

Наручилац	Општинска управа општине Свилајнац
Адреса	Светог Саве 102
Место	Свилајнац
Број	020-62/2019-IV
Датум	14.06.2019. године

**Општинска управа општине Свилајнац на основу члана 63. Закона о јавним набавкама ("Службени гласник РС", број 124/12, 14/15 и 68/15) врши измену конкурсне документације**

Појашњење и измена конкурсне документације за поступак јавне набавке радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац.

У отвореном поступку јавне набавке радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац, редни број ЈН 17/2019, Наручилац врши следеће измене:

- На страни 65. конкурсне документације предмер и предрачун радова електроинсталација мења се и гласи:

Ovim predmerom predviđena je nabavka, transport i isporuka opreme i svog potrebnog materijala, njihovo ugrađivanje, ispitivanje i puštanje u probni rad. Izvođač je dužan da radove izvrši u svemu prema priloženom tehničkom opisu, tehničkim uslovima, predmeru i predračunu i crtežima, da pre početka radova dobro prouči projekat i da na vreme upozori na eventualna odstupanja od postojećih propisa i neusklađenosti delova projekta.

Ovim predmerom predviđa se isporuka sve opreme i materijala navedenih u pozicijama i svog sitnog nespecificiranog materijala potrebnog za kompletnu izradu, ugrađivanje, ispitivanje i puštanje u rad, kao i dovođenje u ispravno-prvobitno stanje svih mesta oštećenih na već izvedenim radovima. U cenu se uračunava cena svog navedenog materijala u pozicijama i sav sitan nespecificirani materijal, transport i cena radne snage i svi porezi i doprinosi na materijal i rad. Cena uključuje i izradu sve eventualno potrebne radioničke dokumentacije, ispitivanje i puštanje u ispravan rad svih elemenata instalacija navedenih u pozicijama, kao i izdavanje potrebnih atesta i sertifikata, a prema sledećoj strukturi jedinične cene:

a. Jedinična cena "isporuke" obuhvata cenu opreme i/ili materijala franko fabrika Proizvođača ili mesto kupovine, a dodatno sadrži:

- Transport i osiguranje do gradilišta,
- Specijalnu opremu i alat za pogon i održavanje proizvodnje opreme, ukoliko takve ima, sa uputstvima za upotrebu,
- Pakovanje i zaštita opreme i/ili materijala,
- Dokumentaciju opreme i/ili materijala (atesti, crteži, spiskovi rezervnih i brzohabajućih delova, spisak alata za održavanje, potrebni opisi, radionička dokumentacija ukoliko je oprema nestandardna, razna uputstva za montažu, rukovanje i održavanje, itd.).

b. Jedinična cena "montaže" obuhvata sve ostalo što nije sadržano u ceni "isporuka", odnosno sav rad mehanizacije i radne snage, uključujući sve pripremno-završne radove i ostalo.

Navedeni tipovi i proizvođači pojedinih delova opreme ili instalacionog materijala dati su kao bliži podatak i nisu obavezni. Izvođač može ugraditi i drugu opremu odnosno materijal, ali pod uslovom da ta oprema bude istog ili višeg kvaliteta, da ima iste tehničke i konstruktivne karakteristike kao i navedena oprema, što potvrđuje i overava stručno lice investitora - nadzorni organ.

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
<b>I. DEMONTAŽA POSTOJEĆIH ELEKTRO INSTALACIJA</b>					
Napomena: Celokupnu demontiranu elektro opremu objekta, zapisnički odložiti na za to predviđeno i sa nadzornim organom i investitorom dogovoreno mesto.					
1	Demontaža razvodnog dela postojećeg merno razvodnog ormara u prizemlju objekta I negovo odlaganje na za to određeno mesto. Komplet sa svom opremom I obradom krajeva provodnika koji ostaju "umrtvljeni" u zidu. Pozicija obuhvata usklađivanje MERNE grupe sa uslovima nadležne ED. Kompletni radovi.	pauš.	1		
2	Demontaža nadgradnih fluo svetiljki i njihovo skladištenje na predhodno određeno mesto. Ova pozicija obuhvata i neophodnu demontažu napojnih kablova koji se nalaze u plafonu cilju obezbeđenja uslova za montažu novoprojektovanih svetiljki. Kompletni radovi.	pauš.	1		
3	Demontaža svih ostalih svetiljki ( plafonjera, visilica, zidnih svetiljki i kugli u mokrim čvorovima, hodnicima, učionicama i pomoćnim prostorijama) i njihovo skladištenje na predhodno određeno mesto. Ova pozicija obuhvata i demontažu sijaličnih grla I kablova koji se nalaze u plafonu u cilju obezbeđenja uslova za montažu novoprojektovanih svetiljki . Kompletni radovi	pauš.	1		
4	Demontaža svih nadgradnih "ANTI" panik svetiljki 8W i njihovo skladištenje na predhodno određeno mesto. Ova pozicija obuhvata i demontažu kablova koji se nalaze u plafonu. Kompletni radovi.	kom.	2		
5	Demontaža svih monofaznih duplih i običnih priključnica u objektu I njihovo odlaganje na za to određeno mesto. Pozicija obuhvata I obradu krajeva provodnika koji ostaju "umrtvljeni" u zidu. Kompletni radovi.	pauš.	1		
6	Demontaža svih trofaznih priključnica u objektu I njihovo odlaganje na za to određeno mesto. Pozicija obuhvata I obradu krajeva provodnika koji ostaju "umrtvljeni" u zidu. Kompletni radovi.	kom.	1		
7	Demontaža svih običnih, serijskih, naizmjeničnih i "KIP" prekidača u objektu I njihovo odlaganje na za to određeno mesto. Pozicija obuhvata I obradu krajeva provodnika koji ostaju "umrtvljeni" u zidu. Kompletni radovi.	pauš.	1		

8	Demontaža školskih zvona u objektu i van objekta u kompletu sa tasterom za njihovo aktiviranje, njihovo odlaganje na za to određeno mesto. Pozicija obuhvata I obradu krajeva provodnika koji ostaju "umrtvljeni" u zidu. Kompletni radovi.	kom.	2		
---	---	------	---	--	--

**I. DEMONTAŽA POSTOJEĆIH ELEKTRO INSTALACIJA UKUPNO:**

**II. DEMONTAŽA POSTOJEĆE GROMOBRANSKE INSTALACIJE**

1	Uklanjanje čelično pocinkovane trake preseka 20x3 mm sa krova objekta i njeno odlaganje na za to određeno mesto. Kompletno sa krovnim potporama i stezaljkama za oluk.	pauš.	1		
2	Uklanjanje čelično pocinkovane trake preseka 20x3 mm sa fasade objekta i njeno odlaganje na za to određeno mesto. Kompletno sa zidnim nosačima	pauš.	1		
3	Uklanjanje, merno rastavnih spojeva i čelične pocinkovane trake preseka 25x4 mm sa fasade objekta i njeno odlaganje na za to određeno mesto. Kompletno sa mehaničkom zaštitom izvedenom čeličnim L profilima	pauš.	1		

**II. DEMONTAŽA POSTOJEĆE GROMOBRANSKE INSTALACIJE UKUPNO:**

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
-----------	-------------	-----------	----------	--------------------	-------------

**III. NAPOJNI VODOVI**

Isporuka i polaganje kablova sa izradom žljebova u zidu od opeke ili blokova, za direktne, napojne i upravljačke električne instalacije, bez grananja instalacija. Obračunava se po dužnom metru ugrađenog kabla. Tipovi i preseći kablova su sledeći:

1	Kabal tipa N2XH-J 5x6 mm <sup>2</sup> za vezu razvodnog dela GRO i razvodnog ormana RO-1 u hodniku škole. Kabal se vodi delom po perforiranim kablovskim nosačima a delom po zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla	m	24		
---	---	---	----	--	--

2	Kabal tipa N2XH-J 5x4 mm <sup>2</sup> za vezu razvodnog dela GRO i razvodnog ormara RO-K u kotlarnici škole. Kabal se vodi delom po perforiranim kablovskim nosačima a delom po zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla	m	29		
3	Kabal tipa N2XH-J 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> sa žilama od bakra za instalaciju trofazne priključne kutije u kuhinji. Kabl se polaže od razvodnog ormara RO-1 do predviđene priključnice delom po perforiranim kablovskim nosačima a delom po zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Prosečna dužina kabla je 15m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal	kom	1		
4	Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , za napajanje monofazne priključnice klimatizera. Kabl se polaže od razvodnog dela razvodnog ormara RO-1 do monofazne priključnice klimatizera u kancelariji delom po perforiranim kablovskim nosačima a delom po zidu ispod maltera. do predviđene priključnice za klimatizer. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i sav sitan nespecificiran material. Obračun po metru ugrađenog kabla. Komplet rad i materijal	m	18		

5	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje monofazne priključnice akumulacionog bojlera 10l u učionicama i trpezariji. Kabl se polaže od razvodnog dela razvodnog ormara RO-1 do monofazne priključnice bojlera, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera do predviđene priključnice za bojler. Spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i sav sitan nespecificiran material. Obračun po komadu ugrađenog kabla. Prosečna dužina kabla je 11m Komplet rad i materijal</p>	kom	4		
6	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje trostrukih monofaznih priključnica u modularnoj kutiji M7. Kabl se polaže od razvodnih ormara do monofaznih priključnica u modularnim kutijama M7 u za to predviđenim prostorijama, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 12 m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal</p>	kom	7		
7	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje dvostrukih monofaznih priključnica u modularnoj kutiji M4. Kabl se polaže od razvodnih ormara do monofaznih priključnica u modularnim kutijama M4 u kuhinji, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 12 m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal</p>	kom	2		

8	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje monofaznih priključnica u modularnoj kutiji Ø60. Kabl se polaže od razvodnih ormara do monofaznih priključnica u modularnim kutijama u za to predviđenim prostorijama, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 10 m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal</p>	kom	4		
9	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje monofaznih modularnih priključnica sa poklopcem u učionicama, hodniku i trpezariji. Kabl se polaže od razvodnih ormara do monofaznih OG priključnica u kotlarnici, u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 7 m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal</p>	kom	8		
10	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje monofaznih OG priključnica sa poklopcem u kotlarnici. Kabl se polaže od razvodnih ormara do monofaznih OG priključnica u kotlarnici, u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 7 m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal</p>	kom	2		

11	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje komande rampe za invalide na ulazu u objekat. Kabl se polaže od razvodnog ormara RO-1 do priključnog dela rampe za invalide na fasadi objekta, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla. Komplet rad i materijal</p>	m	16		
12	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje aspiratora u trpezariji. Kabl se polaže od razvodnog dela RO-1 do aspiratora, delom po nosačima a delom u zidu ispod maltera do predviđenog mesta postavljanja aspiratora. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla. Komplet rad i materijal</p>	m	14		
<p>Isporučka i polaganje kablova sa izradom žljebova u zidu od betona za električne instalacije osvetljenja, priključnica i druge razgranate instalacije. Obračunava se po dužnom metru ugrađenog kabla. Tipovi i preseki kablova su sledeći:</p>					
13	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje instalacije školskog zvona. Kabl se polaže od razvodnog dela razvodnog ormara RO-1 do pojedinih školskih zvona u prizemlju kao i na ulazu iz školskog dvorišta, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 13 m. Obračun po komadu zvona. Komplet rad i materijal</p>	kom	2		

14	<p>Kabal tipa N2XH-J 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> za instalaciju naizmeničnih sijaličnih mesta Kabl se polaže od razvodnog ormara RO-1 u prizemlju, do svetiljki u svim prostorijama delom po perforiranim nosačima kablova a delom po zidu ispod maltera do predviđenih prekidača. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 14m po prekidaču. Obračun po komadu. Komplet rad i material</p>	kom	6		
15	<p>Kabal tipa PP00- Y 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> za instalaciju trofazno priključenog hidrofora Kabl se polaže od glavnog razvodnog ormara GRO u prizemlju, do elektromotora hidrofora delom po zidu ispod maltera a delom kroz iskopan rov provučen kroz instalaciono PVC crevo. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla. Komplet rad i material</p>	m	25		
16	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> za instalaciju običnih sijaličnih mesta Kabl se polaže od razvodnog ormara RO-1 u prizemlju, do svetiljki u svim prostorijama delom po perforiranim nosačima kablova a delom po zidu ispod maltera do predviđenih prekidača. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 5,5m. Obračun po komadu. Komplet rad i material</p>	kom	38		



17	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> za instalaciju običnih sijaličnih mesta. Kabl se polaže od razvodnog ormara u kotlarnici RO-K do svetiljki u kotlarnici u zidu ispod maltera do predviđenih prekidača. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 5m. Obračun po komadu. Komplet rad i material</p>	kom	4		
18	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> za instalaciju "protiv panik" rasvete. Kabl se polaže od razvodnog ormara do svetiljki u hodnicima I iznad ulaznih - izlaznih vrata, delom po PNK nosačima a delom u zidu ispod maltera do predviđenih svetiljki. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 7 m. Obračun po komadu. Komplet rad i material</p>	kom	8		
19	<p>Kabal tipa N2XH 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> za instalaciju tastera u hodniku za ručno aktiviranje školskog zvona. Kabl se polaže od razvodnog dela ormara RO-1 do tastera za uključivanje zvona u zidu ispod maltera do predviđenog taster prekidača. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla. Komplet rad i material</p>	m	12		

20	<p>Provodnik tipa N2XH-J 1x6mm<sup>2</sup> za instalaciju glavnog izjednačavanja potencijala. Provodnik se polaže od razvodnog ormara RO-1 do sabirnice za izjedn. potencijala PS-49 u mokrom čvoru, delom po PNK nosačima, delom u zidu ispod maltera do predviđenih sabirnica za izjednačavanje potencijala PS-49. Vodove izvesti iz jednog dela bez spajanja. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja. Prosečna dužina provodnika je 15m. Obračun po komadu. Komplet rad i material</p>	kom	1		
21	<p>Provodnik tipa PP00-Y 1x4mm<sup>2</sup> za instalaciju dopunskog izjednačavanja potencijala. Provodnik se polaže od sabirnice za izjedn. potencijala PS-49 u mokrom čvoru do izloženih metalnih masa koje ne pripadaju ni jednom strujnom krugu, u zidu ispod maltera do predviđenih sabirnica za izjednačavanje potencijala PS-49. Vodove izvesti iz jednog dela bez spajanja. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja. Obračun po dužnom metru ugrađenog provodnika. Komplet rad i material</p>	m	15		
22	<p>Provodnik tipa P/F-Y 1x4mm<sup>2</sup> za galvansko povezivanje svakog od perforiranih nosača kablova na instalaciju dopunskog izjednačavanja potencijala. Provodnik se postavlja, zajedno sa kablovskim papučicama na oba kraja, kao galvanska veza dva PNK nosača, u cilju dovođenja istih na isti potencijal, potencijal zemlje. Pozicija obuhvata obeležavanje i bušenje gde je to potrebno. Cenom obuhvatiti sav sitan potrošni material kao što su vijci, zupčaste podloške, hilzne, papučice i sl.. Obračun po dužnom metru ugrađenog provodnika. Komplet rad i material</p>	m	25		

### III. NAPOJNI VODOVI UKUPNO:

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
-----------	-------------	-----------	----------	--------------------	-------------

### IV. RAZVODNI ORMANI

	<p>Nabavka i montaža, uzidnog razvodnog dela ormana GMRO, sa jednim vratima približnih dole navedenih dimenzija (VxŠxD), izrađen od dva puta dekapiranog lima debljine ne manje od 1.2mm, u stepenu zaštite IP66, boje RAL7035, sa metalnom montažnom pločom debljine 2.5mm. Ormar mora posedovati samolepljivi džep za smeštaj projektne dokumentacije. Neophodno je obezbediti mogućnost zaključavanja razvodnog ormara tipskim ključem. Orman se montira na zid. Na unutrašnjoj strani vrata se lepi jednopolna šema ormara sa svim potrebnim električnim podacima o razvodu. Na prednjoj ploči ormana montira se predviđena oprema, prema jednopolnoj šemi, obeležena natpisnim pločicama sa jasnim oznakama elemenata. Orman ima pet sabirnica L1, L2, L3, PE i N pri čemu je na zaštitnoj i nultoj sabirnici predviđen potreban broj priključaka za pojedinačni priključak zaštitnog i neutralnog provodnika u svakom kابلu. Sistem uzemljenja je TN-C-S. Vrata ormana se premošćavaju fleksibilnim provodnikom. Orman je snabdeven potrebnim brojem siluminskih uvodnica odgovarajućeg prečnika za uvod i zaptivanje ulaznih kablova.</p>				
1	<p>Metalni plastificirani razvodni orman dimenzija (VxŠxD) 600x600x200mm, IP55. Na vratima ormana je postavljena specijalna zaptivka</p>	kom	1		
	<p>Džep za dokumentaciju A4, sličan tipu ASDRA400 proizvođača SCHRACK</p>	kom	1		
	<p>Cilindar brava sa ključem, slična tipu WSSL3844 proizvođača SCHRACK</p>	kom	2		
	<p>Automatski osigurač, 3-polni, nazivne struje 25A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 10 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm<sup>2</sup>, sličan tipu NC325A proizvođača HAGER</p>	kom	3		
	<p>4P-40/300mA - 10kA- AC. Zaštitni prekidač diferencijalne struje, četvoropolni, nazivne struje 40A i struje greške 300mA, tip AC, prekidne moći 10kA prema EN60898</p>	kom	1		
	<p>Automatski osigurač, 3-polni, nazivne struje 16A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm<sup>2</sup>, sličan tipu MC316A proizvođača HAGER</p>	kom	1		
	<p>Automatski osigurač, 3-polni, nazivne struje 20A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm<sup>2</sup>, sličan tipu MC320A proizvođača HAGERR</p>	kom	1		

1	Sitan montažni materijal (bakarne sabirnice, brojevi za redne klemke, DIN šine, oznake elemenata, vijci, navrtke, hiltne, vezice i sl.). Povezivanje elemenata prema projektnoj dokumentaciji i ispitivanje veza.	pauš.	1		
<b>GMRO UKUPNO:</b>					
2	Nabavka i montaža, uzidnog razvodnog ormara RO-1, sa jednim vratima približnih dole navedenih dimenzija (VxŠxD), izrađen od dva puta dekapiranog lima debljine ne manje od 1.2mm, u stepenu zaštite IP66, boje RAL7035, sa metalnom montažnom pločom debljine 2.5mm. Ormar mora posedovati samolepljivi džep za smeštaj projektne dokumentacije. Neophodno je obezbediti mogućnost zaključavanja razvodnog ormara tipskim ključem. Orman se montira na zid. Na unutrašnjoj strani vrata se lepi jednopolna šema ormara sa svim potrebnim električnim podacima o razvodu. Na prednjoj ploči ormara montira se predviđena oprema, prema jednopolnoj šemi, obeležena natpisnim pločicama sa jasnim oznakama elemenata. Orman ima pet sabirnica L1, L2, L3, PE i N pri čemu je na zaštitnoj i nultoj sabirnici predviđen potreban broj priključaka za pojedinačni priključak zaštitnog i neutralnog provodnika u svakom kablu. Sistem uzemljenja je TN-C-S. Vrata ormara se premošćavaju fleksibilnim provodnikom. Orman je snabdeven potrebnim brojem siluminskih uvodnica odgovarajućeg prečnika za uvod i zaptivanje ulaznih kablova.				
	Metalni plastificirani razvodni orman dimenzija (VxŠxD) 600x600x200mm, IP55. Na vratima ormara je postavljena specijalna zaptivka	kom	1		
	Džep za dokumentaciju A4, sličan tipu ASDRA400 proizvođača SCHRACK	kom	1		
	Kompakt prekidača tipa NSX 100 fiksne verzije sa prednjim priključcima, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom TM-D (25kA na 380/415V) za nazivne struje od 63A (TM 63D - 3P3d) Schneider electric	kom	1		
	Podnaponski okidač Mx+OFF nazivnog napona 230-415V za izabrani kompakt prekidač	kom	1		
	Taster "pečurka" za prinudno isključenje, slična tipu proizvođača Schneider Electric XB7ES545P, otpuštanje zakretanjem, 1NC+1NO.	kom	1		
	Signalne sijalice za signalizaciju prisustva mrežnog napona, slične tipu proizvođača Schneider Electric XB7EV03MP, φ22mm, 230V, sa LED diodom.	kom	3		

	Cilindar brava sa ključem, slična tipu WSSL3844 proizvođača SCHRACK	kom	2		
	Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 2A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MC102A proizvođača HAGER	kom	3		
2	Zaštitni prekidač (FID sklopka), tip AC, 2-polni, In=25A, IΔn=30mA, Osetljivost:na naizmjenične struje, sličan tipu CD226J proizvođača HAGER	kom	3		
	Jednopolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=20A, tropoložajni, 1-0-2, montaža na DIN šinu, IP40, sličan tipu IN086120 proizvođača SCHRACK.	kom	2		
	Tropolni kontaktor snage 4KW, nazivne struje 9A (AC3) i nazivnog napona 400V, komandnog napona AC230V, veličine 0,	kom	2		
	Fotorele sa fotosondom, nazivne struje 16A i nazivnog napona 230VAC, sa podešavanjem reagovanja od 5-500lx,	kom	1		
	Dvokanalni, godišnje programabilni vremenski prekidač sa LCD displejom, Schneider Electric IHP, 24h/7d, 2CH, 16A.	kom	1		
	Motorni zaštitni prekidač 2,5-4A, sličan tipu GV2ME08 proizvođača "Schneider electric",	kom	1		
	Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=12A, dvopoložajni, 0-1, montaža na vrata ormara, IP65, sličan tipu K1C003ALH proizvođača "Schneider electric", sa natpisnom pločicom 45x45 i 35mm ručicom	kom	1		
	Automatski osigurač, 3-polni, nazivne struje 6A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MC306A proizvođača HAGER	kom	1		
	Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 6A, sa B karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MB106A proizvođača HAGER	kom	3		
	Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 10A, sa B karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MB110A proizvođača HAGER	kom	9		
	Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 16A, sa B karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MB116A proizvođača HAGER	kom	27		

	Sitan montažni materijal (bakarne sabirnice, brojevi za redne kleme, DIN šine, oznake elemenata, vijci, navrtke, hilzne, vezice i sl.). Povezivanje elemenata prema projektnoj dokumentaciji i ispitivanje veza.	pauš.	1		
<b>RO-1 UKUPNO:</b>					
3	Nabavka i montaža, nadzidnog razvodnog ormara RO-K, sa jednim vratima približnih dole navedenih dimenzija (VxŠxD), izrađen od dva puta dekapiranog lima debljine ne manje od 1.2mm, u stepenu zaštite IP66, boje RAL7035, sa metalnom montažnom pločom debljine 2.5mm. Ormar mora posedovati samolepljivi džep za smeštaj projektne dokumentacije. Neophodno je obezbediti mogućnost zaključavanja razvodnog ormara tipskim ključem. Orman se montira na zid. Na unutrašnjoj strani vrata se lepi jednopolna šema ormara sa svim potrebnim električnim podacima o razvodu. Na prednjoj ploči ormara montira se predviđena oprema, prema jednopolnoj šemi, obeležena natpisnim pločicama sa jasnim oznakama elemenata. Orman ima pet sabirnica L1, L2, L3, PE i N pri čemu je na zaštitnoj i nultoj sabirnici predviđen potreban broj priključaka za pojedinačni priključak zaštitnog i neutralnog provodnika u svakom kablu. Sistem uzemljenja je TT. Vrata ormara se premošćavaju fleksibilnim provodnikom. Orman je snabdeven potrebnim brojem siluminskih uvodnica odgovarajućeg prečnika za uvod i zaptivanje ulaznih kablova.				
	ORMAN približnih dimenzija 600X600X200 (VXSXD) ET	kom	1		
	Džep za dokumentaciju A4, sličan tipu ASDRA400 proizvođača SCHRACK	kom	1		
	Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 0-1, montaža na vrata ormara, IP65, sličan tipu IN8E2333 proizvođača SCHRACK.	kom	1		
	Signalne sijalice za signalizaciju prisustva mrežnog napona, slične tipu proizvođača Schneider Electric XB7EV03MP, $\phi$ 22mm, 230V, sa LED diodom.	kom	3		
	Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 2A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MC102A proizvođača HAGER	kom	5		
	Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 10A, sa B karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni	kom	1		

provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MB110A proizvođača HAGER				
Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 16A, sa B karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MB116A proizvođača HAGER	kom	3		
Grebenasta sklopka jednopolna 10A, montaža na vrata ormara, dvopoložajna 0-1 tip MN 10-90-u	kom	2		
Motorni zaštitni prekidač 0,63-1A, sličan tipu GV2ME05 proizvođača "Schneider electric",	kom	2		
Sitan montažni materijal (bakarne sabirnice, brojevi za redne kleme, DIN šine, oznake elemenata, vijci, navrtke, hiltne, vezice i sl.). Povezivanje elemenata prema projektnoj dokumentaciji i ispitivanje veza.	pauš.	1		

**RO-K UKUPNO:**

**IV. RAZVODNI ORMANI UKUPNO:**

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
-----------	-------------	-----------	----------	--------------------	-------------

### V. INSTALACIJA OSVETLJENJA

Svetiljke su većim delom ugradne, ugradjuju se u spuštenu plafon, pričvršćuju na tavanicu, zid ili konstrukciju objekta na način uslovljen konstrukcijom svetiljke ili pomoću specificiranog nosećeg pribora. U sastavu pozicija svetiljki je i konstrukcija za vešanje svetiljki koja se rešava na licu mesta. Napon napajanja svetiljki je 220-240V, 50Hz. U sastavu svetiljke su svetlosni izvori, i sav pomoćni materijal za rad svetiljke i njihovo postavljanje (držači, visilice, sajle). Sve svetiljke u ponudi treba da budu od istog renomiranog proizvođača. Sve ponuđene svetiljke treba da imaju iste ili približne karakteristike i dimenzije kao navedeni tipovi svetiljki. Ukoliko se tip svetiljke menja ponudom, neophodno je dostaviti kompletnu tehničku dokumentaciju na osnovu koje se može utvrditi da ponuđena svetiljka odgovara projektovanoj. Proizvođač svetiljki treba da posluje u skladu sa sistemom upravljanja kvalitetom ISO 9001:2008, sistemom upravljanja zaštitom životne sredine ISO 14001:2004 i sistemom upravljanja zdravljem i bezbednošću na radu OHSAS 18001:2007. Ukoliko se tip koji se nudi razlikuje od onog predviđenog ovim tenderom, ponuđač je dužan prilikom predaje svog tehničkog rešenja Investitoru da dostavi urađene proračune u softverskom paketu Dialux ili Relux.

