

CRNA GORA
Opštine Kotor br. 1

Primljeno: 05.06.2023.				
Organizaciona jedinica	Jedinstveni klasifikacioni znak	Redni broj	Prilog	Vrijednost
01-	018/23	13363		

Црна Гора - Општина Котор
ЈУ Основна школа "ИВО ВИСИН"

Број 510

Прчањ, 05.06. 2023 год.

PROJEKтни ZADATAK

ZA IZRADU GLAVNOG PROJEKTA SALE ZA FIZIČKO VASPITANJE ЈU OŠ
"IVO VISIN" U PRČANJU

Kotor, maj 2023.godine

PREDMET TEHNIČKE DOKUMENTACIJE SA PODACIMA ZA PROJEKTOVANJE

1. UVOD

Predmet Glavnog projekta je objekat Sale za fizičko vaspitanje za potrebe JU OŠ "Ivo Visin" u Prčanju sa uređenjem terena. Objekat je lociran na kat.parceli. 462/2 KO Prčanj I, Opština Kotor.

2. CILJ I SVRHA IZRADE PROJEKTOG ZADATKA

Projektant je u obavezi da u skladu sa predmetnim Projektnim zadatkom, a na osnovu usvojenog konkursnog rješenja, izradi projektnu dokumentaciju na nivou Glavnog projekta. U sklopu Glavnog projekta potrebno je pripremiti sve tekstualne, grafičke i numeričke priloge sa neophodnim sadržajima iz kojih se jasno mogu sagledati dimenzije svih elemenata, primjenjeni materijali, konstruktivni sistem, elementi zaštite konstrukcije, statička i dinamička stabilnost i sigurnost objekta, a u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta („Službeni list Crne Gore", broj 044/18 od 06.07.2018. godine).

3. PREDMET TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

Opšti podaci

Predmet tehničke dokumentacije je objekat sale za fizičko vaspitanje JU OŠ "Ivo Visin" u Prčanju sa uređenjem terena. Tehničku dokumentaciju izraditi na osnovu ovog Projektnog zadatka, usvojenog konkursnog rješenja, urbanističko-tehničkih uslova broj: br. 03-333/21-15804 od 31.01.2022. godine izdatih od strane Sekretarijata za urbanizam, građevinarstvo i prostorno planiranje Opštine Kotor i Rješenja o konzervatorskim uslovima Br. UP/I-05-968-2021-3 od 18.01.2022.godine izdatih od strane Uprave za zaštitu kulturnih dobara, Područna jedinica Kotor.

Projektant se obavezuje da izradi Glavni projekat u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore", broj 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20), u elektronskoj i analognoj formi.

Pravila za izgradnju objekta (Izvod iz UTU br. 03-333/21-15804 od 31.01.2022. godine)

Na lokaciji kat.parcele. 462/2 KO Prčanj I, planira se izgradnja Sale za fizičko vaspitanje JU OŠ "Ivo Visin" u skladu sa sljedećim parametrima:

Površina parcele: 3.370,00m²

Maksimalna zauzetost: 666,80 m²

Maksimalna izgrađenost: 996,60 m²

Maksimalna spratnost: P (prizemlje, uz mogućnost izgradnje suterena)

- zelene i nezastarte površine na parceli – 35- 50%

- saobraćajni pristup parceli (za potrebe snabdijevanja i zaposlenih) obezbijediti preko

zajedničke pristupne saobraćajnice koja opslužuje i školski kompleks,
- parkiranje vozila na široj lokaciji,
- planirati energetske efikasnu gradnju,
- pejzažno uređenje bazirati na potpunoj povezanosti sa okolnim prostorom, kako estetski, tako i funkcionalno. Pri izboru hortikulturnog rješenja prednost dati autohtonim botaničkim vrstama i zatečenoj vegetaciji,

Lokacija I postojeće stanje

Predmetna lokacija se nalazi u Prčanju, Opština Kotor, sa zapadne strane OŠ "Ivo Visin", tačnije iznad postojeće osnovne škole.

Predmetna katastarska parcela 462/2 KO Prčanj I, se vodi kao građevinska parcela površine 3370 m², u vlasništvu je države Crne Gore, sa pravom raspolaganja od strane Vlade Crne Gore i pravom upravljanja JU OŠ „Ivo Visin“.

Lokacija za izgradnju objekta je definisana koordinatama iz UT uslova, odnosno planskog dokumenta. Sa istočne strane, prema moru, oivičena je lokalnom saobraćajnicom Kotor – Lepetani -Tivat, a sa ostalih strana parcelama u privatnom vlasništvu. Pristup školi i parceli za izgradnju Sale za fizičko vaspitanje je pješački, odvija se preko vanjskog stepeništa izgrađenog po terenu, širine cca 3metra, koje sa lokalnog priobalnog puta Kotor-Lepetani-Tivat vodi do ulaza u školu i viših tačaka parcele na kojoj će biti izgrađen objekat Sale.

Sa južne strane objekta škole, uz intervencije na terenu, shodno planskom dokumentu, potrebno je omogućiti kolski pristup lokaciji za izgradnju Sale za fizičko vaspitanje.

Namjena

Namjena objekta je sala za fizičko vaspitanje osnovne škole - JU OŠ "Ivo Visin" u Prčanju.

Kapacitet

Kapacitet objekta planirati u skladu sa smjernicama i parametrima iz izdatih urbanističko-tehničkih uslova.

Faznost gradnje

Nije predviđena **fazna** izgradnja.

Zahtijevani materijali, instalacije i oprema

Oblik i materijalizaciju objekta uskladiti sa topografijom terena i zatečenim ambijentom.

4. OSNOVE ZA PROJEKTOVANJE SA ZAHTJEVANIM TEHNOLOŠKIM PROCESIMA

Projektni zadatak

Projektni zadatak sa urbanističko-tehničkim I konzervatorskim uslovima je obavezujući za projektanta i istovremeno predstavlja osnovu za izradu Glavnog projekta. Sastavni dio Projektnog zadatka je i odabrano konkursno rješenje.

Uslovi nadležnih organa i organizacija

Sastavni dio projektnog zadatka su urbanističko-tehnički uslovi. Projektant je u obavezi da u direktnoj komunikaciji sa nadležnim preduzećima rješava sva pitanja vezano za infrastrukturne priključke i uslove nadležnih preduzeća.

Hidrološki i klimatski uslovi

Projektant je u obavezi da prikupi, prouči i analizira klimatske, hidrološke i hidrogeografske parametre, kao što su: padavine, temperatura, vjetar, magla, osunčanje.

