

ZAVOD ZA
JAVNO ZDRAVLJE
PANČEVO

Prim. mr sci med dr Radmila Jovanović

spec.higijene
subspec.ishrane



PROGRAM

JAVNO - ZDRAVSTVENE KONTROLE
U PREDŠKOLSKIM I ŠKOLSKIM
OBJEKTIMA

2017.god.



CILJEVI

OSNOVNI CILJ

Očuvanje i unapređenje zdravlja dece
primenom efikasnih mera za
smanjenje negativnog uticaja sredine

Specifični ciljevi

- sprečavanje i suzbijanje bolesti putem unapređenja zdravlja
- preduzimanje preventivnih protivepidemijskih mera, kao i mera u slučaju pojave bolesti
- unapređenje lične higijene dece i osoblja
- ažuriranje baze podataka o higijensko-sanitarnim karakteristikama objekta
- izdvajanje prioriteta od interesa za očuvanje i unapređenje zdravlja dece i obezbedjenje finansijskih sredstava

PROGRAM

JAVNO - ZDRAVSTVENE KONTROLE

**U PU "DEČJA RADOST" Pančevo
SPROVODI SE VIŠE OD 10 GODINA
GRADSKA UPRAVA GRADA
PANČEVA**





JAVNO - ZDRAVSTVENA KONTROLA

Red. br.	VRSTA USLUGE	BROJ IZVRŠENIH USLUGA
1	kontrola higijenskog stanja objekta	42
2	analiza uzoraka sa površina	321
3	analiza hrane	23
4	analiza obroka	20
5	analiza vode za piće (mb+mh)	95
6	analiza vode za piće (mb)	3
7	analiza vode za piće (mh)	9
8	sanitarni pregledi	700
9	izveštavanje	2



KONTROLA HIGIJENSKOG STANJA OBJEKTA

Tokom 2017. godine pregledano je 21 objekta

- 1 objekat je bio bez predloga mera
- U 20 objekata predložene su 50 mere tokom prvog obilaska i 71 mere prilikom drugog obilaska a najčešće su:
 - Saniranje vlage u prostorijama (13)
 - Betonske podloge (10)
 - Rekonstrukcija fasade (10)
 - Rekonstrukcija krova (7)
 - Popraviti sprave za igru dece(5)
 - Ograda (5)
 - Ostalo (21)

SVI SU SA ZADOVOLJAVAJUĆOM OPŠTOM HIGIJENSKOM OCENOM



KONTROLA UZORAKA SA POVRŠINA (BRISEVA)

Tabela 1. Preporučeni mikrobiološki kriterijumi za predmete, površine i ruke koji dolaze u kontakt sa hranom