1	<p>Nadgradna svjetiljka sa jednim svetlosnim izvorom, izrađena u LED tehnologiji, predviđena za montažu na zid ili plafon, kružnog oblika prečnika 344 mm i dubine 120 mm. Kućište svjetiljke je od kompozitnog materijala, optika od polikarbonata. Boja kućišta bela, RAL 9010. Protektor od opal UV stabilisanog polikarbonata. Optika simetrična, ugao isijavanja izvora 120 stepeni, isijavanje svjetiljke 180 stepeni. Stepen mehaničke zaštite je IP65. Svjetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, elektronskim predspojnim uređajima i indeksom reprodukcije boje Ra 80. Predviđena za česta uključivanja. Efikasnost svjetiljke je minimum 67lm/W, ukupan inicijalni fluks sistema je 1.200lm. Ukupna snaga sistema je 18W. Svjetiljka ima push-in konektor za lakšu montažu, bez otvaranja svjetiljki. Ujednačenost boje, SDCM (0.38, 0.38) manji od 5. Svjetiljka treba da bude usklađena sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu, da ima ENEC oznaku. Svjetiljka treba da je usklađena sa RoHS direktivama o ograničenju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi. Svjetiljka ekvivalentna tipu Philips CoreLine Wallmounted WL130V LED12S/840 PSU WH.</p>	kom	6		
---	---	-----	---	--	--



2	<p>Nadgradna svjetiljka izrađena u LED tehnologiji predviđena za montažu na plafon, za opšte osvetljenje prostora. Kućište i reflektor svjetiljke su od čeličnog lima, obojeno u belu boju. Optika svjetiljke širokosnopna, napravljena od polikarbonata sa linearnim nizovima raspoređenih LE dioda. Ugao isijavanja svetlosti svjetiljke 81 stepen. Predviđena za česta uključivanja. Step en meh aničke zaštite je IP20. Otpornost na udar je IK02, strujna klasa I. Svjetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, indeksom reprodukcije boje Ra većim od 80. Svjetiljka ima push-in konektor za lakšu montažu, bez otvaranja svjetiljki. Ujednačenost boje, SDCM (0.38; 0.38) manji od 3, sa optikom od polikarbonata koja zadovoljava standarde za osvetljenja prostorije, sa UGR faktorom blještanja <math>\leq 19</math>. Efikasnost min 121lm/W, ukupan inicijalni fluks sistema je 3.700lm. Ukupna snaga sistema je maksimalno 30.5W. Dimenzije svjetiljke su 1170 x 197 mm. Svjetiljka treba da bude usklađena sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu, da ima ENEC oznaku. Svjetiljka treba da je usklađena sa evropskim direktivama koji važe za proizvode, da ima CE znak. Svjetiljka je ekvivalentna tipu Philips CoreLine Surface SM134V LED37S/840 PSU W20L120 OC</p>	kom	20		
3	<p>Linijaska asimetrična (60x24 stepeni) petožilna svjetiljka izrađena u LED tehnologiji predviđena za viseću montažu dužine oko 1700mm za osvetljenje školskih tabli. Kućište svjetiljke je od čelika obojeno u belu boju, dok je optički deo od akrilata. Step en meh aničke zaštite svjetiljke je IP20, otpornost na udar je IK02, strujna klasa I. Ujednačenost boje SDCM (0.38,0.38) &lt;3. Svjetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, elektronskim predspojnim uređajima i indeksom reprodukcije boje Ra80. Efikasnost min 128lm/W, ukupan fluks sistema je 4500lm. Maksimalna snaga sistema je 35W. Svjetiljka treba da bude usklađena sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu, da ima ENEC oznaku. Svjetiljka treba da je usklađena sa evropskim direktivama koje vaze za proizvode, da ima CE znak. Ponuđač treba da dostavi gore pomenute proizvođačke sertifikate. Svjetiljka je sli;na tipu tipa Philips Corellne Trunsking LL121X LED45S/840 PSU A 5 WH.</p>	kom	3		

4	<p>Ugradna svetiljka izrađena u LED tehnologiji predviđena za montažu u amstrong plafon, za opšte osvetljenje prostora. Kućište svetiljke su od čelika, obojeno u belu boju. Optika svetiljke širokosopna, napravljena od polikarbonata sa linearnim nizovima raspoređenih LED dioda. Ugao isijavanja svetlosti 93 stepeni. Predviđena za česta uključivanja. Stepenn mehaničke zaštite je IP44. Otpornost na udar je IK02, strujna klasa I. Svetiljka je opremljena sa elektronskom predspojnom spravom. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, indeksom reprodukcije boje Ra većim od 80. Ujednačenost boje, SDCM (0.38; 0.38) manji od 3. Efikasnost min 100lm/W, ukupan inicijalni fluks sistema je 2700lm. Ukupna snaga sistema je maksimalno 27W. Temperaturni opseg rada svetiljki je od +10 do +40 stepeni celzijusa. Svetiljka ima masu od 2,9 kg. Dimenzije svetiljke su 597 x 597 mm. Svetiljka treba da bude usklađena sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu, da ima ENEC oznaku. Svetiljka treba da je usklađena sa evropskim direktivama koji važe za proizvode, da ima CE znak. Svetiljka je ekvivalentna tipu Philips CoreLine Recessed RC134B LED27S/840 PSU W60L60 NOC</p>	kom	6	
---	--	-----	---	--

5	<p>Nadgradna vodonepropusna širokosnopna svetiljka izrađena u LED tehnologiji sa zaobljenim krajevima predviđena za montažu na plafon dimenzija 1223x87mm, za osvetljenje tehničkih prostorija. Ugao isijavanja 110 stepeni. Kućište svetiljke je od polikarbonata obojeno u sivu boju, reflektor od čeličnog lima, optički blok i protektor su od polikarbonata. Stepen mehaničke zaštite je IP65, otpornost na udar je IK08, strujna klasa I. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, elektronskim predspojnim uređajima i indeksom reprodukcije boje Ra većim od 80. Svetiljka ima tropolni push-in konektor za lakšu montažu, bez otvaranja svetiljki. Ujednačenost boje, SDCM (0.38; 0.38) manji od 3,5. Efikasnost min 109lm/W, ukupan fluks sistema je 2400lm. Ukupna maksimalna snaga sistema je 22W. Koeficijent snage minimum 0,9. Svetiljka ima mogućnost montaže na senzor pokreta i senzor merenja nivoa svetlosti. Temperaturni opseg rada svetiljki je od -20 do +35 stepeni celzijusa. Svetiljka treba da bude usklađena sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu, da ima ENEC oznaku. Svetiljka ekvivalentna tipu Philips CoreLine Waterproof WT130C LED22S/840 PSU L1200.</p>	kom	4		
6	<p>Nadgradna svetiljka tipa daunlajter širokosnopne optike (135 stepeni) izrađena u LED tehnologiji predviđena za montažu na plafon za osvetljenje hodnika spoljašnjeg prečnika <math>\phi</math>219 i visine 50mm. Kućište svetiljke je od aluminijuma obojenog u belu boju RAL9016, dok je optika i reflektor svetiljke napravljena od polikarbonata. Stepen mehaničke zaštite je IP20, a otpornost na udar je IK02, dok je strujna klasa I. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, elektronskim predspojnim uređajima i indeksom reprodukcije boje Ra80. Efikasnost min 71lm/W, inicijalni fluks sistema je 2000lm. Maksimalna snaga sistema je 28W. Temperaturni opseg rada svetiljki je od 0 do +35 stepeni celzijusa. Svetiljka ima masu od 0,8 kg. Svetiljka treba da je usklađena sa evropskim direktivama koji važe za proizvode, da ima CE znak. Svetiljka je ekvivalentna tipu Philips CoreLine SlimDownlight DN135C LED20S/840 PSU II WH</p>	kom	9		

7	<p>Nadgradna svetiljka sa jednim svetlosnim izvorom, izrađena u LED tehnologiji, predviđena za montažu na zid ili plafon, kružnog oblika prečnika 350 mm i dubine 70 mm. Kućište svetiljke je od kompozitnog materijala, optika od polikarbonata. Boja kućišta bela, RAL 9010. Protektor od opal UV stabilisanog polikarbonata. Optika simetrična, ugao isijavanja izvora 120 stepeni, isijavanje svetiljke 180 stepeni. Stepen mehaničke zaštite je IP65, otpornost na udar IK08, dok je strujna klasa I. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, elektronskim predspojnim uređajima i indeksom reprodukcije boje Ra 80. Predviđena za česta uključivanja. Efikasnost svetiljke je minimum 90lm/W, ukupan inicijalni fluks sistema je 2.000lm. Ukupna maksimalna snaga sistema je 22W. Koeficijent snage minimum 0,95. Svetiljka ima push-in konektor za lakšu montažu, bez otvaranja svetiljki. Ujednačenost boje, SDCM (0.38, 0.38) manji od 5. Svetiljka ekvivalentna tipu Philips CoreLine Wallmounted WL130V LED20S/840 PSU WH</p>	kom	4		
8	<p>Reflektor sa 40 LED izvora svetlosti, sa asimetričnom optikom, orijentacijskih dimenzija 285x254x52 mm (VxŠxD). Maksimalna snaga LED projektora je 38W, svetlosni fluks je 4.200 lumena, temperatura boje svetlosti 4000K. Kućište svetiljke je od čeličnog lima, sive boje (RAL9007), optički blok od polikarbonata, protektor od stakla. Stepen mehaničke zaštite je IP65, otpornost na udar je IK08, zaštita od strujnog udara u klasi I. LED modul i drajver moraju imati prenaponsku zaštitu. Raspon radne temperature je od -40 do +35°C. Kuciste svjetiljke je od celicnog lima, sive boje (RAL9007), opticki blok od polikarbonata, protektor od stakla. Stepen mehaničke zaštite je IP65, otpornost na udar je IK08, zaštita od strujnog udara u klasi I. Projektor se može usmeravati u rasponu od -120 do +120 stepeni oko svoje osi. Projektor treba da je opremljen čeličnim nosačem u boji prirodnog aluminijuma i da sadrži uređaj za podešavanje i memorisanje ugla nagiba. Napon napajanja je 230V, 50Hz. Svetiljka treba da je usklađena sa evropskim direktivama koji važe za proizvode (CE znak) i sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu (ENEC oznaka). Svetiljka je slična ipu PHILIPS CoreLine Tempo BVP120 LED42/NW A</p>	kom	6		

9	Isporuka i ugradnja nadgradne protivpanične svetiljke 1x8W sa 1h autonomije u pripremnom spoju, sa piktogramima za obeležavanje pravca evakuacije slične tipu RILUX »Schneider Electric« klase izolovanosti II. Ponašanje u slučaju vatre užaren provodnik: 850 °C	kom	8		
---	---	-----	---	--	--

### V. INSTALACIJA OSVETLJENJA UKUPNO:

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
-----------	-------------	-----------	----------	--------------------	-------------

### VI. INSTALACIONI MATERIJAL

1	Nabavka i ugradnja monofazne modularne 2M priključnice, 250V, 16A, IP20 sa zaštitnim kontaktom, zaštitom od umetanja stranih tela, za ugradnju u zid komplet sa PVC doznom Ø60mm. Slična tipu Legrand Mosaic. Pozicija obuhvata nabavku i ugradnju priključnice.	kom	5		
2	Nabavka i ugradnja monofazne modularne 2M priključnice, 250V, 16A, IP23 sa zaštitnim kontaktom i poklopcem za ugradnju u zid komplet sa PVC doznom Ø60mm. Slična tipu Legrand Mosaic. Pozicija obuhvata nabavku i ugradnju priključnice.	kom	8		
3	Nabavka i ugradnja monofazne modularne 2M priključnice, 250V, 16A, IP23 sa zaštitnim kontaktom, zaštitom od umetanja stranih tela, za ugradnju u modularnu kutiju za u zid. Slična tipu Legrand Mosaic. Pozicija obuhvata nabavku i ugradnju priključnice.	kom	18		
4	Nabavka i ugradnja monofazne modularne 1M priključnice, 250V, 16A, IP20 bez zaštitnog kontakta, tipa "EURO" za ugradnju u zid. Pozicija obuhvata nabavku i ugradnju priključnice.	kom	7		
5	Nabavka i ugradnja trofazne priključnice, 400V, 16A, IP55 sa zaštitnim kontaktom, za ugradnju u zid komplet sa PVC doznom Ø78mm.	kom	1		

Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje modularne galanterije/bela boja. Kompletni setovi su sledeći:

6	2M/ Montažna kutija PM2 (za montažu u puni zid)	kom	5		
7	4M/ Montažna kutija PM4 (za montažu u puni zid)	kom	3		
8	7M/ Montažna kutija PM7 (za montažu u puni zid)	kom	7		
9	Montažna kutija Ø60x40 - nizajuća za jednostruke maske	kom	25		

10	Nosač modula 2M (sa šapicama)	kom	30		
11	Nosač modula 4M (sa šapicama)	kom	3		
12	Nosač modula 7M (sa šapicama)	kom	7		
13	Ukrasni okvir 2M beli	kom	30		
14	Ukrasni okvir 4M beli	kom	3		
15	Ukrasni okvir 7M beli	kom	7		
16	Jednopolna sklopka sa tipkom 1M; 16A/250V (vijčana veza)	kom	17		
17	Naizmjenična sklopka sa tipkom 1M; 16A/250V (vijčana veza)	kom	4		
18	Taster zvona sa tipkom 1M; 16A/250V, sa indikacijom (vijčana veza)	kom	1		
19	Jednopolna sklopka 16A/250V, sa indikacijom komplet sa instalacionom kutijom I indikatorom uključenosti	kom	4		
20	Školsko Zvono 220V AC za montažu na zid u prizemlju, I i II spratu i na ulaznim vratima iz dvorišta	kom	2		

Nabavka, isporuka i montaža dole navedenih perforiranih kablovskih nosača kablova u kompletu sa poklopcima, zidnim i plafonskim nosačima- konzolama i spojnicama . Spoj dva PNK regala se mora premostiti provodnikom tipa P/F 1x4mm<sup>2</sup>.

21	PNK kanal 160x50x2000mm	kom	6		
22	PNK kanal 100x50x2000mm	kom	20		
23	PNK kanal 50x30x2000mm	kom	64		
24	Poklopac PNK kanala 160x2000	kom	6		
25	Poklopac PNK kanala 100x2000	kom	20		
26	Poklopac PNK kanala 50x2000	kom	64		

Nabavka transport, isporuka i polaganje PVC creva za električne instalacije u zidu ispod maltera za provlačenje TK kablova do Računarskih priključnica u parapetnim kanalima, na svako radno mesto sa tri monofazne priključnice, postaviti po dva creva a takođe i u učionicama, do modularnih kutija sa 7 modularnih predvideti mogućnost provlačenja po dva TK kablova kroz novo postavljena PVC creva. Pozicija se naplaćuje po dužnom metru ugrađenih PVC instalacionih creva.

27	Rebrasto elektro instalaciono crevo, samogasivo Ø 16mm sa sajlom za izvlačenje kablova	m	90		
----	--	---	----	--	--

**VI. INSTALACIONI MATERIJAL UKUPNO:**

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
<b>VII. ZAŠTITNO UZEMLJENJE I GROMOBRANSKA INSTALACIJA</b>					
1	Isporuka i ugradnja pljosnatog provodnika od toplo cinkovanog čelika Fe/Zn, sa izradom spoljašnjeg uzemljivačkog prstena polaganjem u već pripremljen rov za drenažu ispod drenažnog sloja, na rastojanju 1m od temelja objekta sa izradom spojeva za izvode za uzemljenje gromobranske instalacije i šine za izjednačenje potencijala pored glavnog merno razvodnog ormara. Obračun po dužnom metru postavljene trake u kompletu sa projektovanim izvodima.	m	100		
2	Isporuka i ugradnja sabirnice za izjednačenje potencijala, nadgradna, Cu 300x40x5mm, opremljena sa rupama $\Phi 10\text{mm}$ i $\Phi 8,5\text{mm}$ (min. 10 kom.). Obračun po komadu. Sabirnica se postavlja na zid.	kom	1		
3	Nabavka i ugradnja kutije za izjednačenje potencijala PS-49	kom	1		
4	Nabavka i ugradnja zidnog merno rastavnog ormarića, izrađenog od nerđajućeg čelika, 200x150x100mm, komplet sa ugradnom kutijom od PVC mase. poklopac ormarića je izrađen od nerđajućeg čelika, plastificiran u belojoj boji. Poklopac se montira nakon fasaderskih radova. Isporučuje se sa vijcima /distančerima, komplet sa ukrsnim komadom traka-traka. Obračun po komadu. Sve komplet materijal i radna snaga.	kom	6		
5	Isporuka i ugradnja čelične pocinkovane trake FeZn 20x3mm, na odgovarajućim krovnim nosačima za formiranje prihvatnog sistema gromobranske instalacije u (m)	m	86		
6	Isporuka i ugradnja slemenskog i krovnog nosača za montažu na krovni pokrivač za nošenje Fe/Zn trake 20x3mm, izrađen od nerđajućeg čelika, komplet sa vijkom, podloškom i dvostrukim zaptivačem. Obračunava se po komadu	kom	86		
7	Kontaktni element za prelaz provodnika preko olučne horizontale izrađen od pocinkovanog čelika. Predviđen za povezivanje olučne horizontale na prihvatni sistem. Pritezanje se vrši vijcima.	kom	6		
8	Nabavka i ugradnja pljosnatog provodnika, Fe/Zn 20x3mm, sa formiranjem spustnog sistema. Montira se na tipskim nosačima za zid sa dva vijka.	m	26		

9	Isporuka i ugradnja zidnog nosača, za pljosnati provodnik P do 25x4 mm, adekvatan za tvrde zidove, pomoću vijka 50mm i PVC tipla Ø 8mm, provodnik se na nosač pričvršćuje šrafljenjem	kom	34		
10	Isporuka i ugradnja obujmice za vertikalni slivnik, napravljene iz jednog dela, za uzemljenje odvodnih cevi oluka dimenzije Ø120mm. Pričvršćivanje provodnika na obujmicu se vrši šrafljenjem.	kom	6		
11	Isporuka i ugradnja kontakt elementa, ukrasnog komada, sastavljenog od 3 pločice od nerđajućeg čelika (Rf) dimenzija 58x58mm i 4 vijka i navrtke M8, namnjena izvođenju spojeva između pljosnatih provodnika do širine 30mm u zemlji i iznad zemlje.	kom	42		
12	Traka za izvođenje zemljovoda FeZn 25x4mm izrađena od pocinkovanog gvožđa. Traka se postavlja po zidu iznad fasade objekta.	m	18		
13	Isporuka i ugradnja vertikalne mehaničke zaštite, izvoda uzemljivača do mernog spoja, dužine 1,5 m, montaža na zid sa izolacijom do 100 mm, zajedno sa nosačima, vijcima 160 mm i PVC ulošcima Ø10mm.	kom	6		
14	Hvataljka. Obračunava se po komadu	kom	1		
15	Ispitivanje i merenje otpora uzemljenja, opremanje revizione knjige i pribavljanje atesta. Sve komplet materijal i radna snaga.	pauš.	1		
<b>VII. ZAŠTITNO UZEMLJENJE I GROMOBRANSKA INSTALACIJA UKUPNO:</b>					

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
<b>VIII. ZAVRŠNI RADOVI</b>					
1	Po završenim radovima na el. instalaciji izvođač je dužan da izvrši : - zatvaranje svih otvora na mestima prolaza instalacija i regala kroz zidove i plafone - čišćenje prostorija od smeća i iznošenje van objekta - preda investitoru svu potrebnu atestnu dokumentaciju za ugrađene materijale i opremu - izdavanje svih potrebnih uputstava za kasnije održavanje je takodje obaveza izvodjača.	pauš.	1		
2	Ispitivanje, merenja osvetljaja po jedinici površine, Lux-metrom el. Instalacije rasvete u učionicama i kancelarijama sa sačinjavanjem tehničkog izveštaja o ostvarenom osvetljaju.	h	6		



3	Izvršiti sledeća merenja: merenje otpora uzemljivača, merenje otpora izolovanosti provodnika, merenje otpora petlje kvara, kontrola galvanskih veza metalnih masa sa taksativnim navođenjem mernih tačaka, kao i izdavanje atesta - stručnog nalaza od strane ovlašćenog preduzeća.	pauš.	1		
4	Ispitivanje termovizijskom kamerom el. instalacije pod opterećenjem sa sačinjavanjem tehničkog izveštaja.	h	15		
5	Izrada projekta izvedenog objekta u tri primerka sa overom od strane nazornog organa i odgovornog izvođača elektro radova da projektovano stanje odgovara izvedenom.	h	80		
<b>VIII. ZAVRŠNI RADOVI UKUPNO:</b>					
<b>REKAPITULACIJA</b> <b>elektroinstalaterskih i elektromontažnih radova</b>					
I. DEMONTAŽA POSTOJEĆIH ELEKTRO INSTALACIJA					
II. DEMONTAŽA POSTOJEĆE GROMOBRANSKE INSTALACIJE					
III. NAPOJNI VODOVI					
IV. RAZVODNI ORMANI					
V. INSTALACIJA OSVETLJENJA					
VI. INSTALACIONI MATERIJAL					
VII. ZAŠTITNO UZEMLJENJE I GROMOBRANSKA INSTALACIJA					
VIII. ZAVRŠNI RADOVI					
UKUPNO bez PDV-a:					
PDV 20%:					
<b>UKUPNO sa PDV-om:</b>					

У прилогу ове измене Наручилац прилаже измењену конкурсну документацију.