Seizmički uslovi

Seizmičke uslove definisati u Glavnom projektu, u skladu sa važećim seizmičkim zonama.

Geodetske podloge

Projektant je u obavezi da izradi geodetske podloge neophodne za izradu Glavnog projekta.

Propisi i standardi

Pri projektovanju koristiti Zakon, posebne propise, pravilnike i pravila struke u odnosu na pitanja koja nijesu utvrđena zakonom.

4.2 Osnove za projektovanje

Projektant je u obavezi da na osnovu usvojenog konkursnog rješenja – Idejnog rješenja izradi projektnu dokumentaciju na nivou Glavnog projekta, prema ovom Projektnom zadatku, urbanističko-tehničkim I konzervatorskim uslovima, a sve u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore”, broj 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20). Projektant se obavezuje da izradi sve faze i elaborate, studije i procjene, geodetske podloge, projekat i elaborat geotehnike, protivpožarne zaštite, pejzažne arhitekture koje su sastavni dio Glavnog projekta, u skladu sa navedenim Zakonom i Pravilnikom o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekata („Službeni list Crne Gore”, broj 044/18 od 06.07.2018. godine), u cilju pribavljanja pozitivnog konačnog izvještaja revizije Glavnog projekta.

Saglasno Zakonu o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore”, broj 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20), prilikom projektovanja objekatima

obezbijediti stabilnost i trajnost, zaštitu od zemljotresa, elementarnih i drugih nepogoda, zaštitu od požara i eksplozija, podzemnih voda, vlage i drugih nepovoljnih dejstava, kao i uslove za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom.

Projektant je u obavezi da na osnovu Idejnog rješenja u okviru opredijeljene lokacije na najpovoljniji način u odnosu na postojeće i planirane pristupne saobraćajnice, pozicionira i projektuje na nivou Glavnog projekta objekat sale sa adekvatnim uređenjem terena.

Uz navedene sadržaje projektovati i sve prateće prostore: tehničke prostorije, vertikalne komunikacije i sanitarne blokove, uz obaveznu kabinu za lica sa smanjenom pokretljivošću i lica sa invaliditetom.

Sve navedene prostorije integrisati u jednu cjelinu i dimenzionisati prema važećim normativima za ovu vrstu objekata.

Objekat i prilaze prilagoditi za nesmetano korišćenje od strane lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, takođe obezbijediti i dovoljan broj parking mjesta za lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom, a sve u skladu sa vežećim Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore”, broj 64/17, 44/18 i 63/18), kao i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Službeni list Crne Gore” broj 10/09, 48/2013 i 44/2015).

Projektnu dokumentaciju uraditi u skladu sa Zakonom o odgovornosti za štetu životne sredine („Službeni list Crne Gore” broj 027/14,055/16), odnosno uraditi Elaborat o procjeni uticaja na životnu sredinu shodno shodno Zakonu o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list Republike Crne Gore” br. 080/05,040/10, 073/10, 040/11, 073/10, 040/11, 027/13, 052/16) ukoliko nadležni organ ocijeni da je isti potrebno uraditi.

Predvidjeti konstruktivni sistem koji će omogućiti funkcionalnu namjenu prostora i materijale trajne vrijednosti koji odgovaraju standardima o fizičkoj zaštiti, higijenskim uslovima i racionalnom održavanju.

Sadržaj glavnog projekta

U skladu sa stavom 3 člana 78 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore“ 64/17 i 44/18), Glavni projekat mora sadržati:

1. Arhitektonski projekat
2. Građevinski projekat
3. Elektrotehnički projekat
4. Mašinski projekat

U skladu sa članovima 7 i 8 Pravilnika o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekata („Sl. list Crne Gore“, broj 44/18), pored opšte dokumentacije, tehnička dokumentacija glavnog projekta mora sadržati:

1. Tekstualnu dokumentaciju (u skladu sa članom 10)
2. Numeričku dokumentaciju (u skladu sa članom 12)
3. Grafičku dokumentaciju (u skladu sa članom 13)
4. Podloge za izradu tehničke dokumentacije

Obzirom da izradi navedenih Glavnih projekata prethodi izrada ostalih projekata, elaborata i podloga potrebno je, u skladu sa stavom 1 i 2 člana 80 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore“ 64/17 i 44/18), predvidjeti sledeće:

1. Izrada geodetskih podloga
2. Izrada geotehničkih podloga (projekat detaljnih geotehničkih istraživanja za izradu Elaborata i Elaborat o detaljnim geotehničkim istraživanjima za nivo Glavnog projekta),
3. Elaborat uticaja zahvata na životnu sredinu
4. Elaborat protivpožarne zaštite,
5. Elaborat zaštite na radu,
6. Projekat osmatranja tla i objekta,
7. Projekat probnog opterećenja,
8. Projekat uređenja terena,
9. Elaborat održavanaj objekta.

Glavni projekat bilo koje faze mora biti usklađen sa ostalim fazama projekta. Projektant je dužan da predmjere i predračune radova za svaku fazu izradi sa tačnošću od $\pm 5\%$, sa obaveznim dokaznicama i da iste objedini u knjigu koja će sadržati predmjere radova sa svim pozicijama i uslovima izvođenja za sve faze radova

ARHITEKTONSKI PROJEKAT uraditi prema usvojenom usvojenom konkursnom rješenju koje je sastavni dio ovog Projektnog zadatka, sa tekstualnim i grafičkim priložima, urbanističko-tehničkim I konzervatorskim uslovima, zahtjevima iz ovog Projektnog zadatka i važećim Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, broj 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20).

Projektant se obavezuje da Glavnim projektom za izgradnju objekta predvidi sve neophodne sadržaje i opremu, u cilju obezbjeđivanja potpune funkcionalnosti objekta.

Projektnom dokumentacijom obuhvatiti **uređenje terena**.

Projektovanim komunikacijama omogućiti nesmetano kretanje pješaka, lica sa invaliditetom i lica smanjene pokretljivosti, kao i nesmetan prilaz samom objektu.

Projektom obezbijediti normalno funkcionisanje saobraćaja u skladu sa funkcijom planiranog objekta i smjernicama iz urbanističko-tehničkih uslova.

Finalnu obradu svih površina kod uređenja terena projektovati od kvalitetnih materijala, postojećih na spoljne uticaje i lakih za održavanje.

Predmet projektne dokumentacije su i infrastrukturni priključci do granica parcele.