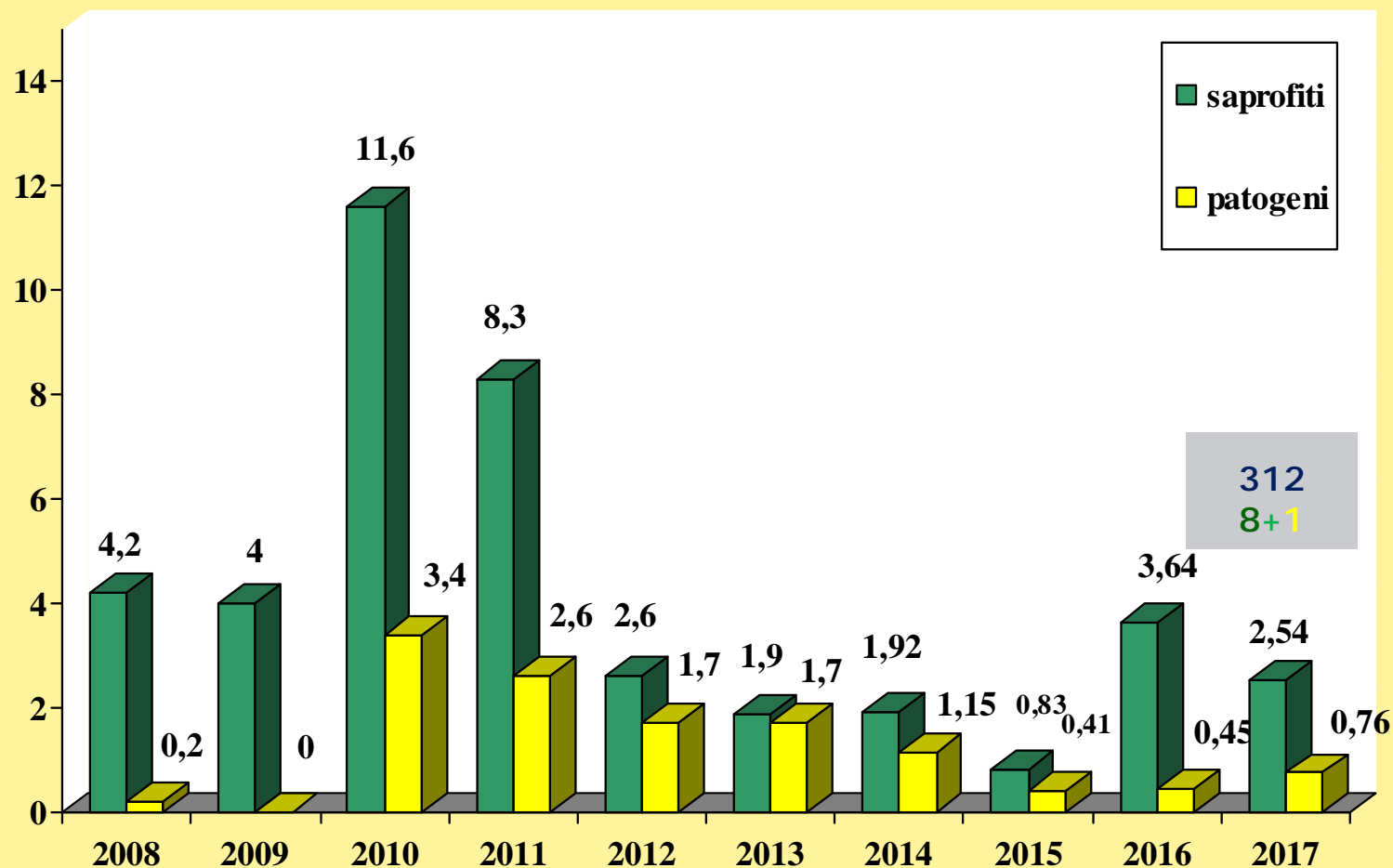
Predmeti, površine, ruke	<i>Aerobne mezofilne bakterije</i>		<i>Enterobacteriaceae</i>	
	Odgovara	Ne odgovara	Odgovara	Ne odgovara
Porculanske, staklene, glatke metalne površine (cfu*/cm ²)	≤ 10 (≤ 1)**	> 10 (> 1)	0-1	> 1
Ostale površine (drvene, plastične, kamene i sl.) (cfu/cm ²)	≤ 30 (≤ 3)	> 30 (> 3)	0-1	> 1
Tanjiri, šerpe, pribor za jelo, i manje posuđe (cfu/ml ili cm ²)	≤ 100 (≤ 10)	> 100 (>10)	0-1	> 1
Boce ili ambalaža za tečne proizvode (cfu/ml)	0-1	≥ 1	0-1	> 1
Ruke osoba u dodiru sa hranom (cfu/ml ili cm ²)	≤ 200 (≤ 20)	> 200 (> 20)	0-1	> 1

* cfu – broj jedinica koje formiraju kolonije

** Vrednosti u zgradama odnose se na otisak

Stručno mišljenje, tumačenje i predlog mera doneti su u skladu sa **Zakonom o bezbednosti hrane** ("Sl. glasnik RS", br. 41/09) i preporukama datim u **Vodiču za primenu mikrobioloških kriterijuma za hranu** (Republika Srbija Ministarstvo poljoprivrede, trgovine, šumarstva i vodoprivrede RS:Prvo izdanje, Beograd, jun 2011).