С поштовањем,

Комисија за јавну набавку



# КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ:

**РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ШКОЛСКИХ ОБЈЕКТА У НАСЕЉЕНИМ МЕСТИМА  
ДУБНИЦА И ГЛОЖАНЕ ОПШТИНЕ СВИЛАЖНАЦ**

**Ознака из Општег речника набавке:  
45454000 - Радови на реконструкцији  
45262700 – Адаптација зграда**

**ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК**

БРОЈ ЈАВНЕ НАБАВКЕ: ЈН 17/2019

УКУПАН БРОЈ СТРАНА: 92

ОБЈАВЉЕНО НА ПОРТАЛУ ЈАВНИХ НАБАВКИ  
(24.05.2019.године)

<b><i>Рок за достављање понуда</i></b>	25.06.2019.године до 08:00 часова
<b><i>Јавно отварање понуда</i></b>	25.06.2019.године у 11:00 часова

Свилајнац, мај 2019.године

На основу чл. 32. и 61. Закона о јавним набавкама („Сл. гласник РС” бр. 124/12, 14/15 и 68/15 ), члана 2. Правилника о обавезним елементима конкурсне документације у поступцима јавних набавки и начину доказивања испуњености услова („Службени гласник РС” број 86/15), Одлуке о покретању поступка јавне набавке број: 17/2019, број одлуке 020-62/2019-IV од 24.05.2019.године и Решења о образовању Комисије за јавну набавку број: 020-62/2019-IV од 24.05.2019. године, припремљена је

## КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

### **ЗА ЈАВНУ НАБАВКУ РАДОВА: РАДОВИ НА САНАЦИЈИ ШКОЛСКИХ ОБЈЕКТА У НАСЕЉЕНИМ МЕСТИМА ДУБНИЦА И ГЛОЖАНЕ ОПШТИНЕ СВИЛАЈНАЦ, У ОТВОРЕНОМ ПОСТУПКУ, БРОЈ ЈН 17/2019**

Конкурсна документација садржи :

I. ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ .....	3
II. ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ .....	4
III. ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС РАДОВА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И УВИД У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ .....	4
IV. ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПЛАНОВИ .....	6
V. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА .....	8
VI. УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ .....	15
VII. ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ.....	26
VIII. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ.....	30
IX. ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ.....	31
X. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА.....	32
XI. МОДЕЛ УГОВОРА.....	33
XII. ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ.....	43
XIII. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ТЕХНИЧКОЈ ОПРЕМЉЕНОСТИ.....	89
XIV. ОБРАЗАЦ РЕФЕРЕНТНЕ ЛИСТЕ .....	90
XV. ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ РАНИЈЕ ЗАКЉУЧЕНИХ УГОВОРА .....	91
XVI. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ОБИЛАСКУ ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И ИЗВРШЕНОМ УВИДУ У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ .....	92

Конкурсна документација има укупно 92 страна.

## I. ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

### 1. Подаци о наручиоцу:

Назив наручиоца: Општинска управа општине Свилајнац

Адреса наручиоца: Светог Саве 102, 35210 Свилајнац

Матични број : 07186207

ПИБ: 102888297

Шифра делатности: 8411

Интернет страница наручиоца: [www.svilajnac.rs](http://www.svilajnac.rs)

Врста наручиоца: Класичан сектор – градска и општинска управа

### 2. Врста поступка јавне набавке

Предметна јавна набавка се спроводи у отвореном поступку, у складу са одредбама Закона о јавним набавкама (у даљем тексту: Закон), и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке, као и прописима којима се уређује изградња објеката, односно извођење грађевинских радова.

### 3. Врста предмета јавне набавке

Предмет јавне набавке бр. **ЈН 17/2019** су радови.

### 4. Циљ поступка

Поступак јавне набавке се спроводи ради закључења уговора о јавној набавци.

### 5. Резервисана јавна набавка

Наручилац не спроводи резервисану јавну набавку у смислу одредби члана 8. Закона о јавним набавкама.

### 6. Електронска лицитација

Наручилац не спроводи електронску лицитацију у смислу члана 42. Закона.

### 7. Лице за контакт или служба

Лице (или служба) за контакт: Милош Митровић, службеник за јавне набавке, сваког радног дана од 09 до 13 часова, е-mail адреса (или број факса): [javnenabavke@svilajnac.rs](mailto:javnenabavke@svilajnac.rs), 035/312-199.

### 8. Рок у коме ће наручилац донети одлуку о додели уговора

Одлуку о додели уговора наручилац ће донети у року од 25 дана, с тим што тај рок не може бити дужи од 25 (двадесет пет) дана од дана отварања понуда.

## II. ПОДАЦИ О ПРЕДМЕТУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

### 1. Предмет јавне набавке

*Опис предмета јавне набавке:* Предмет јавне набавке број: ЈН 17/2019 је извођење радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац.

*Назив и ознака из Општег речника набавке:*

45454000 - Радови на реконструкцији

45262700 – Адаптација зграда

### 2. Партије

Предмет јавне набавке није обликован по партијама.

## III. ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС РАДОВА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И УВИД У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ

### 1. Врста радова

Радови на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац у Свилајнцу изводе се у складу са техничком документацијом, спецификацијама и техничким условима који су саставни део Конкурсне документације.

### 2. Техничке карактеристике, квалитет, количина, опис радова

Техничке карактеристике, квалитет, количина и опис радова дати су поглављу **XII. ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ** које садржи спецификацију радова, јединицу мере, уградњу материјала и сл. као и количину радова коју је потребно извршити.

### 3. Начин спровођења контроле и обезбеђивање гаранције квалитета

За укупан уграђени материјал Извођач радова мора да има сертификате квалитета и атесте који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом.

Достављени извештаји о квалитету уграђеног материјала морају бити издати од акредитоване лабораторије за тај тип материјала.

Уколико Наручилац утврди да употребљени материјал не одговара стандардима и техничким прописима, он га може одбити и забранити његову употребу. У случају спора меродаван је налаз овлашћене организације за контролу квалитета.

Извођач радова је дужан да о свом трошку обави одговарајућа испитивања материјала. Поред тога, он је одговоран уколико употреби материјал који не одговара квалитету.

У случају да је због употребе некавалитетног материјала угрожена безбедност или функционалност објекта, Наручилац има право да тражи од Извођача радова да поруши изведене радове и да их о свом трошку поново изведе у складу са техничком документацијом и уговорним одредбама. Уколико Извођач радова у одређеном року то не учини, Наручилац има право да ангажује друго лице на терет Извођача радова.

Стручни надзор над извођењем уговорених радова се врши у складу са законом којим се уређује планирање и изградња.

Извођач радова се не ослобађа одговорности ако је штета настала због тога што је при

извођењу одређених радова поступао по захтевима Наручиоца.

Контрола и обезбеђивање гаранције квалитета спроводе се преко стручног надзора који, у складу са законом, одређује Наручилац, који проверава и утврђује да ли су радови изведени у складу са техничком документацијом и предвиђеном спецификацијом радова у погледу врсте, количине, квалитета и рока за извођење радова, о чему редовно извештава Наручиоца, у складу са уговором о вршењу стручног надзора и према законским прописима.

Након окончања свих предвиђених радова уписом у Грађевински дневник, извођач радова је у обавези да обавести представника наручиоца и стручни надзор, како би се потписао Записник о примопредаји радова.

Битни захтеви који нису укључени у важеће техничке норме и стандарде, а који се односе на заштиту животне средине, енергетску ефикасност, безбедност и друге околности од општег интереса, морају да се поштују приликом извођења грађевинских и грађевинско занатских радова, у складу са прописима којима се уређују наведене области.

Контрола извођења радова вршиће се и од стране лица одговорног код Наручиоца за праћење и контролисање извршења уговора који буде закључен по спроведеном поступку предметне јавне набавке. Лице одговорно за праћење и контролисање извршења уговорних обавеза је Небојша Петровић, дипл.грађ.инж, телефон: 064 981 25 90.

#### **4. Рок за извођење радова**

Рок за извођење грађевинских радова који су предмет јавне набавке не може бити дужи од 60 (шездесет) календарских дана од увођења у посао понуђача- извођача радова. Надзор је дужан да Извођача уведе у посао 10 дана од потписивања Уговора уколико другачије није договорено.

Радови на објекту изводе се без фаза извођења

#### **5. Место извођења радова**

Објекти школа налазе се у насељеним местима Дубница и Гложане у општини Свилајнац.

#### **6. Обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију**

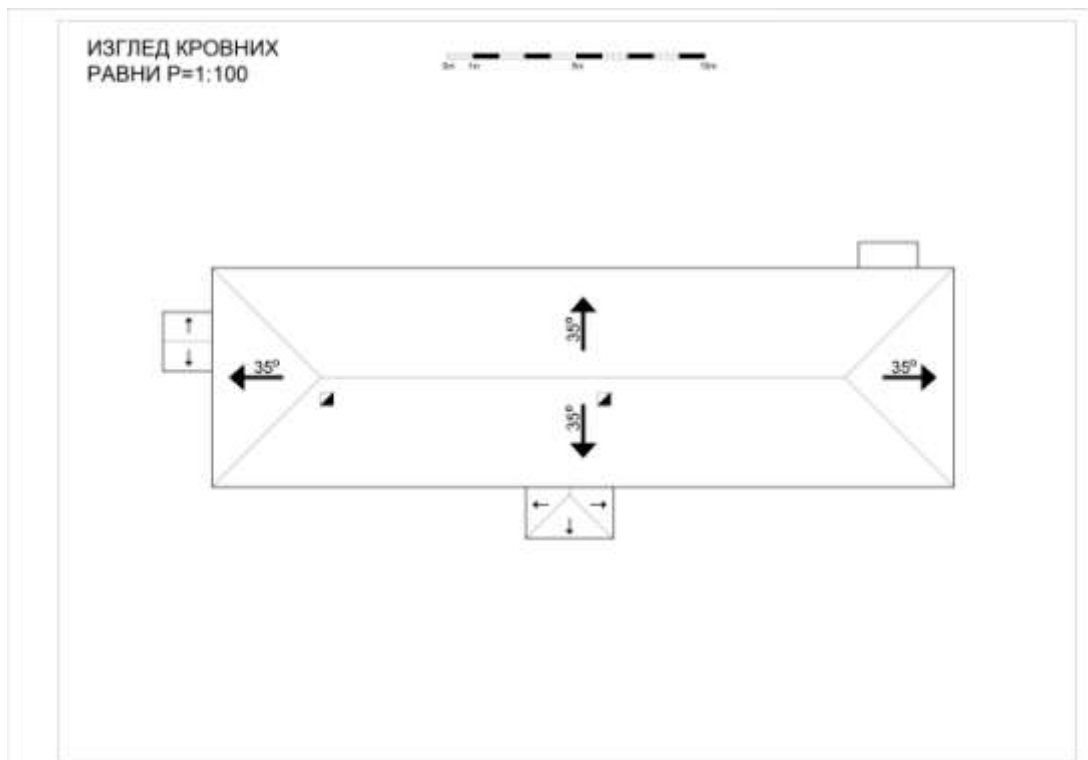
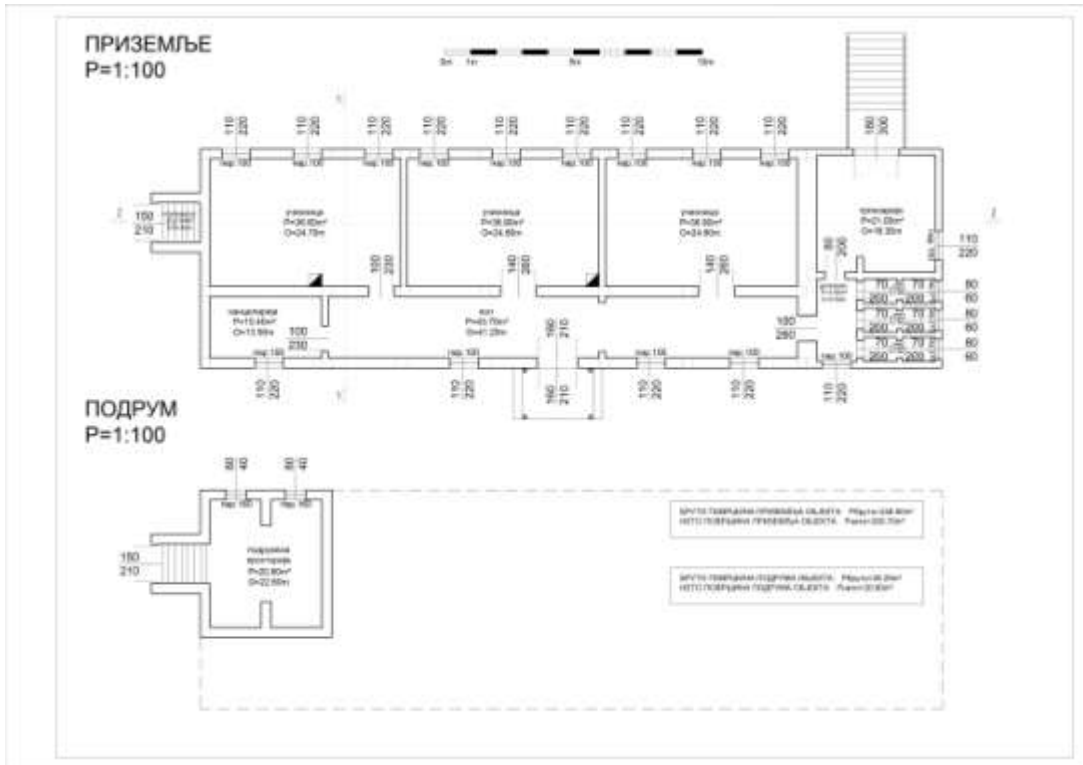
Ради обезбеђивања услова за припрему прихватљивих понуда, Наручилац ће омогућити обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију за предметну јавну набавку, али само уз претходну пријаву, која се подноси дан пре намераваног обиласка локације, на меморандуму заинтересованог лица и која садржи податке о лицима овлашћеним за обилазак локације.

Заинтересована лица достављају пријаве на e-mail адресу Наручиоца [javnep nabavke@svilajnac.rs](mailto:javnep nabavke@svilajnac.rs). Лице за контакт: Милош Митровић телефон 035/312-199.

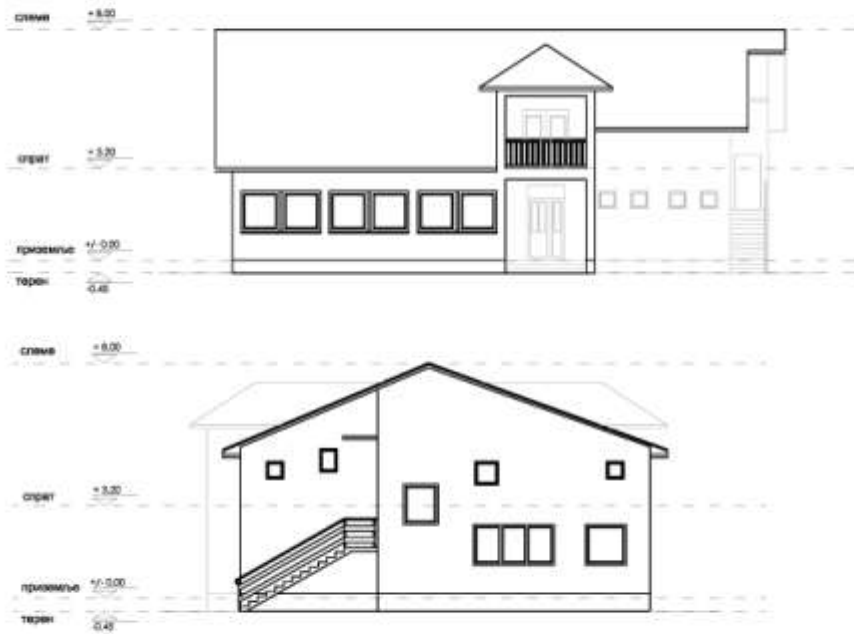
Сва заинтересована лица која намеравају да поднесу понуду морају да изврше обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију, што ће се евидентирати од стране Наручиоца.

О извршеном обиласку локације за извођење радова и о извршеном увиду у пројектну документацију, понуђач даје изјаву на Обрасцу изјаве о обиласку локације за извођење радова и извршеном увиду у пројектну документацију.

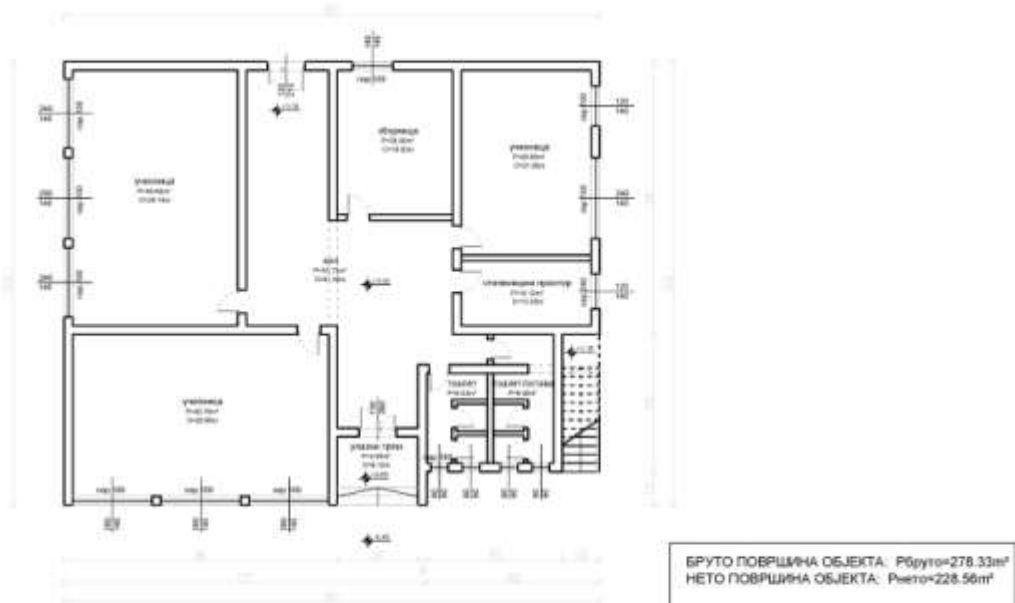
V. ТЕХНИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА И ПЛАНОВИ



ОШ ДУБНИЦА  
ИЗГЛЕДИ ФАСАДА



ОШ ДУБНИЦА  
ОСНОВА ПРИЗЕМЉА





**V. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА**

**1. ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ**

**Право на учешће у поступку јавне набавке имају понуђачи који испуњавају ОБАВЕЗНЕ УСЛОВЕ за учешће у поступку јавне набавке, који су прописани чланом 75. Закона о јавним набавкама (у даљем тексту: Закон). Обавезни услови су:**

**1) Услов:** Понуђач у поступку јавне набавке мора да докаже **да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (члан 75. став 1. тачка 1) Закона).**

<b>Доказ:</b>	
Правно лице:	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда.
Предузетник	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда.
Физичко лице	/

**2) Услов:** Понуђач у поступку јавне набавке мора да докаже **да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (члан 75. став 1. тачка 2) Закона).**

<b>Доказ:</b>	
<u>Правно лице</u>	<p>1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре.</p> <p>2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала;</p> <p>3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и за неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се подноси према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника. Уколико понуђач има више законских заступника, дужан је да достави доказ за сваког од њих.</p>

<u>Предузетник и физичко лице</u>	Извод из казнене евиденције: 1) уверење надлежне полицијске управе МУП-а којим се потврђује да да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта
-----------------------------------	---

**ДОКАЗ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 1.  
ТАЧКА 2. ЗАКОНА, НЕ МОЖЕ БИТИ СТАРИЈИ ОД ДВА  
МЕСЕЦА ПРЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА.**

3) **Услов:** Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији. (члан 75. ст. 1. тачка 4) Закона).

<u>Доказ:</u>	
<u>Правно лице</u>	1) уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и 2) уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода
<u>Предузетник</u>	1. уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и 2. уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода
<u>Физичко лице</u>	1) уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и 2) уверења надлежне локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода
Орган надлежан за издавање:	1) Република Србија - Министарство финансија - Пореска управа Регионални центар - Филијала/експозитура - према месту седишта пореског обвезника правног лица, односно према пребивалишту физичког лица, односно прописаној надлежности за утврђивање и наплату одређене врсте јавног прихода. 2) Град, односно општина - градска, односно општинска пореска управа према месту седишта пореског обвезника правног лица, односно према пребивалишту физичког лица, односно прописаној надлежности за утврђивање и наплату одређене врсте јавног прихода. Уколико локална (општинска) пореска управа у својој потврди наведе да се докази за одређене изворне локалне јавне приходе прибављају и од других локалних органа/организација/установа понуђач је дужан да уз потврду локалне пореске управе приложи и потврде осталих локалних органа/организација/установа.

**ДОКАЗ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ИЗ ЧЛАНА 75. СТАВ 1.  
ТАЧКА 4. ЗАКОНА, НЕ МОЖЕ БИТИ СТАРИЈИ ОД ДВА  
МЕСЕЦА ПРЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА.**

1) **Услов:** Понуђач у поступку јавне набавке мора доказати да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке, ако је таква дозвола предвиђена посебним прописом. (члан 75. став 1. тачка 5) Закона).

5) **Услов:** Понуђачи су дужни да при састављању својих понуда изричито наведу да су поштовали обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да немају забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (члан 75. став 2. Закона).

**Доказ:** Попуњена, потписана и печатом оверена Изјава о поштовању обавеза које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да понуђач нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде. Образац наведене изјаве дат је у Поглављу X. Конкурсне документације.

## 2. ДОДАТНИ УСЛОВИ

Понуђач који учествује у поступку предметне јавне набавке, мора испунити додатне услове за учешће у поступку јавне набавке, одређене у члану 76. став 2. Закона, и то: да располаже потребним финансијским, пословним, техничким и кадровским капацитетом.

### 1) Финансијски капацитет:

#### Услов:

(1) да остварени пословни приход у последње три године (2016, 2017, 2018) за које су достављени подаци **мора да буде већи од 25.000.000,00 динара;**

(2) да понуђач у последњих дванаест месеци који претходе месецу у коме је на Порталу јавних набавки објављен Позив за подношење понуда. **није био неликвидан.**

**Доказ:** Извештај о бонитету Центра за бонитет (Образац БОН-ЈН) Агенције за привредне регистре, који мора да садржи: статусне податке понуђача, сажети биланс стања и биланс успеха за претходне три обрачунске године, показатеље за оцену бонитета за претходне три обрачунске године ( 2016, 2017 и 2018). Уколико Извештај о бонитету Центра за бонитет (Образац БОН-ЈН) не садржи податке за 2018 годину, доставити Биланс стања и Биланс успеха.