Organizazione i funkcionalne karakteristike

Svi srodni sadržaji svrstani su u prepoznatljive prostorno organizacione cjeline-grupacije, koje su međusobno funkcionalno povezane horizontalnim i vertikalnim komunikacijama u jedinstvenu funkcionalnu cjelinu objekta. U daljem tekstu daju se neselektivno izdvojene karakteristike rješenja pojedinih grupacija;

Grupacija - fizičko vaspitanje

Najveća i najznačajnija grupacija, sastoji se od prostora za vježbe - "Sale". Sala je u vidu funkcionalno opremljenog prostora koji je svojom veličinom i opremom prilagođen za jednovremeno izvođenje nastave fizičkog vaspitanja dva različita sadržaja. Sastavni dio grupacije čine i prostorije muških i ženskih svlačionica, nastavnička kancelarija, ostava za sprave, rekvizite i nastavna sredstva, sanitarni čvor i jednokrako stepenište koje vodi do prizemlja objekta.

Grupacija - spoljni posjetioci

Spoljni posjetioci svrstani su u dvije grupe korisnika, od kojih jednu grupu čine sportisti, koji objekat koriste za treninge i takmičenja i za te potrebe "Salu" i prostorije muških i ženskih svlačionica, ostavu za sprave i rekvizite u suterenu i salu za gimnastiku i fitnes teratanu, cafe bar na spratu nižeg dijela objekta. Drugu grupu čine gledaoci, smješteni u dva reda teleskopskih tribina na prizemlju -galeriji objekta.

Obje grupe koriste zajedničke zajedničke prostorije, poseban ulaz sa vjetrombranom, muški i ženski wc u suterenu, i bife i wc za osobe sa invaliditetom u prizemlju objekta.

Grupacija - komunikacije

Svi sadržaji u prizemlju i spratu objekta i objekat sa školom i dvorištem u prostornom i funkcionalnom smislu međusobno su povezani horizontalnim i vertikalnim komunikacijama (vezni hol u vidu tople veze sa školom), organizovane na način prilagođen za korišćenje od strane lica sa invaliditetom i potrebama za brzu evakuaciju u slučaju požara, zemljotresa i drugih nepogoda.

Idejnim rješenjem predviđena je izrada svih razvoda instalacija u objektu kao i ugradnja uređaja, procesnih postrojenja i opreme.

Projektant se obavezuje da Glavnim projektom predvidi sve neophodne sadržaje i opremu, u cilju obezbjeđivanja potpune funkcionalnosti objekta. U projektu priložiti specifikaciju opreme i namještaja sa šemama, kao i predmjer radova koji se odnosi na nabavku i ugradnju opreme i namještaja objekta.

Materijali izrade i obrade objekta

Tokom iznalaženja idejnog rješenja posebna pažnja posvećena je kvalitetu izbora materijala izrade i obrade objekta.

GRAĐEVINSKI PROJEKAT

Projekat konstrukcije objekata fiskulturne sale:

Konstrukciju projektovati prema usvojenoj koncepciji, a u skladu sa arhitektonskom organizacijom prostora i namjenom objekata. Konstruktivni sistem mora da bude siguran, stabilan, racionalan, funkcionalan, lak za održavanje, dimenzionisan na seizmičke uticaje i skladu sa važećim tehničkim propisima i standardima. Projekat uraditi sa proračunom konstrukcije za sve relevantne uticaje, sa planovima oplata, detaljima armature, radioničkim crtežima elemenata konstrukcije, specifikacijom elemenata i materijala i svih detalja koji zbog specifičnosti zahtjevaju detaljniju razradu. Projektom predvidjeti kvalitetne materijale u pogledu nosivosti, sigurnosti i trajnosti. Projektant je dužan da, pri izradi Glavnog projekta analizira parametre, nalaze, zaključke i preporuke iz Elaborata o geotehničkim istraživanjima.

Sadržaj glavnog projekta konstrukcije u skladu sa važećim Pravilnikom o sadržini tehničke dokumentacije:

a). Opšta dokumentacija

b). Tekstualna i numerička dokumentacija:

- tehnički izvještaj: korišćene podloge za projektovanje, detaljan opis konstrukcije objekta i usvojenog konstruktivnog sistema, opis proračuna konstrukcije, osvrt na fundiranje objekta u skladu sa Geomehaničkim elaboratom, osvrt na seizmiku, zatim na estetsku stranu objekta, primijenjene materijale, primijenjene propise pri projektovanju konstrukcije itd.;

- tehnički uslovi izvođenja radova,

- tehnologija izvođenja radova sa detaljnim opisom svih projektom predviđenih radova na konstrukciji, fazama i redoslijedom izvođenja, postupkom eventualne montaže elemenata, itd.;

- statički proračun konstrukcije,

- specifikacija armature sa rekapitulacijom, - specifikacija kablova i kotvi (ukoliko bude projektom predviđena prednapregnuta konstrukcija),

- izvod i specifikacija čelika (ukoliko budu projektovani elementi čelične konstrukcije),

- predmjer i predračun svih radova,

- dokaznica mjera.

c). Grafička dokumentacija: geodetska podloga, situacioni plan u odgovarajućoj razmjeri, podužni i poprečni presjeci, osnove konstrukcije, planovi pozicija, planovi oplata, planovi armature za sve konstruktivne elemente, planovi kablova sa svim detaljima (ukoliko bude projektovana prednapregnuta konstrukcija), svi potrebni detalji u odgovarajućoj razmjeri prema propisima, radionička dokumentacija sa specifikacijom materijala (ukoliko projektom bude predviđena čelična konstrukcija) i ostalo u skladu sa važećim Pravilnicima i propisima za ovu vrstu objekata.

Pored toga potrebno je uraditi:

A/ Program probnog opterećenja: način opterećenja, mjesta i metode mjerenja propisanih veličina pri probnom opterećenju, i drugo u skladu sa propisima.

B/ Program održavanja konstrukcije objekta: program i period vizuelnog osmatranja pojedinih djelova konstrukcije, kontrole i mjerenja deformacija pojedinih elemenata konstrukcije, program preduzimanja mjera u cilju sanacije eventualnih oštećenja koja bi uticala na trajnost, sigurnost i funkcionalnost konstrukcije ili pojedinih njenih djelova.

C/ Projekat osmatranja tla i objekta u toku izvođenja radova i eksploatacije, ukoliko je to predviđeno propisima za ovu vrstu objekata. Konstrukciju projektovati prema usvojenoj koncepciji, a u skladu sa arhitektonskom organizacijom prostora i namjenom objekta.

