



VALENČAK d.o.o.
UTEMELJENO 1990.

za projektiranje, graditeljstvo i trgovinu, NAŠICE

INVESTITOR:

OŠ Matija Gubec Magadenovac
Školska 3, 31542 Magadenovac,
OIB: 28356694292

GRAĐEVINA:

Nastavno-športska dvorana (II. faza)

LOKACIJA ZAHVATA:

Josipa Jurja Strossmayera, Marijanci,
k.č.br. 383/1, k.o. Marijanci

PROSTOR ZA OVJERU TIJELA NADLEŽNOG ZA IZDAVANJE DOZVOLE

Vrsta elaborata:

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

Oznaka priloga:

214/18 EZR

Zajednička oznaka projekta:

214/18

Zahvat u prostoru:

Izgradnja

Glavni projektant:

Tomislav Miđić, mag.ing.arch.

**TOMISLAV MIĐIĆ**
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 3757

Izrađivač elaborata:

Sanja Miđić, mag.ing.aedif.

Direktor:

Zvezdana Martinović

Mjesto i datum:

Našice, siječanj 2019.

SADRŽAJ ELABORATA ZAŠTITE NA RADU:

I. OPĆI DIO	3
RJEŠENJE TRGOVAČKOG SUDA I PRIZNAVANJE STATUSA KOORDINATORA ZA ZAŠTITU NA RADU	4
IMENOVANJE KOORDINATORA ZAŠTITE NA RADU	10
PRIMIJEJENI PROPISI.....	12
II. TEHNIČKI DIO.....	14
MJERE ZAŠTITE NA RADU	15
OPĆENITO:.....	16
NAMJENA, VELIČINA I POVRŠINA GRAĐEVINE:	16
OBLIKOVANJE GRAĐEVINE:.....	17
PRISTUP NA ČESTICU:	17
INSTALACIJE:.....	18
OPĆI ZAHTEVI ZA MJESTA RADA:	19
INFORMIRANJE RADNIKA:	19
BITNI ZAHTEVI ZA GRAĐEVINE:.....	19
OPASNOSTI I ŠTETNOSTI KOJE PROIZLAZE IZ PROCESA RADA:	20
UVJETI ZA NESMETAN PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI:	20
EVAKUACIJA:	20
KRETANJE OSOBA:	21
PODOVI:	21
OPASNOSTI OD ŠTETNIH UTJECAJA OZRAČJA – OBORINE I KLIMATSKI UTJECAJI:	21
OSIGURANJE POTREBNE POVRŠINE I PROSTORA:	22
OSIGURANJE ČISTOĆE, POTREBNE TEMPERATURE I VLAŽNOSTI ZRAKA TE OGRANIČENJE BRZINE STRUJANJA ZRAKA	22
OGRANIČENJE BUKE I VIBRACIJA U OKOLINI:	23
OSIGURANJE POTREBNOG OSVJETLJENJA OKOLINE:.....	23
PROSTORIJE I UREĐAJI ZA OSOBNU HIGIJENU I NUŽNICE:	23
PROSTORIJA ZA PUŠENJE:	23
NEPOVOLJNI TOPLINSKI UVJETI, RAZVIJANJE ŠTETNIH PLINOVA I PRAŠINE:	23
ZAŠTITA NA RADU KOD IZVOĐENJA:	24

Izrađivač elaborata:

(Sanja Miđić, mag.ing.aedif.)

VALENČAK, d.o.o., UTEMELJENO 1990.

NAŠICE, Trg dr. Franje Tuđmana 11

Str.3.

GRAĐEVINA: Nastavno – športska dvorana (II. faza)

Našice, siječanj 2019..

b.p. 214/18 EZR

I. OPĆI DIO

VALENČAK, d.o.o., UTEMELJENO 1990.

NAŠICE, Trg dr. Franje Tuđmana 11

Str.4.

GRAĐEVINA: Nastavno – športska dvorana (II. faza)

Našice, siječanj 2019..

b.p. 214/18 EZR

**RJEŠENJE TRGOVAČKOG SUDA I PRIZNAVANJE STATUSA
KOORDINATORA ZA ZAŠTITU NA RADU**

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Godžirov Boris
Našice, Pejačevićev trg 11

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

050010637

OIB:

51351910832

TVRTKA:

- 1 VALENČAK d. o. o. za projektiranje, graditeljstvo i trgovinu
- 1 VALENČAK d. o. o. Našice

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 7 Našice (Grad Našice)
Trg dr. Franje Tuđmana 11

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 45 - Građevinarstvo
- 1 51.1 - Posredovanje u trgovini (trgovina na veliko uz naknadu ili na ugovornoj osnovi)
- 1 74.2 - Arhitektonske i inženj. djel. i tehn. savjet.; :
- 1 * - zasnivanje i izrada nacrtu (projektiranje) zgrada
- 1 * - nadzor nad gradnjom
- 1 * - inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
- 1 * - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu
- 1 * - Zastupanje stranih tvrtki
- 3 70.31 - Agencije za promet nekretninama
- 4 * - obavljanje stručnih poslova prostornog uređenja u svezi s izradom detaljnih planova uređenja i stručnih podloga za izdavanje lokacijskih dozvola
- 6 * - izrada elaborata stalnih geodetskih točaka za potrebe osnovnih geodetskih radova,
- 6 * - izrada elaborata izmjere, označivanja i održavanja državne granice,
- 6 * - izrada elaborata izrade Hrvatske osnovne karte,
- 6 * - izrada elaborata izrade digitalnih ortofotokarata,
- 6 * - izrada elaborata izrade detaljnih topografskih karata,
- 6 * - izrada elaborata izrade preglednih topografskih karata,
- 6 * - izrada elaborata katastarske izmjere,
- 6 * - izrada elaborata tehničke reambulacije,
- 6 * - izrada elaborata prevođenja katastarskog plana u digitalni oblik,
- 6 * - izrada elaborata prevođenja digitalnog katastarskog plana u zadanu strukturu,
- 6 * - izrada elaborata za homogenizaciju katastarskog plana,
- 6 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra zemljišta,
- 6 * - izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata katastra nekretnina

