A black and white logo

Description automatically generatedA blue logo with black text

Description automatically generatedA scaffolding on a house

Description automatically generated

PROJEKT UNAPREĐENJA ENERGETSKE EFIKASNOSTI OBRAZOVNIH INSTITUCIJA U CRNOJ GORI

PLAN UPRAVLJANJA ŽIVOTNOM SREDINOM I DRUŠTVENIM PITANJIMA

AVGUST 2024.

# Uvod

**Faza projektovanja.** U okviru Plana upravljanja životnom sredinom i društvenim pitanjima (PUŽSDP), Konsultant je identifikovao mjere za fazu projektovanja, kako bi se osiguralo da su specifične odredbe integrisane u Glavne projekte koji će biti pripremljeni. Posebna pažnja posvećena je zahtjevima za zaštitu i zdravlja na radu (ZZR). Prema Zakonu o zaštiti i zdravlju na radu Crne Gore, Projektant se mora pridržavati principa ZZR-a postavljenih ovim Zakonom, uz prioritizaciju sigurnosti prilikom projektovanja.

Takođe, Investitor (u ovom slučaju Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija – Ministarstvo) mora uključiti ovlašćenu treću stranu da pregleda i zvanično potvrdi usklađenost Projekta sa ZZR i drugim sigurnosnim zahtjevima. Ministarstvo će takođe biti odgovorno (kako je propisano domaćim zakonodavstvom) da imenuje jednog ili više stručnih lica za koordinaciju ZZR-a tokom faze projektovanja. Stručno lice će biti zaduženo za uključivanje dodatnih i implementaciju svih mjera ZZR-a, izradu Plana zaštite zdravlja i bezbjednosti na radu i pripremu drugih relevantnih dokumenata vezanih za ZZR, ukoliko bude potrebno. Nadalje, po završetku projektovanja i nakon izbora Izvođača radova, Izvođač je dužan da izradi Plana zaštite zdravlja i bezbjednosti na radu (PZZBR) u skladu sa projektom, kako bi osigurao sigurnost na gradilištu.

**Faza izgradnje.** Izvođač će obavljati građevinske radove i vršiti ugradnju opreme. Da bi se efikasno kontrolisali identifikovani rizici i uticaji na životnu sredinu i društvo, Izvođači će morati pripremiti i sprovesti **Plan upravljanja životnom sredinom i društvenim pitanjima tokom izgradnje (PUŽSDP)**, zasnovanog na ovom **Planu upravljanja životnom sredinom i društvenim pitanjima (PUŽSDP)** Projekta. PUŽSDPI će obuhvatiti sljedeće planove:

* Plan upravljanja građevinskim otpadom (PUGO),
* Plan upravljanja saobraćajem (PUS),
* Plan zaštite zdravlja i bezbjednosti na radu (PZZBR),
* Plan upravljanja materijalima koji sadrže azbest (PUMSA), za Projektne zgrade na koje je primjenjivo, a u skladu sa već pripremljenim Okvirnim planom upravljanja materijalima koji sadrže azbest.

Takođe, u cilju ispunjenja zakonskih obaveza, u slučaju angažmana više Izvođača, Ministarstvo će morati imenovati stručno lice za koordinaciju ZZR tokom izvođenja građevinskih radova kako bi se olakšalo upravljanje pitanjima zaštite na radu između Ministarstva i uključenih Izvođača.

Mjere zaštite životne sredine i društvenih pitanja definisane su samo za fazu izgradnje, sa izuzetkom institucionalnih mjera vezanih za ZZR koje će biti sprovedene u operativnoj fazi Projekta tamo gdje su identifikovani nedostaci. Dodatno, Ministarstvo mora osigurati sprovođenje svih korektivnih mjera navedenih u **Okvirnom izvještaju o procjeni sigurnosti i zaštite od požara**, što će efikasno riješiti uočene nedostatke u trenutnoj infrastrukturi i procedurama, sa primarnim fokusom na prioritizaciju sigurnosti svih korisnika obrazovnih institucija.

Napomena: Ovaj Plan upravljanja životnom sredinom i društvenim pitanjima predstavlja prevod dokumenta „Environmental and Social Management Plan“, koji je originalno napisan na engleskom jeziku. U slučaju bilo kakvih nesuglasica, kontradikcija ili nejasnoća između ovog prevoda i originalne verzije, originalni dokument će imati prednost i biti obavezujući.

# Plan upravljanja životnom sredinom i društvenim pitanjima

*Tabela 1: Plan upravljanja životnom sredinom i društvenim pitanjima (PUŽSDP)*

1. **Biološka raznolikost**

| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| --- | --- | --- |
| Tavanski prostori koji nisu u upotrebi mogu služiti kao staništa za određene vrste ptica i slijepih miševa. Ovo je posebno važno napomenuti iz razloga što su Projektom planirane sanacije krovova na svim Projektnim zgradama.  Prema izrađenom *Upitniku zaštite životne sredine i društvenih pitanja* koji je distribuiran među predstavnicima svih obrazovnih institucija obuhvaćenih Projektom, tri zgrade imaju neiskorišćen tavanski prostor: Osnovna škola "Ratko Žarić", Osnovna škola "Dušan Obradović “ i Mješovita srednja škola "Mladost". Iako su predstavnici ovih institucija izjavili da slijepi miševi ili ptičija gnijezda nisu zabilježena/uočena, mogućnost da se ove životinje nastane u neiskorišćenim tavanskim prostorima ne može se u potpunosti isključiti.  Tokom terenske posjete Projektnim lokacijama, Konsultant je obišao sve tavanske prostore reprezentativnog uzorka zgrada obuhvaćenih Projektom. U Osnovnoj školi "Narodni heroj Savo Ilić", gdje je tavan u upotrebi, u potkovu krova pronađeno je ptičije gnijezdo. Terenski nalaz sugeriše da ptice mogu biti prisutne čak i na tavanicama koje se aktivno upotrebljavaju.  U skladu sa navedenim informacijama, postoji mogućnost prisustva ptica i slijepih miševa na tavanicama zgrada obuhvaćenih Projektom. Shodno tome, planirani građevinski radovi na krovovima mogli bi potencijalno uticati na ove vrste. Ovu informaciju je važno uzeti u obzir prilikom planiranja i izvođenja radova na sanaciji krovova kako bi se ublažili negativni uticaji na lokalni biodiverzitet. | Za **svaku Projektnu zgradu koja ima tavan**, PUŽSDPI treba da uključi specifične mjere za izmještanje ptičijih gnijezda ili slijepih miševa ukoliko se pronađu. Koraci i mjere koje treba razmotriti su sljedeće:   * Prije poduzimanja bilo kakvih mjera, potrebno je konsultovati lokalne nadležne institucije za zaštitu životne sredine ili Agenciju za zaštitu životne sredine (Sektor za zaštitu prirode) kako bi se dobile smjernice i dozvole za izmještanje ptičijih gnijezda i slijepih miševa. * Planirati izmještanje jedinki izvan sezone gniježđenja, obično krajem ljeta ili za vrijeme rane jeseni, nakon što mladunčad neomatano napuste gnijezdo. * Angažovati kvalifikovanog ekologa da bezbjedno i legalno premjesti gnijezdo ili slijepe miševe na odgovarajuću novu lokaciju. * Osigurati da poduzimanje svih mjera bude u skladu sa relevantnim zakonima o zaštiti divljih vrsta[[1]](#footnote-2). | |
|  | **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Nizak** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Zanemariv** |