KONTROLA UZORAKA SA POVRŠINA (BRISEVA)



ZDRAVSTVENA BEZBEDNOST HRANE

- **Zakonu** o bezbednosti hrane ("Sl. glasnik RS" br. 41/09)
- **Pravilniku** o opštim i posebnim uslovima higijene hrane u bilo kojoj fazi proizvodnje, prerade i prometa ("Sl. glasnik RS" 72/2011)
- **Vodiču** za primenu mikrobioloških kriterijuma za hranu (Republika Srbija Ministarstvo poljoprivrede, trgovine, šumarstva i vodoprivrede RS:Prvo izdanje, Beograd, jun 2011)



ZDRAVSTVENA BEZBEDNOST HRANE

U toku 2017. godine ukupno je uzorkovano i analizirano 20 namirnica (uzorak čini **5 jedinica**)

- Svi uzorci hrane su bili mikrobiološki ispravni



KONTROLA ENERGETSKE VREDNOSTI OBROKA



ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVLJE PANČEVO
26000 Pančevo, Pasterova 2, Tel.Fax.013/322-965

OBR - 048

STRUČNO MIŠLJENJE

Broj: H0059
Datum: 18.12.2017.

Centar za higijenu i humanu ekologiju
Odeljenje higijene

U skladu sa Pravilnikom o normativu društvene ishrane dece u ustanovama za decu (Sl. glasnik RS 50/94) izdaje se

STRUČNO MIŠLJENJE

na osnovu ispitivanja uzorka celodnevno obroka za decu uzrasta 5-7 godina
br. 30059 od 18.12.2017. god.

Celodnevni obrok za predškolsku decu uzrasta 5-7 godina po svojim karakteristikama:

1. Energetskoj vrednosti obroka *ne odgovara* potrebama dece uzrasta od 5-7 godina povećana je za 208.33kcal (preporučena prosečna vrednost je 1387kcal a rezultat ispitivanja je 1595.83kcal).
2. U odnosu na **planiranu** energetsku vrednost obroka (iz liste u prilogu) i rezultata ispitivanja odstupanje je + 391.13kcal;
3. Ukupnoj zastupljenosti ugljenih hidrata, masti i belancevina *ne odgovara* potrebama dece uzrasta od 5-7 godina zbog povećane procentualne zastupljenosti masti a smanjene ugljenih hidrata;
4. Odstupanja u odnosu na **planiranu** zastupljenost makronutrijenata (putem proračuna koniščenjem tablica a na osnovu liste u prilogu) su sledeća:
 - a. masti = -2.16 %
 - b. belancevine = +1.49 %
 - c. ugljeni hidrati = -8.21 %
5. Sadržaj kuhinjske soli u celodnevnom obroku je 0.42%. Preračunato na ukupnu masu obroka sadržaj soli je 5.05g što je u skladu sa preporučenim vrednostima (5g) za decu uzrasta od 5-7 godina.

Potrebne korekcije obroka:

- Pridržavati se propisane recepture prilikom pripreme obroka jer je planirana energetska vrednost u skladu sa normativima



ZAKLJUČAK:

Dobijena prosečna procentualna zastupljenost makronutrijenata usklađena je sa normativima. Prosečna energetska vrednost obroka je 998.02kcal što je nešto iznad preporučenih prosečnih vrednosti od 937.50cal (prosečno smanjenje je -60.52kcal) ali je i veličina porcije koju dete unese od značaja za energetske unos.

U odnosu na planiranu prosečnu vrednost obroka (951.35kcal) dobijena prosečna vrednost pokazuje odstupanje od 46.67kcal(Tabela 1).

Tabela 1. Prosečna energetska vrednost obroka i makronutrijenata uzorkovanih u periodu od 3.04. – 07.04.2017.godine

PARAMETAR		NORMATIV		Planirana prosečna vrednost	Dobijena prosečna vrednost
E.vrednost (kcal)	Dečaci 5-7god.	1425.00	prosečno	1201.26	1359.65
	Devojčice 5-7god.	1350.00	1387.50		
Masti (%)		30(±5%)		27.60	29.76
Belančevine (%)		10(+10%)		12.45	10.97
Ugljeni hidrati (%)		60(±5%)		59.95	59.50

Prosečna vrednost kuhinjske soli je 4.94g što je u skladu sa preporučenim vrednostima za decu uzrasta od 5-7 godina(5g).

Planirana energetska vrednost kao i planirani procenat zastupljenosti makronutrijenata su usklađeni sa normama Pravilnika a dobijena odstupanja su moguća i usled ne pridržavanja propisane recepture.

Ishrana dece uzrasta od 5-7godina u P.U."Dečja radost" u Pančevu **USKLAĐENA JE** sa Pravilnikom o normativu društvene ishrane dece u ustanovama za decu ("Sl. glasnik RS" 50/94).