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

PREDMET POSLOVANJA:

- Stranica: 2 od 4 D004

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Godžirov Boris
Našice, Pejačevićev trg 11

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 7 * - vještačenja iz oblasti građevinarstva, tehnika, tehnologija i procjene ekonomike građenja,
- 7 * - obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara i to: istraživanje i proučavanje nepokretnog kulturnog dobra, dokumentiranje nepokretnog kulturnog dobra te izrada idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru i na nosivoj konstrukciji nepokretnog kulturnog dobra
- 7 * - poslovi izrade projektne dokumentacije za vodnogospodarske građevine i vodne sustave,
- 7 * - obavljanje djelatnosti upravljanja projektom gradnje
- 7 * - građevinsko područje projektiranja (za građevinske projekte konstrukcije visokogradnje, projekte inženjerskih građevina, projekte vodovoda i kanalizacije za visokogradnje i projekte vanjskog vodovoda i kanalizacije, projekte prometnica,
- 7 * - projektiranje u vodogradnji, projektiranje temeljenja i ostalo građevinsko projektiranje

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Ivica Valenčak, OIB: 81588307344
Našice, Žrtava Fašizma 1/a
- 1 - jedini osnivač d.o.o.
- 1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 5 Zvezdana Martinović
Zoljan, Našička 40
- 5 - direktor
- 5 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 2 33.800,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o usklađivanju općih akata sa ZTD-a dana 27. 12. 1995. godine.
- 2 Izjavom o izmjenama Izjave o usklađenju općih akata, izmjenjen članak 7. Izjave zbog usklađenja temeljnog kapitala sa ZTD 22.12.1997.g.
- 3 Odlukom Skupštine društva od 08.07.2003.godine izmjenjen je članak 6. Izjave koja se odnosi na proširenje predmeta poslovanja.
- 4 Izjavom o izmjeni Izjave od 08.06.2004.g. promijenjen članak 7. Izjave o usklađenju općih akata sa ZTD u pogledu djelatnosti društva.
- 5 Izjava o izmjeni Izjave od 29.05.2007.god. kojom se mijenja čl.3. - poslovna adresa društva, čl.21. - odredba o upravi društva.
- 6 Odlukom o izmjeni Izjave o usklađivanju općih akata sa ZTD od 11. 03. 2009. godine, promijenjen je članak 6. Izjave o usklađivanju općih akata sa ZTD u pogledu djelatnosti društva.
- 7 Izjavom o izmjeni Izjave o usklađivanju općih akata sa ZTD od

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Godžirov Boris
Našice, Pejačevićev trg 11

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

12.04.2013. godine, promijenjen je članak 3. i 6. Izjave o usklađivanju općih akata sa ZTD u pogledu poslovne adrese i djelatnosti društva.

Promjene temeljnog kapitala:

- 2 Temeljni kapital povećan za iznos od 29.600,00 Kn
(dvadesetdevettisućasestokuna)

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	30.04.18	2017	01.01.17 - 31.12.17	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/2210-2	22.02.1996	Trgovački sud u Slavenskom Brodu
0002 Tt-97/2493-2	05.02.1998	Trgovački sud u Osijeku
0003 Tt-03/849-4	25.07.2003	Trgovački sud u Osijeku
0004 Tt-04/751-4	10.09.2004	Trgovački sud u Osijeku
0005 Tt-07/860-3	06.06.2007	Trgovački sud u Osijeku
0006 Tt-09/439-4	23.03.2009	Trgovački sud u Osijeku
0007 Tt-13/1731-2	24.04.2013	Trgovački sud u Osijeku
eu /	27.11.2009	elektronički upis
eu /	29.06.2010	elektronički upis
eu /	30.06.2011	elektronički upis
eu /	26.07.2012	elektronički upis
eu /	28.06.2013	elektronički upis
eu /	07.11.2014	elektronički upis
eu /	19.11.2015	elektronički upis
eu /	13.10.2016	elektronički upis
eu /	02.05.2017	elektronički upis
eu /	30.04.2018	elektronički upis

Pristojba: _____

Nagrada: _____

JAVNI BILJEŽNIK
Godžirov Boris
Našice, Pejačevićev trg 11



Godžirov Boris
Javni bilježnik
Boris Godžirov



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO RADA I MIROVINSKOGA SUSTAVA

UPRAVA ZA RAD
SEKTOR ZA RAD I ZAŠTITU NA RADU

KLASA: UP/I-133-02/18-03/140
URBROJ: 524-03-01-02/2-18-2
Zagreb, 28. kolovoza 2018.

Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, povodom zahtjeva Sanje Midić, OIB: 64221853643, za izdavanje Rješenja o statusu koordinatora zaštite na radu, temeljem članka 78. Zakona o zaštiti na radu („Narodne novine“, broj 71/14 i 118/14), donosi

RJEŠENJE

Sanja Midić, OIB: 64221853643, ima status:

1. koordinatora za zaštitu na radu u fazi izrade projekta – koordinatora I
2. koordinatora za zaštitu na radu u fazi izvođenja radova – koordinatora II.