Konstruktivni sistem mora da bude siguran, stabilan, racionalan, funkcionalan, lak za održavanje, projektovan u skladu sa važećim tehničkim propisima i standardima. Prilikom proračuna konstrukcije primijeniti važeće Pravilnike i propise.

Prilikom projektovanja usvojiti parametre, nalaze i preporuke iz Elaborata o geotehničkim karakteristikama tla za datu lokaciju.

Projektom predvidjeti kvalitetne materijale u pogledu nosivosti, sigurnosti i trajnosti.

Prije početka izrade predmetne dokumentacije potrebno je obići predmetnu lokaciju.

PROJEKAT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA OBJEKATA SPORTSKE DVORANE

Projekat hidrotehničkih instalaciju u objektu uraditi na osnovu urađenog Glavnog arhitektonsko - građevinskog projekta objekta i uslova priključenja dobijenim od D.O.O."Vodovod i kanalizacija". Projekat raditi prema usvojenom idejnom rješenju objekta. Prilikom izrade projekta hidrotehničkih instalacija potrebno je obuhvati napajanje objekta protivpožarnom vodom i instalacije vodovoda za automatski stabilni sistem za gašenje požara. Mjerenje utroška vode riješiti prema uslovima nadležnog preduzeća. Položaj glavnog priključka predvideti prema datom situacionom rješenju i postojećem spoljnjem uličnom cjevovodu. Svakako, utrošak vode razdvojiti za više partnera (javni i privatni) odnosno više vodomjera (najmanje 2), sa svim kontrolnim vodomjerima. Vodomjere predvidjeti u šahtovima ispred objekata. Kod rješenja vodovoda uzeti u obzir raspoloživi pritisak u gradskoj mreži. Voditi računa da se obezbijedi potrebni pritisak na najnepovoljnijem točecem mjestu i na požarnom hidrantu. Vodovodne i kanalizacione vertikale uskladiti sa arhitektonskim rješenjem objekta. Izvršiti hidraulički proračun vodovodnih i ostalih instalacija. Kanalizacione vertikale završiti ventilacionim kapama na krovu objekta. Potrebe tople vode u objektu riješiti tehnički ispravno, a ekonomski najpovoljnijim rješenje sa odgovarajućom razvodnom mrežom. Kod davanje tehničkih rješenja za kanalizaciju voditi računa da se na projektovanoj mreži predvide i ugrade revizioni komadi, kako bi se omogućila kontrola i održavanje mreže. Prilagoditi tehničko rešenje priključenja objekta propisanim uslovima priključenja dobijenim od D.O.O."Vodovod i kanalizacija", priključku i stanju na terenu hidrotehničkih instalacija (prikazati uklapanje u postojeće stanje i na situaciji), a ako je potrebno izvršiti i rekonstrukciju postojećeg, a sve obuhvatiti predmjerom i potrebnim detaljima. Kod izrade projekta primijeniti savremene materijale i sve uraditi

u skladu sa važećim propisima. Izbor cjevnog materijala se vrši shodno standardizaciji materijala i opreme. Kompletanu vodovodnu mrežu projektovati od plastičnih PP cijevi i djelova sa odgovarajućom izolacijom. Kanalizacionu mrežu, predvidjeti od odgovarajućih plastičnih bešumnih PP troslojnih cijevi i djelova. Proračun i dimenzionisanje vodovodne i kanalizacione mreže mreže izvršiti prema postojećim normama i propisima. Hidrantsku mrežu predvidjeti od pocinkovanih cijevi, a razvod voditi ispod plafona objekta, a hidrante projektovati u zidovima. Tehnička rješenja u projektu treba da budu u skladu sa tehničkim propisima i normativima za ovu vrstu projekata. U slu

ELEKTROTEHNIČKI PROJEKAT

Projekat instalacija jake struje objekata fiskulturne sale Projektom obuhvatiti instalacije osvjetljenja, elektroenergetske instalacije i energetske instalacije za potrebe termotehničkih instalacija. Projektom elektro instalacija objekta predvidjeti :

- instalaciju opšte potrošnje,
- instalaciju unutrašnje rasvjete sale i pratećih sadržaja,
- instalaciju dekorativne rasvjete fasade objekta,
- gromobranska instalacija I uzemljenje,
- priklučenje objekta na energetska mrežu,
- instalacije izjednačenja potencijala
- instalacije Automatike EMP
- agregatsko napajanje objekta.

Projektom predvidjeti polaganje kablova koji zadovoljavaju Zakon o zaštiti od požara i pravilnik o izgradnji (predvidjeti polaganje kablova tipa NHXHX ili N2XHX, Fe 30 i Fe 180) ukoliko to protivpožarnim elaboratom bude definisano. Projekat uraditi u skladu sa važećim propisima i standardima, koji regulišu ovu oblast, arhitektonskim osnovama i projektnim zadatkom. Projektovati spoljašnju rasvjetu oko objekta sa LED rasvjetom. Projekat osvjetljenja sale treba da bude urađen u skladu sa preporukama međunarodnih sportskih asocijacija, EHF za rukomet, FIBA za košarku, FIVB i CEV za odbojku kao i preporuci GAISF (General Association of international Sports Federations) i zahtjevima EN 12193 "Sports Lighting". Projektnim rješenjem treba obraditi slijedeće sportske programe: košarka, odbojka, rukomet, borilački sportovi. Sportsko osvjetljenje treba da omogući uslove za održavanje sajamskih i drugih manifestacija zabavnog karaktera. Projektom rasvjete zadovoljiti vizuelne zahtjeve svih korisnika sportskog objekta (takmičari, službena lica, gledaoci, predstavnici medija...). Projektnim rješenjem predvidjeti reflektore sa energetska efikasnim LED izvorom svjetlosti čiji minimalni vijek trajanja ne može biti manji od 50.000h. Novi sistem osvjetljenja treba da zadovolji fotometrijske zahtjeve u skladu sa standardima i propisima. U projektu navesti koji su propisi i standardi korišćeni za definisanje fotometrijskih parametara. Uključivanje i isključivanje LED reflektora i svjetiljki treba da bude omogućeno:

a)manuelno preko prekidača (rezervni sistem rada)

b) pomoću računara korišćenjem odgovarajućeg software-a za kontrolu sistema osvjetljenja (glavni sistem rada).