Specijalista higijene

Prim.mr.sci.med.dr Radmila Jovanović
Subspecijalista za ishranu
zdravih i bolesnih ljudi

KONTROLA ENERGETSKE VREDNOSTI OBROKA

UZORKOVANO I ANALIZIRANO 20 OBROKA

- 7 smanjena energetska vrednost
- 6 veća energetska vrednost
- 2 smanjen procenat masti
- 3 povećan procenat masti
- 2 smanjeni procenat UH
- 2 povećan procenat UH
- 1 smanjeni procenat B
- 1 povećan procenat B



KONTROLA SOLI U OBROKU

- Za 1 - **3god.** u proseku od 3.10g po obroku
- Za **3 - 5god.** u proseku od 4.38g
- Za **5 - 7god.** u proseku od 4.940g

PREPORUKA 3g NaCl/dan



KONTROLA VODE ZA PIĆE

- Pravinik o higijenskoj ispravnosti **vode za piće** ("Sl.list SRJ" 42/98; 44/99)
- Ukupno 95 uzoraka
- 3 uzorka su neispravna zbog povećanog broja AMB
- 13 uzoraka su fizičko-hemijski neispravni u 2017.g.



SANITARNI PREGLEDI

Realizovano je 700 sanitarnih pregleda

- **28** pozitivnih nalaza brisa nosa na piogeni stafilokok (u 2016.g. je bilo 33)



OSNOVNE ŠKOLE

KONTROLA HIGIJENSKOG STANJA OBJEKTA

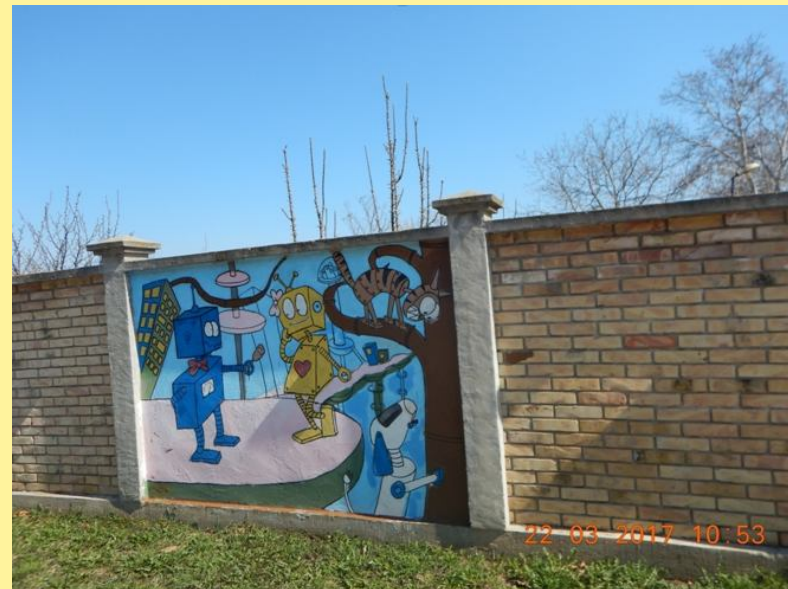
Tokom 2017. godine pregledano je 19 objekata O.Š.

U svim objektima predložene su 54 mere a najčešće su:

- Rekonstrukcija zgrade i zamena stolarije (9)
- Sportski tereni (9)
- Uređenje fasade (5)
- Uređenje dvorišta (6)
- Rekonstrukcija krova (3)
- Saniranje vlage u prostorijama (2)
- Ostalo (20)

SVI SU SA ZADOVOLJAVAJUĆOM OPŠTOM HIGIJENSKOM OCENOM





KONTROLA UZORAKA SA POVRŠINA (BRISEVA)

Vodič za primenu mikrobioloških kriterijuma za hranu

(Republika Srbija Ministarstvo poljoprivrede, trgovine, šumarstva i vodoprivrede RS:Prvo izdanje, Beograd, jun 2011)

UKUPNO UZORKOVANO 114 UZORAKA SA POVRŠINA

Neispravno 9 uzoraka (7,9%):

- U 5 uzoraka AMB – 55,55%
- U 3 uzorka patogene (Citrobacter)
 - 33,33%



ZDRAVSTVENA BEZBEDNOST HRANE

38 uzoraka koji se sastoje od 5 jedinica

Neispravnih uzoraka hrane je bilo 8 a uzrok je:

- *Bacillus cereus*



HIGIJENSKA ISPRAVNOST VODE ZA PIĆE

Tokom 2017. godine uzorkovano je i ispitano 76 uzorka vode za piće

Mikrobiološki neispravih je 17 uzoraka-22,36% uzoraka najčešće zbog povećanog broja AMB

Fizičko-hemijski neispravih je 14 uzoraka-18,42% (boja, mutnoća, Fe, Mn, RCl, NH₃,)



SANITARNI PREGLEDI

Realizovano je 97 sanitarnih pregleda

- 6 pozitivna nalaza brisa nosa na piogeni stafilokok



S R E D N J E Š K O L E

KONTROLA HIGIJENSKOG STANJA OBJEKTA

Tokom 2017. godine pregledano je 10 objekata S.Š.

U svim objektima predložene su 19 mere a najčešće su:

- Rekonstrukcija zgrade i zamena stolarije (6)
- Saniranje vlage u prostorijama (5)
- Sportski tereni (4)
- Uređenje fasade (2)
- Ostalo (2)

SVI SU SA ZADOVOLJAVAJUĆOM OPŠTOM HIGIJENSKOM OCENOM





KONTROLA UZORAKA SA POVRŠINA (BRISEVA)

Vodič za primenu mikrobioloških kriterijuma za hranu

(Republika Srbija Ministarstvo poljoprivrede, trgovine, šumarstva i vodoprivrede RS:Prvo izdanje, Beograd, jun 2011)

UKUPNO UZORKOVANO 18 UZORAKA SA POVRŠINA

Neispravno: 6 uzorka (33,33%) – AMB



ZDRAVSTVENA BEZBEDNOST HRANE

6 uzoraka koji se sastoje od 5 jedinica

Neispravnih uzoraka hrane je bilo 1 a uzrok je:

- *Bacillus cereus*

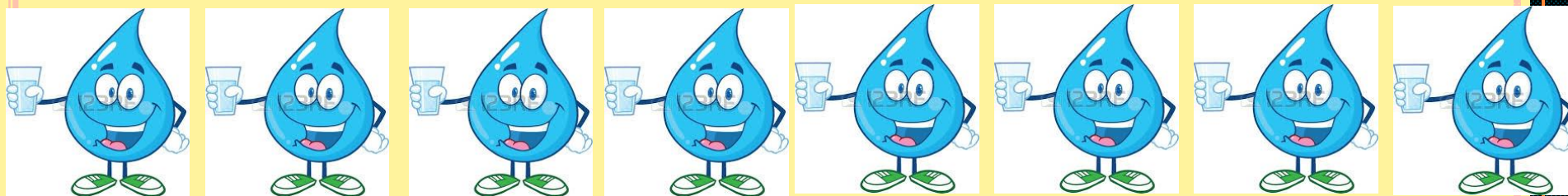


HIGIJENSKA ISPRAVNOST VODE ZA PIĆE

Tokom 2017. godine uzorkovano je i ispitano 40 uzorka vode za piće

Mikrobiološki neispravnih je 4 uzorka (10,00%) zbog povećanog broja AMB

Fizičko-hemijski nije bilo neispravnih uzoraka.



SANITARNI PREGLEDI

Realizovano je:

1. 1378 pregleda
2. 84 sanitarnih pregleda zaposlenih
3. **1294 učenika srednjih škola**

➤ **149** pozitivnih nalaza brisa nosa na piogeni stafilokok



**IZDVAJANJE PRIORITETA I
OBEZBEĐENJE FINANSIJSKIH SREDSTAVA**

Vrsta rashoda

GRADSKA UPRAVA

GRADSKA UPRAVA

OSNOVNO OBRAZOVANJE I VASPITANJE

**Programska aktivnost: Funkcionisanje
osnovnih škola**

OSNOVNO OBRAZOVANJE

3	Tekući transferi ostalim nivoima vlasti (užina za učenike OŠ "Mara Mandić" Pančevo)
3	Osnovna škola "Olga Petrov" Banatski Brestovac - Troškovi legalizacije školskog objekta
3	Osnovna škola "Vasa Živković" Pančevo-tekuće održavanje ograde oko školskog dvorišta
3	Osnovna škola "Isidora Sekulić" Pančevo-tekuće održavanje podova
3	Osnovna škola "Branko Radičević" Pančevo-zamena vodovodnih cevi u kabinetu hemije
3	Osnovna škola "B Radičević" Pančevo-izrada tehničke dokumentacije za sanaciju fiskulturne sale
3	Osnovna škola "Jovan Jovanović Zmaj" Pančevo-završetak radova na staroj nekulturnoj sali

Табела 1. Предлог мера за побољшање хигијенских услова у основним школама у периоду ЈАНУАР-ДЕЦЕМБАР 2017.