Obrazloženje

Ovom Ministarstvu je 8. kolovoza 2018. godine podnesen zahtjev za utvrđivanje statusa koordinatora zaštite na radu za Sanju Midić. Zahtjevu je priloženo sljedeće:

- preslika diplome Broj: 0149200822-157/2012, izdane 8. prosinca 2012. od Građevinskog fakulteta u Osijeku, o stečenom akademskom nazivu magistre inženjerke građevinarstva
- preslika uvjerenja KLASA: UP/I-133-02/18-02/86, URBROJ: 524-04/1-18-5, izdanog 14. lipnja 2018. godine od Ministarstva rada i mirovinskoga sustava, o položenom općem i posebnom dijelu stručnog ispita za stručnjaka zaštite na radu
- preslika uvjerenja KLASA: 133-04/17-01/230, URBROJ: 531-06-2-17-4, izdanog 24. svibnja 2017. od Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja, o položenom stručnom ispitu za obavljanje poslova prostornog uređenja i graditeljstva.

Ocjenjujući navode zahtjeva i podatke iz dostavljene dokumentacije, ovo Ministarstvo je utvrdilo da su ispunjeni uvjeti iz članka 23. stavka 3. Pravilnika o osposobljavanju iz zaštite na radu i polaganju stručnog ispita („Narodne novine“, broj 112/14 – u daljnjem tekstu: Pravilnik), što znači da podnositelj zahtjeva ne mora polagati stručni ispit za koordinatora zaštite na radu te da može obavljati poslove koordinatora I i II. Stoga je temeljem odredbe članka 23. stavka 4. Pravilnika riješeno kao u izreci.

Ovo Rješenje je oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe na temelju odredbe članka 9. stavka 2. točke 22. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovoga Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu u Osijeku u roku od 30 dana od dana dostave ovoga Rješenja.



DOSTAVITI:
n/r gđe. Sanje Midić, P. Preradovića 5, 31500 Našice

VALENČAK, d.o.o., UTEMELJENO 1990.

NAŠICE, Trg dr. Franje Tuđmana 11

Str.10.

GRAĐEVINA: Nastavno – športska dvorana (II. faza)

Našice, siječanj 2019..

b.p. 214/18 EZR

IMENOVANJE KOORDINATORA ZAŠTITE NA RADU

OŠ Matija Gubec Magadenovac
Školska 3, 31542 Magadenovac

Temeljem članka 73. Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) donosim:

RJEŠENJE

kojim je **Sanja Midić, mag.ing.aedif.** imenovana za koordinatora zaštite na radu u fazi izrade projekta (koordinator I) za izgradnju:

NASTAVNO – ŠPORTSKE DVORANE – II. FAZA

Lokacija građevine: **Ulica Josipa Jurja Strossmayera**
k.č.br. 383/1, k.o. Marijanci

Oznaka projekta: **214/18 EZR**

Imenovani izrađivač elaborata ima Uvjerenje o položenom općem i posebnom dijelu stručnog ispita za stručnjaka zaštite na radu KLASA: UP/I-133-02/18-02/86, URBROJ: 524-04/1-18-5 izdano u Zagrebu, 14.lipnja 2018. i Rješenje o statusu koordinatora zaštite na radu KLASA UP/I-133-02/18-03/140, URBROJ: 524-03-01-02/2-18-2 izdano u Zagrebu, 28. kolovoza 2018.

U Našicama, siječanj 2019. god.

Investitor:

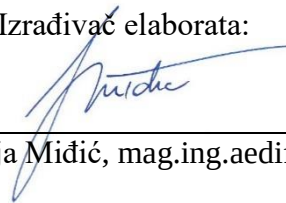
PRIMIJEJENI PROPISI

Elaborat zaštite na radu b.p. 214/18 EZR izrađen je u skladu sa sljedećim propisima:

- Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17),
- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17),
- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (NN 18/17),
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13),
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18).
- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17)
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima (NN, br. 91/15, 102/15, 61/16)
- Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme (NN 16/16)
- Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša (NN 16/16)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (NN 46/08)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri ručnom prenošenju tereta (NN 42/05)
- Pravilnik o sigurnosti strojeva (NN 28/11)
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)

U Našicama, siječanj 2019. godine.

Izrađivač elaborata:



(Sanja Midić, mag.ing.aedif.)

II. TEHNIČKI DIO

MJERE ZAŠTITE NA RADU

OPĆENITO:

Na zahtjev investitora OŠ Matija Gubec Magadenovac izrađen je elaborat zaštite na radu kao podloga za izradu glavnog projekta za izgradnju **nastavno-športske dvorane**, u naselju Marijanci, u Ulici J. J. Strossmayera, na k.č.br. 383/1, k.o. Marijanci.

Idejnim projektom i lokacijskom dozvolom predviđena je fazna gradnja skupine objekata „Škola i nastavno-športska dvorana sa vanjskim igralištem“. U I. fazi predviđena je gradnja škole i vanjskog igrališta, a u II fazi izgradnja nastavno-športske dvorane.

Građevna čestica k.č.br. 383/1, k.o. Marijanci, na kojoj je planirana izgradnja nastavno-športske dvorane ima površinu od 9044,00 m². Građevna čestica je dubine cca 203,0 m i širine 40,0 m i na njoj je u prvoj fazi izgradnje izgrađena škola s vanjskim igralištem. Nastavno športska dvorana smještena je unutar čestice na udaljenosti od 8 m od južne međe, dok je od sjeverne međe udaljena 7,8 m.

Prikaz tehničkih rješenja za primjenu propisa zaštite na radu sadrži:

- Opasnosti, štetnosti i način na koji se te opasnosti otklanjaju,
- Primijenjene propise zaštite na radu koji se odnose na lokaciju, odstranjivanje štetnih otpadaka, prometnice, prostorije, pomoćne prostorije i prostore,
- Postupke koji imaju utjecaja na stanje u radnom i životnom okolišu,
- Popis propisa i naznaka odredbi o zaštiti na radu koji se moraju primijeniti u projektu.