Уколико Извештај о бонитету не садржи податак о данима неликвидности у последњих шест месеци који претходе месецу у коме је на Порталу јавних набавки објављен Позив за подношење понуда, понуђач је дужан да достави Потврду Народне банке Србије да понуђач у последњих дванаест месеци који претходе месецу у коме је на Порталу јавних набавки објављен Позив за подношење понуда, није био неликвидан.

Привредни субјекти који у складу са Законом о рачуноводству, воде пословне књиге по систему простог књиговодства, достављају:

- биланс успеха, порески биланс и пореску пријаву за утврђивање пореза на доходак грађана на приход од самосталних делатности издат од стране надлежног пореског органа, на чијој је територији регистровано обављање делатности за претходне 3 године.

- потврду пословне банке о оствареном укупном промету на пословном-текућем рачуну за претходне 3(три) обрачунске године.

Привредни субјекти који нису у обавези да утврђују финансијски резултат пословања (паушалци), достављају:

- потврду пословне банке о стварном укупном промету на пословном-текућем рачуну за претходне 3 ( три) обрачунске године.

### 2) Пословни капацитет:

#### Услов:

Да је понуђач у претходних шест година од дана објаве Позива на Порталу јавних набавки реализовао уговоре у укупној вредности од најмање **25.000.000,00 динара без пореза на додату вредност**, а који се односе на извођење грађевинских и грађевинско занатских радова и инсталатерских радова (водовод, канализација, електроинсталације, инсталације грејања) на

реконструкцији или адаптацији или санацији или изградњи или доградњи објекта високоградње (стамбени, стамбено-пословни, пословни и јавни објекти)

**Доказ:**

Попуњен, оверен печатом и потписан од стране одговорног лица понуђача Образац *Референтне листе, који је дат у Поглављу XIV*. Конкурсне документације.

Понуђач је дужан да уз Референтну листу достави потписане и оверене *Обрасце потврда о раније реализованим уговорима, од стране наручилаца наведених у Референтној листи, који је дат у Поглављу XV*. Конкурсне документације.

*Потврде наручилаца* о реализацији закључених уговора могу бити на оригиналном Обрасцу из Конкурсне документације или издате од стране других наручилаца на њиховим обрасцима, при чему такве потврде **морају имати све елементе** које садржи Образац из Конкурсне документације и то:

- назив и адресу наручиоца,
- назив и седиште понуђача,
- облик наступања за радове за које се издаје Потврда ,
- изјава да су радови за потребе тог наручиоца извршени квалитетно и у уговореном року,
- врста радова,
- вредност изведених радова,
- број и датум уговора,
- изјава да се Потврда издаје ради учешћа на тендеру и у друге сврхе се не може користити ,
- контакт особа наручиоца и телефон ,
- потпис овлашћеног лица и печат наручиоца .

Уз потврду Наручиоца доставити:

Фотокопије Уговора на које се потврда односи

Фотокопије Окончане ситуације по тим уговорима

**1) 3) Технички капацитет**

**Услов:**

Понуђач мора да располаже (по основу власништва, закупа, лизинга) опремом за извођење следећих радова: земљаних радова, радова на отклањању шута, зидарских радова, грађевинско-занатских радова, инсталатерских радова и других радова који се изводе у оквиру предмета јавне набавке.

Минимално захтевана опрема којом понуђач мора да располаже:

Врста	Количина
- цеста фасада скела	2000 м2
- машина за сечење бетона	комада 1
- вибро плоча	комада 1
- грађевински компресор	комада 1
- камион носивости мин 10 тона	комада 2

**Доказ:**

а) за опрему набављену до краја године која претходи години у којој се спроводи јавна набавка, пописна листа или аналитичка картица основних средстава на којим ће видно бити означена тражена техничка опрема. Пописна листа мора бити са последњим датумом у години која претходи години у којој се јавна набавка спроводи, потписана од стране овлашћеног лица и оверена печатом понуђача.

б) за средства набављена у години у којој се јавна набавка спроводи – рачун и отпремница;

в) доказ о закупу – фотокопија уговора о закупу са пописном листом закуподавца;

г) доказ о лизингу – фотокопија уговора о лизингу.

ђ) за камионе, багере точкаше и друга возила код којих постоји законска обавеза регистрације без обзира на основ коришћења (власништво, закуп, лизинг)– копије саобраћајних дозвола (фотокопије и испис из читача) и полисе осигурања важеће на дан отварања;

Наручилац задржава право да од понуђача накнадно захтева доставу оригинала или оверене фотокопије уговора на увид.

Понуђач је дужан да попуни Образац изјаве о техничкој опремљености, који је дат у Поглављу **XIII**. Конкурсне документације. Образац мора бити оверен печатом и потписан од стране одговорног лица и достављен уз понуду.

#### **4) Кадровски капацитет:**

**Услов:** Понуђач мора да располаже потребним бројем и квалификацијама извршилаца за све време извршења уговора о јавној набавци и то:

- најмање **30** извршилаца,

- најмање 1 дипломирани инжењер који поседују важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **400** или **401** или **410** или **411** -који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци

- најмање **1** инжењер електротехнике који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то: лиценцу **450** или **850** који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци

- најмање **1** машински инжењер који поседује важећу лиценцу Инжењерске коморе Србије, и то лиценцу **430** који ће решењем бити именован за одговорног извођача радова у предметној јавној набавци

- Понуђач је дужан да има у радном односу на неодређено време, или лице или агенцију ангажовану по уговору које поседује следеће квалификације.

- најмање 1 лице за безбедност и здравље на раду са положеним стручним испитом

#### **Доказ:**

**а) обавештење о поднетој пореској пријави ППП-ПД**, извод из појединачне пореске пријаве за порез и доприносе по одбитку, а којим понуђач доказује да располаже са потребним бројем извршилаца. Понуђач је у обавези да достави извод из појединачне пореске пријаве за порез и доприносе по одбитку за месец који претходи месецу објаве позива за подношење понуда, оверену печатом и потписом овлашћеног лица понуђача.

**б) доказ о радном статусу: за носиоце лиценци који су код понуђача запослени** – фотокопију уговора о раду и М-А образац,

**в) доказ о радном ангажовању: за носиоце лиценци који нису запослени код понуђача:** уговор – фотокопија уговора о делу / уговора о обављању привремених и повремених послова или другог уговора о радном ангажовању и одговарајући М образац у складу са законом о раду односно законом о доприносима за обавезно социјално осигурање). Наручилац неће одбити понуду уколико понуђач достави уговор о делу за носиоце лиценце без одговарајућег М обрасца из разлога што се М образац за то лице подноси надлежном органу тек након што наведено лице изврши дело за које је ангажовано уговором о делу.

**г) фотокопије личних лиценци са потврдама Инжењерске коморе Србије** ( уз сваку лиценцу) да су носиоци лиценци чланови Инжењерске коморе Србије, као и да им одлуком Суда части издате лиценце нису одузете (потврда о важности лиценце). Фотокопије потврда о важности лиценце морају се оверити печатом имаоца лиценце и његовим потписом;

**д) за лице за безбедност и здравље на раду** - доставити доказ о радном статусу уколико је код понуђача запослен на неодређено време – фотокопија уговора о раду и М-А образац, фотокопију потребне лиценце-сертификата.

Уколико лице за БЗР није у сталном радном односу код понуђача, доказ о радном ангажовању - фотокопија уговора о делу / уговора о обављању привремених и повремених послова или

другог уговора о радном ангажовању и одговарајући М образац у складу са законом о раду односно законом о доприносима за обавезно социјално осигурање)

Уколико понуђач ангажује агенцију која се бави пословима безбедности и здравља на раду – уговор о пословно – техничкој сарадњи.

### **5) Сертификати**

**Услов:** Понуђач мора да поседује сертификате о испуњености стандарда из области извођења грађевинских радова ISO 9001, систем менаџмента квалитетом или одговарајуће, OHSAS 18001 – безбедност на раду или одговарајуће

#### **Доказ:**

Фотокопије сертификата о испуњености стандарда из области извођења грађевинских радова ISO 9001, систем менаџмента квалитетом или одговарајуће, OHSAS 18001 – безбедност на раду или одговарајуће

### **б) Обилазак локације**

Обилазак локације је обавезан за понуђаче како би понуђач детаљно прегледао локацију и извршио увид у пројектно техничку документацију и добио све неопходне информације потребне за припрему прихватљиве понуде. Понуђачи могу да обиђу локацију где ће се изводити радови до 14.06.2019. године у периоду од 9-14 часова уз претходну најаву лицу за контакт.

Услови и начин обиласка локације и увида у пројектну документацију одређени су у **Поглављу III. ВРСТА, ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, КВАЛИТЕТ, КОЛИЧИНА И ОПИС РАДОВА, НАЧИН СПРОВОЂЕЊА КОНТРОЛЕ И ОБЕЗБЕЂИВАЊА ГАРАНЦИЈЕ КВАЛИТЕТА, РОК ИЗВРШЕЊА, МЕСТО ИЗВРШЕЊА, ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И УВИД У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ**, Одељак 6. Обилазак локације за извођење радова и увид у пројектну документацију.

#### **Доказ:**

Попуњен, потписан и оверен **Образац изјаве о обиласку локације за извођење радова и извршеном увиду у пројектну документацију ( Поглавље XVI. Конкурсне документације).**

#### **Доказивање испуњености обавезних и додатних услова уколико понуду подноси група понуђача**

1) Услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона: мора да испуни сваки понуђач из групе понуђача, а испуњеност сваког од тих обавезних услова доказује се достављањем одговарајућих доказа наведених у овом делу Конкурсне документације, док је услов из члана 75. став 1. тач. 5) Закона, дужан да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

2) Услов из члана 75. став 2. Закона: Образац изјаве о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона, који мора да потпише овлашћено лице сваког понуђача из групе понуђача и да је овери печатом, који је дат у Поглављу X. Конкурсне документације.

3) Додатне услове група понуђача испуњава заједно.

#### **Доказивање испуњености обавезних услова уколико понуђач понуду подноси са подизвођачем**

Понуђач је дужан да за подизвођача достави доказе да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) Закона, а доказ о испуњености услова из члана 75. став 1. тачка 5) Закона, за део набавке који ће извршити преко подизвођача.

Ако је за извршење дела јавне набавке чија вредност не прелази 10% укупне вредности јавне набавке потребно испунити обавезан услов из члана 75, став 1. тачка 5)

закона, понуђач може доказати испуњеност тог услова преко подизвођача коме је поверио извршење тог дела набавке.

Наведене доказе о испуњености услова понуђач може доставити у виду неовверених копија, а наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, да тражи од понуђача, чија је понуда на основу извештаја о стручној оцени понуда оцењена као најповољнија да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа.

Ако понуђач у остављеном примереном року који не може бити краћи од пет дана, не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, **наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.**

Понуђачи који су регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не морају да доставе доказ из чл.75. ст.1. тач.1) – Извод из регистра Агенције за привредне регистре, који је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре.

Уколико су понуђачи регистровани у Регистру понуђача, који води Агенција за привредне регистре, не морају да достављају доказе из чл.75.став 1.тач.1) до 4) ЗЈН., већ су у обавези, да јасно нагласе да су уписани у Регистар понуђача.

Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико понуда не садржи доказ одређен конкурсном документацијом, ако понуђач у понуди наведе интернет страницу на којој су подаци који су тражени у оквиру услова јавно доступни. Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

Понуђач је дужан да без одглагања писмено обавести наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописан начин.

### 1. ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОЈЕМ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ САСТАВЉЕНА

Понуда мора бити састављена на српском језику.

### 2. НАЧИН НА КОЈИ ПОНУДА МОРА ДА БУДЕ ПОДНЕТА И САЧИЊЕНА

Понуђач понуду подноси непосредно или путем поште у затвореној коверти или кутији, затворену на начин да се приликом отварања понуда може са сигурношћу утврдити да се први пут отвара.

Понуђач може да поднесе само једну понуду.

Понуђач који је самостално поднео понуду не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда. Све понуде које су поднете супротно овој забрани, Наручилац ће да одбије.

У Обрасцу понуде (Поглавље VII. Конкурсне документације), понуђач наводи на који начин подноси понуду, односно да ли подноси понуду самостално, или као заједничку понуду или подноси понуду са подизвођачем.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача.

У случају да понуду подноси група понуђача ( заједничка понуда) , на коверти је потребно назначити да се се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих понуђача из групе понуђача.

Понуду доставити на адресу (Наручиоца) Општинска управа општине Свилајнац, ул.Светог Саве 102, 35210 Свилајнац, преко писарнице општине Свилајнац , са назнаком **„Понуда за јавну набавку радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац, ЈН бр. 17/2019 , НЕ ОТВАРАТИ“**. Понуда се сматра благовременом, ако је примљена од стране наручиоца до 25.06.2019. године, до 08:00 часова.

Наручилац ће по пријему понуде, на коверти, односно кутији, у којој се понуда налази, уписати време пријема и евидентирати број и датум понуде према редоследу приспећа. Уколико је понуда достављена непосредно, наручилац ће понуђачу предати потврду пријема понуде. У потврди пријема понуде наручилац ће навести датум и сат пријема понуде.

Понуда коју наручилац није примио у року одређеном за подношење понуда, односно која је примљена по истеку дана и сата до којег се могу поднети понуде, сматраће се неблаговременом.

Понуда, поред докумената којима се доказује испуњеност обавезних и додатних услова, мора да садржи:

- 1) образац понуде,
- 2) модел уговора,
- 3) образац структуре цене,
- 4) образац трошкова припреме понуде,
- 5) образац изјаве о независној понуди,
- 6) образац изјаве о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона,
- 7) образац Референтне листе и образац Потврде о раније реализованим уговорима,
- 8) образац изјаве о обиласку локације за извођење радова и извршеном увиду у пројектну документацију,
- 9) оригинал писмо о намерама банке о издавању банкарске гаранције за добро извршење посла,
- 10) оригинал писмо о намерама банке да изда гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року,



11) друге обрасце и изјаве из Конкурсне документације, ако су тражени у конкурсној документацији и ако је њихово достављање одређено као обавеза.

Понуђач је дужан да, на начин дефинисан конкурсном документацијом, попуни, овери печатом и потпише све обрасце из конкурсне документације. Обрасци се не могу попуњавати и потписивати графитном оловком.

Обрасце понуђач мора попунити читко, односно дужан је уписати податке у, за њих предвиђена празна поља или заокружити већ дате елементе у обрасцима, тако да обрасци буду у потпуности попуњени, а садржај јасан и недвосмислен.

Понуда се даје у оригиналу, на обрасцима преузете конкурсне документације са свим страницама преузете конкурсне документације са свим наведеним траженим подацима.

**Пожељно је да понуђач докаже о испуњености услова и понуду преда у форми која онемогућава убацивање или уклањање појединих докумената након отварања понуде (повезана јемствеником или на други начин).**

Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да обрасце дате у конкурсној документацији потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће потписивати и печатом оверавати обрасце дате у конкурсној документацији, изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу (нпр. Изјава о независној понуди, Изјава о поштовању обавеза из члана 75. став 2. Закона...), који морају бити потписани и оверени печатом од стране сваког понуђача из групе понуђача.

У случају да се понуђачи определе да један понуђач из групе потписује и печатом оверава обрасце дате у конкурсној документацији (изузев образаца који подразумевају давање изјава под материјалном и кривичном одговорношћу), то треба да дефинишу споразумом којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који чини саставни део заједничке понуде сагласно чл. 81. Закона.

### **3. ПАРТИЈЕ**

Предмет ове јавне набавке није обликован по партијама.

### **4. ПРЕДНОСТ ЗА ДОМАЋЕ ПОНУЂАЧЕ**

У ситуацији када постоје понуде домаћег и страног понуђача за извођење радова, наручилац мора изабрати понуду домаћег понуђача, под условом да његова понуђена цена није већа од 5% у односу на најнижу понуђену цену страног понуђача, у свему у складу са чл. 86. Закона о јавним набавкама ("Сл. гласник РС", бр. 124/2012, 14/2015 и 68/2015).

### **5. ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА**

Подношење понуде са варијантама није дозвољено.

### **6. НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ**

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове своју понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу: Општинска управа општине Свилајнац, ул. Светог Саве 102, 35210 Свилајнац, са назнаком:

**„Измена понуде за јавну набавку радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац – ЈН бр. 17/2019 - НЕ ОТВАРАТИ”**  
или

**„Допуна понуде за јавну набавку радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац – ЈН бр. 17/2019 - НЕ ОТВАРАТИ”**  
или

**„Опозив понуде за јавну набавку радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац – ЈН бр. 17/2019 - НЕ ОТВАРАТИ”**  
или

**„Измена и допуна понуде за јавну набавку радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац – ЈН бр. 17/2019 - НЕ ОТВАРАТИ”.**

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

## **7. УЧЕСТВОВАЊЕ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ ИЛИ КАО ПОДИЗВОЂАЧ**

Понуђач понуду може да поднесе самостално или са подизвођачем.

Понуду може поднети група понуђача (заједничка понуда).

Понуду може поднети задруга, самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара. Ако задруга подноси понуду у своје име, за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари, у складу са законом. Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара, за обавезе из поступка јавне набавке и уговор о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

## **8. ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ**

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде (Поглавље VII. Конкурсне документације) наведе да понуду подноси са подизвођачем, да наведе проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Уколико уговор о јавној набавци буде закључен између наручиоца и понуђача који подноси понуду са подизвођачем, тај подизвођач ће бити наведен и у уговору о јавној набавци.

Понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу V. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА Конкурсне документације, на начин како је за наведено у делу тог поглавља који се односи на Доказивање испуњености обавезних услова уколико понуђач понуду подноси са подизвођачем.

Понуђач у потпуности одговара наручиоцу за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

Понуђач је дужан да наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања испуњености тражених услова.

У предметној јавној набавци Наручилац не предвиђа пренос доспелих потраживања директно подизвођачу.

## **9. ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА**

Понуду може поднети група понуђача.

Уколико понуду подноси група понуђача, саставни део заједничке понуде мора бити Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који обавезно садржи податке из члана 81. став 4. тач. 1) до 2) Закона и то:

- (1) податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред наручиоцем;
- (2) опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Поред наведених обавезних елемената, споразум садржи и податке о:

- понуђачу који ће у име групе понуђача потписати уговор,
- понуђачу који ће у име групе понуђача дати средство обезбеђења,
- понуђачу који ће издати рачун,
- рачуну на који ће бити извршено плаћање,
- обавезама сваког од понуђача из групе понуђача за извршење уговора.

Група понуђача је дужна да достави све доказе о испуњености услова који су наведени у поглављу V. УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗАКОНА О ЈАВНИМ НАБАВКАМА И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА Конкурсне документације, на начин како је то наведено у делу тог поглавља који се односи на Доказивање испуњености обавезних и додатних услова уколико понуду подноси група понуђача.

Понуђачи из групе понуђача одговарају неограничено солидарно према наручиоцу.

## **10. НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ**

### **10.1. Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања.**

Плаћање се врши на основу испостављене привремене месечне и окончане ситуације потписане од стране одговорног Извођача радова и стручног надзора. Поред уговора, основ за плаћање окончане ситуације мора бити и записник о примопредаји радова са позитивним мишљењем, потписан од стране свих чланова Комисије о примопредаји.

Рок плаћања је 45 дана од дана пријема одговарајућег документа који испоставља Извођач радова, а којим је потврђено извођење радова, потписан од стране стручног надзора.

Плаћање се врши уплатом на рачун одговорног Извођача радова као у ставу 1.

Авансно плаћање није предвиђено.

### **10.2. Захтеви у погледу гарантног рока**

Гаранција за радове на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац не може бити краћа од 24 месеца од дана примопредаје радова. Гаранција не може бити краћа од 24 месеца од дана примопредаје радова, осим ако је Правилником о минималним гарантним роковима за поједине врсте објеката, односно радова другачије одређено.

За уграђене материјале важи гарантни рок у складу са условима произвођача, који тече од дана извршене примопредаје радова.

### **10.3. Захтев у погледу рока и места извођења радова**

Рок за извођење грађевинских радова који су предмет јавне набавке не може бити дужи од 60 (шездесет) календарских дана од увођења у посао понуђача- извођача радова. Надзор је дужан да Извођача уведе у посао 10 дана од потписивања Уговора уколико другачије није договорено.

Радови на објекту изводе се без фаза извођења

Место извођења радова - насељена места Дубница и Гложане, општина Свилајнац.

### **10.4. Захтев у погледу рока важења понуде**

Рок важења понуде **не може бити краћи од 60 дана** од дана отварања понуда.

У случају истека рока важења понуде, наручилац је дужан да у писаном облику затражи од понуђача продужење рока важења понуде.

Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде на може мењати понуду.

### **10.5. Други захтеви-Полиса осигурања**

Изабрани понуђач (извођач радова) је дужан да осигура радове, раднике, материјал и опрему од уобичајених ризика до њихове пуне вредности (**осигурање објекта у изградњи**) и достави наручиоцу, најкасније **5 (пет) дана од дана закључења уговора**, полису осигурања, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова.

Изабрани понуђач (извођач радова) је такође дужан да, најкасније у року од **5 (пет) дана од дана закључења уговора**, достави наручиоцу **полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица**, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова, у свему према важећим прописима.

Уколико се рок за извођење радова продужи, изабрани понуђач (извођач радова) је дужан да достави, пре истека уговореног рока, полисе осигурања са новим периодом осигурања.

## **11. ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ**

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији предметне јавне набавке, с тим да ће се *за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност*.

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неубичајено ниска цена, наручилац ће поступити у складу са чланом 92. Закона.

Ако понуђена цена укључује увозну царину и друге дажбине, понуђач је дужан да тај део одвојено искаже у динарима.

## **12. ПОДАЦИ О ДРЖАВНОМ ОРГАНУ ИЛИ ОРГАНИЗАЦИЈИ, ОДНОСНО ОРГАНУ ИЛИ СЛУЖБИ ТЕРИТОРИЈАЛНЕ АУТОНОМИЈЕ ИЛИ ЛОКАЛНЕ САМОУПРАВЕ ГДЕ СЕ МОГУ БЛАГОВРЕМЕНО ДОБИТИ ИСПРАВНИ ПОДАЦИ О ПОРЕСКИМ ОБАВЕЗАМА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТИ ПРИ ЗАПОШЉАВАЊУ, УСЛОВИМА РАДА И СЛ., А КОЈИ СУ ВЕЗАНИ ЗА ИЗВРШЕЊЕ УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ**

Подаци о пореским обавезама се могу добити у Пореској управи Министарства финансија.

Подаци о заштити животне средине се могу добити ујеницији за заштиту животне средине и у министарству надлежном за послове заштите животне средине ( тренутно то је Министарство пољопривреде, шумарства, водопривреде и заштите животне средине)

Подаци о заштити при запошљавању и условима рада могу се добити у Министарству рада, запошљавања и социјалне политике.

## **13. ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА**

*Понуђач је дужан да уз понуду достави средства финансијског обезбеђења, којим обезбеђује добро испуњење уговорних обавеза у поступку јавне набавке.*

1. **Понуђач је дужан да уз понуду достави** банкарску гаранцију за озбиљност понуде са назначеним износом не мањим од **10%** од укупне вредности понуде без ПДВ-а и роком важности **60 дана** од дана јавног отварања понуда, која мора бити неопозива, без права на приговор, са клаузулама: безусловна и платива на први позив, у корист **Наручиоца Општинске управе општине Свилајнац**. Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за озбиљност понуде уколико:

- 1) понуђач након истека рока за подношење понуде повуче, опозове или измени своју понуду;
- 2) Понуђач коме је додељен уговор благовремено не потпише уговор о јавној набавци;
- 3) Понуђач коме је додељен уговор не поднесе банкарску гаранцију за добро извршење посла у складу са захтевима из конкурсне документације;
- 4) Понуђач коме је додељен уговор не достави Наручиоцу полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима са важношћу, за цео период радова који су предмет уговора.

