



سنڌ حڪومت

آپاشي کاتو

بوڏ جو پاڻي ذخيرهو ڪرڻ لاءِ لت ندي تي 4 ننڍن ڊئمن جي اڏاوت لاءِ ماحولياتي ۽ سماجي تجزيي جو خلاصو



سنڌ فلڊ ايمرجنسي ريهيبلٽيشن پروجيڪٽ

(ايس ايف اي آر پي)

ايس ايف اي آر پي

پروجيڪٽ امپليمينٽيشن يونٽ

(آپاشي کاتو)

اپريل، 2023

انسوسيٽيٽ ڪنسلٽنگ انجنيئرس ايس لميٽيڊ
ريجنل آفيس (ڏکڻ)

ڊي-288، ڪي ڊي اي اسڪيم نمبر 1، اسٽيڊيئر روڊ ڪراچي-75350،

فون: 34141172، 34141172 (92-21)

فيڪس: 34141175 (92-21) اي ميل: acesouth@gmail.com، www.acepakistan.com

پروجيڪٽ آفيس

ڊي، 266، ڪي ڊي اي اسڪيم-1، اسٽيڊيئر روڊ ڪراچي-7535 اي ميل:

50dams@gmail.com

فون: (92-21) 34125202





ٻوڏ جو پاڻي ذخيرو ڪرڻ لاءِ لت ندي تي 4 ننڍن ڊئمن جي اڏاوت لاءِ ماحولياتي ۽ سماجي تجزيي جو خلاصو

سنڌ فلڊ ايمرجنسي ريھيبلٽيشن پروجيڪٽ تحت ٻوڏ کان بچاءُ لاءِ بنيادي ڍانچي، آبپاشي ۽ نيڪال جي نظام جي بهتري سان گڏ ننڍن ڊئمن ۽ حفاظتي بندن جي مرمت سوڌو ننڍين ڊئمن جي اڏاوت ڪئي ويندي. ته جيئن ٻوڏ جي وهڪرن سبب ٿيندڙ تباهيءَ کي گهٽائي سگهجي.

مٿي ڄاڻايل اپائن کانسواءِ تجويز ڪيل منصوبن تي ڪم سان هڪ ڪروڙ 20 لک آبادي، 18 لک 10 هزار عمارتون ۽ 37 لک 70 هزار ايڪڙ زمين تي پوکيل فصلن کي مستقبل ۾ جابلو وهڪرن ۽ ٻوڏ جي پاڻي کان بچائي سگهجي ٿو.

هن منصوبي جا مکيه پاڻا هيٺ ڄاڻايل آهن:

پاڻو 1: بنيادي ڍانچي جي بحالي، پاڻو 2: جياپي ۽ آمدني جي ذريعن لاءِ مدد، پاڻو 3: قدرتي آفتن کي منهن ڏيڻ جي صلاحيت ۾ واڌ لاءِ ادارتي سگهه ۽ فني امداد، پاڻو 4: منصوبي جي اپائن ۽ سرگرمين تي خرچ ۽ پاڻو 5: قدرتي آفتن دوران هنگامي اپاءَ.

تجويز ڪيل منصوبو پاڻي هڪ جي ذيلي حصي 1.1 ۾ اچي ٿو: آبپاشي جي پاڻي ۽ ٻوڏ جي وهڪرن کي ذخيرو ڪرڻ واري ڍانچي جي بحالي. ايس ايف اي آر پي جي ذيلي حصي 1.1 وسيلي آبپاشي جي پاڻي ۽ ٻوڏ جي وهڪرن کي ڪنٽرول ڪرڻ واري ڍانچي جي بحالي. سنڌ سرڪار پاران ٻوڏ کان بچاءُ لاءِ آبپاشي کاتي (SID) وسيلي شروعاتي طور 11 ڊئمن جي اڏاوت جي رٿابندي ڪئي وئي آهي. جنهن تحت مول ندي (Mole Basin) تي 7 ۽ لت ندي (Lat Basin) تي 4 ڊئم تعمير ڪرڻ جو منصوبو جوڙيو ويو آهي. ٻنهي ننڍن ڊئم جي پاڻي جا وهڪرا عارضي آهن ۽ گهڻو ڪري چوماسي جي مُند ۾ پاڻي دستياب هوندو آهي.