NAMJENA, VELIČINA I POVRŠINA GRAĐEVINA:

Nova građevina bit će nastavno-športska dvorana koja će sa školom i vanjskim igralištem tvoriti jedinstveni odgojno obrazovni kompleks.

Površina zemljišta pod građevinom, uključujući i vertikalne projekcije svih otvora, zatvorenih i natkrivenih dijelova iznosi 672,98 m². Planirana dvorana pravilnog je oblika, najvećih tlocrtnih dimenzija 23,80 x 28,30 m. Komunikacija između škole i dvorane ostvarena je putem hodnika dimenzija 3,40 x 3,35 m. Dvorana sadrži i galeriju iznad aneksa koja se nalazi ispod istog krovišta kao i jednodijelna dvorana, odnosno sportski teren. Visina sljemena na najvišem dijelu iznosi cca 7,26 m od razine terena. Objekt sadrži prizemlje (spojni hodnik, hodnik, sanitarni čvor za osobe s invaliditetom, spremište za čistačicu, sanitarni čvor (muški i ženski), dvije svlačionice sa sanitarnim čvorovima, spremište opreme, prostor za rekuperator, ured učitelja sa sanitarnim čvorom i jednodijelna dvorana) i kat (spojni hodnik i galerija).

osnovni prostorni parametri za planiranu zgradu:

- | | |
|---|-----------------------------|
| • površina predmetne čestice: | 9044,0 m² |
| • zemljište pod zgradom dvorane: | 672,98 m² |
| • maksimalne tlocrtne dimenzije zgrade: | 23,80 x 28,30 m |
| • građ. (bruto) površina građevine: | 906,32 m² |
| • katnost: | P+1 |
| • visina sljemena iznad kote uređenog terena: | 7,26 m |

Zgrada će sadržavati sljedeće prostore:

OZNAKA	PROSTOR	ZAVRŠNA OBRADA	POVRŠINA
prizemlje			
1	spojni hodnik	ker. pločice	11,30 m ²
2	hodnik	ker. pločice	41,29 m ²
3	Wc za osobe s invaliditetom	ker. pločice	4,90 m ²
4	Spremište za čistačicu	ker. pločice	5,50 m ²
5	Wc ženski	ker. pločice	3,68 m ²
6	Wc muški	ker. pločice	4,12 m ²
7	Svlačionica x2	ker. pločice	19,08 m ²
8	Kupaonica i wc svlačionica x2	ker. pločice	10,60 m ²
9	Spremište opreme	ker. pločice	31,32 m ²
10	Prostor za rekuperator	ker. pločice	13,92 m ²
11	Ured učitelja	ker. pločice	10,86 m ²
12	Kupaonica i wc za učitelja	ker. pločice	5,22 m ²
13	Jednodjelna dvorana	hrastov parket	405,00 m ²
		Neto prizemlje	566,79 m²
kat			
14	galerija	laminat	202,50 m ²
15	Spojni hodnik	ker. pločice	11,30
		Neto kat:	213,80 m²
Ukupno : prizemlje + kat:			780,59 m²

OBLIKOVANJE GRAĐEVINE:

Konstrukcija dvorane - AB temeljne stope povezanim temeljnim AB gredama, AB stupovi i grede ispunjene termoblokom, amiranobetonske ploče, krovni nosači od lijepljenog lameliranog drva (LLD) prostorno stabilizirani, sekundarni krovni nosači također od LLD-a, te pokrov od sendvič panela.

Fasada se izvodi u boji prema projektantu, sa slojem termoizolacije ukupne debljine 15 cm.

Krov dvorane bit će izveden kao dvostrešni u nagibu 10%, a krov spojnog hodnika kao ravni u blagom nagibu 2%.

PRISTUP NA ČESTICU:

Pristup parceli riješen je preko novoprojektiranog kolnog prilaza sa javne prometnice - Ulica J.J. Strossmayera. Na parceli je osigurano 14 parkirnih mjesta i 2 parkirna mjesta za osobe sa invaliditetom što zadovoljava uvjet iz točke 191. prostornog plana općine Marijanci (1 učionica = 2 parkirališna mjesta). Kolni prilaz i parkiralište prikazani su na situaciji. Priključenje na javno-prometnu površinu i parkirališta izvedeni su u sklopu I. faze izgradnje.

UREĐENJE ČESTICE:

Na građevnoj čestici biti će izvedene manipulativne površine, a neizgrađene površine na čestici će se ozeleniti autohtonim zelenilom i drvećem. Vatrogasni prilaz se izvodi od travne rešetke te se ugrađuju odgovarajući rubnjaci. Površine predviđene za operativni rad vatrogasnih vozila kao i prilaze do tih površina projektirane su na način da opterećenje od 100 kN po osovini preuzmu bez nedopuštenih deformacija. Potrebni vodoravni radijusi zaokretanja vatrogasnih prilaza širine 5,00 m i 5,50, za objekte do 22 m su zadovoljeni.

INSTALACIJE:*Vodovod i kanalizacija*

Novoprojektirana dvorana će se za potrebe snabdijevanja vodom priključiti na mjesni vodovod na isti vodomjer kao i škola. Odvodnja otpadnih voda priključiti će se na već izgrađenu septičku jamu kao i škola.

Elektrotehnički projekt - elektroinstalacije

Elektrotehničkim projektom razrađuje se električna instalacija jake struje (instalacija rasvjete, utičnica i drugih trošila), instalacija slabe struje (telefonsko-računalna instalacija i instalacija sustava ozvučenja) te instalacije unutarnjeg sustava zaštite od munje, uzemljenja i izjednačivanja potencijala. Električni priključak građevine na niskonaponsku elektroenergetsku mrežu izvodi se, sukladno prethodno elektroenergetskoj suglasnosti (PEES) broj: 4008004-130007-0011, od 12.10.2013., izdanoj od strane HEP-ODS d.o.o. Više

Plinske instalacije

Opskrba objekta prirodnim plinom školske zgrade, odnosno pripadajuće kotlovnice riješena je Glavnim projektom plina, grijanja, klimatizacije i ventilacije škole izrađenog pod brojem WR/09 iz rujna 2013. godine.