Наручилац ће вратити средство обезбеђења за озбиљност понуде понуђачима са којима није закључен уговор, одмах по закључењу уговора са изабраним понуђачем.

2. **Понуђач је дужан да уз понуду достави Оригинал писмо о намерама банке за издавање банкарске гаранције за добро извршење посла, обавезујућег карактера за**

**банку**, да ће у случају да понуђач добије посао, најкасније у року од 7 дана од дана закључења уговора, издати банкарску гаранцију **за добро извршење посла**, у висини не мањој од **10%** укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важења који не може бити краћи од рока одређеног у конкурсној документацији. Писмо не сме бити ограничено роком трајања (датумом) и не сме имати садржину која се односи на политику банке и одредницу да писмо не представља даљу обавезу за банку, као гаранта.

**3. Оригинал писмо о намерама банке**, да ће у случају да понуђач добије посао, на дан примопредаје радова, издати банкарску гаранцију **за отклањање грешака у гарантном року, обавезујућег карактера за банку**, у висини не мањој од **5%** укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важења који не може бити краћи од рока одређеног у конкурсној документацији. Писмо не сме бити ограничено роком трајања (датумом) и не сме имати садржину која се односи на политику банке и одредницу да писмо не представља даљу обавезу за банку, као гаранта.

**Уколико понуђач не достави банкарску гаранцију за озбиљност понуде и тражена писма о намерама банке, његова понуда ће бити одбијена као неприхватљива.**

### **ИЗАБРАНИ ПОНУЂАЧ ЈЕ ДУЖАН ДА ДОСТАВИ:**

**Банкарску гаранцију за добро извршење посла** - најкасније **7** дана од дана закључења уговора, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за добро извршење посла издаје се у висини не мањој од **10%** од укупне вредности уговора, са роком важности који је **30 дана** дужи од уговореног рока за завршетак радова, у корист **Наручиоца Општинске управе општине Свилајнац**. Ако се за време трајања уговора промене рокови за извршење уговорне обавезе, важност банкарске гаранције за добро извршење посла мора се продужити.

Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за добро извршење посла у случају да понуђач не буде извршавао своје уговорне обавезе у роковима и на начин предвиђен уговором.

Поднета банкарска гаранција не може да садржи додатне услове за исплату, краће рокове, мањи износ или промењену месну надлежност за решавање спорова.

**Банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року** - Изабрани понуђач се обавезује да у тренутку примопредаје радова преда наручиоцу банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив. Банкарска гаранција за отклањање грешака у гарантном року се издаје у висини не мањој од **5%** од укупне вредности уговора, у корист **Наручиоца Општинске управе општине Свилајнац**. Рок важности банкарске гаранције мора бити **5 дана** дужи од гарантног рока. Наручилац ће уновчити банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у случају да изабрани понуђач не изврши обавезу отклањања недостатака који би могли умањити могућност коришћења предмета уговора у гарантном року.

По извршењу свих уговорених обавеза понуђача средства финансијског обезбеђења ће бити враћена.

### **14. ОТВАРАЊЕ ПОНУДА**

Отварање понуда одржаће се 25.06.2019. године, у 11:00 часова у радним просторијама Наручиоца, на адреси: Општинска управа општине Свилајнац, Светог Саве 102, 35210 Свилајнац, просторија: канцеларија број 55, спрат 1.

Отварање понуда је јавно и може присуствовати свако заинтересовано лице.

У поступку отварања понуда активно могу да учествују само овлашћени представници понуђача.

Пре почетка поступка јавног отварања понуда овлашћени представници понуђача, који ће учествовати поступку отварања понуда, дужни су да наручиоцу предају оверено овлашћење на меморандуму Понуђача, на основу кога ће доказати овлашћење за активно учешће у поступку отварања понуда.

#### **15. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ**

Предметна набавка не садржи поверљиве информације које наручилац ставља на располагање понуђачима.

#### **16. ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА О ПОНУЂАЧИМА**

Наручилац је дужан да чува као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, који су посебним прописом утврђени као поверљиви и које је као такве понуђач означио речју „ПОВЕРЉИВИ“ у понуди. Наручилац ће одбити давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди;

Наручилац је дужан да чува као пословну тајну имена заинтересованих лица и понуђача, као и податке о поднетим понудама, до отварања понуда.

Неће се сматрати поверљивим докази о испуњености обавезних услова, цена и други подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде.

#### **17. ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДЕ**

Заинтересовано лице може, у писаном облику (путем поште на адресу наручиоца **Општинска управа општине Свилајнац, Светог Саве 102, 35210 Свилајнац**, електронске поште на e-mail [javnenabavke@svilajnac.rs](mailto:javnenabavke@svilajnac.rs) или факсом на број 035/312-199) тражити од наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже наручиоцу и на евентуалне недостатке и неправилности у Конкурсној документацији, најкасније 5 (пет) дана пре истека рока за подношење понуде.

Наручилац је дужан да у року од 3 (три) дана од дана пријема захтева објави одговор на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом "Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН бр. ЈН 17/2019".

Ако наручилац измени или допуни конкурсну документацију 8 (осам) или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

По истеку рока предвиђеног за подношење понуда наручилац не може да мења нити да допуњује конкурсну документацију.

Тражење додатних информација или појашњења у вези са припремањем понуде телефоном није дозвољено.

Комуникација у поступку јавне набавке врши се искључиво на начин одређен чл. 20. Закона.

#### **18. ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА ОД ПОНУЂАЧА ПОСЛЕ ОТВАРАЊА ПОНУДА И КОНТРОЛА КОД ПОНУЂАЧА ОДНОСНО ЊЕГОВОГ ПОДИЗВОЂАЧА**

После отварања понуда наручилац може приликом стручне оцене понуда да у писаном облику захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача (чл.93. Закона).

Уколико наручилац оцени да су потребна додатна објашњења или је потребно извршити контролу (увид) код понуђача, односно његовог подизвођача, наручилац ће понуђачу оставити примерени рок да поступи по позиву наручиоца, односно да омогући наручиоцу контролу (увид) код понуђача, као и код његовог подизвођача.

Наручилац може уз сагласност понуђача да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања.

У случају разлике између јединичне и укупне цене, меродавна је јединична цена. Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

## **19. ВРСТА КРИТЕРИЈУМА ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА, ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ ДОДЕЉУЈЕ УГОВОР И МЕТОДОЛОГИЈА ЗА ДОДЕЛУ ПОНДЕРА ЗА СВАКИ ЕЛЕМЕНТ КРИТЕРИЈУМА**

Критеријум за оцењивање понуде је **„Најнижа понуђена цена“**.

У складу са чланом 86. Закона о јавним набавкама у ситуацији када постоје понуде домаћег и страног понуђача наручилац ће изабрати понуду домаћег понуђача под условом да његова понуђена цена није већа од 5 % у односу на најнижу понуђену цену страног понуђача.

У складу са чланом 86. Закона о јавним набавкама у ситуацији када постоје понуде понуђача који нуде добра домаћег порекла и понуде понуђача који нуде добра страног порекла, наручилац ће изабрати понуду понуђача који нуди добра домаћег порекла под условом да његова понуђена цена није преко 5% већа у односу на најнижу понуђену цену понуђача који нуди добра страног порекла.

## **20. ЕЛЕМЕНТИ КРИТЕРИЈУМА НА ОСНОВУ КОЈИХ ЋЕ НАРУЧИЛАЦ ИЗВРШИТИ ДОДЕЛУ УГОВОРА У СИТУАЦИЈИ КАДА ПОСТОЈЕ ДВЕ ИЛИ ВИШЕ ПОНУДА СА ЈЕДНАКИМ БРОЈЕМ ПОНДЕРА ИЛИ ИСТОМ ПОНУЂЕНОМ ЦЕНОМ**

Уколико две или више понуда имају исту најнижу понуђену цену као најповољнија биће изабрана понуда оног понуђача који је понудио краћи рок извођења радова.

## **21. КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА**

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

## **22. РАЗЛОЗИ ЗА ОДБИЈАЊЕ ПОНУДЕ**

**Наручилац ће одбити понуду** ако:

1. понуђач не докаже да испуњава обавезне услове за учешће;
2. понуђач не докаже да испуњава додатне услове
3. понуђач није доставио тражена средства финансијског обезбеђења;
4. је понуђени рок важења понуде краћи од прописаног;
6. није доставио потписане све обавезне обрасце дефинисане конкурсном документацијом
7. понуда садржи друге недостатке због којих није могуће утврдити стварну садржину понуде или није могуће упоредити је са другим понудама;

**Наручилац може одбити понуду** уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:

- (1) поступао супротно забрани из чл. 23. и 25.ЗЈН-а;
- (2) учинио повреду конкуренције;
- (3) доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
- (4) одбио да достави доказе и средства финансијског обезбеђења на шта се у понуди обавезао.

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односили на исти предмет набавке, за период од претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда.

Докази на основу којих наручилац може одбити понуду су:

1. исправа о наплаћеној уговорној казни;

2. исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
3. правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
4. рекламације корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
5. извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором;
6. изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
7. доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
8. други одговарајући доказ примерен предмету јавне набавке, који се односи на испуњење обавеза у ранијим поступцима јавне набавке или по раније закљученим уговорима о јавним набавкама.

### **23. НЕГАТИВНА РЕФЕРЕНЦА**

Наручилац ће одбити понуду понуђача уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односили на исти предмет набавке, за период од претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда.

Докази из става 1. ове тачке су:

- 1) исправа о наплаћеној уговорној казни;
- 2) исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
- 3) правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
- 4) рекламације корисника, ако нису отклоњене у уговореном року;
- 5) извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором;
- 6) изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
- 7) доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
- 8) други одговарајући доказ примерен предмету јавне набавке, који се односи на испуњење обавеза у ранијим поступцима јавне набавке или по раније закљученим уговорима о јавним набавкама.

Доказ из става 2. подтачка 3) ове тачке може да се односи на поступак који је спровео или уговор који је закључио и други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврстан.

### **24. РОКОВИ И НАЧИН ПОДНОШЕЊА ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА СА УПУТСТВОМ О УПЛАТИ ТАКСЕ ИЗ ЧЛАНА 156. ЗАКОНА**

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно заинтересовано лице које има интерес за доделу уговора у овом поступку јавне набавке и које је претрпело или би могло да претрпи штету због поступања наручиоца противно одредбама Закона (у даљем тексту: подносилац захтева).

Захтев за заштиту права подноси се наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији за заштиту права у поступцима јавних набавки на адресу: Немањина 22-26, 11000 Београд.

Захтев за заштиту права доставља се непосредно, или препорученом поштом са повратницом.

Захтев за заштиту права може се поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње наручиоца, осим ако Законом није другачије одређено.

**1. Захтев за заштиту права којим се оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или конкурсне документације,** сматраће се благовременим



ако је примљен од стране наручиоца најкасније 7 (седам) дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања, и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. Закона указао наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из члана 149. став 3. Закона, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

**2. После доношења одлуке о додели уговора из члана 108. Закона или одлуке о обустави поступка јавне набавке из члана 109. Закона,** рок за подношење захтева за заштиту права је 10 (десет) дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока из члана 149. ст. 3. и 4. Закона, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспорати радње наручиоца за које је подносилац захтева по поднетом захтеву знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

О поднетом захтеву за заштиту права Наручилац објављује обавештење на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева за заштиту права.

После поднетог захтева за заштиту права, Наручилац спроводи, односно зауставља даље активности у складу са одредбом члана 150. Закона.

Подносилац захтева је дужан да уплати таксу на следећи рачун: **Текући рачун:** 840-30678845-06, **Модел:** 97, **Позив на број:** 50-016 **Прималац:** буџет Републике Србије.

Подносилац захтева дужан је да на рачун буџета Републике Србије уплати таксу од:

-120.000 динара, ако се захтев за заштиту права подноси **пре отварања понуда** и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара;

- 250.000 динара ако се захтев за заштиту права подноси **пре отварања понуда** и ако је процењена вредност већа од 120.000.000 динара;

-120.000 динара, ако се захтев за заштиту права подноси **након отварања понуда** и ако процењена вредност није већа од 120.000.000 динара;

- 0,1 % процењене вредности јавне набавке, односно понуђене цене понуђача којем је додељен уговор, ако се захтев за заштиту права подноси **након отварања понуда** и ако је та вредност већа од 120.000.000 динара.

Поступак заштите права понуђача уређен је одредбама чл. 138. – 159. Закона, а посебна овлашћења Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки, одредбама чл. 160 до 167. Закона.

## **25. РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН**

Наручилац ће уговор о јавној набавци доставити понуђачу којем је уговор додељен у року од 8 (осам) дана од дана протекла рока за подношење захтева за заштиту права.

У случају да је поднета само једна понуда наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) Закона.

## **26. ИЗМЕНЕ ТОКОМ ТРАЈАЊА УГОВОРА О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ РАДОВА НА САНАЦИЈИ ШКОЛСКИХ ОБЈЕКТА У НАСЕЉЕНИМ МЕСТИМА ДУБНИЦА И ГЛОЖАНЕ ОПШТИНЕ СВИЛАЈНАЦ.**

1) Наручилац може, након закључења Уговора о јавној набавци радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац, без спровођења поступка јавне набавке, да повећа обим радова који су предмет уговора, ако је то повећање последица околности које су уочене у току реализације уговора и без чијег извођења циљ закљученог уговора не би био остварен у потпуности. Вредност повећаног

обима радова не може бити већа од 5% укупне вредности закљученог уговора, односно укупна вредност повећања уговора не може да буде већа од 5.000.000 динара. Наведено ограничење не односи се на вишкове радова уколико су ти радови уговорени. ( члан 115. ст. 1. и 3. Закона).

Ако вредност повећаног обима радова прелази прописане лимите, повећање обима предмета уговора не може се извршити без спровођења одговарајућег поступка јавне набавке.

Наручилац ће дозволити продужетак рока за извођење радова , ако наступе околности на које извођач радова није могао да утиче, а које се односе на:

- 1) природни догађај (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неуобичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);
- 2) мере које буду предвиђене актима надлежних органа;
- 3) услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документацијом;
- 4) закашњење наручиоца да Извођача радова уведе у посао;
- 5) непредвиђене радове за које Извођач радова приликом извођења радова није знао нити је могао знати да се морају извести.

2) У случају потребе извођења непредвиђених радова, поред продужења рока, наручилац ће дозволити и промену вредности закљученог уговора, до износа трошкова који су настали због извођења тих радова, под условом да вредност тих трошкова не прелази прописане лимите за повећање обима предмета јавне набавке.

Наручилац доноси одлуку о измени уговора због повећања обима предмета јавне набавке или због промене других битних елемената уговора, у складу са чланом 115. Закона.

Изменом уговора, по било ком од наведених основа, **не може се мењати предмет јавне набавке.**

## VII ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

Понуда бр \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ за јавну набавку радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац, ЈН број 17/2019

### 1) ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача:	
Адреса понуђача:	
Матични број понуђача:	
Порески идентификациони број понуђача (ПИБ):	
Име лица за контакт:	
Електронска адреса понуђача (e-mail):	
Телефон:	
Телефакс:	
Број рачуна понуђача и назив банке:	
Лице овлашћено за потписивање уговора	

### 2) ПОНУДУ ПОДНОСИ:

<b>А) САМОСТАЛНО</b>
<b>Б) СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ</b>
<b>В) КАО ЗАЈЕДНИЧКУ ПОНУДУ</b>

**Напомена:** заокружити начин подношења понуде и уписати податке о подизвођачу, уколико се понуда подноси са подизвођачем, односно податке о свим учесницима заједничке понуде, уколико понуду подноси група понуђача

### 3) ПОДАЦИ О ПОДИЗВОЂАЧУ

1)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име лица за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	
2)	Назив подизвођача:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име лица за контакт:	
	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:	
	Део предмета набавке који ће извршити подизвођач:	

**Напомена:** Табелу „Подаци о подизвођачу“ попуњавају само они понуђачи који подносе понуду са подизвођачем, а уколико има већи број подизвођача од места предвиђених у табели, потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког подизвођача.

#### 4) ПОДАЦИ О УЧЕСНИКУ У ЗАЈЕДНИЧКОЈ ПОНУДИ

1)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име лица за контакт:	
2)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	
3)	Назив учесника у заједничкој понуди:	
	Адреса:	
	Матични број:	
	Порески идентификациони број:	
	Име особе за контакт:	

**Напомена:** Табелу „Подаци о учеснику у заједничкој понуди“ попуњавају они понуђачи који подnose заједничку понуду. Потребно је да се наведени образац копира у довољном броју примерака, да се попуни и достави за сваког понуђача који је учесник у заједничкој понуди.

**5) ОПИС ПРЕДМЕТА НАБАВКЕ РАДОВА НА САНАЦИЈИ ШКОЛСКИХ ОБЈЕКТА У НАСЕЉЕНИМ МЕСТИМА ДУБНИЦА И ГЛОЖАНЕ ОПШТИНЕ СВИЛАЈНАЦ**

Укупна цена без ПДВ-а	
Укупна цена са ПДВ-ом	
Рок и начин плаћања	Рок плаћања је 45 дана од достављања оверених привремених ситуација и окончане ситуације
Рок важења понуде	___ дана од дана отварања понуда
Рок извођења радова од дана увођења у посао	___ календарских дана од дана увођења у посао
Гарантни период	___ месеци/а од дана примопредаје радова

**НАПОМЕНА:**

**Овом понудом прихватамо све услове из позива за подношење понуда и конкурсне документације за ову јавну набавку**

Датум

М. П.

Понуђач

**Напомене:**

*Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, понуду потписује члан групе понуђача који је Споразумом овлашћен да поднесе понуду, а понуду могу да потпишу и печатом овере сви понуђачи из групе понуђача. Уколико је предмет јавне набавке обликован у више партија, понуђачи ће попуњавати образац понуде за сваку партију посебно.*

## VIII. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

На основу члана 26. став 2. Закона, \_\_\_\_\_,  
дајем следећу (назив понуђача)

### ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Изјављујем, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да сам понуду у поступку јавне набавке радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац, бр ЈН 17/2019, поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

**Напомена:** у случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, наручилац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године.

**Уколико понуду подноси група понуђача,** Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

## IX. ОБРАЗАЦ ТРОШКОВА ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

На основу члана 88. став 1. Закона, \_\_\_\_\_, као понуђач, \_\_\_\_\_, назив понуђача доставља укупан износ и структуру трошкова припремања понуде, како следи у табели:

<b>ВРСТА ТРОШКА</b>	<b>ИЗНОС ТРОШКА У РСД</b>
<b>УКУПАН ИЗНОС ТРОШКОВА ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ</b>	

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

**Напомена:** достављање овог обрасца није обавезно.

*Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од наручиоца накнаду трошкова.*

*Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни наручиоца, наручилац је дужан да понуђачу надокнади трошкове израде узорка или модела, ако су израђени у складу са техничким спецификацијама наручиоца и трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у својој понуди.*



**X. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ПОШТОВАЊУ ОБАВЕЗА ИЗ ЧЛ. 75. СТ. 2. ЗАКОНА**

Поступајући по одредби члана 75. став 2. Закона, \_\_\_\_\_,  
*назив понуђача*  
као овлашћено лице понуђача (или као законски заступник понуђача) , дајем следећу

**ИЗЈАВУ**

Изјављујем, под пуном материјалном и кривичном одговорношћу, да је Понуђач  
\_\_\_\_\_ при састављању понуде за јавну набавку  
*назив понуђача*  
радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине  
Свилајнац бр. **ЈН 17/2019**, поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о  
заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и потврђујем  
да понуђач нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења  
понуде.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

***Напомена: Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.***

## XI. МОДЕЛ УГОВОРА

### НАРУЧИЛАЦ РАДОВА:

Општинска управе општине Свилајнац, ул. Светог Саве бр.102, ПИБ 102888297, МБ 07186207, коју заступа начелник Ивана Пауновић, дипл. правник (у даљем тексту: Наручилац радова),

и

### ИЗВОЂАЧ РАДОВА:

\_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_  
*назив извођача*  
ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_ кога  
*адреса*  
заступа \_\_\_\_\_ (у даљем тексту: Извођач  
радова).

Или

Носилац посла \_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_  
*назив носиоца посла*  
ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_ кога  
*адреса*  
заступа \_\_\_\_\_ (у даљем тексту: Извођач радова) са члановима  
групе

\_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_  
*назив члана групе*  
ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_ и  
*адреса*

\_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_  
*назив члана групе*  
ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_

или

Носилац посла \_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_  
*назив носиоца посла*  
ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_ кога  
*адреса*  
заступа \_\_\_\_\_ (у даљем тексту: Извођач радова) са подизвођачем

\_\_\_\_\_ са седиштем у \_\_\_\_\_  
*назив Подизвођача*  
ул. \_\_\_\_\_ бр. \_\_\_\_\_, ПИБ \_\_\_\_\_  
*адреса*

## Члан 1.

Уговорне стране констатују:

- да је Наручилац на основу члана 32. Закона о јавним набавкама („Службени гласник РС” број 124/12, 14/15 и 68/15) објавио Позив за подношење понуда и Конкурсну документацију, за јавну набавку радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац, ЈН. Бр. 17/2019, на Порталу јавних набавки,

- да је у прописаним роковима спровео поступак јавне набавке, извршио оцену, вредновање и упоређивање понуда и да је као најповољнију понуду изабрао понуду коју је поднео Извођач радова, која у потпуности одговара свим условима из Закона о јавним набавкама, захтевима конкурсне документације, као и техничким спецификацијама;

- да је Наручилац у складу са чланом 108. став 1. Закона о јавним набавкама, донео Одлуку о додели уговора бр. \_\_\_\_/\_\_\_\_ од \_\_\_\_/\_\_\_\_ године, којом је уговор о јавној набавци доделио Извођачу радова.

## Предмет уговора

### Члан 2.

Предмет овог уговора је извођење радова на санацији школских објеката у насељеним местима Дубница и Гложане општине Свилајнац.

Ради извршења радова који су предмет Уговора, Извођач радова се обавезује да обезбеди радну снагу, материјал, грађевинску и другу опрему, изврши грађевинске, грађевинско-занатске и припремно-завршне радове, као и све друго неопходно за потпуно извршење радова који су предмет овог уговора.

## Вредност радова – цена

### Члан 3.

Уговорне стране утврђују да цена свих радова који су предмет Уговора износи: \_\_\_\_\_ динара са ПДВ-ом (словима: \_\_\_\_\_), од чега је ПДВ \_\_\_\_\_, што без ПДВ-а износи \_\_\_\_\_ а добијена је на основу јединичних цена из усвојене понуде Извођача радова број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ 2019. године.

Уговорена цена је фиксна по јединици мере и не може се мењати услед повећања цене елемената на основу којих је одређена.

Осим вредности рада, добара и услуга неопходних за извршење уговора, цена обухвата и трошкове организације градилишта, осигурања и све остале зависне трошкове Извођача радова.

