashlar va yumshatishni rejalashtirishni qo'llab-quvvatlovchi bioxilma-xillik mutaxassisi. U atrof-muhit baholashlariga chuqur dala bilimi va aniq, ilimga- asoslangan tahlil olib keladi.

■ **Ijtimoiy komponent rahbari va manfaatdor tomonlar bo'yicha mutaxassis – Francesca Fazio**

Manfaatdor tomonlarni jalb qilish bo'yicha ekspert Francesca strategiya rejasi va manfaatdor tomonlarni jalb qilish faoliyatini nazorat qilib, loyihaning butun hayot tsikli davomida mazmunli jalb qilinishini ta'minlaydi.

■ **Ijtimoiy mutaxassis – Rano Fisher**

Inson huquqlari va gender bo'yicha ekspert, ijtimoiy ta'sirlarni baholashni nazorat qiladi.

■ **Ijtimoiy mutaxassis – Asude Oroklu**

Ijtimoiy bo'yicha ekspert Asude inson huquqlari ta'sirini baholash, monitoring va baholash, sifat tadqiqot metodologiyalari hamda yuzlab manfaatdor tomonlarni jalb qiluvchi va ishtirokchilik yondashuvlarini qo'llaydigan ta'minot zanjirlari sohasida o'n yildan ortiq tajribaga ega.

■ **Fizik komponent rahbari – Filippo Piovano**

20 yildan ortiq tajribaga ega geolog Filippo fizik atrof-muhit komponentlarini baholashni nazorat qiladi.

■ **Shovqin va miltillash bo'yicha mutaxassis – Serkan Küçükünsal**

Xalqaro miqyosda qayta tiklanuvchi energiya va infratuzilma loyihalari uchun shovqin va miltillashni modellashtirish sohasida puxta tajribaga ega atrof-muhit- muhandisi.

■ **GIS va iqlim o'zgarishi bo'yicha mutaxassis – Cristian Villata**

Katta atrof-muhit muhandisi va GIS bo'yicha ekspert Cristian fazoviy tahlil va iqlim bilan bog'liq baholashlarni qo'llab-quvvatlaydi.

■ **Havo sifati, GHS va shovqin bo'yicha mutaxassis – Roberto Gaveglia**

Havo sifati, issiqxona gazlari va shovqin ifloslanishi bilan bog'liq atrof-muhit ma'lumotlarini boshqarish va vizuallashtirish sohasida 10 yildan ortiq tajribaga ega atrof-muhit muhandisi.

Atrof-muhit va ijtimoiy ta'sirni baholash OQTAVIA PTE tomonidan muvofiqlashtirilgan, tajribali atrof-muhit, bioxilma-xillik va ijtimoiy mutaxassislardan iborat ko'p tarmoqli jamoa tomonidan qo'llab-quvvatlandi. Dala ishlari, manfaatdor tomonlarni jalb qilish va me'yoriy talablarga muvofiqlik WSP rahbarlari nazorati ostida OQTAVIA PTEning milliy ekspertlari tomonidan amalga oshirilib, YTTB va IFC standartlariga muvofiqlik ta'minlandi. Ushbu hamkorlikdagi yondashuv milliy EIA uchun to'plangan ma'lumotlarning Kreditorlar AMITBsi va ESMPlarini ham qo'llab-quvvatlash imkonini berdi.

Bioxilma-xillik guruhi:

LSAlar ichidagi fauna tadqiqotlari (6.1.2-bobga qarang) ko'rshapalaklar bo'yicha mutaxassis D.A. Vasenkov (PhD) ning mutaxassis ko'magida, Dr. Roman Danilovich Kashkarov tomonidan muvofiqlashtirilgan mahalliy malakali zoologlar tomonidan amalga oshirildi. Botanika dala tadqiqotlari Dr. Natalya Yu. Beshko tomonidan muvofiqlashtirilgan mahalliy ekspert botaniklar tomonidan o'tkazildi.

Atrof-muhit guruhi:

- Yevgeniy Biryukov, katta atrof-muhit mutaxassisi (OQTAVIA PTE)
- Elbek Shakirov, kichik atrof-muhit mutaxassisi (OQTAVIA PTE)

Ijtimoiy guruh:

- Isroiljon Hakimjonov, OQTAVIA PTE bilan hamkorlik qiluvchi mustaqil ijtimoiy mutaxassis.

Imzo sahifasi

WSP Italia S.r.l.

Liza Bove Forjiot
Loyiha menejeri

Gustavo Calderucio Duque Estrada
Loyiha direktori

C.F. e P.IVA 03674811009
Registro Imprese Torino
R.E.A. Torino n. TO-938498
Capitale sociale Euro 105.200,00 i.v.



wsp.com