GRIJANJE I VENTILACIJA

Projektnom dokumentacijom predviđeno je radijatorsko grijanje sanitarija i garderoba, priprema sanitarne tople vode te ventilacija i grijanje nastavno-sportske dvorane. Instalacija tople vode za potrebe grijanja, ventilacije i sanitarne tople vode priključuje se na kotlovnice koja je izvedena i I. fazi.

OPĆI ZAHTJEVI ZA MJESTA RADA:

Poslodavac je u svrhu zaštite na radu, obvezan osigurati da:

- su prometni putovi do nužnih i drugih izlaza stalno prohodni,
- se mjesta rada, s pripadajućom opremom i uređajima redovito održavaju, a utvrđeni nedostaci odmah otklone,
- se mjesta rada, oprema i uređaji redovito čiste do primjerene higijenske razine, a posebno uređaji za provjetravanje,
- se sigurnosna oprema i uređaji namijenjeni za sprječavanje ili uklanjanje rizika redovito održavaju i provjeravaju.

Na mjestima rada na kojima su prisutne fizikalne, kemijske i biološke štetnosti, radnici moraju biti zaštićene od njihovog štetnog djelovanja sukladno propisima zaštite na radu i drugim propisima.

Nadzorni uređaji se mogu postaviti na mjestu rada samo u svrhu zaštite od razbojstva, provala i sl., na način da radnici nisu trajno u vidnom polju nadzornih uređaja.

Mjesta rada je potrebno ergonomski prilagoditi.

INFORMIRANJE RADNIKA:

Radnici odnosno njihovi predstavnici moraju biti obaviješteni o svim mjerama sigurnosti i zaštite zdravlja na mjestu rada, koje poslodavac poduzima u skladu s Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13) i Zakonom o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18). Poslodavac je obvezan savjetovati se s radnicima odnosno njihovim predstavnicima o svim pitanjima vezanim za provedbu odredaba citiranih propisa.

BITNI ZAHTJEVI ZA GRAĐEVINE:

Građevina mora ispunjavati sve bitne zahtjeve za građevinu (mehanička otpornost i stabilnost, zaštita od požara i eksplozije, higijena, zdravlje i zaštita okoliša, sigurnost u korištenju, zaštita od buke i vibracija, zaštita od udara munje i električne struje, ušteda energije i toplinska zaštita, osiguranje potrebne radne površine i radnog prostora, osiguranje potrebnih puteva za prolaz, prijevoz i evakuaciju radnika, osiguranje mikroklimatskih uvjeta, osiguranje potrebne rasvjete i parametara radnog okoliša, zaštita od štetnih atmosferskih i klimatskih utjecaja, zaštitu od štetnog zračenja, osiguranje pomoćnih prostorija i prostora i dr.).

OPASNOSTI I ŠTETNOSTI KOJE PROIZLAZE IZ PROCESA RADA:

Prilikom obavljanja rada moguća je pojava:

- mehaničke opasnosti –nepravilno rukovanje uređajima
- opasnost od električne struje – neispravna električna instalacija ili uređaji
- opasnost od padova radnika (na istoj razini) – sklizak ili oštećen pod
- opasnost od požara i eksplozije – otvoreni plamen, grom i munja, statički elektricitet, užareni predmeti i sl.
- statodinamički naponi
- kemijske štetnosti - sredstva za čišćenje, pranje, dezinfekciju i sl.
- fizikalne štetnosti (buka, nepovoljni mikroklimatski uvjeti; slabo osvjetljenje)

Poslodavac je obavezan imati izrađenu procjenu rizika za sve poslove koje za njega obavljaju radnici i druge osobe na radu, kojom se utvrđuje razina opasnosti, štetnosti i napora u smislu nastanka ozljede na radu, profesionalne bolesti, bolesti u svezi s radom te poremećaja u procesu rada koji bi mogao izazvati štetne posljedice za sigurnost i zdravlje radnika.

UVJETI ZA NESMETAN PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI:

Temeljem Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13) primijenit će se sljedeće mjere i tehnička rješenja kao sastavni dio glavnog arhitektonskog projekta kojima se omogućuje nesmetan pristup, kretanje i boravak invalidnim osobama i osobama smanjene pokretljivosti:

- visinske razlike riješene su nagibima koji ne prelaze 8,3%, a riješene su rampama duljine 540 cm i širine 200 cm
- svjetla širina ulaznih vrata u predmetnu zgradu iznosi 2x90 cm,
- vjetrobran je duljine 480 cm i širine 220 cm

EVAKUACIJA:

U slučaju nastanka neposrednih i ozbiljnih rizika po život i zdravlje radnika i drugih osoba koje se kratkotrajno mogu naći u svojstvu posjetitelja, bit će osigurana 3 direktna izlaza na siguran vanjski prostor: izlaz iz spojnog hodnika (jednokrila vrata svijetle širine 110 cm), izlaz iz jednodijelne dvorane (jednokrila vrata svijetle širine 110 cm) te izlaz iz prostora za rekuperator (dvokrila vrata svijetle širine 150 cm). Iz galerije na katu evakuacija je moguća kroz dvokrila vatrootporna vrata svijetle širine 190 cm na spojni hodnik.

Maksimalna dužina evakucijskog puta do sigurnog prostora iznosi 26 m.