تجويز ڪيل ذيلي منصوبي جا 2 مقصد آهن. جن ۾ جر جو پاڻي ذخيرو ڪرڻ سان گڏ ٻوڏ جي وهڪرن جي رفتار ۽ شدت کي گهٽائڻ شامل آهي. هن ذيلي منصوبي سان زرعي زمين، نباتات ۽ حياتيات، مقامي آبادين سميت رستن ۽ بجلي جي ٽپن جهڙين عوامي سهولت وارن ٺڪائڻ جي ڪنهن حد تائين متاثر ٿيڻ جو خدشو آهي.

موجوده اي ايس ايمر پي دستاويز پاڻي هڪ جي ماحولياتي اثرن ۽ انهن کي گهٽائڻ وارن اپائن جي باري ۾ رهنمائي ڪري ٿو. ذيلي منصوبي 2.1 تحت بنيادي ڍانچي جي بحالي، ملير ضلعي جي تعلقي گڏاپ ۾ لت ندي (Lat Basin) تي ٻوڏ جي خطرناڪ وهڪرن کان بچاءُ شامل آهي. لت ندي تي 4 ننڍن ڊئمن ۾ لت-1، لت-2، لت-3 ۽ لت-4 شامل آهن. سرڪار پاران محفوظ قرار ڏنل علائقن ۾ ڪنهن به ڊئم جو اڏاوت ڪر شامل نه آهي.

ايس ايف اي آر پي (SFERP) جي اي ايس ايمر ايف (ESMF) دستاويز ۾ بيان ڪيل شروعاتي جانچ جو معيار ان ڳالهه جي نشاندهي ڪري ٿو ته تجويز ڪيل منصوبي تي ڪم سان وچولي درجي جا ماحولياتي ۽ سماجي خطرا پيدا ٿيڻ جا امڪان آهن. جڏهن ته اهي خطرا امڪاني طور عارضي ۽ منهن ڏيڻ جوڳا آهن. ان کانسواءِ منصوبي جي علائقي تي ڊگهي عرصي تائين ناڪاري اثر رهڻ جا ڪي به امڪان نه آهن. ان سلسلي ۾ اي ايس ايمر پي دستاويز عالمي بئنڪ جي سيف گارڊ ٽيم سان صلاح مشوري ذريعي تيار ڪيو ويو آهي، ته جيئن وچولي درجي جي خطرن کي منهن ڏئي سگهجي. سنڌ-اي پي اي موجب: جيتوڻيڪ تجويز ڪيل ڊئمن ۾ پاڻي ذخيرو ڪرڻ جي گنجائش 25 ملين ڪيوبڪ ميٽر کان گهٽ ۽ ايراضي 4 چورس ڪلوميٽر آهي، تنهنڪري سمورن ذيلي منصوبن جا ڊئم اي آءِ اي ضابطو 2021 ۽ آءِ اي اي جي شيڊول 2 ۾ واضح ڪيل حدن اندر واقع آهن. اهي سمورا منصوبا شيڊول 2 ۾ اچن ٿا، تنهنڪري فني طور انهن کي هڪ آءِ اي اي دستاويز گهربل آهي. سڀيا (SEPA) جي گهرجن تي عمل ڪندي سمورن چئني ڊئمن لاءِ هڪ آءِ اي اي دستاويز تيار ڪيو ويو آهي. ان حوالي سان فيصلو سڀيا اختيارين سان صلاح مشورن بعد ڪيو ويو. جڏهن ته سمورن ذيلي منصوبن لاءِ سنڌ سرڪار کان اجازتنامو (NOC) ورتو ويو آهي.



جائزي واري علائقي ۾ ساوڪ جي ننڍن وڻن يا ٻوٽن جي ٻيلي طور (جتي جڙي ٻوٽيون ۽ ٻوٽا هوندا آهن) درجي بندي ڪري سگهجي ٿي. کائو لڳايو ويو آهي ته 4 ننڍن ڊئمن جي اڏاوت لاءِ 17 وڻ وڍڻ جي ضرورت هوندي، جڏهن ته انهن مان ڪوبه وڻ آءِ يو سي اين فهرست موجب خطري هيٺ نه آهي. هڪ وڻ وڍڻ جي صورت ۾ 5 وڻ لڳائڻ جي تناسب سان مجموعي طور 85 وڻ پوکيا ويندا. اڏاوتي ڪم شروع ڪرڻ کان اڳ وڻن جي واڍي واري فهرست ٺاهي ويندي.