1. **Tlo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| Očekuje se da neće biti uticaja na kvalitet zemljišta tokom realizacije unutrašnjih aktivnosti za vrijeme implementacije Projektnih mjera. Međutim, tokom građevinskih radova na spoljnim dijelovima Projektnih zgrada, mogu se javiti negativni uticaji na zemljište zbog kretanja teške mehanizacije i potencijalnog prosipanja opasnih supstanci kao što su gorivo i ulje. Ne očekuje se da će se ovaj incident dogoditi tokom uobičajenog izvođenja građevinskih radova.  Nepravilno odlaganje opasnog otpada, uključujući otpadno gorivo i maziva, elektronski otpad, a posebno otpad koji sadrži azbest, takođe može dovesti do kontaminacije zemljišta tokom građevinskih aktivnosti. | Uključiti u PUŽSDPI specifične mjere za upravljanje opasnim supstancama na svim gradilištima:     * Ulja, maziva i druge opasne supstance koje se koriste u građevinarstvu treba čuvati u posebnim zatvorenim i nepropusnim kontejnerima (ili spremnicima) kako bi se spriječilo curenje i prosipanje. * Osigurati stalnu dostupnost piljevine na gradilištima kako bi se efikasno saniralo prosipanje ulja i maziva. * Sprovesti mjere za hitno iskopavanje na mjestima gdje su prosuti ulje, maziva i gorivo. Iskopano zemljište zbrinuti u skladu sa zahtjevima za upravljanje opasnim otpadom, kako je detaljno opisano u stavci *Otpad i opasni materijali* u nastavku. * Svakodnevno vršiti vizuelni pregled curenja ulja i goriva. * U cilju pravovremenog otklanjanja i sprečavanja potencijalnih curenja opasnih supstanci sa mašina na gradilištu, neophodne su provjere tehničkog stanja opreme i servisiranje opreme. * Zabraniti servisiranje opreme i dopunjavanje goriva na gradilištu.   Potrebno je primijeniti i ostale mjere definisane pod stavkom *Otpad i opasni materijali*. | |
|  | **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Nizak** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Zanemariv** |

1. **Vode**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| Mogući negativni uticaji na podzemne vode mogu nastati u slučaju prosipanja maziva i ulja. Prosute tečnosti se zadržavaju u zemljištu do obilnih kiša gdje nakon određenog vremena mogu postepeno prodrijeti dublje u zemljište, potencijalno dosegnuvši nivo podzemnih voda ili se infiltrirajući u riječno korito. Međutim, da bi došlo do zagađivanja podzemnih voda, potrebne su značajne količine zagađivača. S obzrirom na malu vjerovatnoću realizacije ovakvog scenarija mogućnost kontaminacije podzemnih voda tokom građevinske faze Projekta ocjenjuje se kao niska.  Takođe, postoji rizik od zagađivanja površinskih voda zbog prosipanja opasnih supstanci iz teške mehanizacije i nepravilnog odlaganja građevinskog otpada. Ovaj rizik je posebno relevantan za Projektne zgrade smještene u krugu od 300 metara od površinskih vodnih tijela (Vrtić "Ljubica V. Jovanović - Maše" u Budvi, Osnovna škola "Milan Vuković" u Herceg Novom i Osnovna škola "Džafer Nikočević" u Gusinju). | U okviru PUŽSDPI-a, uspostaviti i označiti specifične zone za privremeno skladištenje materijala i otpada, osiguravajući da su te zone jasno označene. Definisati "zabranjene zone" kako bi se spriječila kontaminacija, sa eksplicitnim oznakama da su obala Jadranskog mora i obale rijeke u Gusinju strogo zabranjene.  Potrebno je primijeniti i ostale mjere definisane pod stavkom *Tlo* i *Otpad i opasni materijali*. | |
|  | **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Nizak** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Zanemariv** |

1. **Vazduh**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| Očekuje se da će kvalitet vazduha biti pod uticajem Projektnih aktivnosti koje se izvode na otvorenom, uključujući izolaciju spoljašnjih zidova i krova, zamjenu stolarije, ugradnju fotonaponskih panela, solarnih kolektora i pristupnih rampi. Ove aktivnosti će privremeno povećati emisiju prašine.  Takođe, neizbježno je i ispuštanje izduvnih gasova iz građevinskih mašina. Očekivane zagađujuće materije su: sumpor-dioksid (SO2), ugljen-monoksid (CO), azotni oksidi (NOx) i hlapljivi organski spojevi. Količine emitovanih zagađivača zavisiće od radnih sati mašina i veličine opreme, odnosno zapremine sagorjelog goriva. Važno je napomenuti da je i ovaj uticaj privremenog karaktera.  S obzirom na to da su Projektne zgrade smještene u urbanizovanim područjima gdje su dodatni građevinski radovi u neposrednoj blizini vjerovatni, ovo može dovesti do nastanka kumulativnih uticaja. Uticaj emisija u vazduh ocjenjuje se kao srednji. | Kako bi se ublažilo zagađivanje vazduha, uključiti u PUŽSDPI specifične mjere za upravljanje emisijama u vazduh na svim gradilištima:   * Izbjegavati istovremeno obavljanje aktivnosti koje uzrokuju oslobađanje značajnih količina prašine. * Mašine i vozila koja se koriste na gradilištima redovno održavati. * Koristiti fosilna goriva visokog kvaliteta (sa niskim procentom sumpora i olova) kao goriva za mašine i opremu. * Gasiti vozila kada su u stanju mirovanja. * U slučaju kada se vozila koja prevoze građevinski materijal kreću po šljunkovitim površinama, ograničiti brzinu kretanja na 20 km/h kako bi emisije prašine bile smanjene. * Redovno poljevati gradilište vodom kako bi se spriječilo raspršivanje prašine. * U slučaju izvođenja građevinskih radova u neposrednoj blizini Projektnih lokacija, koji mogu kumulativno generisati velike količine prašine, dogovoriti raspored radova sa Izvođačem i Nadzornim inženjerom tih projekata. Ovo je važno kako bi se izbjeglo istovremeno izvođenje radova koji uzrokuju velike količine prašine.   Za mjere koje se odnose na emisije u vazduh unutar prostorija, primijeniti mjere predstavljene pod stavkom *Rizici po zdravlje i sigurnost za učenika/djece, osoblja i posjetilaca.* | |
|  | **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Srednji** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Nizak** |