Putovi i izlazi u nuždi te prometni putovi i izlazi na koje oni imaju pristup, moraju biti slobodni od prepreka tako da se mogu bez smetnji koristiti u bilo koje vrijeme; ne smiju se postavljati predmeti ili

oprema koji bi mogli sužavati put evakuacije te dekoracije koje bi mogle izazvati zabunu u pogledu pravca izlazenja.

Putovi i izlazi u nuždi koji trebaju biti osvijetljeni moraju biti opskrbljeni s nužnom rasvjetom odgovarajuće jačine za slučaj nestanka rasvjete.

Vrata na evakuacijskim putovima moraju biti označena te mora biti omogućeno njihovo otvaranje iznutra u svako doba bez posebne pomoći u smjeru izlaznog puta.

KRETANJE OSOBA:

Raspored površina za kretanje osoba projektirat će se na način da se osigura kretanje bez opasnosti od pada, zahvata od vozila i pada predmeta.

PODOVI:

Pod mora osigurati:

- Stabilnost, ravnu površinu i sigurno hodaње,
- Toplinsku zaštitu,
- Zvučnu zaštitu,
- Zaštitu od difuzne pare,
- Lako korištenje i održavanje,
- Vodonepropusnost,
- Zaštitu od požara i statičkog elektriciteta.

Stabilnost treba biti osigurana na način da se opterećenja na nosivu konstrukciju prenese bez oštećenja i trajnih deformacija poda.

OPASNOSTI OD ŠTETNIH UTJECAJA OZRAČJA – OBORINE I KLIMATSKI UTJECAJI:

Građevina mora biti takva da u eksploataciji budu trajno osigurani:

- Stabilnost na statička i dinamička opterećenja,
- Stabilnost na klimatske utjecaje,
- Odvođenje atmosferskog taloga,
- Odvođenje difuzne pare,
- Zaštita od požara,
- Zaštita od buke,
- Prirodno i prisilno provjetravanje prostorija,
- Prirodno i umjetno osvjetljenje,
- Toplinska zaštita,
- Sigurno kretanje osoba unutar objekta.

Pročelja moraju biti takva da u eksploataciji budu trajno osigurani:

- Zaštitu od oborina,
- Zaštitu od požara,
- Odvođenje atmosferskog taloga,
- Odvođenje difuzne pare,
- Toplinska i zvučna zaštita,
- Sigurnost od prodora neovlaštenih osoba.
-

Krov mora biti takav da u eksploataciji budu trajno osigurani:

- Zaštitu od oborina,
- Zaštitu od požara,
- Odvođenje atmosferskog taloga,
- Odvođenje difuzne pare,
- Toplinska i zvučna zaštita,
- Sigurnost od prodora neovlaštenih osoba.

OSIGURANJE POTREBNE POVRŠINE I PROSTORA:

Najmanja veličina prostorije ovisi o vrsti i namjeni prostorije kao i o broju korisnika. Prostorije treba oblikovati na način da se ispune pravila zaštite na radu u pogledu najmanje površine i obujma prostora. Svijetla visina prostora i prostorija mora odgovarati namjeni. Površine zidova i stropova prostora i prostorija valja obojiti svjetlijim bojama po izboru investitora. Površine zidova u sanitarnim prostorijama moraju biti obložene materijalima otpornim na čišćenje, pranje i dezinfekciju – podnim i zidnim keramičkim pločicama.

OSIGURANJE ČISTOĆE, POTREBNE TEMPERATURE I VLAŽNOSTI ZRAKA TE OGRANIČENJE BRZINE STRUJANJA ZRAKA

U predmetnim prostorima mora biti besprijekoran red i čistoće, a otpaci se moraju redovito odstranjivati.

U svim prostorima i prostorijama u zimskom i ljetnom razdoblju moraju vladati povoljni uvjeti u pogledu temperature, vlažnosti i brzine kretanja zraka u skladu s važećim propisima.

Vanjski prozori i vrata moraju biti izvedeni tako da u eksploataciji trajno osiguravaju:

- Zaštitu od oborina i atmosferilija,
- Prirodnu rasvjetu prostora i prostorija,
- Toplinsku i zvučnu zaštitu,
- Prirodno provjetravanje,
- Sigurno čišćenje i održavanje.

OGRANIČENJE BUKE I VIBRACIJA U OKOLINI:

Zgrada mora biti takva da razina buke unutar objekta i njenom okolišu ne prelazi dopuštene vrijednosti prema važećim propisima.

OSIGURANJE POTREBNOG OSVJETLJENJA OKOLINE:

Zgrada mora biti projektirana tako da razina osvjetljenja unutar građevine te u njezinoj okolini bude u skladu sa propisima. Svi pričuvni sustavi (panik-rasvjeta) moraju biti napajani izvorom električne energije koji je neovisan od gradske mreže (agregatima, baterijama).

PROSTORIJE I UREĐAJI ZA OSOBNU HIGIJENU I NUŽNICI:

Zgrada mora imati odvojene sanitarne čvorove za muške i ženske. Sanitarni čvorovi moraju sadržavati slijedeće uređaje za osobnu higijenu i nuždu:

- Slavinom za toplu i hladnu vodu,
- Sanitarnom opremom za nuždu,
- Sredstvima za pranje i dezinfekciju ruku,
- Uređajem za sušenje ruku,
- Posudom za otpatke.

PROSTORIJA ZA PUŠENJE:

U prostorijama za rad nije dozvoljeno pušenje.

NEPOVOLJNI TOPLINSKI UVJETI, RAZVIJANJE ŠTETNIH PLINOVA I PRAŠINE:

U prostorima i prostorijama moraju postojati normalni mikroklimatski uvjeti, odnosno u istima se ne smije razvijati velika toplina ili nastajati štetne pare, plinovi i prašina.