هي اي ايس ايم پي دستاويز ذيلي منصوبن جي موجوده طبعي، حياتياتي، سماجي، معاشي ۽ ماحولياتي پاسن جي باري ۾ ڄاڻ ڏئي ٿو. جڏهن ته منصوبي تي عملدرآمد دوران اثرن کي گهٽائڻ جي پائڻ ۽ ناڪاري سماجي ماحولياتي اثرن کي قبول جوڳي حد تائين ختم ڪرڻ جي سرگرمين جو مجموعو مهيا ڪري ٿو.

ذيلي منصوبن جي علائقن ۾ ننڍن ڊئمن لاءِ جابون طئه ڪرڻ لاءِ ڪنسلٽنٽس کان شروعاتي اڀياس ڪرايا ويا. جڏهن ته ڪنسلٽنٽ عملي پاران ڪلائينٽ عملي سان گڏ پڻ سروي ڪيا ويا ته جيئن موزون جاءِ جي چونڊ ڪئي وڃي. ان کانپوءِ حتمي چونڊ کان پهرين تجويز ڪيل جاين جو ترٽ سماجي ۽ ماحولياتي تجزيو ڪيو ويو. ان سان گڏ اي پي اي سنڌ، صوبائي ٻيلي کاتي، ڊبليو ڊبليو ايف ۽ مقامي آبادين پاران ضرورت پٽاندڙ چونڊيل جاين جي منظوري ڏني وئي.

اهو زمين جاگرافيائي لحاظ سان سڌي ۽ ڪنهن حد تائين لهواري آهي. ذيلي منصوبن جا سمورا علائقا زون B-2 ۾ 0.16 کان 0.24 پي جي اي (زلزلي يا قدرتي آفتن کي روڪڻ واري ڍانچي جي پٿماش) جي فرق سان اچن ٿا (پاڪستان بلڊنگ ڪوڊ آف پاڪستان، 2022). هن زون ۾ نقصان جو خطرو گهٽ آهي، ان جو مطلب ته زون ۾ ايندڙ سمورن علائقن ۾ زلزلي جو خطرو گهٽ هوندو. ذيلي منصوبن جي علائقن جي آبهوا گرم ۽ خشڪ رهي ٿي. جڏهن ته انهن علائقن ۾ هڪ سال دوران وڏ کان وڏ 0.03 کان 3.04 انچ تائين برساتون ٿينديون آهن.

نيست لپ جي ماهرن پاران ذيلي منصوبن جي علائقن ۾ مختلف هنڌن تان جُزا ورتا ويا ۽ سڀني جي منظور ٿيل ڊو ڪوم ليبارٽري ۾ انهن جو معائنو ڪيو ويو. جڏهن ته انهن نمونن جو سنڌ انوائرنمينٽل ڪوالٽي اسٽينڊرڊ 2016 (ماحولياتي تحفظ جو ادارو) جي معيار پٽاندڙ معائنو پڻ ڪيو ويو. معائني مان پتو پيو ته اُتي زهريلا جُزا طئه ڪيل معيار کان گهٽ آهن. جڏهن ته کليل پاڻي واپرائڻ سبب پاڻي جو ٺٽاڻيل هجڻ، پٽريلو علائقي ۾ ڪارو پاڻي هجڻ، نيڪال جو نظام ۽ صفائي نه هجڻ ڪري مائڪرو بايولاجيڪل گڏلاڻ پيدا ٿيندي آهي. انساني فضلي جي نتيجي ۾ پاڻي گڏو ٿيڻ گهٽي جوڳي ڳالهه آهي. ان کي ڊئمن جي اڏاوت ڪندڙ عملي لاءِ فلٽر ٿيل پاڻي جي فراهمي وسيلي گهٽائي سگهجي ٿو ۽ ان حوالي سان اثر گهٽائڻ جي پائڻ واري پاڻي ۾ تفصيلي ذڪر ٿيل آهي.

مقامي آبادين پاران زميني سطح تي بينل ۽ جر جي پاڻي کي بنيادي ضرورتن لاءِ ڪتب آندو ويندو آهي. ذيلي منصوبن جي علائقن ۾ جر جي پاڻي جي اونهائي 150 کان 250 فٽ آهي.