1. **Buka**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| Primarni izvor buke na svim Projektnim lokacijama je saobraćaj i povremeni građevinski radovi u neposrednoj blizini što odražava karakteristike urbanizovanih sredina na Projektnim lokacijama.  Dodatno generisanje buke očekuje se tokom izvođenja planiranih građevinskih radova, prvenstveno zbog korišćenja mašina i opreme. Ovo uključuje buku nastalu prilikom bušenja zidova i plafona, kao i radove koji zahtijevaju upotrebu udarnih građevinskih alata.  Shodno tome, uticaj buke tokom građevinske faze Projekta ocjenjuje se kao srednji. Međutim, dugoročni uticaji se ne očekuju zbog privremene i ograničene prirode građevinskih aktivnosti. | U PUŽSDPI uključiti specifične mjere za upravljanje bukom na svim gradilištima:   * Sva vozila i oprema moraju imati uređaje za amortizaciju zvuka. * Sva građevinska oprema i vozila moraju se održavati u ispravnom stanju. * Svi građevinski radovi moraju se izvoditi u skladu sa važećim zakonskim propisima o zaštiti od buke[[2]](#footnote-3). * Radnici u blizini izvora visokog nivoa buke moraju nositi odgovarajuću zaštitnu opremu. * Gdje god je moguće, izbjegavati upotrebu udarnih alata. * Mašine i opremu treba isključiti ili smanjiti na najniži nivo rada kada nisu u upotrebi. * Obavijestiti unaprijed osoblje škole/studentskog doma/vrtića o planiranim građevinskim radovima koji uključuju posebno bučne aktivnosti, bilo usmenim ili pisanim putem. * Ukoliko se očekuju kumulativni uticaji nastali usljed drugih građevinskih radova u neposrednoj blizini Projektnih lokacija, potrebno je dogovoriti raspored izvođenja radova sa Izvođačem radova i Nadzornim inženjerom kako bi se izbjeglo istovremeno izvođenje radova koji rezultuju znatno povišenim nivoom buke. | |
|  | **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Srednji** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Nizak** |

1. **Otpad i opasni materijali**

| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| --- | --- | --- |
| Projektne aktivnosti će neminovno generisati građevinski otpad, uključujući opasan otpad kao što su otpadne boje, ljepila i značajne količine otpada od električne i elektronske opreme (OEEO) koji će nastati usljed zamjene sistema rasvjete i nadogradnje elektroenergetske infrastrukture. Instalacija fotonaponskih sistema, solarnih kolektora i komponenti Sistema za upravljanja energijom zgrada takođe će doprinijeti generisanju ove vrste otpada.  Posebna pažnja posvećena je potencijalnom nastajanju otpada koji sadrži azbest, s obzirom na sumnju u prisustvo istih na Projektnim lokacijama. Prisustvo materijala koji sadrže azbest biće potvrđeno kroz sveobuhvatni pregled svih zgrada obuhvaćenih Projektom. Do trenutka pisanja ovog dokumenta, materijali koji sadrže azbest pronađeni su na tri objekta:   * Studentski dom Podgorica (krov gasne podstanice koja se nalazi u blizini objekata Studentskog doma i snabdijeva kuhinju gasom) * Osnovna škola "Stefan Mitrov Ljubiša" Budva (fasada sportske dvorane) * Osnovna škola "Narodni heroj Savo Ilić" Kotor (fasada sportske dvorane)   Ovi nalazi su Konsultantu poslužili kao osnova za izradu Okvirnog plana za upravljanje materijalima koji sadrže azbest, koji će nadalje služiti kao smjernica za adekvatno upravljanje i zbrinjavanje ove vrste opasnih materijala.  Nadalje, očekuje se da će tokom građevinskih radova nastati i manje količine komunalnog otpada. | Prije početka svih građevinskih radova, Ministarstvo je dužno da sprovede sveobuhvatno istraživanje na svim Projektnim lokacijama (Projektnim zgradama), na osnovu kojeg će se detektovati potencijalno prisustvo materijala koji sadrže azbest. Ministarstvo je takođe dužno da pripremi Registar materijala koji sadrže azbest za svaku Projektnu zgradu. Na mjestima gdje su ovi materijali identificirani pripremiti **Plan upravljanja materijalima koji sadrže azbest (PUMSA)** specifičan za svaku Projektnu zgradu, zasnovan na Okvirnom planu za upravljanje materijalima koji sadrže azbest, koji je Konsultant već pripremio. PUMSA-ove podijeliti sa Izvođačem radova.  Dodatno, kao sastavni dio PUŽSDPI-a, Izvođač radova treba da pripremi i sprovede **Plan upravljanja građevinskim otpadom (PUGO)**, koji će obuhvatati sljedeće mjere:   * Sav otpad nastao tokom građevinskih radova mora biti odvojeno prikupljen i označen kao inertan, neopasan ili opasan otpad. Strogo je zabranjeno miješanje ovih kategorija. * Pravilno skladištenje opasnog i neopasnog otpada podrazumijeva korišćenje posebnih i označenih kontejnera radi razdvajanja otpada, sprečavanje curenja i prosipanja. Otpad treba privremeno skladištiti na gradilištu na uredan i siguran način. * Konačno odlaganje (opasnog) otpada, uključujući OEEO, treba sprovesti angažovanjem ovlašćenih trećih strana, u skladu sa domaćim zahtjevima za prenos, tretman i odlaganje otpada, uz odgovarajuću dokumentaciju. Kada je to moguće, razmotriti angažovanje usluga trećih strana koje takođe pružaju reciklažna rješenja za odlaganje OEEO. * Neopasan komunalni otpad predati komunalnim preduzećima. * Metalni otpad predati ovlašćenim trećim stranama specijalizovanim za reciklažu. * Strogo je zabranjeno spaljivanje ili zakopavanje otpada na gradilištu. * Strogo je zabranjeno odlaganje otpada na tlo na nekontrolisan način. * Zaposlenike na gradilištima edukovati o vrstama otpada i načinu odlaganja istog. | |
| **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Visok** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Nizak** |