Понуђеном ценом из става 1 овог члана Уговора обухваћено је: вредност материјала, радне снаге, механизације, скеле, оплате, средства за рад, унутрашњи и спољашњи транспорт, чување и одржавање радова, осигурање и обезбеђење одвијања саобраћаја у току радова, обезбеђење целокупних радова, материјала, грађевинске механизације, гаранције, осигурање, рад ноћу и рад недељом и празником, све привремене радове потребне за извођење сталних радова, све таксе, накнаде, као и све трошкове мобилизације и демобилизације градилишта, организације истог, спровођење мера безбедности и здравља на раду и заштите животне средине, градилишних прикључака, припремних радова, градилишне оградe и градилишне табле, прилазне путеве и платое за комуникацију и организацију грађења, режијске и све друге трошкове који се јаве током извођења радова и који су потребни за извођење и завршетак радова у складу са захтевима Наручиоца. Уговорене јединичне цене за материјал, инсталације и сву опрему, подразумевају франко градилиште, односно објекат, размештено и изведено према техничкој документацији.

## Услови и начин плаћања

### Члан 4.

Уговорне стране су сагласне да се плаћање по овом уговору изврши по испостављеним привременим ситуацијама једном месечно и окончаној ситуацији, сачињеним на основу оверене грађевинске књиге изведених радова и јединичних цена из усвојене понуде бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ и потписаним од стране стручног надзора, у року од 45 (четрдесетпет) дана од дана пријема оверене ситуације од стране стручног надзора, с тим што окончана ситуација мора износити минимум 10% (десет процената) од уговорене вредности.

Наручилац задржава право да динамику уплате средстава усклађује са ликвидним могућностима Наручиоца.

Услов за оверу окончане ситуације је извршена примопредаја изведених радова.

Комплетну документацију неопходну за оверу привремене ситуације: листове грађевинске књиге, одговарајуће атесте за уграђени материјал и другу документацију Извођач радова доставља стручном надзору који ту документацију чува до примопредаје и коначног обрачуна, у супротном се неће извршити плаћање тих позиција, што Извођач радова признаје без права приговора.

## Рок за завршетак радова

### Члан 5.

Добављач се обавезује да радове који су предмет овог уговора изведе у року од \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ словима) дана, од дана увођења у посао, а према приложеном динамичком плану, који је саставни део Уговора. У случају обуставе радова која се евидентира у грађевинском дневнику, рок за извођење радова се продужава за онолико дана колико је трајала обустава радова и тај рок се не обрачунава у календарске дане који су потребни за завршетак радова. Разлози за обуставу радова у складу са чланом 6. овог уговора су:

1. природни догађаји (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неуобичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);
2. мере предвиђене актима надлежних органа;
3. услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документацијом;

Датум увођења у посао стручни надзор уписује у грађевински дневник. Рок за увођење у посао је најкасније 10 дана од дана ступања на снагу овог Уговора уколико није другачије одређено.

Под завршетком радова сматра се дан њихове спремности за примопредају изведених радова, а што стручни надзор констатује у грађевинском дневнику.

Утврђени рокови су фиксни и не могу се мењати без сагласности Наручиоца.

Ако постоји оправдана сумња да ће радови бити изведени у уговореном року, Наручилац има право да затражи од Извођача радова да предузме потребне мере којима се обезбеђује одговарајуће убрзање радова и њихово усклађивање са уговореним планом грађења.

### Члан 6.

Извођач радова има право да захтева продужење рока за извођење радова у случају у коме је због промењених околности или неиспуњења обавеза Наручиоца био спречен да изводи радове.

Као разлози због којих се, у смислу става 1. овог члана, може захтевати продужење рокова, сматрају се нарочито:

1. природни догађаји (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неуобичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);

2. мере предвиђене актима надлежних органа;
3. услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документацијом;
4. закашњење увођења Извођача радова у посао;
5. непредвиђени радови за које Извођач радова приликом извођења радова није знао нити је могао знати да се морују извести.

Наручилац одлучује да ли ће и за колико продужити рок за завршетак радова у року од 8 дана од дана када је Извођач радова затражио од Наручиоца да одлучи о продужењу рока за завршетак радова. Уколико Извођач радова пропусти да достави благовремено упозорење о кашњењу или не сарађује у смислу решавања овог кашњења, кашњење изазавано овим пропустом се неће разматрати приликом одређивања новог рока за завршетак радова.

Захтев за продужење рока за извођење радова Извођач радова писмено подноси Наручиоцу у року од једног дана од сазнања за околност, а најкасније 10 (десет) дана пре истека коначног рока за завршетак радова.

Уговорени рок је продужен када уговорне стране закључе Анекс уговора у складу са одлуком коју Наручилац донесе на начин и под условима прописаним чланом 115. Закона.

У случају да Извођач радова не испуњава предвиђену динамику, обавезан је да уведе у рад више извршилаца, без права на захтевање повећаних трошкова или посебне накнаде.

Ако Извођач радова падне у доцњу са извођењем радова, нема право на продужење уговореног рока због околности које су настале у време доцње.

## **Уговорна казна**

### **Члан 7.**

Уколико Извођач радова не заврши радове у уговореном року, дужан је да плати Наручиоцу радова уговорну казну у висини 0,1% (0,1 процената) од укупно уговорене вредности без ПДВ-а за сваки дан закашњења. Уколико је укупан износ обрачунат по овом основу већи од 5% од Укупне уговорене цене без ПДВ-а, Наручилац може једнострано раскинути Уговор.

Наплату уговорне казне Наручилац радова ће извршити, без претходног пристанка Извођача радова, умањењем рачуна наведеног у окончаној ситуацији.

Ако је Наручилац због закашњења у извођењу или предаји изведених радова претрпео какву штету, може захтевати од Извођача радова и потпуну накнаду штете, независно од уговорене казне и заједно са њом.

## **Обавезе Извођача радова**

### **Члан 8.**

Извођач радова се обавезује да радове изведе у складу са важећим техничким прописима, документацијом и овим уговором као и да исте по завршетку преда Наручиоцу радова, као и:

(1) да пре почетка радова Наручиоцу радова достави решење о именовању одговорног Извођача радова;

(2) да по пријему пројектно-техничке документације исту детаљно прегледа и брижљиво проучи и у року од 10 дана, рачунајући од дана примопредаје техничке документације, достави у писаном облику Наручиоцу евентуалне примедбе на разматрање и даље поступање. Неблаговремено уочене или достављене примедбе, као и евентуални недостаци у пројектно-техничкој документацији који нису могли остати непознати да је пројектно-техничка документација, на време, савесно и брижљиво сагледана, неће се узете у обзир, нити ће имати утицаја на рок и цену извођења радова;

- (3) да у року од 7 (седам) дана од дана потписивања уговора достави стручном надзору динамични план извођења радова;
- (4) да о свом трошку обезбеди и истакне на видном месту градилишну таблу у складу са важећим прописима;
- (5) да се строго придржава мера заштите на раду;
- (6) да по завршеним радовима одмах обавести Наручиоцу радова да је завршио радове и да је спреман за њихову примопредају; да изводи радове према документацији на основу које је издато одобрење за изградњу, односно главном пројекту, у складу са прописима, стандардима, техничким нормативима и нормама квалитета које важе за поједине врсте радова, инсталацију и опреме;
- (7) да обезбеди довољну радну снагу на градилишту и благовремену испоруку уговореног материјала и опреме потребну за извођење уговором преузетих радова;
- (8) да обезбеди безбедност свих лица на градилишту, као и одговарајуће обезбеђење складишта својих материјала и слично, тако да се Наручилац радова ослобађа свих одговорности према државним органима, што се тиче безбедности, прописа о заштити животне средине, и радно-правних прописа за време укупног трајања извођења радова до предаје радова Наручиоцу радова;
- (9) да уредно води све књиге предвиђене законом и другим прописима Републике Србије;
- (10) да на градилишту обезбеди уговор о грађењу, решење о одређивању одговорног извођача радова на градилишту и главни пројекат, односно документацију на основу које се објекат гради;
- (11) да омогући вршење стручног надзора на објекту;
- (12) да омогући наручиоцу сталан надзор над радовима и контролу количине и квалитета употребљеног материјала;
- (13) да поступи по свим основаним примедбама и захтевима Наручиоца радова датим на основу извршеног надзора и да у том циљу, у зависности од конкретне ситуације, о свом трошку, изврши поправку или рушење или поновно извођење радова, замену набављеног или уграђеног материјала, опреме, уређаја и постројења или убрзања извођења радова када је запао у доцњу у погледу уговорених рокова извођења радова;
- (14) да уведе у рад више смена, продужи смену или уведе у рад више извршилаца, без права на повећање трошкова или посебне накнаде за то уколико не испуњава предвиђену динамику;
- (15) да сноси трошкове накнадних прегледа комисије за пријем радова уколико се утврде неправилности и недостаци;
- (16) да гарантује квалитет изведених радова и употребљеног материјала, с тим да отклањању недостатка у гарантном року за изведене радове Извођач мора да приступи у року од 5 дана;
- (17) да обезбеди доказ о квалитету извршених радова, односно уграђеног материјала, инсталација и опреме.
- (18) да Извођач отклони, све евентуално начињене штете на постојећим инсталацијама, објектима, саобраћајницама, јавним и приватним површинама

### **Обавезе Наручиоца радова**

#### **Члан 9.**

Наручилац радова ће обезбедити вршење стручног надзора над извршењем уговорних обавеза Извођача радова.

Наручилац радова се обавезује да уведе Извођача радова у посао, предајући му техничку документацију као и обезбеђујући му несметан прилаз градилишту.

Наручилац радова се обавезује да учествује у раду комисије за примопредају и коначни обрачун изведених радова са стручним надзором и Извођачем радова.

## **Евентуалне примедбе и предлози надзорног органа**

### **Члан 10.**

Евентуалне примедбе и предлози надзорног органа уписују се у грађевински дневник.

Извођач радова је дужан да поступи по оправданим примедбама и захтевима надзорног органа и да отклони недостатке у радовима у погледу којих су стављене примедбе и то на сопствени трошак.

## **Финансијско обезбеђење**

### **Члан 11.**

Извођач радова се обавезује да на дан закључења Уговора, а најкасније у року од 7 (седам) дана од дана закључења уговора, преда Наручиоцу Банкарску гаранцију за добро извршење посла, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив, у корист Наручиоца, у износу од 10% (десет процената) од укупне вредности уговора без ПДВ-а, са роком важности који је 30 (тридесет) дана дужи од уговореног рока за завршетак радова, с тим да евентуални продужетак рока за завршетак радова има за последицу и продужење рока важења гаранције, за исти број дана за који ће бити продужен и рок за завршетак радова.

Приликом примопредаје радова Извођач радова се обавезује да Наручиоцу преда Банкарску гаранцију за отклањање недостатака у гарантном року, која ће бити са клаузулама: безусловна и платива на први позив, у висини од 5% (пет процената) од укупне вредности изведених радова без ПДВ-а, са роком трајања који је 5 (пет) дана дужи од истека гарантног рока.

## **Осигурање**

### **Члан 12.**

Извођач радова је дужан да осигура радове, раднике, материјал и опрему од уобичајних ризика до њихове пуне вредности (осигурање објекта у изградњи) и достави наручиоцу полису осигурања, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова.

Извођач радова је такође дужан да достави наручиоцу полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, оригинал или оверену копију, са роком важења за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

Уколико се рок за извођење радова продужи, извођач радова је дужан да достави, пре истека уговореног рока, полисе осигурања из става 1. и 2. овог члана, са новим периодом осигурања.

## **Гаранција за изведене радове и гарантни рок**

### **Члан 13.**

Извођач радова гарантује да су изведени радови у време примопредаје у складу са уговором, прописима и правилима струке и да немају мана које онемогућавају или умањују њихову вредност или њихову подобност за редовну употребу, односно употребу одређену уговором.

Гарантни рок за квалитет изведених радове износи 2 (две) године и рачуна се од датума примопредаје радова. Гарантни рок за сву уграђену опрему и материјал је у складу са гарантним роком произвођача рачунајући од датума примопредаје радова, с тим што је извођач радова дужан да сву документацију о гаранцијама произвођача опреме, заједно са упутствима за употребу, прибави и преда Наручиоцу радова.

Извођач радова је дужан да о свом трошку отклони све недостатке који се покажу у току гарантног рока, а који су наступили услед тога што се Извођач није држао својих обавеза у погледу квалитета радова и материјала у року од 5 дана од пријема писаног захтева од стране Наручиоца.

Независно од права из гаранције, Наручилац радова има право да од извођача радова захтева накнаду штете која је настала као последица неквалитетно изведених радова или уградње материјала неодговарајућег квалитета.

### **Квалитет уграђеног материјала**

#### **Члан 14.**

За укупан уграђени материјал Извођач радова мора да има сертификате квалитета и атесте који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом.

Достављени извештаји о квалитету уграђеног материјала морају бити издати од акредитоване лабораторије за тај тип материјала.

Уколико Наручилац утврди да употребљени материјал не одговара стандардима и техничким прописима, он га може одбити и забранити његову употребу. У случају спора меродаван је налаз овлашћене организације за контролу квалитета.

Извођач радова је дужан да о свом трошку обави одговарајућа испитивања материјала. Поред тога, он је одговоран уколико употреби материјал који не одговара квалитету.

У случају да је због употребе неквалитетног материјала угрожена безбедност и функционалност објекта, Наручилац има право да тражи од Извођача радова да поруши изведене радове и да их о свом трошку поново изведе у складу са техничком документацијом и уговорним одредбама. Уколико Извођач радова у одређеном року то не учини, Наручилац има право да ангажује друго лице на терет Извођача радова.

Стручни надзор над извођењем уговорених радова се врши складу са законом којим се уређује планирање и изградња.

Извођач радова се не ослобађа одговорности ако је штета настала због тога што је при извођењу одређених радова поступао по захтевима Наручиоца.

### **Вишкови и мањкови радова**

#### **Члан 15.**

За свако одступање од техничке документације на основу које се изводе радови и уграђује опрема, односно за свако одступање од уговорених радова, Извођач радова је дужан да о томе обавести Наручиоца и да тражи писмену сагласност за та одступања.

Извођач радова не може захтевати повећање уговорене цене за радове које је извршио без сагласности Наручиоца.

Вишкови или мањкови радова за чије извођење је Наручилац дао сагласност, обрачунавају се и плаћају по уговореним фиксним јединичним ценама и стварним количинама изведених радова.

Наручилац има право да у току извођења радова, односно монтаже опреме, одустане од дела радова и опреме предвиђених у техничкој документацији чија укупна вредност не прелази 10% укупне уговорене цене, под условом да се тим одустајањем не угрозе гарантоване карактеристике објекта као целине.

### **Непредвиђени радови**

#### **Члан 16.**

Непредвиђени радови су они радови чије је предузимање било нужно због осигурања стабилности објекта или ради спречевања настанка штете, а изазвани су неочекиваном тежом



природом земљишта, неочекиваном појавом воде или другим ванредним и неочекиваним догађајем.

Непредвиђене радове Извођач радова може да изведе и без претходне сагласности наручиоца, ако због њихове хитности није био у могућности да прибави ту сагласност.

Извођач радова је дужан без одлагања обавестити Наручиоца о разлозима за извођење непредвиђених радова и о предузетим мерама.

Извођач радова има право на правичну накнаду за непредвиђене радове који су морали бити обављени.

Наручилац може раскинути овај уговор ако би услед непредвиђених радова уговорена цена морала бити повећана за 5,0%, и више, о чему је дужан без одлагања обавестити Извођача радова.

У случају раскида уговора Наручилац је дужан исплатити Извођачу радова одговарајући део цене за већ извршене радове, као и правичну накнаду за учињене неопходне трошкове.

## **Примопредаја изведених радова**

### **Члан 17.**

Примопредаја изведених радова врши се по завршетку извођења уговорених радова на објекту, односно свих радова предвиђених одобрењем за изградњу или одобрењем за извођење радова и техничком документацијом. Примопредаја изведених радова може да се врши и упоредо са извођењем радова на захтев Наручиоца, ако по завршетку извођења свих радова на објекту не би могла да се изврши контрола дела изведених радова.

Примопредаја изведених радова обухвата контролу усклађености изведених радова са одобрењем за изградњу или одобрењем за извођење радова и техничком документацијом на основу које се изводе уговорени радови, као и са техничким прописима и стандардима који се односе на поједине врсте радова, односно материјала, опреме и инсталација.

Извођач радова о завршетку уговорених радова обавештава Наручиоца и стручни надзор, а дан завршетка радова уписује се у грађевински дневник.

Примопредаја радова се врши комисијски најкасније у року од 15 (петнаест) дана од завршетка радова.

Комисију за примопредају радова именоване Наручилац, а обавезно је чине 2(два) представника Наручиоца и 1 (један) представник Извођача радова, уз присуство Стручног надзора.

Комисија сачињава записник о примопредаји.

Извођач радова је дужан да приликом примопредаје преда Наручиоцу, пре техничког прегледа пројекте изведених радова у два примерка са одговарајућим атестима за уграђени материјал и извештајима.

Грешке, односно недостатке које утврди Наручилац у току извођења или приликом преузимања и предаје радова, Извођач радова мора да отклони без одлагања. Уколико те недостатке Извођач радова не почне да отклања у року од 3 (три) дана и ако их не отклони у разумно утврђеном року, Наручилац има право да те недостатке отклони преко другог лица на терет Извођача радова.

Евентуално уступање отклањања недостатака другом лицу, Наручилац ће учинити по тржишним ценама и са пажњом доброг привредника.

Примопредају радова обезбедиће Наручилац у законски предвиђеном року.

Наручилац ће у моменту у примопредаје радова од стране Извођача радова примити на коришћење изведене радове.

## Коначни обрачун

### Члан 18.

Коначну количину и вредност изведених радова по Уговору утврђује Комисија за коначни обрачун на бази стварно изведених радова оверених у грађевинској књизи од стране стручног надзора и усвојених јединичних цена из понуде које су фиксне и непроменљиве.

Комисију за коначни обрачун именоване Наручилац радова, а обавезно је чине и 2 (два) представника Наручиоца и 1 (један) представник Извођача радова, уз присуство Стручног надзора.

Комисија сачињава Записник о коначном обрачуну изведених радова.

Окончана ситуација за изведене радове испоставља се истовремено са Записником о примопредаји и Записником о коначном обрачуну изведених радова.

## Раскид Уговора

### Члан 19.

Наручилац задржава право да једнострано раскине овај уговор уколико Извођач радова касни са извођењем радова дуже од 15 (петнаест) календарских дана.

Наручилац задржава право да једнострано раскине овај уговор уколико извршени радови не одговарају прописима или стандардима за ту врсту посла и квалитету наведеном у понуди Извођача радова, а Извођач радова није поступио по примедбама стручног надзора, као и ако Извођач радова не изводи радове у складу са пројектно-техничком документацијом или из неоправданих разлога прекине са извођењем радова.

Наручилац може једнострано раскинути уговор и у случају недостатка средстава за његову реализацију.

Уколико дође до раскида Уговора пре завршетка свих радова чије извођење је било предмет овог Уговора заједничка Комисија ће сачинити Записник о до тада стварно изведеним радовима и њиховој вредности у складу са Уговором.

Уговор се раскида писаном изјавом која садржи основ за раскид уговора и доставља се другој уговорној страни.

У случају раскида Уговора, Извођач радова је дужан да изведене радове обезбеди и сачува од пропадања, као и да Наручиоцу преда пројекат изведеног објекта као и преглед стварно изведеним радова до дана раскида уговора, потписан од стране одговорног извођача радова и надзорног органа.

## Измене уговора

### Члан 20.

Наручилац може, након закључења овог уговора, без спровођења поступка јавне набавке, да повећа обим радова који су предмет уговора, ако је то повећање последица околности које су уочене у току реализације уговора и без чијег извођења циљ закљученог уговора не би био остварен у потпуности. Вредност повећаног обима радова не може бити већа од 5% укупне вредности закљученог уговора, односно укупна вредност повећања уговора не може да буде већа од 5.000.000 динара. Наведено ограничење не односи се на вишкове радова уколико су ти радови уговорени. (члан 115. ст. 1. и 3. Закона).

Ако вредност повећаног обима радова прелази прописане лимите, повећање обима предмета уговора не може се извршити без спровођења одговарајућег поступка јавне набавке.

Наручилац ће дозволити продужетак рока за извођење радова, ако наступе околности на које извођач радова није могао да утиче, а које се односе на:

- 1) природни догађај (пожар, поплава, земљотрес, изузетно лоше време неуобичајено за годишње доба и за место на коме се радови изводе и сл.);
- 2) мере које буду предвиђене актима надлежних органа;

- 3) услови за извођење радова у земљи или води, који нису предвиђени техничком документацијом;
- 4) закашњење наручиоца да Извођача радова уведе у посао;
- 5) непредвиђене радове за које Извођач радова приликом извођења радова није знао нити је могао знати да се морају извести.

#### Члан 21.

У случају потребе извођења непредвиђених радова, поред продужења рока, наручилац ће дозволити и промену цене, до износа трошкова који су настали због извођења тих радова, под условом да вредност тих трошкова не прелази прописане лимите за повећање обима предмета јавне набавке.

У року од 3 дана од почетка извођења радова на позицијама непредвиђених радова, Извођач је у обавези да достави Надзорном органу на сагласност Понуду са анализом цена за наведене позиције непредвиђених радова.

Наручилац доноси одлуку о измени уговора због повећања обима предмета јавне набавке или због промене других битних елемената уговора, у складу са чланом 115. Закона.

Изменом уговора, по било ком од наведених основа, не може се мењати предмет јавне набавке.

#### Сходна примена других прописа

#### Члан 22.

На питања која овим уговором нису посебно утврђена, примењују се одговарајуће одредбе закона којим се уређује планирање и изградња и закона којим се уређују облигациони односи.

#### Саставни део уговора

#### Члан 23.

Прилози и саставни делови овог Уговора су:

- техничка документација
- понуда Извођача радова бр. \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_\_ . године
- динамика извођења радова

#### Решавање спорова

#### Члан 24.

Све евентуалне спорове уговорне стране ће решавати споразумно. Уколико до споразума не дође, уговара се надлежност Привредног суда у Крагујевцу

#### Број примерака уговора

#### Члан 25.

Овај уговор сачињен је у 4 (четири) једнака примерка, по 2 (два) за сваку уговорну страну.

#### Ступање на снагу

#### Члан 26.

Овај уговор се сматра закљученим када га потпишу обе уговорне стране а ступа на снагу даном предаје Наручиоцу банкарске гаранције за добро извршење посла од стране Извођача радова.

**ЗА ИЗВОЂАЧА РАДОВА**

**ЗА НАРУЧИОЦА**

---

МП.

---

Ивана Пауновић, дипл. правник  
МП.