ZAŠTITA NA RADU KOD IZVOĐENJA:

MOGUĆE OPASNOSTI

Za vrijeme izgradnje građevine moguće su sljedeće opasnosti:

- od kretanja na radu
- od rada na visini
- od lokacije – zbog pristupa za vozila, prometnih rješenja u izgradnji
- od gradnje konstrukcije – stabilnost i sigurnost
- od materijala i obrade površina – izbor neadekvatnog materijala može uzrokovati opasnost od požara, klizanje, oštećenje, habanje i sl.
- od organizacije prostora kod gradnje – zbog čega se mogu pojaviti opasnosti kod kretanja osoba na radu i međusobno ugrožavanje soba
- od izbora opreme bez odgovarajućih zaštitnih elemenata – ograde, zaštite od klizanja, neodgovarajuće ljestve, neodgovarajuće zaštite od pada u ravnini i u dubinu
- od neprikladnih instalacija na gradilištu – moguće povrede od strujnog udara, odnosno struje kratkog spoja, opasnosti od požara

MJERE ZAŠTITE

OPĆENITO

Prema Zakonu o zaštiti na radu i pratećim Pravilnicima rukovoditelji u tvrtki izvođača radova moraju organizacijom rada osigurati svakom radniku uvjete rada bez opasnosti po zdravlje i život. Dio opasnosti i štetnosti u najširem i općem smislu, otklanja se primjenom odgovarajućih mjera u projektu i izvedbi, a dio kroz organizaciju rada i sustavu zaštite na radu.

Izvođač je dužan izraditi elaborat o mjerama zaštite na radu koji mora sadržavati propisane mjere.

Prikaz mjera u pravilu obuhvaća opće i posebne mjere primijenjene u svrhu otklanjanja opasnosti i štetnosti, koje se odnose na:

- lokaciju i pristupne putove
- dispoziciju prostora i njihovo dimenzioniranje
- konstruktivni sustav i materijale
- sigurnost od strujnog udara
- osiguranje od požara
- osiguranje od elementarnih nepogoda
- osobna zaštitna sredstva
- sigurnost instalacija – elektro, voda i kanalizacija

Mjere zaštite na radu valja provoditi za vrijeme gradnje, transporta, montaže u svakoj fazi radova koji se izvode.

ORGANIZACIJSKI I PRIPREMNI RADOVI

Osiguranje gradilišta

Za vrijeme izvođenja radova na gradilištu potrebno je osigurati granice gradilišta, u obliku provizorne ograde, a u svrhu zaštite od pristupa nepozvanih osoba uz odgovarajuća upozorenja o opasnosti i zabrani pristupa.

Ako više organizacija koristi isti prostor kao radilište, svaka od njih dužna je provoditi zaštitu na radu radi zaštite života i zdravlja radnika, a u slučaju istovremenog rada predvidjeti i usuglasiti mjere zaštite na radu.

Kod dovoza materijala, opreme i alata primijeniti sigurne postupke pri utovaru tereta u teretna motorna vozila i istovaru tereta iz takvih vozila.

Za vrijeme postojanja gradilišta, na njemu je u skladu sa Zakonu o gradnji neophodna natpisna ploča s podacima o građevini, investitoru, državnom tijelu graditeljstva i sudionicima u gradnji građevine.

Za vrijeme radova na gradilištu valja osigurati odvoz i deponiranje štetnih otpadaka i materijala na za to određeni deponij.

Radi potrebe obavljanja radova prigodom izgradnje, nužno je osiguranje pristupnog puta, koji omogućava siguran promet vozila, ljudi i materijala.

Izvođač radova treba imati plan zaštite od požara, kojim se propisuje mjere za sprječavanje pojava požara, propisuje protupožarna sredstva, njihovu vrstu, mjesto i količinu.

Po završetku grubih građevinskih radova potrebno je ukloniti sve predmete koji bi ometali slobodno kretanje radnika na objektu ili koji bi mogli ugroziti sigurnost radova.

Radovi izvedbe

Sve lako zapaljive tekućine i materijali na gradilištu moraju se držati dalje od izvora topline i držati uskladištena u za to odgovarajućoj i označenoj prostoriji i prema mjerodavnim propisima i posebnim pravilima.

Eksplzivni plinovi koji se koriste u procesu rada (plinsko rezanje metala, zavarivanje i sl.) moraju biti pod nadzorom, osigurani od otvorenog plamena i visoke temperature, te uskladišteni u odgovarajućem skladištu.

Na gradilištu mora biti regulirano pušenje, na način da je strogo zabranjeno u blizini opasnih materijala. Za provođenje ovakvih zaštitnih mjera radna organizacija treba zadužiti i imenovati pojedine rukovoditelje radova.

Osobe koje obavljaju radove na visini moraju biti osposobljene za rad na visini.

Sve električne instalacije koje se koriste na gradilištu moraju biti izvedene tako da pružaju sigurnu zaštitu od neposrednog dodira dijelova pod naponom i zaštitu od pojave previsokog napona dodira.

Ispravnost sustava zaštite treba uvijek provjeriti prije obavljanja poslova posebice povremenih radova. Za vrijeme obavljanja radova, montaže i sl. radnici, monter i ostale osobe na radilištu moraju koristiti sredstva osobne zaštite – kacige, odgovarajuće cipele i rukavice, odjeću i po potrebi posebna zaštitna sredstva sigurnosni pojas i dr.

Za vrijeme obavljanja bravarskih i sl. radova radnici moraju koristiti osobna zaštitna sredstva – odgovarajuću odjeću i obuću, zaštitna maska prigodom zavarivanja, zaštitne naočale prigodom rezanja

ili brušenja metala.

Prije početka radova sa transportnim sredstvima za vertikalni i horizontalni transport potrebno je provjeriti ispravnost transportnih sredstava – vitla, dizalice, užadi i ostalog pribora.