1. **Klimatske promjene**

| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| --- | --- | --- |
| Projekt će imati pozitivne utjecaje u pogledu ublažavanja klimatskih promjena kroz značajno smanjenje emisija gasova sa efektom staklene bašte. Kako bi se povećao ovaj uticaj i postigla optimizacija performansi nove opreme i materijala, potrebno je strogo poštovati tehničke zahtjeve propisane domaćim zakonodavstvom.  Projekt uključuje temeljnu rekonstrukciju postojećih sistema grijanja na lož ulje u pet Projektnih zgrada: Osnovna škola "Džafer Nikočević" u Gusinju, Osnovna škola "Milan Vuković" u Herceg Novom, Osnovna škola "Ratko Zarić" u Nikšiću, Osnovna škola "Luka Simonović" u Nikšiću, i Studentski dom u Podgorici. Iako se očekuje da će se efikasnost ovih sistema značajno poboljšati, što će dovesti do smanjenja potrošnje lož ulja i doprinijeti ublažavanju klimatskih promjena, važno je napomenuti da će ovi sistemi grijanja nastaviti koristiti lož ulje i nakon implementacije Projeknih mjera. Tehnički konsultant je konstatovao da toplotne pumpe trenutno nisu preporučljive za Projektne zgrade zbog niskih temperatura vazduha na Projektnim lokacijama, stoga je u ovoj fazi neophodno dizajnirati sisteme grijanja koji će omogućiti buduću tranziciju na održivije tehnologije kada se smanji potreba za grijanjem tokom zimskih mjeseci.  Klimatski rizici identifikovani na svakoj Projektnoj lokaciji uključuju **ekstremne toplotne valove** i **obilne padavine**, često praćene **jakim nanosima vjetra**. **Rizik od poplava** identifikovan je za Projektne zgrade u Nikšiću. Očekuje se da će se primorski gradovi – Bar, Budva, Herceg Novi, Kotor i Tivat, suočavati sa **sušama**, dok se u Gusinju, Nikšiću, Rožajama i Žabljaku očekuje **nedostatak vode (problem sa vodosnabdijevanjem)** i **pritisak na dostupne vodne resurse**.  Zgrade obuhvaćene projektom koje su pod **rizikom od požara** uključuju Osnovnu školu "Kekec" u Baru, Osnovnu školu "Nikola Đurković" u Kotoru, Osnovnu školu "Pavle Kovačević" u Nikšiću i Osnovnu školu "Dušan Obradović" u Žabljaku. Iako se nalaze u urbanim sredinama, ove škole su okružene vegetacijom, što u kombinaciji sa povišenim temperaturama i nedostatkom padavina povećava rizik od požara.  Projekt uključuje nekoliko mjera za ublažavanje ovih rizika i sprečavanje oštećenja na Projektnim zgradama i prekida u njihovom svakodnevnom funkcionisanju. Izolacija vanjskih zidova i krova, zajedno sa zamjenom prozora i vrata, stvoriće termički efikasne omotače zgrada. Instalacija toplotnih pumpi u sedam zgrada obezbijediće hlađenje kako bi se ublažili efekti ekstremnih vrućina, dok će izolacija krova sa ekstrudiranim polistirenom spriječiti prokišnjavanje usljed obilnih padavina. Mjere za uštedu vode, kao što su ugradnja slavina za uštedu vode i sistema za skupljanje kišnice, smanjiće potrošnju vode, ublažavajući efekte suše i nedostatka vode. Poboljšanja sistema zaštite od požara, uključujući hidrante, alarme i planove evakuacije, biće implementirana kako bi se smanjili rizici od požara. | Prilikom izrade **Glavnih projekata** za sve zgrade obuhvaćene Projektom, potrebno je osigurati da odabrana oprema i materijali ispunjavaju tehničke zahtjeve iz *Pravilnika o minimalnim zahtjevima energetske efikasnosti zgrada Crne Gore*, koji definiše minimalne tehničke zahtjeve za efikasnost opreme i minimalnu vrijednost koeficijenta prenosa toplote nakon renoviranja. Projektanti treba da uzmu u obzir očekivani porast temperatura, do 3°C, prilikom odabira materijala, dimenzionisanja opreme i određivanja energije potrebne za hlađenje.  U okviru Glavnih projekata potrebno je primijeniti principe projektovanja koji osiguravaju otpornost na poplave, s posebnim naglaskom na korišćenje vodootpornih materijala i primjenu efikasnih mjera hidroizolacije radi smanjenja potencijalnih šteta uzrokovanih poplavama.  Kao dio PUŽSDPI-a, potrebno je razviti **Proceduru za pripravnost i odgovor na hitne situacije**, kojom će biti opisane neophodne aktivnosti u slučaju ekstremnih vrućina i obilnih padavina kako bi se zaštitilo zdravlje radnika, uključujući prilagođavanje radnog režima i radnog vremena.  Primijeniti mjere zaštite od požara, kako je definisano u dijelu *Zaštita i zdravlje na radu.*  Za Osnovnu školu "Džafer Nikočević" u Gusinju, Osnovnu školu "Milan Vuković" u Herceg Novom, Osnovnu školu "Ratko Zarić" u Nikšiću, Osnovnu školu "Luka Simonović" u Nikšiću i Studentski dom u Podgorici:  Prilikom dizajniranja sistema grijanja, dimenzionisanja i odabira opreme, potrebno je uzeti u obzir budući prelazak sa trenutnog načina grijanja na toplotne pumpe, koje će postati izvodljive kada se smanji potreba za grijanjem tokom zimsikih mjeseci.  Za Projektne zgrade u Nikšiću:  Osigurati da novougrađene toplotne pumpe i kotlovi budu postavljeni na povišene platforme ili betonsko postolje (visine od 50 do 80 cm, u zavisnosti od dimenzija kotlarnice) kako bi se smanjio rizik od oštećenja usljed poplava. **Procedura za pripravnost i odgovor na hitne situacije** takođe treba da definiše jasne akcije, uloge i odgovornosti koje će se preduzeti u slučaju poplava. | |
| **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Srednji** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Nizak** |

1. **Zaštita i zdravlje na radu**

| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| --- | --- | --- |