**XII. ОБРАЗАЦ СТРУКТУРЕ ЦЕНЕ СА УПУТСТВОМ КАКО ДА СЕ ПОПУНИ**

**ШКОЛА ДУБНИЦА**

Поз.	Опис	јед. мере	количина	цена	Укупно
1	2	3	4	5	6 (4x5)
<b>I ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ</b>					
1.1	Демонтажа спољашње столарије и одлагање на место које одреди инвеститор. Обрачун по ком,у цену урачунати одвоз шута на депонију до 10км.				
	врата	ком	6,00		
	прозор	ком	19,00		
1.2	Пажљива демонтажа постојећег кровног покривача објекта од црепа заједно са слемењацима, како би се постојећи цреп поново монтирао након изведених радова. Скинути цреп на безбедан начин. Цреп прикупити, изнети и одложити на место које одреди инвеститор. Обрачун по м2 косе површине.	м2	430,00		
1.3	Пажљива демонтажа постојећег са одлагањем на место које одреди инвеститор ради поновне монтаже истог. У цену урачунати демонтажу и монтажу громобрана, са набавком и уградњом свог потребног материјала за качење. Обрачун по ком.	ком	1,00		
1.4	Пажљиво обијање поткорушеног малтера са зидова. Шут прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор удаљену до 10 km. Обрачун по м2.	м2	152,00		
1.5	Демонтажа светилки и одлагање на место које одреди инвеститор. Обрачун по ком,у цену урачунати одвоз шута на депонију до 10км.	ком	36,00		
1.6	Демонтажа постојећих хоризонталних олука, утовар и транспорт на место које одреди инвеститор или надзорни орган. Обрачун по м1.	м1	96,00		
1.7	Демонтажа постојећих вертикалних олука, утовар и транспорт на место које одреди инвеститор или надзорни орган. Обрачун по м1.	м1	56,00		
1.8	Демонтажа лимених опшивки (опшивке зид-кров, опшивке око димњака, ветар лајсни). Лимарију демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор удаљену до 10 км. Обрачун по м1 лимарије	м1	68,00		
<b>СВЕГА ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ</b>					
<b>II ЗИДАРСКИ И БЕТОНСКИ РАДОВИ</b>					
2.1	Набавка материјала и малтерисање око свих отвора који се уграђују, споља и унутра, са глетовањем и бојењем шпалетни у ширини око 30цм око свих отвора прозора и врата. Приликом малтерисања поставити поцинковане угаоне профиле као заштиту свих ивица. Обрачун по м1 отвора.	м1	150,00		

2.2	Малтерисање зидова са којих је обијен малтер, кречно - цементним малтером d=2cm са додатком адитива за водонепропусност. Малтер се наноси ручно и одмах након наношења грубо поравнава, у другој фази после делимичног сушења врши се одстрањивање вишка материјала, чиме се добија равна и грубо обрађена површина. Као саставни део малтерисања подразумева се и постављање поцинкованих угаоних профила као заштитника свих ивица које се малтеришу (прозорске шпалетне, углови, стубови, греде и сл.). Обрачун по m2 омалтерисаних површина комплет изведене позиције.	m2	152,00		
<b>СВЕГА ЗИДАРСКИ И БЕТОНСКИ РАДОВИ</b>					

<b>III СТОЛАРСКИ РАДОВИ</b>					
3.1	Набавка, монтажа и уграђивање спољашњих врата од елоксираних алуминијумских профила типа Alumil M11000 Alutherm или одговарајућих са термопрекидом Терморан пластифицираног у боји по избору пројектанта, застакљених термо стаклом нискоемисионим и пуњеним аргонем 4+15+4мм у челичном нерђајућем раму са заптивањем ЕПДМ гумом по шеми столарије и детаљима. Оков типа стублина или одговарајуће. Врата морају имати уграђене окове, браве и механизме према шеми. За све карактеристике произвођач мора имати атесте. Приликом уградње столарије извршити анкерисање елемената у зидове бушењем и типловањем кроз главну комору, а затим се простор између зида и профила попуњава експандирајућом полиуретанском пеном чији се вишак одсече након отвдњавања. Са унутрашње и спољне стране простор се попуњава силиконом. На крају се поставља покривна лајсна. Пре уградње доставити све неопходне атесте.				
	130/215	КОМ	1,00		
	130/260	КОМ	1,00		
3.2	Набавка, монтажа и уграђивање спољашњих врата на терасама од шестокоморних ПВЦ профила пластифицираних у боји по избору пројектанта, застакљених термо стаклом нискоемисионим и пуњеним аргонем 4+15+4мм у челичном нерђајућем раму са заптивањем ЕПДМ гумом по шеми столарије и детаљима. Оков типа стублина или одговарајуће. Врата морају имати уграђене окове, браве и механизме према шеми. За све карактеристике произвођач мора имати атесте. Приликом уградње столарије извршити анкерисање елемената у зидове бушењем и типловањем кроз главну комору, а затим се простор између зида и профила попуњава експандирајућом полиуретанском пеном чији се вишак одсече након отвдњавања. Са унутрашње и спољне стране простор се попуњава силиконом. На крају се поставља покривна лајсна. Пре уградње доставити све неопходне атесте.				
	85/200	КОМ	1,00		
	140/240	КОМ	2,00		

3.3	Набавка и уградња спољашње столарије (прозора) од шестокоморних PVC профила застакљених термо стаклом нискоемисионим и пуњеним аргоном 4+15+4мм у челичном нерђајућем раму са заптивањем ЕПДМ гумом по шеми столарије и детаљима. Профил је ојачан челичним профилем мин д=1,5мм. Приликом уградње столарије извршити анкерисање елемената у зидове бушењем и типловањем кроз главну комору, а затим се простор између зида и профила попуњава експандирајућом полиуретанском пеном чији се вишак одсече након отвдњавања. Са унутрашње и спољне стране простор се попуњава силиконом. На крају се поставља покривна лајсна. Пре уградње доставити све неопходне атесте.				
	240/140	КОМ	3,00		
	280/140	КОМ	4,00		
	140/140	КОМ	1,00		
	120/140	КОМ	2,00		
	60/60	КОМ	4,00		
	80/80	КОМ	2,00		
	60/80	КОМ	1,00		
	60/140	КОМ	1,00		
	120/140	КОМ	1,00		
<b>СВЕГА СТОЛАРСКИ РАДОВИ</b>					
<b>IV БРАВАРСКИ РАДОВИ</b>					
4.1	Набавка, монтажа и уградња унутрашњих металних врата. Врата израдити од кутијастих челичних профила, по детаљима и упутству пројектанта. Криво врата обложити обострано челичним лимом. На крило поставити три шарке. Оков, шарке и брава цилиндар са три кључа по избору пројектанта. Пре бојења метал очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и основну боју, а затим предкитовати и брусити. Нанети први слој боје за метал, китовати и брусити и завршно обојити други пут. Мере отвора узети након демонтаже постојећих врата. Обрачун по комаду.				
	220/205	КОМ	1,00		
<b>СВЕГА БРАВАРСКИ РАДОВИ</b>					
<b>V РАДОВИ НА ИЗРАДИ ФАСАДЕ</b>					
5.1	Чишћење дела старе фасаде и сокле скидањем старог малтера са попуцалих и поткорушених делова. У цену урачунати скидање свих елемената на фасади (климе, сијалице, табле..) и поновно враћање. Обрачун по м2.	м2	530,00		
5.2	Набавка и израда завршног слоја фасаде - силикатним малтером у боји по избору пројектанта. Малтер се наноси хоблом до максималне величине зрна. Структуру малтера извући вертикалним заривавањем. Обрачун по м2.	м2	530,00		

5.3	Набавка материјала и постављање плоча од стиродура (екструдирани полистирен густине 33 кг/м <sup>3</sup> ) дебљине 5цм на сокли. Изолационе плоче се постављају на основни зид лепљењем полимер-цементним лепком који се наноси на плоче линијски по обиму и тачкасто по површини плоче који се наноси на плоче линијски по обиму и тачкасто по површини плоче, а затим и механички причвршћују типловима. Поставити одговарајуће лајсне (окапна, контактна, угаона) и стаклену мрежицу за угаоно армирање за заштиту углова и ивица. Преко постављених плоча равномерно нанети лепак у слоју 2-3 мм и утиснути са преклопом арматурну мрежицу од стаклених влакана, преко целе површине. Након сушења нанети лепак у слоју дебљине 2-3 мм за изравнање целе површине. Завршна обрада сокле акрилном масом кулир-пласт ,са испуном гранулације од 1-1,6мм , заравњено и урађено техником и материјалом у боји коју одреди пројектант са претходном импрегнацијом површина. Обрачун по м <sup>2</sup> .	м <sup>2</sup>	70,00		
5.4	Набавка материјала и постављање тврде камене вуне, коефицијента топлотне проводљивости 0.034 W/mK. Изолационе плоче се постављају на основни зид лепљењем полимер-цементним лепком који се наноси на плоче линијски по обиму и тачкасто по површини плоче који се наноси на плоче линијски по обиму и тачкасто по површини плоче, а затим и механички причвршћују типловима. Поставити одговарајуће лајсне (окапна, контактна, угаона) и стаклену мрежицу за угаоно армирање за заштиту углова и ивица. Преко постављених плоча равномерно нанети лепак у слоју 2-3 мм и утиснути са преклопом арматурну мрежицу од стаклених влакана, преко целе површине. Након сушења нанети лепак у слоју дебљине 2-3 мм за изравнање целе површине. Обрачун по м <sup>2</sup> комплет изведене позиције.				
	дебљина 10 цм	м <sup>2</sup>	390,00		
<b>СВЕГА РАДОВИ НА ИЗРАДИ ФАСАДЕ</b>					
<b>VI ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ</b>					
6.1	Набавка и уградња паропропусне и водонепропусне фолије која се поставља изнад камене вуне. Обрачун по м <sup>2</sup> комплет изведене позиције.	м <sup>2</sup>	340,00		
6.2	Набавка и постављање камене вуне у облику тврдих плоча густине 30 kg/m <sup>3</sup> , дебљине 12 цм, коефицијента топлотне проводљивости 0.038 W/mK, у крову. Камену вуну поставити као термоизолацију и противпожарну заштиту по детаљима и упутству пројектанта. ПИспод камене вуне поставити парну брану. Обрачун по м <sup>2</sup> комплет изведене позиције.	м <sup>2</sup>	340,00		
<b>СВЕГА ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ</b>					
<b>VII ЛИМАРСКИ РАДОВИ</b>					
7.1	Набавка и израда солбанака на прозорима од равног бојеног пластифицираног лима дебљ. 0,55 мм развијене ширине 0,40 м у паду 1% и причврстити у свему према прописима, пројекту и детаљима. Обрачун по м <sup>1</sup>	м <sup>1</sup>	34,00		
7.2	Набавка материјала и уградња опшивки зид-кров и опшивки димњака од бојеног пластифицираног лима д=0,55 (рш до 50цм). Обрачун по м <sup>1</sup> .	м <sup>1</sup>	46,00		

7.3	Набавка материјала и уградња ветар лајсни од бојеног пластифицираног лима $d=0,55$ (рш до 50цм). Обрачун по м1.	м1	22,00		
7.4	Набавка материјала и уградња олучних вертикала од бојеног пластифицираног лима $d=0,55$ мм (боја по избору пројектанта) .Обрачун по м1	м1	56,00		
7.5	Набавка материјала и уградња хоризонталних олука р. ш. 50 од бојеног пластифицираног лима $d=0,55$ мм (боја по избору пројектанта) .Обрачун по м1	м1	96,00		
7.6	Постављање заштитних кутија за громобран од бојеног пластифицираног поцинкованог лима у боји по избору пројектанта. Обрачун по ком.	ком	4,00		
<b>ЛИМАРСКИ РАДОВИ</b>					
<b>VIII МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ</b>					
8.1	Набавка материјала и глетовање зидова у три руке, са обавезним шмирглањем после сваког nanoшења. Приликом глетовања поставити поцинковане угаоне профиле као заштиту свих ивица које се глетују (шпалетне, углови, стубови, греде и сл.). Пре глетовања извршити све потребне предрадње и припрему подлоге. Зидове поправити мрежицом и лепком и бандаж тракама где је то неопходно. Обрачун по м2 комплет изведене позиције. (отвори нису одбијени, у цену позиције треба урачунати и обраду шпалетни)	м2	460,00		
8.2	Набавка материјала и глетовање плафона у две руке, са обавезним шмирглањем после сваког nanoшења. Приликом глетовања поставити поцинковане угаоне профиле као заштиту свих ивица које се глетују. Обрачун по м2 комплет изведене позиције.	м2	240,00		
8.3	Набавка материјала и бојење зидова у висини од 1,5м у две руке Латекс мат бојом-унутрашњом дисперзивном бојом отпорном на мокро брисање у складу са SIST EN13300 у боји коју одреди инвеститор са свим потребним предрадњама и прајмерима. Обрачун по м2 комплет изведене позиције. (отвори нису одбијени, у цену позиције треба урачунати и обраду шпалетни)	м2	210,00		
8.4	Набавка материјала и бојење зидова у висини од 1,5м у две руке полудисперзивном бојом у боји коју одреди пројектант са свим потребним предрадњама и прајмерима. Обрачун по м2 комплет изведене позиције. (отвори нису одбијени, у цену позиције треба урачунати и обраду шпалетни)	м2	250,00		
8.5	Набавка материјала и бојење плафона у две руке полудисперзивном бојом у боји коју одреди пројектант са свим потребним предрадњама и прајмерима. Обрачун по м2 комплет изведене позиције.	м2	240,00		
<b>МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ</b>					
<b>IX РАДОВИ НА ИЗРАДИ КРОВА</b>					



9.1	Ојачање постојеће кровне конструкције од четинара II класе. Урадити све прописане тесарске везе кровних елемената и ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева, кламфи и слично. Водити рачуна да дужина спојних средстава буде довољна да се остваре добре везе са претходним спојевима (нпр добра веза горње летве са рожњачом). Пре монтаже конструкцију премазати антипламином и средством против гљивица и црвоточине. Обрачун по м3.	м3	0,50		
9.2	Покривање крова постојећим фалцованим црепом са фазонским елементима (снегобрани, вентилациони црепови, пробоји) по избору пројектанта и инвеститора, у свему према упутству произвођача. Обрачун по м2 постављене површине црепа.	м2	370,00		
9.3	Набавка, транспорт и уградња новог фалцованог црепа са фазонским елементима (снегобрани, вентилациони црепови, пробоји) по избору пројектанта и инвеститора, у свему према упутству произвођача. Обрачун по м2 постављене површине црепа.	м2	40,00		
9.4	Набавка и монтажа слемењака са почетним и завршним ,разделним фазонским елементима на слемени са свим елементима: подлетва, носачи слемена, екорол траке...Обрачун по м1.	м1	77,00		
<b>РАДОВИ НА ИЗРАДИ КРОВА</b>					

<b>X РАЗНИ РАДОВИ</b>					
10.1	Бојење металне ограде обострано. Пре бојења ограду очистити од корозије и прашине, брусити и опајати, поправити основну боју и обојити два пута. У цену је урачунато њихово чишћење и фарбање и заштита целе ограде у боји коју одреди инвеститор. У цену урачунати и набавку свог потребног материјала. Све мере проверити на лицу места. Обрачун по м2.	м2	14,00		
10.2	Набавка материјала и лепљење сокле од керамике домаћих произвођача I класе на лепку са затварањем фугаводоотпорном масом за фуговање. Пре постављања донети узорке на сагласност инвеститору. Обрачун по м1.	м1	8,00		

10.3	<p>Надградна транспорт и уградња светиљка израђена у LED технологији предвиђена за монтажу на плафон, за опште осветљење простора. Кућиште и рефлектор светиљке су од челичног лима, обојено у белу боју. Оптика светиљке широкоснопна, направљена од поликарбоната са линеарним низовима распоређених LED диода. Угао исијавања светлости светиљке 81 степен. Предвиђена за честа укључивања. Степен механичке заштите је IP20. Отпорност на удар је IK02, струјна класа I. Светиљка се испоручује у комплекту са LED модулима са бојом светлости 4000K, индексом репродукције боје Ra већим од 80. Светиљка има push-in конектор за лакшу монтажу, без отварања светиљки. Уједначеност боје, SDCM (0.38; 0.38) мањи од 3, са оптиком од поликарбоната која задовољава стандарде за осветљења просторије, са UGR фактором бљештања ≤ 19. Ефикасност мин 121lm/W, укупан иницијални флуks система је 3.700lm. Укупна снага система је максимално 30.5W. Коефицијент снаге минимум 0,9. Време за који светлосни флуks падне 70% је 50.000 сати. Максимално 1% драјвера ће бити неисправно после 5.000 сати. Температурни опсег рада светиљки је од +10 до +40 степени целзијуса. Димензије светиљке су 197 x 1170 mm, висина максимално 47 mm. Светиљка треба да је усклађена са европским директивама који важе за производе, да има CE знак.</p> <p>Светиљка је еквивалентна типу <b>Philips CoreLine Surface SM134V LED37S/840 PSU W20L120 OC</b></p>	КОМ	28	
10.4	<p>Надградна, транспорт и уградња светиљка са једним светлосним извором, израђена у LED технологији, предвиђена за монтажу на зид или плафон, кружног облика пречника 350 mm и дубине 70 mm. Кућиште светиљке је од композитног материјала, оптика од поликарбоната. Боја кућишта бела, RAL 9010. Протектор од опал UV стабилсаног поликарбоната. Оптика симетрична, угао исијавања извора 120 степени, исијавање светиљке 180 степени. Степен механичке заштите је IP65, отпорност на удар IK08, док је струјна класа I. Светиљка се испоручује у комплекту са LED модулима са бојом светлости 4000K, електронским предспојним уређајима и индексом репродукције боје Ra 80. Предвиђена за честа укључивања. Ефикасност светиљке је минимум 90lm/W, укупан иницијални флуks система је 2.000lm. Укупна максимална снага система је 22W. Коефицијент снаге минимум 0,95. Светиљка има push-in конектор за лакшу монтажу, без отварања светиљки. Уједначеност боје, SDCM (0.38, 0.38) мањи од 5. Време за који светлосни флуks падне на 80% иницијалног флуksа је 30.000 сати, док је време док падне на 70% 50.000 сати. Максимално један посто драјвера ће бити неисправно после 5.000 сати. Светиљка еквивалентна типу <b>Philips CoreLine Wallmounted WL130V LED20S/840 PSU WH.</b></p>	КОМ	8	
<b>РАЗНИ РАДОВИ</b>				

РЕКАПИТУЛАЦИЈА		
I	ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ	
II	ЗИДАРСКИ И БЕТОНСКИ РАДОВИ	
III	СТОЛАРСКИ РАДОВИ	
IV	БРАВАРСКИ РАДОВИ	
V	РАДОВИ НА ИЗРАДИ ФАСАДЕ	
VI	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	
VII	ЛИМАРСКИ РАДОВИ	
VIII	МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ	
VIII	РАДОВИ НА ИЗРАДИ КРОВА	
IX	РАЗНИ РАДОВИ	
	<b>УКУПНО без ПДВ-а</b>	

### Предмер и предрачун материјала и радова машинских инсталација

#### Б) Котларница

Ред. број	Назив опреме	Јед. мере	Количина	Јединична цена	Укупна цена
A.1	Пражњење система радијаторског грејања у објекту са прихватом грејног фуида који у себи садржи антифриз који се касније враћа у систем.	паушал	1		
A.2	Набавка, испорука, уградња и прво пуштање у рад котла на пелет "TRIUMF 60" – максималне снаге 60kw, према норми EN303-5 у комплекту са гориоником у оквиру котла номиналне снаге 16 до 60kw, вентилатором димних гасова, аутоматиком са сензорима за управљање радом котла, собним термостатом, дозером, упаљач за потпаљивање и силосом за пелет запремине 140 литара, произвођач „BERGEN“ или одговарајући, или одговарајући. Димензије котла 1160x820x1698мм.	КОМ.	1		
A.3	Набавка, испорука и уградња навојне циркулационе пумпе са фреквентном регулацијом "GRUNDFOS ALPHA2 32-60-180" са холендерима и материјалом за спајање или одговарајућа. Карактеристике пумпе су: уградбена дужина 180mm, максимални напор пумпе 60dm, масени проток пумпе 1,5m <sup>3</sup> /h, снага пумпе од 3-34W, напон 230v, 50Hz, IP 42 заштита. Друга пумпа је резерва која се уграђује паралелно.	КОМ.	2		
A.4	Набавка, испорука и уградња претварача напона снаге 800W, са акумулатором од 55Ah, 12V за покретање циркулационих пумпи у случају нестанка електричне енергије у комплекту са кабловима, утичницама, клеммама и др.	КОМ.	1		

A.5	Чишћење челичног димњака Ф150мм, укупне висине 10метара и издавањем записника о прегледу и чишћењу димњака.	КОМ.	1		
A.6	Пратећи електро радови (повезивање циркулационих пумпи на постојећи електро орман, израда извода за две нове пумпе, уградња прекидача, изједначавање потенцијала и др.).	КОМ.	2		
A.7	Набавка, испорука и уградња антифриза за централно грејање на бази моноетилен гликола за мешање са грејним флуидом у одговарајућем односу за додавање у систем грејања како би се постигли параметри који су били пре испуштања флуида.	ЛИТ.	120		
A.8	Набавка, испорука и уградња бакарних цеви називног пречника Ф18х0.8мм у просторијама где су дотрајале.	метар	18		
A.9	Непредвиђени радови настали у току извођења радова (паушално).	пауш.	1		
<b>Међубир Б</b>					
<b>РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>					
<b>А)</b>	<b>КОТЛАРНИЦА</b>				
	<b>УКУПНО без ПДВ-а</b>				
	<b>ПДВ</b>				
	<b>УКУПНО са ПДВ-ом од 20%</b>				

<b>РЕКАПИТУЛАЦИЈА ШКОЛА ДУБНИЦА</b>		
<b>1</b>	<b>Архитектонско грађевински радови</b>	
<b>2</b>	<b>Машинске инсталације</b>	
	<b>УКУПНО без ПДВ-а:</b>	
	<b>ПДВ 20%:</b>	
	<b>УКУПНО са ПДВ-ом:</b>	

## ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

### ШКОЛА ГЛОЖАНЕ

Поз.	Опис	јед. мере	количина	цена	Укупно
1	2	3	4	5	6 (4x5)
<b>I ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ</b>					
1.1	Демонтажа унутрашње и спољашње столарије и одлагање на место које одреди инвеститор. Обрачун по ком,у цену урачунати одвоз шута на депонију до 10км.				
	врата	ком	5,00		
	прозор	ком	2,00		
	поклопац за таван	ком	1,00		
1.2	Пажљива демонтажа постојећег кровног покривача објекта од црепа заједно са слемењацима, како би се постојећи цреп поново монтирао након изведених радова. Скинути цреп на безбедан начин. Цреп прикупити, изнети и одложити на место које одреди инвеститор. Обрачун по м2 косе површине.	м2	420,00		
1.3	Пажљиво обијање поткорушеног малтера са зидова. Шут прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор удаљену до 10 km. Обрачун по м2.	м2	196,00		
1.4	Демонтажа постојећих хоризонталних олука, утовар и транспорт на место које одреди инвеститор или надзорни орган. Обрачун по м1.	м1	96,00		
1.5	Демонтажа постојећих вертикалних олука, утовар и транспорт на место које одреди инвеститор или надзорни орган. Обрачун по м1.	м1	50,00		
1.6	Демонтажа солбанака. Лимарију демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор удаљену до 10 км. Обрачун по м1 лимарије	м1	21,00		
1.7	Демонтажа лимених опшивки (опшивке зид-кров, опшивке око димњака). Лимарију демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор удаљену до 10 км. Обрачун по м1 лимарије	м1	20,00		
1.8	Демонтажа дрвених летвица ограде, са задржавањем постојећих стубова. Шут прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор удаљену до 10 км. Обрачун по м2.	м2	40,00		
1.9	Пажљиво рушење ограде-зида од камена, са одлагањем камена на место које одреди инвеститор, како би се исти употребио за препакивање камене ограде. Шут прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор удаљену до 10 км. Обрачун по м2.	м2	27,50		
1.10	Пажљиво обијање зидних керамичких плочица заједно са лепком. Плочице скинути, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор удаљену до 10 km. Обрачун по м2.	м2	4,00		