ذيلي منصوبن لاءِ ڪابه خانگي زمين گهريل نه هوندي، ڇاڪاڻ جو ڍنڍون، ڍورا ۽ نالا سرڪاري ملڪيت هوندا آهن. ان سان گڏ ڊئم ۽ ڪيمپ جا علائقا سرڪاري زمين ۾ تجويز ڪيا ويا آهن، پر جيڪڏهن منصوبي لاءِ ڪا زمين گهريل هجي ته ان کي حاصل ڪرڻ جو طريقو نوآبادياتي پاليسي فريم ورڪ پٽاندڙ هوندو، جيڪو ايس ايف اي آر پي لاءِ تيار ٿيل آهي. ان کانسواءِ اڳوات موجود ڍانچي (جهڙوڪ جانورن جا ٿاڪ، ڍنڍون ڍورا، عوامي سهولتن جا ڍانچا ۽ پولٽري فارم وغيره)، ڏاهڻ جون سرگرميون شامل نه آهن ۽ ڪنهن به قسم جي آبادڪاري جي ضرورت نه هوندي، ڇاڪاڻ جو انهن علائقن ۾ آباديون ٽڙيل پکڙيل آهن ۽ ذيلي منصوبا گهٽ آبادي واري علائقن ۾ واقع آهن.

اڏاوتي مرحلي ۾ عارضي طور ناڪاري اثر پوڻ جا امڪان آهن، تنهنڪري نيڪيڊار پاران رپورٽ ۾ اثر گهٽائڻ بابت تجويز ڪيل پائڻ تي سختي سان عمل ڪيو ويندو. ان کانسواءِ سمورن ننڍن ڊئمن لاءِ عارضي سهوليتون (جهڙوڪ ڪيمپ علائقي جو قيام، ذخيره ۽ پارڪنگ ايريا وغيره) غير آباد زمين تي تعمير ڪيون وينديون، ته جيئن حياتيات ۽ نباتات تي پونڊڙ اثرن کي گهٽائي سگهجي. اڏاوتي مرحلي دوران رڳو ڊئم جي مرڪزي حصي ۾ ساوڪ ڪڍڻ يا زمين جو استعمال تبديل ڪرڻ جي توقع هوندي. ان کانسواءِ ڪوبه عارضي يا مستقل رستو نه ٺاهيو ويندو ۽ اڳوات موجود رستن سوڌو ٻيا وسيعا ڪتب آندا ويندا. سرگرمين جي مرحلي ۾ ڪنهن مشينري يا اوزار جي ضرورت نه هوندي، ڇاڪاڻ جو ڊئم عارضي وهڪرن جي علائقن ۾ واقع آهن.



عملي جي صحت ۽ تحفظ کي يقيني بڻائڻ جي اپائن ۾، لڳاتار نگراني، عملي توڙي مقامي آبادين ۾ آگاهي، هنگامي حالتن دوران ترت اٻاءَ، نيڪال جي مناسب سهولتن، پيئڻ جي پاڻي ۽ عملي لاءِ ڪچري جي دٻي جي فراهمي شامل آهن. اهي سموريون سرگرميون ايس ايف اي آر پي لاءِ خصوصي طور تيار ڪيل ليبر مئنيجمينٽ پروسيجر سان ڳنڍيل آهن.

تجربو ڪيل ڊئمن جي حفاظت يقيني بڻائڻ لاءِ هڪ اسپل وي پهرين حفاظتي لائين طور ڏنو ويو آهي. اسپل وي کي پاڻي جي سطح کان 4 فٽ مٿئين حصي (Freeboard) سان گڏ اهڙي نموني ڊزائين ڪيو ويو آهي جو 100 سالو ٻوڏن کي حفاظت سان نيڪال جو لنگهه ملي ويندو. هي فري بورڊ پاڻي ذخيرو ڪرڻ لاءِ ڊئم جي ويڪر ۽ پاڻي جي لهرن جي اونچائي کي نظر ۾ رکندي تيار ڪيو ويو آهي.

ڊئمن جي ٽٽڻ بابت هڪ جامع اڀياس ڪرايو ويو. جنهن جي رپورٽ ”ڊيٽيل ڊزائين“ جي عنوان سان جاري ڪئي وئي. هن اڀياس جي رپورٽ ۾ هي نتيجو ڪڍيو ويو آهي ته ٻوڏ جي پاڻي کي ذخيرو ڪرڻ لاءِ سمورن چئني ڊئمن جا علائقا ننڍا آهن. سمورا تجربو ڪيل ڊئم چاڪاڻ جو ٻوڏ جي وهڪرن کي روڪڻ ۽ جمع ڪرڻ لاءِ آهن، تنهنڪري ان سان هڪ پاسي ٻوڏ جا نقصان گهٽ ٿيندا ۽ زندگي جو ڪاروهنوار رڳو ڪجهه ڏينهن (امڪاني طور 4 کان 9 هفتا) لاءِ متاثر ٿيندو. اي ايس ايم پي بجيٽ ۾ آبادي جي پلائي لاءِ مالي مدد جي به سفارش ڪئي وئي آهي ته جيئن غير متوقع اثرن جو ازالو ڪري سگهجي.