Projekat treba da obezbijedi takvo software-sko rješenje kojim bi omogućili korisniku kreiranje različitih režima rada rasvjete zavisno od toga da li se u dvorani održava:

- trening,
- sportska manifestacija
- takmičenje (u skladu sa pravilima međunarodnih sportskih federacija).

Projektom predvidjeti priključenje objekata na elektroenergetsku mrežu. Projektnim rješenjem predvidjeti i rezervno napajanje objekta putem dizel električnog agregata odgovarajuće snage. Tehničku dokumentaciju izraditi u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata (Sl CG 64/17) kao i drugim važećim Zakonima i propisima i pravilima struke. Uraditi i dio projkne dokumentacije koja se odnosi na ugradnju solarnih kolektora za proizvodnju tople vode i fotonaponskih kolektora za proizvodnju električne energije za sopstvene potrebe objekta na krovnoj konstrukciji.

PROJEKAT INSTALACIJA SLABE STRUJE OBJEKATA FISKULTURNE SALE

U okviru planiranog objekta, za tehničko funkcionisanje istog, predvidjeti sljedeće elektroinstalacije slabe struje:

- Strukturni kablovski sistem - SKS,
- Sistem video nadzora,
- Audio sistem i sistem opšteg razglasa,
- Automatska dojava požara,
- Sistem semafora - IPTV
- Sisitem instalacija za televizijske prenose i distribuciju TV signal unutar objekta Sve instalacione kablove slabe struje raditi u verziji halogen free i polagati u halogen free pE cijevima. ***Projekat uraditi u svemu u skladu sa važećim propisima i preporukama.

A// STRUKTURNI KABLOVSKI SISTEM – SKS

U projektu predvidjeti integrisanu telekomunikacionu i računarsku instalaciju, tj. izradu struktuiranog kablovskog sistema – SKS, kojim se pruža mogućnost univerzalnog priključka. Broj instalacija, odnosno broj utičnica uskladiti sa namjenom pojedinih sadržaja. Horizontalni kablovski razvod u okviru strukturne mreže realizovati ekranizovanim četvoroparičnim kablovima tipa FTP 4x2x0,5mm cat6. Instalaciju završiti u RACK ormaru na odgovarajućim patch panelima. Instalacione FTP i optičke kablove provlačiti kroz pE cijevi odgovarajućeg prečnika. Maksimalna dužina priključnog mjesta u okviru SKS-a ne smije da pređe 90m.

B//SISTEM VIDEO NADZORA

U projektu predvidjeti sistem IP video nadzora. Video nadzor objekta realizovati pomoću savremenih IP fiksnih kolor kamera (napajanih preko PoE switcheva), kvalitetnih

tehničkih mogućnosti. Kamere za spoljnu montažu treba da budu fiksne ili »Speed Dome« kolor kamere u IP izvedbi u odgovarajućim kućištima za spoljnu montažu. Kamere je potrebno povezati sa pripadajućim switchevima pomoću zasebnih ethernet kablova tipa FTP cat. 6 HF. Za potrebe napajanja kućišta spoljašnjih kamera montiranih na zidu objekta, pored ethernet kabla položiti i kabl LiHCH 3x1,0 mm². Kablove polagati u PVC i pE cijevima. Na strani kamera potrebno je na krajeve ethernet kablova montirati RJ-45 konektore, a u RACK ormaru kablove je potrebno završiti na pripadajuće patch - panele. Omogućiti prikazivanje video sadržaja na priključenom monitoru, kao i ulaz u sistem sa udaljenih za to odabranih lokacija unutar LAN mreže. Switch-eve i servere mrežnog video nadzora smjestiti u zajednički RACK ormar koji se nalazi u prizemlju objekta.

C//AUDIO SISTEM I SISTEM OPŠTEG RAZGLASA

Ozvučenje dvorane Ovaj sistem ozvučenja namjenjen je prenosu obavještenja o toku sportskih priredbi, raznih obaveštenja za publiku, emitovanje reklamnog programa kao i za dopunsko ozvučavanje govornika. Bazni zahtjevi za ovakvu vrstu objekta su sledeći: - SPLmax > 92 dB RMS, na mjestu najudaljenijeg slušaoca - Amplitudska karakteristika sistema: 80Hz - 15KHz, optimizirana za prenos govora - Odstupanje od preporučene karakteristike odziva sistema (EQ) +/- 3dB - Izobličenje sistema -k₂,k₃ < 5% 100Hz - 10 KHz, SPL 80 dB - Ravnomjernost pokrivanja bolja od +/- 3dB, za više od 80% ozvučene površine auditorijuma - Razumljivost prenosa govora AI cons < 12% - Akustičko pojačanje mikrofona na terenu i tribinama, 30cm od govornika : >12 dB Predviđen je centralizovan sistem ozvučavanja pomoću centralne zvučničke grupe sa efikasnim zvučničkim sistemom sa kontrolisanim zračenjem u širokom frekventnom opsegu, sa automatskim podešavanjem nivoa u zavisnosti od nivoa buke u sali.

Sistem opšteg ozvučenja objekta Sistem opšteg ozvučenja treba da omogućava:

- Lokalno formiranje sopstvenih muzičkog programa prema izboru, sa lokalnog izvora zvuka na sledećim lokacijama u objektu (VIP salon, Sala za novinare, Mala sala I Sport caffe).
- Pokrivanje svih zajedničkih prostora (holova, koridora, sale) bekground muzičkim programom
- Prinudni uklop signala obaveštenja i alarmnih signala u svim radnim prostorima i zajedničkim prostorima bez obzira na stanje lokanih regulatora
- Generisanje automatskih alarmnih signala (govornih poruka u slučaju požara) i automatsko emitovanje u određeni prostor
- Funkcionalna podjela objekta na zone sa selektivnim davanjem saopštenja
- Integrisanje sistema ozvučenja sa sistemom signalizacije požara Sistem ozvučenja treba da obezbjedi emitovanje radio difuznog programa i emitovanje lokalnog programa sa CD-a ili Tunera. Pored ovih funkcija sistem ozvučenja treba da omogući emitovanje raznih saopštenja (preko mikrofonske stanice), kao i emitovanje alarmnih poruka u slučaju pojave požara (kao i postupaka koje je potrebno u tim situacijama preduzeti). Sistemom ozvučenja pokriti sve komunikacije, holove, hodnike, a eventualno i sve važnije prostorije

prema procjeni projektanta. Instalacione kablove audio sistema i sistema opšteg razglasa provlačiti kroz pE cijevi odgovarajućeg prečnika.