| Izazovi koji se mogu očekivati u vezi sa zaštitom i zdravljem na radu (ZZR) uglavnom su povezani sa građevinskim radovima i rizicima tokom radova na električnim instalacijama. Ove aktivnosti uključuju izolaciju spoljašnjih zidova, zamjenu stolarije, izgradnju pristupnih rampi, obnovu ili zamjenu električnih i rasvjetnih sistema, instalaciju toplotnih pumpi i prateće opreme, te postavljanje solarnih kolektora i fotonaponskih panela. Takođe, u nekim objektima je identifikovano prisustvo materijala koji sadrže azbest (*vidjeti stavku Otpad i opasni materijali*), što predstavlja dodatni rizik za radnike prilikom uklanjanja istih.  Dok su neke obrazovne ustanove razvile ključne dokumente poput Plana zaštite na radu, Analize opasnosti na radnom mjestu i Procedure za pripravnost i odgovor na vanredne situacije, druge nemaju sveobuhvatne proceduralne okvire za efikasno rešavanje pitanja ZZR tokom svakodnevnog rada. Kao rezultat toga, mnoge aktivnosti se rutinski sprovode bez jasno definisanih procedura koje opisuju uloge i odgovornosti, što dovodi do nedoslijedne primjene bezbjednosnih protokola. Ovaj nedostatak proceduralnih okvira ne samo da ugrožava bezbjednost osoblja i učenika/djece, već i povećava vjerovatnoću nesreća i incidenata u obrzaovnim institucijama. Bez strukturiranih smjernica, postoji povećan rizik da se nesreće neadekvatno saniraju. Takođe, odsustvo dokumentovanih protokola može izazvati konfuziju i neefikasnost tokom vanrednih situacija, potencijalno ometajući pravovremen i efikasan odgovor osoblja. Za održavanje sigurnog i bezbjednog okruženja u svim obrazovnim institucijama ključno je razviti i pridržavati se ovih ključnih dokumenata. Više informacija je dato u Okvirnom izvještaju o procjeni sigurnosti i zaštite od požara razvijenom u okviru ovog zadatka. | Prilikom izrade **Glavnih projekata**, potrebno je osigurati da sva oprema i materijali budu odabrani tako da se strogo poštuju propisi o sigurnosti od požara[[3]](#footnote-4). Dodatno, Projektne aktivnosti moraju biti usklađene sa specifičnim zahtjevima obrazvnih institucija u pogledu popunjenosti kapaciteta, uz poštovanje postojećih mjera za sigurnu evakuaciju u slučaju požara.  Izvođač radova treba izvršiti sveobuhvatnu **procjenu rizika** prije mobilizacije i izvođenja građevinskih radova radi identifikacije potencijalnih opasnosti, procjene vjerovatnoće i ozbiljnosti rizika te predlaganja odgovarajućih mjera kontrole. Takođe, potrebno je da svi radovi s povećanim rizikom za radnike, poput radnji podizanja, radova na visini, radova s električnim instalacijama, itd., budu popraćeni **tehničkim opisima o metodama izvođenja radova za sve aktivonosti**, s procjenom rizika.  Izvođač treba da pripremi **PZZBR** (u skladu sa Zakonom o zaštiti na radu i Pravilnikom o planu mjera zaštite i zdravlja na radu), uključujući, ali ne ograničavajući se na sljedeće teme:   * Organizacija gradilišta; * Radovi na krovovima; * Građevinska oprema i alati; * Transport građevinskog materijala; * Električne instalacije na gradilištu; * Opasni materijali na gradilištu; * Opšte sigurnosne mjere i mjere predostrožnosti tokom gradnje; * Lična zaštitna oprema; * Rizici povezani sa strujom.   Redovno pratiti i ažurirati **PZZBR** kako bi se adekvatno sanirale iznenadne okolnosti ili novonastali rizici.  **Kvalifikovani i iskusni radnici** trebaju biti angažovani za izvođenje građevinskih radova. Treba pripremiti i sprovesti **sigurnosne protokole i obuke** za sve zaposlene uključene u Projekt. Program obuke mora minimalno pokriti sve identifikovane rizike i opasnosti tokom procjene rizika, sa jasnim uputama o preventivnim mjerama i pravilnom odabiru i korištenju lične zaštitne opreme.  Potrebno je izraditi **Proceduru za pripravnost i odgovor na hitne situacije** gdje će biti definisani plan, aktivnosti i odgovornosti u hitnim situacijama. Takođe, treba osigurati da je odgovarajuća **vatrogasna oprema** lako dostupna na gradilištu i da je svo osoblje obučeno za pravilno korištenje iste.  Primjenjivo na zgrade gdje je dodatnim ispitivanjima identifikovano prisustvo azbestnih materijala: Razviti PUMSA prema zahtjevima iz stavke *Otpad i opasni materijali*.  Osim toga, obrazovne institucije su u obavezi da:   * Sprovedu **Procjenu rizika na radnom mjestu** angažovanjem licencirane kompanije. Ova procjena mora uključiti procjenu novo uvedenih radnih pozicija i uloga, te definisati potrebne mjere i opremu potrebnu za uspostavljanje sigurne radne sredine. Potrebno je osigurati redovno praćenje efikasnosti propisanih mjera kroz ključne indikatore (kao što su: broj i ozbiljnost povreda, povrede koje uzrokuju gubitak radnog vremena ili one povrede koje su potencijalno mogle dovesti do nesreće, ali je nesreća izbjegnuta). Takođe, biće neophodno voditi evidenciju o nesrećama na radu i oboljenjima, kao i o opasnim događajima i nesrećama. * **Usvoje nove ili revidiraju postojeće dokumente** koji regulišu zdravlje i sigurnost na radu: **Pravilnik o zaštiti i zdravlju na radu i Priručnik o bezbjednosti na radu**. Ovi dokumenti treba da budu prošireni kako bi obuhvatili novo uvedene rizike koji se odnose na rad i održavanje novo instalirane infrastrukture, a u skladu sa zakonima i podzakonskim aktima koji propisuju mjere vezane za ZZR. Prije revizije i po završetku Projekta, Izvođač treba **organizovati obuke za rad i održavanje opreme** za tehničko osoblje u obrazovnim institucijama. Ove obuke treba pripremiti kako bi bili obuhvaćeni svi potencijalni rizici i problemi zavisno od specifične uloge zaposlenog, tj. kako bi se definisali svi specifični rizici posla za različite pozicije unutar institucija. * **Sprovedu korektivne mjere** navedene u izrađenom **Okvirnom izvještaju o procjeni sigurnosti i zaštite od požara.** | |
| **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Srednji** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Nizak** |