Pojedine vrste radova treba povjeriti tvrtki koja osim registracije za takve radove posjeduje i potrebno iskustvo.

Za vrijeme radova na radilištu ne smiju boraviti nepozvane osobe, kao ni osobe izvođača radova koje nisu upoznate s pravilima zaštite na radu ili koje ne koriste osobna zaštitna sredstva – npr. kacige.

Za vrijeme vremenske nepogode radovi se ne smiju izvoditi.

U slučaju radova na kiši osoblje mora koristiti odgovarajuće zaštitne ogrtače, kacige, obuću i ostala osobna zaštitna sredstva. U kišnim uvjetima posebno valja paziti na ispravno korištenje električnih kabela i uređaja – ne smije se dozvoliti rad na otvorenom. Zabranjeno je korištenje neispravnih kabela, korištenje kabela na mokrom tlu i kretanje vozila po kabelima.

U slučaju da određeni radovi nisu završeni do isteka radnog dana, prije napuštanja gradilišta valja osigurati stabilnost konstrukcije od eventualnog nevremena i spriječiti pristup nepozvanim osobama.

Osiguranje radnika

Radnici trebaju biti opremljeni odgovarajućim i ispravnim alatom i priborom, te osobnim zaštitnim sredstvima i opremom. Prije početka rada sa ručnim mehaniziranim alatom treba provjeriti stanje vodova, priključaka i alata. Organizacija je dužna organizirati i osigurati pružanje prve pomoći za slučaj ozljede radnika na radu do njegove predaje u odgovarajuću zdravstvenu ustanovu.

POSEBNI UVJETI GRAĐENJA, ZBRINJAVANJE GRAĐEVNOG OTPADA I MJERE UREĐENJA OKOLIŠA

POSEBNI UVJETI GRAĐENJA

Nadzorni inženjer i rukovoditelj radova moraju biti upoznati s posebnim uvjetima građenja iz lokacijske i građevne dozvole.

Prigodom izgradnje nadzorni inženjer s rukovoditeljem radova u suradnji s komunalnim organizacijama treba osigurati propisane sigurnosne razmake od podzemnih elektroenergetskih vodova, plinovoda, vodovoda i kanalizacije.

Prigodom izvođenja radova (faza transporta ili montaže) u blizini vodova ili postrojenja visokog napona, moraju se poduzeti propisane mjere zaštite od strujnog udara.

Ostali posebni tehnički uvjeti gradnje sadržani su u tehničkom opisu i navedenim tehničkim propisima i normama.

Za odstupanja od tehničke dokumentacije, zamjenu materijala ili dijelova izvoditelj je dužan tražiti suglasnost nadzornog inženjera, a svaka promjena mora biti unesena u građevni dnevnik.

Izvoditelj je dužan u slučaju nejasnoće glede tehničke izvedbe tražiti dodatna objašnjenja od nadzornog inženjera ili projektanta.

ZBRINJAVANJE GRAĐEVNOG OTPADA I MJERE UREĐENJA OKOLIŠA

Zbrinjavanje građevnog otpada na gradilištu treba predvidjeti na slijedeći način:

- sav zemljani materijal iskopa odvozi se i odlaže na za to određenu deponiju
- zemljani materijal dovezen na deponiju potrebno je po završetku radova isplanirati i poravnati gornju površinu materijala u skladu s okolnim terenom
- sav neugrađeni i otpadni materijal s gradilišta otpremiti na odlagalište predviđeno za takvu vrstu materijala
- prostor samog gradilišta i ostali prostor koji se eventualno koristio za potrebe gradilišta (privremeno skladište) treba po završetku radova temeljito očistiti, urediti i dovesti u prvobitno stanje
- lako zapaljivi materijal (benzin, nafta, boje, motorno ulje) koji su korišteni u gradnji, preostali ili neupotrebljivi, moraju se otpremiti u za to propisanim spremnicima na mjesto koje je specijalno opremljeno za deponiranje takvog i ostalih opasnih i specijalnih otpada
- rukovoditelji radova i nadzorni inženjeri posebnu pažnju trebaju posvetiti sprječavanju ispuštanja goriva, motornog i hidrauličnog ulja u terene, odnosno dužni su odstraniti s gradilišta sva vozila i mehanizaciju s neispravnim motorima, hidraulikom i lošim brtvama
- rukovoditelji svake vrste radova odgovorni su za očuvanje ekološke i biološke ravnoteže prirodnog okoliša

Svaka gradnja predstavlja zahvat u prirodi okoliš, te su stoga svi sudionici u procesu realizacije ovog projekta dužni poduzeti sve mjere u svrhu osiguranja i očuvanja čistog i zdravog okoliša. Predmetni zahvat mora biti u skladu s kriterijima i smjernicama važećeg Prostornog plana.

Nakon završetka radova na građevini, a prije tehničkog pregleda, odnosno prije dovođenja građevine u funkciju, potrebno je obaviti radove na uređenju okoliša gradilišta.

Površine pod zelenilom bilo koje razvijenosti hortikulture (bez obzira da li su u sastavu ili izvan gradilišta) koje je izvođač koristio ovlašteno ili neovlašteno, treba od strane izvođača dovesti u prvobitno stanje uz obveznu obnovu hortikulture.

Pristupne putove koji su korišteni i oštećeni, potrebno je nakon završetka radova dovesti u prvobitno ili bolje stanje.

S ovim mjerama uređenja okoliša osim nadzornog inženjera i rukovoditelja radova trebaju biti upoznati poslovođe, brigadiri, vozači, strojari građevne mehanizacije i dr.

Izrađivač elaborata:

(Sanja Miđić, mag.ing.aedif.)