D//SISTEM AUTOMATSKE DOJAVE POŽARA

Sistem za dojavu požara treba da omogući blagovremenu detekciju pojave i mjesta nastanka požara i upozorenje prisutnih lica da je do njegove pojave došlo. Ovaj sistem signalizacije treba da je baziran na adresabilnom sistemu. Cio sistem treba da se sastoji od: • Centralnog uređaja za signalizaciju požara • Adresabilnih -optičko dimnih detektora • Optičkih linijskih detektora požara dometa 100m • Adresabilnih -termičkih detektora • Adresabilnih -ručnih detektora • Alarmnih sirena • Sistema instalacione mreže Sve prostore (osim mokrih čvorova) opremiti sa automatskim detektorima, kao i prostor spuštenog plafona. Raspored detektora, površina pokrivanja, odrediti na bazi vazećih propisa i preporuka proizvođača opreme. Prorada automatskih ili ručnih detektora požara pored indiciranja na centralnom uređaju za signalizaciju požara i uzbuñjivanja dežurnog osoblja preko interfejsa u centralnom uređaju treba da aktivira i sledeće izvršne funkcije ostalih sistema i to: • Aktiviranje alarmnih sirena u datom prostoru • Aktiviranje sistema odvođenja dima u datom prostoru • Isključenje sistema klimatizacije i ventilacije • Uključenje automatskih govornih poruka preko sistema ozvučenja • Daljinski prenos signala do vatrogasne komande Instalaciju za povezivanje elemenata sistema za detekciju i dojavu požara izvesti kablovima J-H(St)H 2x2x0,8. Akumulatorske baterije za rezervno napajanje nje proračunati tako da imaju kapacitet koji obezbeđuje autonomiju rada sistema u mirnom stanju minimalno 72 h i u stanju alarma minimalno 0,5 h.

E//SISTEM SEMAFORA

Predvidjeti semaforski sistem koji čine:

- dvije semaforske table,
- dva pokazivača vremena napada (24 s) i glavnog vremena,
- komandni pult, sa serijskom interfejsom i sa mogućnošću pamćenja podataka u slučaju nestanka napajanja,
- pult za upis vremena akcije, sa nezavisnim startom vremena napada,
- prenosivi personalni računar sa softverom za upisivanje tekstova

F// IPTV Radi pokazivanja tačnog i jedinstvenog vremena u objektu kao i davanja ostalih obavještenja predvidjeti montažu digitalni mrežnih panela.

MAŠINSKI PROJEKAT

Projekat mašinskih instalacija objekata sportske dvorane Projektant je u obavezi da kroz analizu potreba korisnika, namjene objekata i tržišne situacije, a na osnovu tehničko – ekonomske analize utvrdi energetske najefikasniji i ekološki najprihvatljiviji način klimatizacije (grijanja i hlađenja) i ventilacije objekata uz odabir odgovarajućeg energenta. Projekat mora da obezbijedi racionalna tehnička rješenja kako u

investicionom, tako i u eksploatacionom pogledu, koristeći savremena dostignuća, posebno u pogledu racionalnog korišćenja energije. Ventilaciju predvidjeti ventilacionim uređajem koji služi za ubacivanje svježeg i izbacivanje otpadnog vazduha. Posebnu pažnju posvetiti usaglašavanju termotehničkih instalacija sa protivpožarnim elaboratom, koji predstavlja sastavni dio projektne dokumentacije. Projektom dokumentacijom obuhvatiti i izradu stabilne instalacije za gašenje požara u skladu sa propisima za ovi vrstu objekta. Kroz izradu projektne dokumentacije obezbijediti sinhronizaciju spoljašnjih i unutrašnjih instalacija i iste uskladiti sa arhitektonskim i građevinskim elementima objekta. Požarna bezbjednost je jedan od osnovnih uslova koje mora ispunjavati svaki objekat. Odgovarajuća požarna bezbjednost se može efikasno i jednostavno postići samo poštovanjem neophodnih požarno – bezbjednosnih mjera koje se moraju zasnivati na poznavanju savremenog načina gradnje i koje će usmjeravati ostale projektante u svim fazama projektovanja i gradnje. Požarna bezbjednost se mora zasnivati na smislenoj kombinaciji pasivnih (građevinskih), aktivnih (tehničkih) i organizacionih mjera. Osim oslanjanja na savremene propise gradnje bezbjednih i funkcionalnih objekata, mora ispunjavati i sljedeće požarno- bezbjednosne kriterijume koji se tiču:

- sprječavanja širenja požara unutar samog objekta
- sprječavanja širenja požara na okolne objekte,
- obezbjeđivanja neophodne nosivosti konstrukcije zgrade tokom određenog vremenskog perioda u slučaju požara,
- obezbjeđivanja pravovremenog otkrivanja eventualnog požara i alarmiranja u cijeloj zgradi,
- obezbjeđivanja brze i efikasne evakuacije, pri čemu se moraju imati u vidu i posjetioci sa invaliditetom,
- obezbjeđivanja efikasnih uređaja za gašenje, pri čemu je neophodno omogućiti bar djelimičnu zaštitu zgrade automatskim uređajima (sistemima) za gašenje požara,
- obezbjeđivanja neophodne količine vode i drugih sredstava za gašenje koja su
- neophodna za funkcionisanje ugrađenih protivpožarnih sistema,
- ispunjavanja prostornih i saobraćajnih uslova za efikasno vatrogasno djelovanje.

Za objekte u površini većoj od 1.000 m², neophodno je projektovati sistem gašenja požara-splinker instalacijama a sve u skladu sa propisima za ovu vrstu posla. ***Uz projekat priložiti Sinhron plan sa prikazom mreža svih instalacija u objektu i karakterističnim poprečnim profilima, sa dokazom da je postignuta potpuna usaglašenost svih faza.

Ostali projekti

Projekat uređenja terena sa infrastrukturnim priključcima

Arhitektonsko uređenje partera

Saobraćaj

Saobraćajna signalizacija

Spoljna rasvjeta

Hidrotehničke instalacije

Pejzažno uređenje

Arhitektonsko uređenje partera

Obaveza Projektanta je da snimi situaciju lokacije u R 1:250 i evidentira eventualne postojeće objekte, zelenilo, podzemne i nadzemne instalacije. Projektom uređenja terena potrebno je osmisliti arhitektonsko pejzažno rješenje kojim će se omogućiti optimalni uslovi za korisnike susjednih objekata i pri tome voditi računa o funkcionalnosti, higijeni, estetici i zaštiti. Kroz Idejno rješenje je dat predlog materijalizacije popločanja. Potrebno je predvidjeti odgovarajuće elemente urbane opreme: žardinjere, korpe za otpatke, klupe za sjedjenje i slično. Odabrani elementi moraju biti usklađeni sa namjenom objekta. Voditi računa o obezbjeđenju prilaza za lica smanjene pokretljivosti. Obezbijediti vezu pješačkih površina sa ostalim pješačkim tokovima.