1. **Rizici po zdravlje i sigurnost učenika/djece, osoblja i posjetilaca**

| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| --- | --- | --- |
| Tokom izrade ovog dokumenta, sve obrazovne institucije koje su predmet Projekta (njih 24) izjasnile su se o preferiranim terminima za izvođenje građevinskih radova i mogućnosti nesmetanog rada ukoliko se radovi budu odvijali za vrijeme nastave (u toku školske godine) (vidjeti **Prilog A** ispod). Većina institucija se izjasnila da preferira izvođenje ove vrste radova tokom ljetnog ili zimskog raspusta kako bi se smanjili ili izbjegli prekidi u obrazovnim aktivnostima. Izmještanje djece tokom građevinskih radova zavisiće od kapaciteta obrazovne institucije da izvrši reorganizaciju unutar svojih prostorija, kao i od dostupnosti alternativnih obrazovnih institucija ili prostorija izvan nje. Odgovori predstavnika obrazovnih institucija sugerišu da preseljenje djece uglavnom nije izvodljivo za većinu škola (osnovnih i srednjih) uključenih u Projekt. Samo nekoliko škola posjeduje kapacitete ili uslove koji omogućavaju izmještanje učenika, a čak i u tim slučajevima neophodno je unaprijed planirati i osigurati potrebne resurse za ove aktivnosti. **Većina škola preferira izvođenje građevinskih radova tokom školskih raspusta, vikendom ili poslije radnog vremena kako bi se prekidi u redovnim obrazovnim aktivnostima sveli na minimum.** Ukoliko je neophodno obavljati radove tokom školske godine, osnovne i srednje škole imaju mogućnost organizacije online nastave u trajanju do 10 radnih dana za određen broj učenika. Ova mjera omogućava smanjenje broja učenika u učionicama, čime se radovi mogu izvoditi u neiskorištenim dijelovima objekta. Nijedna škola neće prekidati svoje aktivnosti tokom školske godine zbog građevinskih radova.    Izvođenje građevinskih radova u neposrednoj blizini učenika/djece i osoblja može predstavljati značajne **zdravstvene i sigurnosne rizike**:   * Radovi na rušenju i bušenju generišu prašinu, što predstavlja rizik od kontaminacije vazduha ukoliko se ne primjenjuju adekvatne mjere za ublažavanje ovog utjecaja. * Radovi poput farbanja, nanošenja ljepila, postavljanja podova i slične aktivnosti oslobađaju ispravljiva organska jedinjenja i hemijske pare. * Građevinski materijali i procesi mogu generisati dugotrajne neprijatne mirise. * Građevinski radovi za vrijeme koji se koriste mašine koje mogu dovesti do povećanog nivoa buke unutar i oko zgrade. * Zamjena električnih instalacija nosi rizik od nesreća, kao što su strujni udari ili požari, ukoliko Izvođač radova ne pridržava odgovarajućih sigurnosnih mjera.   Većina obrazovnih institucija ima iskustvo sa građevinskim radovima, ali ne postoje formalne procedure za njihovu koordinaciju unutar institucija. U skladu s tim, definisane su mjere za zaštitu zdravlja koje se moraju integrisati u PUŽSDPI. Takođe, neophodno je da institucije izrade pisane procedure u ove svrhe – za dodatne informacije pogledajte *Mjere ublažavanja* (desno).  Nadalje, prisustvo Izvođača radova/građevinskih radnika u osjetljivom okruženju obrazovnih institucija može predstavljati **rizik od rodno zasnovanog nasilja i uznemiravanja**, posebno za korisnike vrtića, osnovnih i srednjih škola koji su posebno podložni takvim rizicima. Odvijanje građevinskih radova unutar ili u blizini učionica, sportskih dvorana, toaleta i spavaonica povećava vjerovatnoću interakcije između korisnika i građevinskih radnika. Takve interakcije, ukoliko nisu pravilno koordinisane i nadgledane, mogu dovesti do situacija u kojima se korisnici i zaposleni u obrazovnim institucijama mogu osjećati neugodno, ugroženo ili uznemiravano. Da bi se ublažili ovi rizici, biće ključno implementirati strateške mjere, uključujući obuku za podzanje svijesti i prevenciju od rodno zasnovanog nasilja i uznemiravanja za sve građevinske radnike, zajedno sa pažljivim planiranjem rasporeda građevinskih radova kroz Proceduru komunikacije i koordinacije građevinskih radova. Učenici/djeca ili njihovi roditelji takođe će imati pravo da izraze bilo kakve zabrinutosti ili prijave incidente kroz mehanizam za pritužbe specifičan za Projekt, koji će biti uspostavljen od strane Jedinice za implementaciju projekta (JIP) u skladu sa Planom uključivanja zainteresovanih strana. Pored toga, kako bi se omogućilo pravovremeno otkrivanje i praćenje rizika, procedura za upravljanje žalbama će uključivati praćenje žalbi po tipu (temama), uključujući žalbe vezane za prevenciju rodno zasnovanog nasilja i uznemiravanja.  Takođe, s obzirom na svrhu ovih objekata i ranjivost populacija kojima služe, ključno je proaktivno adresirati rizike povezane sa **zemljotresima**, posebno jer se Crna Gora nalazi u području podložnom zemljotresima. Ovo se može postići razvojem i implementacijom sveobuhvatnih pisanih procedura za ublažavanje posljedica u slučaju takve vanredne situacije.  Građevinske aktivnosti mogu izazvati saobraćajne gužve i zatvaranje pristupnih puteva, što može otežati pristup institucijama i uzrokovati neugodnosti za osoblje, učenike/djecu i njihove roditelje. Iako je značaj ovog potencijalnog rizika minimalan, jer ove ustanove imaju više pristupnih puteva i ulaza, a radovi su planirani za periode kada učenici nisu prisutni, rizik se ne može u potpunosti isključiti. Naime, neki objekti, poput vrtića, ostaju otvoreni za svoje korisnike tokom cijele godine. | **U slučaju da se bilo kakve građevinske aktivnosti moraju sprovoditi tokom rada obrazovnih institucija,** potrebno je sprovesti sljedeće mjere:   1. Da bi se ublažili uticaji emisija u zatvorenom prostoru na korisnike, osoblje i posjetioce, Izvođač radova treba da uključi sljedeće mjere u PUŽSDPI:  * Implementaciju mjere kontrole emisija prašine poput prskanja vodom tokom rušenja i bušenja. * Korišćenje barijera za zadržavanje i minimiziranje mirisa i prašine nastale od građevinskih materijala i radova, kao i za smanjenje vizuelnog uticaja tekućih građevinskih radova na okolinu. * Redovno usisavanje, brisanje ili pranje gradilišta kako bi se spriječilo širenje prašine. * Korišćenje visokoefikasnih filtera za čestice (HEPA filtera) u blizini građevinskih zona gdje se očekuje generisanje i raspršivanje prašine. * Korišćenje boja, ljepila, ljepila za podove sa niskim sadržajem isparljivih organskih jedinjenja (VOC) kako bi se smanjile emisije VOC-ova. * Redovna kontrola prisustva plijesni i brzo saniranje bilo koje identificirane kolonije unutar zidnih šupljina ili plafonskih prostora. Temeljno čišćenje i dezinfekcija pogođenog područja kako bi se eliminisale preostale spore plijesni i spriječio budući rast kolonija.  1. Aktivnosti koje dovode do povećanog nivoa buke moraju biti usklađene i izvedene u koordinaciji i u periodu koji predlože predstavnici obrazovnih institucija. PUŽSDPI treba da uključi mjere za upravljanje bukom, kako je definisano pod stavkom *Buka*. 2. Svi izloženi električni dijelovi instalacija i opreme ne smiju biti pod naponom, moraju biti pravilno pokriveni i izolovani. Obavezno preduzeti mjere kako bi se ograničio pristup osoblja, učenika/djece i posjetilaca električnim instalacijama. 3. Obuka o bezbjednosti za Izvođače radova je obavezna i uključuje kodeks ponašanja, kao i obuku o podizanju svijesti i prevenciji rodno zasnovanog nasilja i uznemiravanja, naglašavajući ranjivost korisnika (posebno u vrtićima i osnovnim školama) i važnost profesionalnog ponašanja. Za pritužbe vezane za prevenciji rodno zasnovanog nasilja i uznemiravanja, pogledajte stavku ispod (*Komunikacija i pritužbe*).   Kako bi se poboljšala koordinacija tokom cijelog perioda izvođenja građevinskih radova, JIP treba uspostaviti **Proceduru za komunikaciju i koordinaciju** nakon što se odabere Izvođač radova, koja obuhvata:   * Formalni postupak koordinacije između rukovodilaca izgradnje i predstavnika javnih obrazovnih institucija (direktori škola, sekretari i sl.), kojim su definisani procesi planiranja, izvođenja i nadziranja građevinskih radova, s posebnim naglaskom na koordinaciju građevinskih radova koji uzrokuju buku. * Sastanke osoblja obrazovnih institucija radi razmatranja planiranih radova za svaku nedjelju, omogućavajući nastavnicima da se pripreme za eventualne smetnje i na vrijeme organizuju online časove i premještaj u druge učionice ukoliko bude potrebe. * Osiguranje da je osoblje obrazovnih institucija redovno obaviješteno o potencijalnim problemima vezanim za zdravlje i bezbjednost. Osoblje treba biti upućeno u planirane mjere, kao i o postupanju u slučaju sigurnosnih incidenata u toku izvođenju radova.   Sve obrazovne institucije moraju razviti **Plan za hitne situacije uzrokovane zemljotresom** u skladu sa Nacionalnim planom zaštite i spašavanja od zemljotresa, koji nalaže izradu takvih planova za svaku školu/instituciju. Plan mora obuhvatati procedure evakuacije i identifikovati sigurne zone unutar Projektnih zgrada. Pored toga, plan treba uključiti protokole za koordinaciju sa hitnim službama i sprovođenje vježbi i obuka kako bi se osiguralo da su svi korisnici institucija upoznati sa odgovarajućim postupcima u slučaju zemljotresa.  Saobraćaj povezan sa građevinskim radovima mora biti regulisan Planom upravljanja saobraćajem (PUS) koji će izraditi Izvođači radova u saradnji sa predstavnicima svih obrazovnih institucija. PUS mora sadržati rješenja za ublažavanje saobraćajnih gužvi i osiguranje da evakuacioni putevi za hitne slučajeve ostanu prohodni. Plan mora obuhvatiti minimalno sljedeće aspekte:   * Ograničenja brzine za sva vozila koja se kreću u blizini školskih objekata, * Privremene pješačke zone za sigurno kretanje djece, * Barijere oko svih građevinskih aktivnosti kako bi se stvorila jasna granica između gradilišta i prostora gdje su djeca prisutna, * Sigurnosne oznake /znakove upozorenja. | |
| **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Visok** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Nizak** |