ان کانسواءِ، ماحولياتي ۽ سماجي اثرن جو جامع جائزو (C-ESIA) وٺڻ لاءِ هڪ ڌار تجزيي جي تجويز ڏني وئي آهي. سي-اي ايس آءِ اي جو مجموعي مقصد ماحولياتي ۽ سماجي اثرن سان گڏ انهن خطرن جي نشاندهي ڪرڻ آهي، جيڪي هاڻوڪين يا مستقبل جي ترقياتي سرگرمين سان ڳنڍيل هجن. اهي اثر ۽ خطرا اهڙن اثرن جو ڪارڻ بڻجي سگهن ٿا، جيڪي تجربو ڪيل ننڍن ڊئمن جي واٽر شيڊ سوڌو ماحولياتي، سماجي ۽ اقتصادي پائيداريت کي ڊگهي عرصي تائين خطرن جي ور چاڙهيندا. جاڻايل تجربو معاهدي تي صحيح ڪانهو شروع ٿيندو ۽ ان کي 6 مهينن ۾ مڪمل ڪيو ويندو.

اي اينڊ ايس سيف گارڊ تحت نگراني ڪئي ويندي، جنهن جو مقصد اثر گهٽائڻ جي منصوبن تي عملدرآمد ۽ شڪايتن جو روزانو بنيادن تي اثرائتي نموني ازالو يقيني بڻائڻ آهي. بي آءِ يو سطح تي ماحولياتي، سماجي تحفظ ۽ صفاي ماهرن پاران حفاظتي نگراني ڪئي ويندي، ته جيئن اثر گهٽائڻ جي قدمن بابت منصوبن تي اثرائتو عمل يقيني بڻايو وڃي، جڏهن ته روزانو بنيادن تي فيلڊ ۾ وڃي پڻ جائزو ورتو ويندو. فيلڊ جي سطح تي پروجيڪٽ امپليمينٽيشن ڪنسلٽنٽس (PIC) جي لاڳاپيل عملي پاران به معمول کان وڌيڪ حفاظتي نگراني ڪئي ويندي. بي آءِ سي ۽ بي آءِ يو پاران اي ايس ايم پي لاءِ ماهوار، ٽه ماهي ۽ سالياني رپورٽ پيش ڪئي ويندي.

ايس ايف اي آر پي تي عملدرآمد سوڌو بي آءِ يو-ايس ايف اي آر پي سان گڏ اي ايس ايم پي پيش ڪرڻ جون مجموعي ذميواريون سنڌ حڪومت جو آبپاشي کاتو ادا ڪندو، جنهن جي سربراهي پروجيڪٽ ڊائريڪٽر ڪري ٿو. بي آءِ يو پاران پروجيڪٽ امپليمينٽيشن ڪنسلٽنٽس جون خدمتون ورتيون ويون آهن، جن جي ذميواري ڊئمن جي اڏاوت جي نگراني ڪرڻ آهي. نيڪيدار به ماحولياتي، سماجي، صحت ۽ ليبر آفيسر مقرر ڪرڻ جو پابند هوندو، ته جيئن موجوده اي ايس ايم پي ۾ واضح ڪيل گهرجن سوڌو اثر گهٽائڻ وارن قدمن عملدرآمد يقيني بڻائي سگهجي.

تجزيي جي ڪاٿي موجب مٿي جاڻايل 4 ڊئمن جي اڏاوت دوران 17 وڻ وڍيا ويندا، انهن مان ڪوبه آءِ يو سي اين موجب خطري هيٺ ناهي. هڪ وڻ جي جاءِ تي 5 وڻ پوکيا ويندا ۽ هڪ وڻ تي 2000 روپيا خرچ ٿيندو، انهي تناسب سان مجموعي خرچ جو ڪاٿو 170,000 روپيا لڳايو ويو آهي. اي ايس ايم پي تي عملدرآمد لاءِ 200، 180، 52 روپين جي بجيٽ ڌار رکي وئي آهي. جڏهن ته هر ڊئم جي علائقي ۾ مقامي آبادين جي بهتري ۽ پلائي لاءِ 7,000,000 روپيا رکيا ويا آهن. اها رقم عارضي طور هر ڊئم جي اي ايس ايم پي بل ۾ شامل ڪئي وئي آهي.