Projekti infrastrukturnih priključaka, sa mrežom kišne kanalizacije, takođe su predmet projekta uređenja terena. Mrežu kišne kanalizacije projektovati korišćenjem zvaničnih podataka o količini padavina za predmetno područje.

Spoljni mobilijar prilagoditi funkciji objekta. Primjenjivati kvalitetne materijale, adekvatne klimi i tradiciji područja, pogodne za održavanje.

U skladu sa funkcijom i namjenom objekta, kroz projekat uređenja terena predvidjeti i odgovarajuću hortikulturu, zelene površine, koje bi doprinijele estetskom i vizuelnom kvalitetu životne sredine na lokaciji, poboljšanju mikroklimata, smanjenju buke i aerozagađenja i koje bi istakle i uokvirile novoplanirani objekat. Planirano stanje uređenja zelenih površina treba uskladiti sa uslovima sredine, planiranom namjenom i propisanim normativima.

Pristup školi i parceli od navedene lokalne saobraćajnice obezbijeđen je preko vanjskog stepeništa položenog po terenu širine 3m, sa južne strane škole. Kolski pristup lokaciji se ostvaruje sa sjeverne strane lokacije. Kroz prilog šire situacije data je predviđena planskim dokumentom saobraćajnica koja prolazi uz jugoistočnu stranu parcele. Predviđena saobraćajnica se naslanja na saobraćanicu Kotor- Tivat koja prolazi obalom mora. Najviši plato pored igrališta u gornjoj zoni lokacije je predviđen za parkiranje. Pristupnom rampom se dolazi do parking prostora sa devet parking mjesta upravno postavljenih u odnosu na novoplanirani objekat i tri parking mjesta za lica sa invaliditetom Kolski pristup i površine za pješake unutar parcele potrebno je projektovati u svemu prema važećim propisima za ovu vrstu objekata i prema grafičkim priložima koji su sastavni dio UTU-a. Na nivou Glavnog projekta potrebno je obraditi internu saobraćajnicu u okviru urbanističke parcele. Uzdužni profil uraditi u skladu sa uslovima terena i uslovima odvodnjavanja, a posebnu pažnju posvetiti nivelacionom odnosu sa ulaznom kotom saobraćanice. Omogućiti nesmetan pristup vatrogasnog i ambulantnog vozila do objekta. Poprečne profile saobraćajnice, kao i kolovoznu konstrukciju na

saobraćajnici i parkingu uraditi saglasno usvojenom idejnom rješenju (odvodnjavanje kolovoznih površina riješiti posebnim projektom). Osovinu saobraćajnice - profile obilježiti željeznim klinovima i po završetku projekta predati investitoru. Prije izrade Glavnog projekta, potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1: 250. Koordinate i kote tačaka poligonske mreže sa koje je vršeno geodetsko snimanje, moraju biti u državnom koordinatnom sistemu. Tačke poligonske mreže moraju biti propisno obilježene na terenu, međusobno se dogledati, biti van koridora projektovane saobraćajnice i biti predate investitoru na licu mjesta. Na grafičkim priložima: Geodetska podloga i situacioni plan, obavezno naznačiti položaj tačaka poligonske mreže i dati spisak njihovih koordinata i kota. Idejnim rješenjem je predviđen prilaz kao i nesmetano kretanje licima smanjene pokretljivosti i licima sa invaliditetom, kao i potreban broj parking mjesta u skladu sa Zakonom i Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom. Kad je u pitanju saobraćaj u mirovanju Investitor je u obavezi da obezbijedi dovoljan broj parking mjesta. U okviru urbanističke parcele planirati parking prostor za potrebe parkiranja putničkih vozila, vatrogasna kola, kao i parking za lica sa invaliditetom. Uz projekat potrebno je dostaviti sinhron plan sa prikazom mreže svih instalacija čije je projektovanje predmet ugovora, na situaciji i karakterističnim poprečnim profilima, sa dokazom da je postignuta potpuna usaglašenost faza, kako u horizontalnom, tako i vertikalnom smislu.

Saobraćajna signalizacija Radi bezbjednosti korisnika, aktivni i pasivni saobraćaj je potrebno propisno označiti i u skladu sa time neophodno je da se saobraćajna signalizacija (horizontalnu i vertikalnu) projektuje saglasno propisima i standardima iz ove oblasti, a da se prikaže kao zaseban dio u sklopu projekta saobraćaja. Saobraćajnu signalizaciju usaglasiti sa važećim propisima i standardima ta ovu oblast:

- Zakonom o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima (Sl.list br.33/12 od 28.06.2012.godine)
- Zakonom o putevima (Sl.list br.40/11 od 08.08.2011.godine)
- Pravilnikom o saobraćajnim znakovima (Sl.list br. 32/14 od 30.07.2014.godine)
- YU i EN standardima i sl. Uz projekat dostaviti sinhron plan sa prikazom mreže svih instalacija na situaciji i karakterističnim poprečnim profilima, sa dokazom da je postignuta potpuna usaglašenost svih faza, kako u horizontalnom, tako i vertikalnom smislu.

Spoljnje rasvjeta Projekat treba da sadrži:

- Proračun svih karakterističnih veličina potrebnih za pravilan izbor uređaja i vodova elektroinstalacija i fotometrijski proračun javne rasvjete na uređenju terena

- Situacija R 1:250 na ažurnoj geodetskoj podlozi sa rasporedom privremenih objekata, eventualnih oglasnih tabli i svjetiljki za javnu rasvjetu, sa trasama kablova od mjesta priključenja

- Za sve predviđene sadržaje projektovati instalacije koje će omogućiti nesmetano i normalno funkcionisanje objekta (rasvijete, reklamne i druge panoe) - Obraditi sve elemente instalacija koje će omogućiti nesmetano funkcionisanje instalacija i sadržaja (šema, plan kablova, elemente opreme, detalje....)