1. **Kulturno nasljeđe i intelektualna svojina**

| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| --- | --- | --- |
| U nekoliko obrazovnih institucija postavljene su biste i/ili spomenici narodnim herojima iz Drugog svjetskog rata. Iako ovi predmeti nisu prepoznati kao zaštićena kulturna dobra, i dalje imaju kulturnu i istorijsku vrijednost za lokalnu zajednicu i područje gdje se nalaze, posebno jer je većina ovih obrazovnih institucija dobila naziv po jednom od ovih narodnih heroja. S obzirom na vrstu radova, postoji rizik da biste ili spomen ploče budu oštećene tokom procesa.  Iako nijedna od Projektnih zgrada ne predstavlja kulturnu baštinu, fasade najmanje tri škole su zaštićene pravima intelektualne svojine prema *Zakon o primjeni propisa kojima se uređuje zaštita prava intelektualne svojine  (2016)*. Ukoliko je dio zgrade pod zaštitom intelektualne svojine, dozvola ili saglasnost za izmjenu fasade mora biti dobijena od nosioca prava prije izvođenja bilo kakvih radova na tom dijelu. Ukoliko saglasnost nije dobijena od strane nosioca prava, postoji rizik od tužbe, zahtjeva za nadoknadu štete, obustave radova i vraćanja zgrade u prethodno stanje. | **JIP** da zahtijeva od Izvođača radova:   * Da obezbijede da biste/spomen ploče ostanu zaštićene tokom građevinskih radova i da se izbjegne bilo kakvo oštećenje u skladu sa dobrim građevinskim praksama. * Ukoliko je potrebno, da osiguraju sigurno privremeno premještanje bisti/spomen ploča prije početka građevinskih radova i njihovo vraćanje nakon završetka radova, slijedeći dobre građevinske prakse i u dogovoru sa direktorima ili predstavnicima obrazovnih institucija.   JIP da:   * Tokom izrade Glavnog projekta pribavi informacije od nadležnog državnog organa kako bi se utvrdilo da li je neka Projektna zgrada, ili njen dio, podložan pravima zaštite intelektualne svojine. * Ukoliko je potrebno, pribavi saglasnost od nosioca prava ili prilagodi Glavni projekt kako bi se izbjegli radovi na tom dijelu zgrade. | |
| **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Srednji** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Nizak** |

1. **Komunikacija i pritužbe**

| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| --- | --- | --- |
| Postojeći mehanizmi za podnošenje pritužbi u obrazovnom procesu u Crnoj Gori – zakoni koji regulišu predškolsko, osnovno, srednje i visoko obrazovanje i vaspitanje pružaju mehanizme putem kojih korisnici javnih obrazovnih institucija mogu komunicirati, informisati se i podnositi pritužbe, prigovore itd. ovim institucijama[[4]](#footnote-5).  Uobičajeni interni komunikacioni kanali u svim javnim obrazovnim institucijama uključenim u ovaj Projekt su: Viber grupe, email, nastavnička vijeća, oglasne table i komunikacija sa razrednicima. Eksterni komunikacioni kanali sa javnošću i korisnicima obrazovnih institucija obuhvataju sastanke sa predstavnicima Savjeta roditelja, sastanke sa predstavnicima roditelja u Odboru na nivou vrtića, objave u lokalnim medijima, obavještenja na ulazima u institucije, Viber grupe za koordinatore obrazovnih grupa i roditelje, oglasne table i Viber grupe za razrednike i roditelje.  Međutim, za potrebe Projekta biće neophodno uspostaviti koordinaciju između obrazovnih institucija i JIP-a u vezi sa bilo kakvim primljenim pritužbama tokom građevinskog procesa.  Pored toga, biće potrebno uspostaviti javni mehanizam za pritužbe (kojeg će uspostaviti JIP u skladu sa Planom uključivanja zainteresovanih strana) kojim bi se adresirale pritužbe kako korisnika obrazovnih institucija tako i javnosti. | * JIP treba upravljati procesom podnošenja pritužbi kako je detaljno navedeno u Planu uključivanja zainteresovanih strana i pratiti pritužbe po vrstama (temama), uključujući one vezane za rodno zasnovano nasilje i uznemiravanje. * JIP treba osigurati da predstavnici obrazovnih institucija blagovremeno obavijeste JIP o svim pritužbama koje institucije prime u vezi sa građevinskim radovima (u roku od 24 sata). * Izvođač radova je obavezan da na ulazu u gradilište postavi tablu sa informacijama koja će sadržati podatke o datumu početka, trajanju, očekivanom završetku građevinskih radova, detaljima Izvođača i kontaktima JIP-a za pritužbe. * Najmanje 30 dana prije početka građevinskih radova, JIP treba izdati obavještenje sa detaljima o početku i trajanju građevinskih radova, kao i dostupnosti javnog mehanizma za pritužbe, koje će: (i) biti objavljeno na web stranicama Ministarstva i obrazovnih institucija koje su predmet Projekta, (ii) biti postavljeno na ulazima obrazovnih institucija i recepcijama Studentskog doma Podgorica, kao i (iii) biti postavljeno na ulazima prostora koje obrazovne institucije iznajmljuju poslovnim korisnicima i/ili poslato kao pisano obavještenje poslovnim korisnicima putem emaila ili pošte. * Izvođač radova treba postaviti znak/obavijest na ulazu u gradilište, sa informacijama o datumu početka, trajanju, očekivanom završetku građevinskih radova, informacijama o Izvođaču radova i kontaktima JIP-a za pritužbe. | |
| **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Srednji** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Nizak** |

1. **Rad i uslovi rada**

| **Opis uticaja/rizika** | **Mjere ublažavanja** | |
| --- | --- | --- |
| Sve građevinske radove će obavljati angažovani Izvođači. Izvođači i eventualni podizvođači će morati poštovati domaće zakonodavstvo kojim se regulišu radni odnosi i uslovi rada (prije svega *Zakon o radu*). Uzimajući u obzir prirodu građevinskog sektora (sezonski rad, visok nivo podizvođenja, prakse smanjenja troškova, itd.), postoje potencijalni rizici da se Izvođači ne pridržavaju radnih propisa, što može uključivati nelegalan rad, dugotrajne radne sate ili nedostatak mehanizma za pritužbe radnika.  Ne očekuje se dječji ili prisilni rad, jer se odredbe *Zakona o radu* odnose na sve pravne subjekte koji posluju u Crnoj Gori (uključujući sve dobavljače/izvođače/podizvođače (domaće ili strane)). Međutim, kako bi se osigurala eliminacija bilo kakvih rizika od dječjeg ili prisilnog rada, propisane su dodatne mjere.  Ne očekuje se da će biti potreban smještaj radnika u blizini gradilišta tokom izvođenja radova. | * JIP u okviru tendera treba zahtijevati od Izvođača da dostavi izjavu o poštovanju svih domaćih propisa o radu, uz obavezu da isti budu ispoštovani tokom izgradnje. * JIP od Izvođača treba zahtijevati uspostavu mehanizma za pritužbe radnika u skladu sa UR 2[[5]](#footnote-6). * JIP u okviru tendera treba uključiti sljedeće dodatne zahtjeve koje Izvođači moraju ispuniti prije nabavke FN panela: (i) izjavu od proizvođača FN panela da njihovi proizvodi ne sadrže komponente izrađene prisilnim radom i (ii) politiku ili kodeks ponašanja proizvođača panela koji obuhvataju rad samog proizvođača kao i dobavljača solarnih komponenti (npr. solarnih ćelija, ploča, polisilicija), a u kojima se jasno navodi zabrana prisilnog rada i zahtjev da dobavljači solarnih komponenti primjenjuju iste zabrane na svoje dobavljače. * JIP treba osigurati redovan nadzor Izvođača od strane Nadzornog inženjera. | |
| **Rangiranje rizika prije ublažavanja: Srednji** | **Rangiranje rizika nakon ublažavanja: Nizak** |