	Место	Назив школе	Предлог мера
1	Панчево	ОШ "Бранко Радичевић"	1. Реновирати део крова 2. Санирати влагу 3. Променити преостале прозоре 4. Променити паркет у физкултурној сали
18	Качарево	ОШ "Жарко Зрењанин" Качарево	1. Санирати дворишну фасаду 2. Реновирати спортске терене 3. Заменити део прозора
		Osnovna škola "Moša Pijade" Ivanovo - tekuće održavanje fasada na školskim zgradama	
		Osnovna škola "Žarko Zrenjanin" Kačarevo - zamena dotrajalih prozora	
		Osnovna škola "Žarko Zrenjanin" Kačarevo-izrada plana zaštite od požara	
		Osnovna škola "Žarko Zrenjanin" Banatsko Novo Selo- tekuće održavanje školske ograde	
		Osnovna škola "Aksentije Maksimović" Dolovo - krećenje školskih prostorija	
		Osnovna škola "Goce Delčev" Jabuka-izrada dokumentacije i drugi troškovi vezani za legalizaciju kotlarnice	

Projekat: Investicije u oblasti osnovnog obrazovanja		
OSNOVNO OBRAZOVANJE		
Osnovna škola "Miroslav Mika Antić" Pančevo - Završetak radova na prenameni tavanaskog prostora u 3 učionice - sredstva kredita po Odluci iz 2015. godine		
Osnovna škola "Miroslav Mika Antić" Pančevo - Izrada tehničke dokumentacije i izvođenje radova - sredstva iz kredita po Odluci iz 2016. godine		
4	Панчево	ОШ "Васа Живковић"
<ol style="list-style-type: none"> 1. Оградити двориште 2. Санирати стазе у дворишту и велики спортски терен 3. Санирати под у три учионице 		
ОШ "Stevica Jovanović" - Investiciono održavanje - sredstva iz kredita po Odluci iz 2016. godine		
ОШ "Jovan Jovanović Zmaj" - Investiciono održavanje sanitarnih čvorova na spratovima škole i izrada tehničke dokumentacije i izvođenje radova na instalacijama PP zaštite - sredstva iz kredita po Odluci iz 2016. godine		
ОШ "Vasa Živković" - Izrada tehničke dokumentacije i uređenje dvorišta škole - raspored salda iz 2016. godine		

GRADSKA UPRAVA
GRADSKA UPRAVA
SREDNJE OBRAZOVANJE I VASPITANJE
Programska aktivnost: Funkcionisanje srednjih škola
VIŠE SREDNJE OBRAZOVANJE
Tekući transferi ostalim nivoima vlasti (ostali materijalni troškovi)
Tekući transferi ostalim nivoima vlasti (solidarne pomoći)
Tekući transferi ostalim nivoima vlasti (jubilarne nagrade)
Tekući transferi ostalim nivoima vlasti (troškovi grejanja)
Tekući transferi ostalim nivoima vlasti (bezbednost učenika)
Tekući transferi ostalim nivoima vlasti (javno-zdravstvena kontrola)
Gimnazija "Uroš Predić" Pančevo - tekuće održavanje parketa
Medicinska škola "Stevica Jovanović" Pančevo - tekuće održavanje podova u školi
Medicinska škola "Stevica Jovanović" Pančevo - zamena vrata na prostorijama škole
Ekonomska škola "Paja Marganović" - tekuće održavanje školskog dvorišta
Elektrotehnička škola "Nikola Tesla" Pančevo - krečenje škole
Tehnička škola "23.maj" Pančevo - molersko farbarski radovi u učionicama
Mašinska škola Pančevo - poravka i zamena školskog nameštaja