- Obraditi izmještanje i usklađivanje postojećih instalacija sa novoprojektovanim sadržajima - Situacija lokacije u R 1:250, sa prikazom priključenja i odgovarajućim kotama za izvođenje - Detalji za izvođenje svih instalacija - Specifikacija opreme i materijala

- Predmjer i predračun radova sa dokaznicom mjera i opisom radova Javnu rasvjetu uređenja terena lokacije projektovati u skladu UTU-ima i projektnim zadatkom.

Pejzažna arhitektura

Pri pejzažnom uređenju prostora treba voditi računa o korišćenju vrsta koje će odgovarati uslovima koje pruža ovaj prostor i okruženje. Koncept zelenila treba da doprinese ukupnom ambijentalnom izgledu prostora. Izbor sadnog materijala prije svega zavisi od uslova staništa i stepena zagađenosti pa samim tim treba saditi vrste koje su dokazale visoku otpornost a istovremeno su dekorativne. Pejzažnu taksaciju i valorizaciju postojećeg biljnog fonda potrebno je uraditi u skladu sa Metodologijom koja je data u Priručniku o načinu izrade plana predjela (MORT, jun2014.godine).

Smjernice za projektovanje

- Sadni materijal koji se koristi mora biti pažljivo odabran.

- Kod ove kategorije zelenila optimalna visina i obim za projektovanje sadnog materijala je minimalna visina sadnica 2.5-3 m, a obim stabla na visini od 1m minimalno 10-15cm.

- Po obodu parcele, ka saobraćajnicama treba planirati sadnju drvorednih sadnica, a koje će imati jaku vizuelnu i sanitarno-higijensku zaštitu novoplaniranih sadržaja. •Za uređivanje slobodnih površina uz objekat koristiti parterne kompozicije sa visokodekorativnim listopadnim, zimzelenim i četinarskim žbunjem različitog oblika i visine, uz upotrebu perena i jednogodišnjeg cvijeća različitog kolorita i doba cvijetanja kao i manje grupe ili pojedinačna stabla niskog zimzelenog i listopadnog drveća.

- Uređenje ovog kompleksa kako u smislu ozelenjavanja, tako i u smislu planiranja ostalih sadržaja (staze, platoi, osvetljenje, mobilijar), uključuje obaveznost izrade projekta uređenja terena

Elaborat održavanja objekta

Elaborat održavanja objekta je elaborat koji prikazuje izvedeno stanje objekta i predstavlja podlogu za plansku i racionalnu upotrebu, održavanje i eventualnu dogradnju i rekonstrukciju objekta. Projekat je potrebno uraditi u skladu sa članom 109 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (64/17 i 44/18). ***Uz projekat priložiti Sinhron plan sa prikazom mreža svih instalacija na situaciji i karakterističnim poprečnim profilima, sa dokazom da je postignuta potpuna usaglašenost svih faza.

Završne odredbe

Tokom rada, Projektant je dužan sarađivati sa Investitorom po pitanju predviđenih tehničkih rješenja, tehnološkim i organizacionim potrebama i redovno obavještavati Investitora o napredovanju radova na projektu. Obaveza projektanta je da izvrši prenošenje svih karakterističnih tačaka objekata na teren, iskolčavanje i osiguranje osovina, kao i predaja Investitoru. Projektant je dužan da, nakon formiranja Komisije za kontrolu tehničke dokumentacije, u roku koji odredi Komisija, ukloni sve eventualne nedostatke, kako bi se od strane Komisije za kontrolu tehničke dokumentacije dobilo pozitivno mišljenje. Ukoliko se tokom izvođenja radova uoče izvjesni nedostaci u samom projektu, odgovorni projektant je u obavezi da dostavi nedostajuće detalje ili izvrši usaglašavanja i slično, bez obzira na izvršenu tehničku kontrolu istog.

5. SPECIFIČNI ZAHTJEVI

Projektant je dužan izraditi projektну dokumentaciju na nivou Glavnog projekta, a na osnovu usvojenog konkursnog rješenja, urbanističko-tehničkim uslovima, Konzervatorskim uslovima, u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije („Službeni list Crne Gore”, broj 044/18 od 06.07.2018. godine) i ovim Projektним zadatkom.

Projektant je dužan da predmjere radova za svaku fazu radova izradi sa tačnošću $\pm 5\%$ i da iste objedini u knjigu koja će sadržati predmjere radova sa svim pozicijama i uslove izvođenja za sve faze radova.

Cjelokupna grafička dokumentacija mora biti predstavljena u analognoj i u digitalnoj formi koja je kompatibilna sa programom AutoCAD i MS Office.

Kompletan Glavni projekat upakovati u format A4. Projektant se obavezuje da preda Naručiocu 3 (tri) primjerka projektne dokumentacije u analognom obliku i 8 (osam) u digitalnom obliku, od čega je 7 (sedam) digitalnih verzija zaštićeno, dok je jedna namjenjena potrebama Investitora i obavezno sadrži: objedinjeni predmjer i predračun radova za sve faze (1 fajl) u Excel dokumentu (font Arial, veličina slova 12) i grafičke priloge u AutoCad dokumentu, uključujući i 3D prikaz objekta.

Digitalni oblik dokumentacije mora da sadrži sve grafičke i tekstualne priloge koji moraju da odgovaraju priložima dokumentacije predate u analognoj formi.

Predmjer radova u digitalnoj formi usaglasiti sa važećim Zakonom o javnim nabavkama I to kako je navedeno:

Opis predmeta nabavke	Bitne karakteristike predmeta nabavke	Količina	Jedinica mjere

6. PRAVNA REGULATIVA

Prilikom izrade glavnog projekta Projektant mora poštovati važeću zakonsku regulativu I propise:

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl. list Crne Gore”, broj 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20)
- Pravilnik o načinu obrade površina I zapremine objekata (Sl. List CG br. 47/13)
- Pravilnik o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekta („Službeni list Crne Gore”, broj 044/18 od 06.07.2018. godine)
- Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom („Službeni list Crne Gore” broj 10/09, 48/2013 i 44/2015)
- Zakon o efikasnom korišćenju energije („Sl. list Crne Gore”, broj 57/14, 03/15 I 25/19)
- Zakon o geološkim istraživanjima („Sl. list Crne Gore”, broj 28/93, 27/94, 42/94, 26/07)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za zvučnu zaštitu zgrada od buke („Sl. list Crne Gore”, broj 60/18)
- Eurokodovi u građevinarstvu (EN 1990 – EN 1999), koji su usvojeni kao crnogorski MEST standardi na crnogorskom jeziku i za koje su pripremljeni i usvojeni nacionalni aneksi



Opština Kotor

JU OŠ "Ivo Visin"