# 3 Prilozi

**Prilog A: Poželjni termini za izvođenja građevinskih radova**

Sve obrazovne institucije su dostavile informacije o poželjnim terminima za izvođenje građevinskih radova u skladu s njihovim radnim vremenom, kao i procjenu mogućnosti nastavka rada ukoliko bi se radovi izvodili tokom redovnih radnih sati. Odgovori su prikazani u tabeli ispod kako bi JIP imao jasnu informaciju o preferiranim periodima za izvođenje radova, radnim satima i mogućnosti održavanja redovnih nastavnih i drugih aktivnosti tokom građevinskih radova u svakoj obrazovnoj ustanovi.

| **Grad/ Opština​** | **Projektna zgrada** | **Poželjni termini za izvođenja građevinskih radova** | **Radno vrijeme** | **Mogućnost neometanog rada obrazovnih institucija tokom izvođenja građevinskih radova** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bar** | 1. Osnovna škola „Blažo Jokov Orlandić“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:00 - 18:00 | Nije moguće. |
| 1. Osnovna škola „Meksiko“ | Izolaciju krova (M2) izvršiti za vrijeme ljetnog/zimskog raspusta. | 07:00 - 17:30 | Izvodljivo. Učenici do 5. razreda se mogu izmjestiti u obližnje obrazovne ustanove ukoliko bude potrebno. Za starije učenike moguće je organizovati online nastavu. |
| 1. Srednja škola „Gimnazija Niko Rolović“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:30 - 19:30 | Djelimično izvodljivo. Online nastava se može organizovati u trajanju do jedne sedmice. |
| 1. Osnovna škola „Kekec“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:30 - 17:30 | Izvodljivo. Za vrijeme izvođenja radova na izolaciji krova, nastava se može odvijati neometano. Tokom izvođenja ostalih građevinskih radova moguće je izmještanje učenika u druge ustanove. |
| **Budva**​ | 1. Osnovna škola „Stefan Mitrov Ljubiša“ | Ljetni/zimski raspust ili za vrijeme vikenda. | 08:00 - 18:00 | Izvodljivo. Izmještanje učenika nije moguće, ali se može podnijeti zahtjev Ministarstvu za odobrenje online nastave. |
| 1. Vrtić „Ljubica V. Jovanović – Maše“​ | Poslije radnog vremena i za vrijeme vikenda. | 06:00 - 16:30 | Nije moguće. |
| **Gusinje** | 1. Osnovna škola „Džafer Nikočević“ | Ljetni/zimski raspust. | 08:00 - 15:00 | Nije moguće. |
| **Herceg Novi** | 1. Osnovna škola „Milan Vuković“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:00 - 15:00 | Nije moguće. |
| **Kotor** | 1. Osnovna škola „Narodni heroj Savo Ilić” | Ljetni/zimski raspust, za vrijeme vikenda i nakon radnog vremena. | 07:45 - 17:20 | Izvodljivo. Objekat je podijeljen na nekoliko krila, što omogućava segmentirano izvođenje građevinskih radova, uz mogućnost organizovanja online nastave. |
| 1. Srednje škole – Gimnazija i Pomorska škola​ | Ljetni/zimski raspust. | 08:00 - 14:00 | Postoji mogućnost reorganizacije ukoliko se građevinski radovi budu izvodili popodne ili za vrijeme vikenda, uz opciju organizovanja online nastave u trajanju do jednog mjeseca. |
| 1. Osnovna škola „Nikola Đurković“ | Ljetni/zimski raspust. | 06:00 - 15:00 | Nije moguće. |
| **Nikšić** | 1. Osnovna škola „Ratko Žarić“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:00 - 19:05 | Nije moguće. |
| 1. Osnovna škola „Olga Golović“ | Ljetni/zimski raspust. | 08:00 - 18:30 | Nije moguće. |
| 1. Vrtić „Dragan Kovačević“ | Ljetni/zimski raspust. | 06:00 - 19:00 | Izvodljivo. Djeca se mogu izmjestiti u druge obližnje objekte. Blagovremeno obavještavanje o radovima je ključno za organizaciju i iznajmljivanje dodatnih prostora. |
| 1. Osnovna škola „Luka Simonović“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:00 - 19:00 | Nastava se može nesmetano odvijati za vrijeme građevinskih radova. |
| 1. Osnovna škola „Pavle Kovačević“ | Ljetni/zimski raspust. | 08:00 - 13:00 | Nastava se može nesmetano odvijati za vrijeme građevinskih radova. |
| **Podgorica**​ | 1. Osnovna škola „Pavle Rovinski“ | Izolaciju krova, zamjenu prozora/stolarije, popravak i zamjenu električnih instalacija izvršiti za vrijeme ljetnog/zimskog raspusta. | 07:00 - 19:00 | Nije moguće. |
| 1. Osnovna škola „Sutjeska“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:30 - 18:20 | Nije moguće. |
| 1. Osnovna škola „Dr Dragiša Ivanović“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:30 - 18:00 | *Informacije nisu dostavljene.* |
| 1. Studentski dom Podgorica | Ljetni/ zimski raspust *(od 7. jula do 9. septembra).* | Ustanova je otvorena cijeli dan i cijelu noć. | Izvodljivo. Studentski dom ima dovoljno smještajnih kapaciteta da omogući izmještanje studenata unutar svojih objekata za vrijeme građevinskih radova. |
| **Rožaje** | 1. Osnovna škola „25. maj“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:00 - 18:30 | Nije moguće. |
| **Tivat**​ | 1. Osnovna škola „Drago Milović“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:00 - 19:00 | Moguće ukoliko se blagovremeno obezbjedi adekvatna lokacija za izmještanje učenika. |
| 1. Srednja mješovita škola „Mladost“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:00 - 18:00 | Moguće održavanje redovne nastave za vrijeme građevinskih radova. |
| **Žabljak**​ | 1. Osnovna škola „Dušan Obradović“ | Ljetni/zimski raspust. | 07:00 - 20:00 | Moguće, uz primjenu sigurnosnih mjera tokom građevnskih radova i nadzor istih. |

1. *Zakon o zaštiti prirode (Sl. list Crne Gore, br.054/16 i 018/19)* [↑](#footnote-ref-2)
2. *Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini (**Sl. list Crne Gore, br. 028/11 i 01/14)*

   *Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičkih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke (Sl. list Crne Gore, br.060/11)* [↑](#footnote-ref-3)
3. *Ponašanje građevinskih elemenata u požaru (Sl. list SRJ, br. 53/97)* [↑](#footnote-ref-4)
4. *Zakon o predškolskom vaspitanju i obrazovanju (Sl. list Crne Gore, br. 064/02, 049/07, 080/10, 040/11,040/16 i 047/17),*

   *Zakon o osnovnom obrazovanju i vaspitanju (Sl. list Crne Gore, br. 064/02, 049/07, 045/10, 040/11,039/13, 047/17, 059/21 i 03/23),*

   *Zakon o gimnaziji (Sl. list Crne Gore, br. br. 064/02, 049/07, 0 45/10, 039/13, 047/17 i 145/21) Zakon o visokom obrazovanju (Sl. list Crne Gore, 044/214, 052/14, 047/15, 040/16, 042/17, 071/17, 055/18, .. 03/19, 017/19 , 047/19, 072/19, 074/20, 104/21, 086/22, 086/22-I i 125/2023)* [↑](#footnote-ref-5)
5. UR - Uslovi za realizaciju iz EBRD Politike zaštite životne sredine i društva [↑](#footnote-ref-6)