1.11	Скидање подне облоге објекта од ламината заједно са бродским подом, утовар и транспорт на место које одреди инвеститор или надзорни орган. Обрачун по м2 комплет изведене позиције	м2	125,00		
1.12	Пажљиво разбијање постојеће подне бетонске плоче у складу са пројектом. Шут прикупити, утоварити и одвести на депонију коју одреди инвеститор Обрачун по м2.	м2	125,00		
1.13	Пажљиво скидање ламперије са плафона, утовар и транспорт на место које одреди инвеститор или надзорни орган. Обрачун по м2 комплет изведене позиције	м2	170,00		
1.14	Пажљиво рушење постојећих тротоара и стаза око објекта. Шут прикупити, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор удаљену до 10 км. Обрачун по м2.	м2	83,00		
<b>СВЕГА ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ</b>					
<b>II ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>					
2.1	Машински и ручни ископ земље III и IV кат. за израду потпорног зида. Ископ радити у ширини од 1м, у ламелама уз подграђивање. Земљу из ископа депоновати на депонију удаљену до 10км или друго место које одреди инвеститор. Приликом извођења радова водити рачуна да не дође до обрушавања земље или нарушавања стабилности постојећег објекта, тако да је потребно примети све неопходне превентивне мере сигурности пре и током извођења радова (подграђивање).Обрачун по м3 ископане земље у сабијеном стању комплет изведене позиције.	м3	16,80		
2.2	Набавка и уградња машинског тампона (д=20цм) фракције 0-30 испод темеља са сабијањем вибро плочом до постизања одговарајуће збијености. Тампонски слој насути у слојевима, фино испланирати са толеранцијом по висини +/- 1цм на 1м и збијати до модула стишљивости MS 45 Мра. Обрачун по м3 тампона у збијеном стању.	м3	3,40		
2.3	Насипање око темеља земљом из ископа до пројектоване коте са сабијањем до постизања одговарајуће збијености. Тампонски слој насути у слојевима, фино испланирати са толеранцијом по висини +/- 1цм на 1м и збијати до модула стишљивости MS 45 Мра. Обрачун по м3 земље у збијеном стању.	м3	5,00		
2.4	Ручни ископ земље III и IV кат. за израду подне плоче. Земљу из ископа депоновати на депонију удаљену до 10км или друго место које одреди инвеститор. Приликом извођења радова водити рачуна да не дође до обрушавања земље или нарушавања стабилности постојећег објекта, тако да је потребно примети све неопходне превентивне мере сигурности пре и током извођења радова (подграђивање).Обрачун по м3 ископане земље у сабијеном стању комплет изведене позиције.	м3	25,00		

2.5	Набавка и уградња машинског тампона (d=20цм) фракције 0-30 испод подне плоче објекта са сабијањем вибро плочом до постизања одговарајуће збијености. Тампонски слој насути у слојевима, фино испланирати са толеранцијом по висини +/- 1цм на 1м и збијати до модула стишљивости MS 45 Мра. Обрачун по м3 тампона у збијеном стању.	м3	25,00		
<b>ЗЕМЉАНИ РАДОВИ</b>					
<b>III ЗИДАРСКИ И БЕТОНСКИ РАДОВИ</b>					
3.1	Набавка материјала и малтерисање око свих отвора који се уграђују, споља и унутра, са глетовањем и бојењем шпалетни у ширини око 30цм око свих отвора прозора и врата. Приликом малтерисања поставити поцинковане угаоне профиле као заштиту свих ивица. Обрачун по м1 отвора.	м1	32,00		
3.2	Малтерисање зидова са којих је обијен малтер, кречно - цементним малтером d=2cm са додатком адитива за водонепропусност. Малтер се наноси ручно и одмах након nanoшења грубо поравнава, у другој фази после делимичног сушења врши се одстрањивање вишка материјала, чиме се добија равна и грубо обрађена површина. Као саставни део малтерисања подразумева се и постављање поцинкованих угаоних профила као заштитника свих ивица које се малтеришу (прозорске шпалетне, углови, стубови, греде и сл.). Обрачун по м2 омалтерисаних површина комплет изведене позиције.	м2	196,00		
3.3	Бетонирање потпорног зида поред оgrade бетоном МБ 30 у складу са графичким прилозима. Бетонирање вршити у ламелама ширине 1м. У цену урачуната сва неопходна оплата и арматура. Приликом извођења радова водити рачуна да не дође до обрушавања земље, тако да је потребно приметити све неопходне превентивне мере сигурности пре извођења радова. Обрачун по м3 комплет изведене позиције.	м3	14,90		
3.4	Набавка материјала и поправка зидова у танком слоју мрежицом и лепком, на местима где је дошло до локалних оштећења. Поправку извршити лепком и мрежицом па све преглетовати глетом. На местима где је неопходно поправити зид опеком. Обрачун по м2.	м2	40,00		
3.5	Израда цементне кошуљице (дебљине 4цм). Подлогу пре nanoшења кошуљице очистити и опрати. Израдити цементни естрих, лако армиран са Q 84, од цементног малтера у размери 1:3, са пердашењем, као подлоге за друге врсте. Обрачун по м2 урађене цементне кошуљице.	м2	125,00		
3.6	Бетонирање подне плоче објекта, дебљине плоче d=10 cm, бетоном МВ 30. Израдити одговарајућу глатку оплату, а плочу армирати потребном количином мрежасте арматуре Q335, постављене у горњој и доњој зони. Бетон уградити и неговати по прописима. Обрачун по м3 уграђеног бетона комплет изведене позиције.	м3	12,50		
3.7	Бетонирање тротоара око објекта ширине по пројекту ,дебљине d=15цм бетоном МБ25, лако армираног са Q 131 преко подлоге од шљунка d=10цм. У цену је урачунат и потребан ископ и израду тампонског слоја шљунка и постављање неопходне арматуре. Обрачун по м2 комплет изведене позиције.	м2	130,00		
<b>СВЕГА ЗИДАРСКИ И БЕТОНСКИ РАДОВИ</b>					

<b>IV СТОЛАРСКИ РАДОВИ</b>					
4.1	<p>Набавка и уградња унутрашњих врата. Врата израдити од ламелираних дрвених елемената(или из гредица пуног дрвета), рам тврдоће дрвета мање или једнаке 4HBS 10/100 по Бринелу према SRPS EN 1534:2012, са мах. 10-12% влаге, од чамове грађе дебљине рамова мин 70-90мм, заштићених тонираним импрегнантима и воденим лаком. Крило израдити од медијапана, између којих се налази изолација картонско саће. Медијапан је пресвучен висококвалитетном PVC фолијом у боји по избору пројектанта. Поставити оков од месинга, браву укопавајућу са цилиндром и три кључа, три усадне шарке по крилу, по избору пројектанта. Горњи део врата (светларник) је застакљен са минимум двоструким нискоемисионим памплекс стаклом 4/4+15+4мм испуњеним аргоном. Звучна изолација треба да буде <math>R_{w,P} = 45 \text{ dB}</math>. Мере отвора проверити на лицу места. У складу са упутством надзорног органа приликом уградње извршити анкерисање елемената у зидове. Пре уградње доставити све неопходне атесте.</p>				
	100/230	ком	2,00		
	140/260	ком	2,00		
4.2	<p>Набавка, монтажа и уграђивање спољашњих врата. спољашњих врата и портала од елоксираних алуминијумских профила типа Alumil M11000 Alutherm или одговарајућих са термопрекидом Терморан пластифицираног у боји по избору пројектанта, застакљених термо стаклом нискоемисионим и пуњеним аргоном 4+15+4мм у челичном нерђајућем раму са заптивањем ЕПДМ гумом по шеми столарије и детаљима. Оков типа стублина или одговарајуће. Укупни коефицијент пролаза топлоте врата је <math>1,53 \text{ W/m}^2 \text{ K}</math> у складу са Елаборатом енергетске ефикасности. Врата морају имати уграђене окове, браве и механизме према шеми. За све карактеристике произвођач мора имати атесте. Приликом уградње столарије извршити анкерисање елемената у зидове бушењем и типловањем кроз главну комору, а затим се простор између зида и профила попуњава експандирајућом полиуретанском пеном чији се вишак одсече након отвдњавања. Са унутрашње и спољне стране простор се попуњава силиконом. На крају се поставља покривна лајсна. Пре уградње доставити све неопходне атесте.</p>				
	150/210	ком	1,00		



4.3	Набавка и уградња спољашње столарије (прозора) од петокоморних PVC профила застакљених термо стаклом нискоемисионим и пуњеним аргоном 4+15+4мм у челичном нерђајућем раму са заптивањем ЕПДМ гумом по шеми столарије и детаљима. Профил је ојачан челичним профилем мин д=1,5мм. Приликом уградње столарије извршити анкерисање елемената у зидове бушењем и типловањем кроз главну комору, а затим се простор између зида и профила попуњава експандирајућом полиуретанском пеном чији се вишак одсече након отвдњавања. Са унутрашње и спољне стране простор се попуњава силиконом. На крају се поставља покривна лајсна. Пре уградње доставити све неопходне атесте.				
	90/50	ком	2,00		
<b>СВЕГА СТОЛАРСКИ РАДОВИ</b>					
<b>V БРАВАРСКИ РАДОВИ</b>					
5.1	Набавка, монтажа и уграђивање поклопца за отвор на тавану димензија 70x70 см . Поклопац израдити од челичних профила са металном испуном, премазан противпожарним премазом и премазом против корозије. Рам са анкерима израдити од угаоника 50/50/3 mm. Капак израдити преко рама од кутија 30x30x3 mm обострано обложено црним лимом дебљине 1 mm са две шарке, ручицом за подизање и бравом за закључавање. Капак и рам очистити, обојити минијумом и два пута бојом за метал. У цену улази израда, завршна обрада и монтажа капка. Обрачун по комаду.	ком	1,00		
<b>СВЕГА БРАВАРСКИ РАДОВИ</b>					
<b>VI РАДОВИ НА ИЗРАДИ ФАСАДЕ</b>					
6.1	Чишћење дела старе фасаде и сокле скидањем старог малтера са попуцалих и поткорушених делова. У цену урачунати скидање свих елемената на фасади (климе, сијалице, табле..) и поновно враћање. Обрачун по м2.	м2	490,00		
6.2	Набавка и израда завршног слоја фасаде - силикатним малтером у боји по избору пројектанта. Малтер се наноси хоблом до максималне величине зрна. Структуру малтера извући вертикалним заривавањем. Обрачун по м2.	м2	462,00		
6.3	Набавка материјала и постављање плоча од стиродура (екструдирани полистирен густине 33 кг/м3) дебљине 5цм на сокли. Изолационе плоче се постављају на основни зид лепљењем полимер-цементним лепком који се наноси на плоче линијски по обиму и тачкасто по површини плоче који се наноси на плоче линијски по обиму и тачкасто по површини плоче, а затим и механички причвршћују типловима. Поставити одговарајуће лајсне (окапна, контактна, угаона) и стаклену мрежицу за угаоно армирање за заштиту углова и ивица. Преко постављених плоча равномерно нанети лепак у слоју 2-3 мм и утиснути са преклопом арматурну мрежицу од стаклених влакана, преко целе површине. Након сушења нанети лепак у слоју дебљине 2-3 мм за изравнање целе површине. Завршна обрада сокле акрилном масом кулир-пласт ,са испуном гранулације од 1-1,6мм , заравњено и урађено техником и материјалом	м2	110,00		

	у боји коју одреди пројектант са претходном импрегнацијом површина. Обрачун по м2.				
6.4	Набавка материјала и постављање тврде камене вуне, коефицијента топлотне проводљивости 0.034 W/mK. Изолационе плоче се постављају на основни зид лепљењем полимер-цементним лепком који се наноси на плоче линијски по обиму и тачкасто по површини плоче који се наноси на плоче линијски по обиму и тачкасто по површини плоче, а затим и механички причвршћују типловима. Поставити одговарајуће лајсне (окапна, контактна, угаона) и стаклену мрежицу за угаоно армирање за заштиту углова и ивица. Преко постављених плоча равномерно нанети лепак у слоју 2-3 мм и утиснути са преклопом арматурну мрежицу од стаклених влакана, преко целе површине. Након сушења нанети лепак у слоју дебљине 2-3 мм за изравнање целе површине. Обрачун по м2 комплет изведене позиције.				
	дебљина 10 цм	м2	380,00		
<b>СВЕГА РАДОВИ НА ИЗРАДИ ФАСАДЕ</b>					
<b>VII ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ</b>					
7.1	Набавка и уградња паропропусне и водонепропусне фолије која се поставља изнад таванице, а испод камене вуне. Обрачун по м2 комплет изведене позиције.	м2	245,00		
7.2	Набавка и постављање камене вуне у облику тврдих плоча густине 30 kg/m <sup>3</sup> , дебљине 12 цм, коефицијента топлотне проводљивости 0.038 W/mK, у крову. Камену вуну поставити као термоизолацију и противпожарну заштиту по детаљима и упутству пројектанта. Преко камене вуне поставити ПЕ фолију. Обрачун по м2 комплет изведене позиције.	м2	256,00		
7.3	Израда хоризонталне изолације подне плоче. Преко припремљене и очишћене подлоге нанети хидроизолациони премаз типа Sika Top-Seal 107 или одговарајући у складу са упутством произвођача. Хидроизолацију подићи уз обимне зидове за мин 20 цм. Радити у свему према упутству произвођача материјала и са ојачавањем сваког места где долази до прелома хидроизолације. Обрачун по м2 изоловане површине.	м2	140,00		
<b>СВЕГА ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ</b>					
<b>VIII ЛИМАРСКИ РАДОВИ</b>					
8.1	Набавка и израда солбанака на прозорима од равног бојеног пластифицираног лима дебљ. 0,55 мм развијене ширине 0,40 м у паду 1% и причврстити у свему према прописима, пројекту и детаљима. Обрачун по м1	м1	21,00		
8.2	Набавка материјала и уградња опшивки зид-кров и опшивки димњака од бојеног пластифицираног лима д=0,55 (рш до 50цм). Обрачун по м1.	м1	20,00		
8.3	Набавка материјала и уградња олучних вертикала од бојеног пластифицираног лима д=0,55мм (боја по избору пројектанта) .Обрачун по м1	м1	50,00		
8.4	Набавка материјала и уградња хоризонталних олука р. ш. 50 од бојеног пластифицираног лима д=0,55мм (боја по избору пројектанта) .Обрачун по м1	м1	96,00		

8.5	Постављање заштитних кутија за громобран од бојеног пластифицираног поцинкованог лима у боји по избору пројектанта. Обрачун по ком.	ком	2,00		
<b>ЛИМАРСКИ РАДОВИ</b>					
<b>IX МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ</b>					
9.1	Набавка материјала и глетовање зидова у три руке, са обавезним шмирглањем после сваког наношења. Приликом глетовања поставити поцинковане угаоне профиле као заштиту свих ивица које се глетују (шпалетне, углови, стубови, греде и сл.).Зидове поправити мрежицом и лепком и бандаж тракама где је то неопходно. Обрачун по м2 комплет изведене позиције. (отвори нису одбијени, у цену позиције треба урачунати и обраду шпалетни)	м2	630,00		
9.2	Набавка материјала и глетовање плафона у две руке, са обавезним шмирглањем после сваког наношења. Приликом глетовања поставити поцинковане угаоне профиле као заштиту свих ивица које се глетују. Обрачун по м2 комплет изведене позиције.	м2	210,00		
9.3	Набавка материјала и бојење зидова у висини од 1,5м у две руке Латекс мат бојом-унутрашњом дисперзивном бојом отпорном на мокро брисање у складу са SIST EN13300 у боји коју одреди инвеститор са свим потребним предрадњама и прајмерима. Обрачун по м2 комплет изведене позиције. (отвори нису одбијени, у цену позиције треба урачунати и обраду шпалетни)	м2	230,00		
9.4	Набавка материјала и бојење зидова у висини од 1,8м у две руке полудисперзивном бојом у боји коју одреди пројектант са свим потребним предрадњама и прајмерима. Обрачун по м2 комплет изведене позиције. (отвори нису одбијени, у цену позиције треба урачунати и обраду шпалетни)	м2	400,00		
9.5	Набавка материјала и бојење плафона у две руке полудисперзивном бојом у боји коју одреди пројектант са свим потребним предрадњама и прајмерима. Обрачун по м2 комплет изведене позиције.	м2	210,00		
<b>МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ</b>					
<b>X КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ</b>					
10.1	Набавка материјала и израда зидних керамичких плочица, домаћих произвођача I класе димензија 25x40 см на одговарајућем лепку са затварањем фугаводоотпорном масом за фуговање. На ивицама плочица предвидети одговарајуће лајсне. Пре постављања донети узорке на сагласност пројектанту. Пре уградње доставити све неопходне атесте. Обрачун по м2	м2	8,00		
<b>СВЕГА КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ</b>					
<b>XI ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ</b>					

11.1	Набавити и поставити подну облогу ламинат , клик, дебљине 10 mm. Ламинатна подна облога поставља се као пливајући под. Ламинат мора да буде јак, трајан и високопресован, а носач плоча високе густине, ивице импрегриране и са нутом и са федером. Подну облогу унети, распаковати и оставити 24 часа да се аклиматизује у атмосфери просторије. Преко припремљене подлоге поставити филц и фолију. Поред зидова оставити дилатационе спојнице ширине 10 mm. Систем затварања је на суво. Подну облогу пажљиво поставити и саставити на клик. Поред зидова поставити лајсне и на сваких 80 cm лајсне причврстити их на зид. Обрачун по m2 комплет изведене позиције.	m2	125,00		
------	---	----	--------	--	--

**СВЕГА ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ**

**XII РАДОВИ НА ИЗРАДИ КРОВА**

12.1	Ојачање постојеће кровне конструкције од четинара II класе. Урадити све прописане тесарске везе кровних елемената и ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева, кламфи и слично. Водити рачуна да дужина спојних средстава буде довољна да се остваре добре везе са претходним спојевима (нпр добра веза горње летве са рожњачом). Пре монтаже конструкцију премазати антипламином и средством против гљивица и црвоточине.Обрачун по m3.	m3	0,50		
12.2	Покривање крова постојећим фалцованим црепом са фазонским елементима (снегобрани,вентилациони црепови,пробоји) по избору пројектанта и инвеститора, у свему према упутству произвођача. Обрачун по m2 постављене површине црепа.	m2	380,00		
12.3	Набавка, транспорт и уградња новог фалцованог црепа са фазонским елементима (снегобрани,вентилациони црепови,пробоји) по избору пројектанта и инвеститора, у свему према упутству произвођача. Обрачун по m2 постављене површине црепа.	m2	40,00		
12.4	Набавка и монтажа слемењака са почетним и завршним ,разделним фазонским елементима на слемени са свим елементима: подлетва, носачи слемена, екорол траке...Обрачун по m1.	m1	65,00		

**РАДОВИ НА ИЗРАДИ КРОВА**

**XIII МОНТАЖНИ РАДОВИ**

13.1	Набавка материјала и израда спушеног плафона од гипс-картонских плоча дебљине d=12,5mm са подконструкцијом на плафонима. Приликом израде подконструкције, водити рачуна о типловању висилица у таваницу. Обрачун по m2 комплет изведене позиције.				
	обичне плоче	m2	195,00		
	влагоотпорне гипс-картонске плоче	m2	15,00		

**МОНТАЖНИ РАДОВИ**

**XIV ОГРАДА**

14.1	Набавка материјала, чишћење, бојење и заштита ограде од камена силикатним премазом за заштиту од атмосферских утицаја. На чисту површину нанети два транспарентна премаза Hidrofobusa S или одговарајућег. Обрачун по м2 комплет изведене позиције.	м2	26,00		
14.2	Препакивање постојећег камена на каменој огради, бојење и заштита ограде од камена силикатним премазом за заштиту од атмосферских утицаја. На чисту површину нанети два транспарентна премаза Hidrofobusa S или одговарајућег. Обрачун по м2 комплет изведене позиције.	м2	5,50		
14.3	Набавка материјала и поправка парапета ограде малтером. Извршити чишћење и обијање поткорушених и оштећених делова ограде. На местима где је неопходно поправити парапет опеком. Након малтерисања бојити бојом за бетон у боји по избору инвеститора. Обрачун по м2.	м2	70,00		
14.4	Набавка, транспорт и монтажа дрвене ограде од чамових летвица ширине 7цм, висине 70 цм. Летвице поставити на челичне профиле димензија 30х40 цм који се монтирају на већ постојеће челичне стубове. Материјал се прво шмиргла шмирглом fine гранулације и потом фарба бојом за дрво који у себи има восак у два слоја. У цену улази и премазивање и заштита челичних елемената ограде бојом за метал и завршном фарбом у два премаза. Обрачун по м2.	м2	40,00		
<b>СВЕГА ОГРАДА</b>					
<b>РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>					
I	ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ				
II	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ				
III	ЗИДАРСКИ И БЕТОНСКИ РАДОВИ				
IV	СТОЛАРСКИ РАДОВИ				
V	БРАВАРСКИ РАДОВИ				
VI	РАДОВИ НА ИЗРАДИ ФАСАДЕ				
VII	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ				
VIII	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
IX	МОЛЕРСКО-ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
X	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ				
XI	ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ				
XI	РАДОВИ НА ИЗРАДИ КРОВА				
XII	МОНТАЖНИ РАДОВИ				
XIII	ОГРАДА				
	<b>УКУПНО без ПДВ-а</b>				
	<b>ПДВ 20%</b>				
<b>УКУПНО</b>					

## Предмер и предрачун материјала и радова машинских инсталација

А) Демонтажни радови					
Ред. број	Назив опреме	Јед. мере	Количина	Јединична цена	Укупна цена
А.1	Пражњење система радијаторског грејања у објекту испуштањем грејног флуида из радијатора и цевне инсталације.	ком.	1		
А.2	Демонтажа инсталације централног грејања од бакарних цеви у објекту. Позиција обухвата сечење цевне инсталације и изношење ван објекта као и скидање панелних радијатора (16 грејних тела), изношење ван објекта и одвоз на локацију отпада удаљености до 5km, све осим радијатора који се поново уграђују.	ком.	16		
А.3	Демонтажа постојећег котла на чврсто гориво тип "U22 S", произвођач "VIADRUS", капацитета 45kW, експанзионе посуде запремине 35 литара, циркулационе пумпе и изношење ван објекта и одвоз на локацију отпада удаљености до 5km.	пауш.	1		
<b>Међузбир А</b>					
Б) Грејна тела					
Б.1	Чишћење, прање и фарбање панелних радијатора бојом отпорном на повишене температуре у два премаза, у боји по жељи инвеститора.	ком.	16		
	Набавка, испорука и уградња панелног радијатора типа "22-600-1000" произвођач "JUGOTERM" Мерошина или одговарајући.	ком.	2		
Б.2	Набавка, испорука и уградња конзола за ношење панелних радијатора са одбојником.	гар.	17		
Б.3	Набавка, испорука и уградња термостатских сетова (радијаторски вентил + термо глава), са двоструком регулацијом, произвођач "IVAR" или одговарајући, комплетно са израдом веза за грејна тела према SRPS M. C5.010 и SRPS M. C5.525 величине DN 15 ( ½ “).	ком.	17		
Б.4	Набавка, испорука и уградња угаоних радијаторских затварајућих навијака са двоструком регулацијом, произвођач "IVAR" или одговарајући, комплетно са израдом веза за грејна тела према SRPS M. C5.010 , SRPS M. C5.525 SRPS M. B6.812 величине DN 15 ( ½ “).	ком.	17		
Б.5	Набавка, испорука и уградња радијаторских одваздушних славина на кључ величине DN 15 ( ½ “)	ком.	17		
Б.6	Набавка, испорука и уградња лопастих славина за пуњење и пражњење са поклопцем и ланчићем величине DN 15 ( ½ “)	ком.	17		
Б.7	Набавка, испорука и уградња аутоматских одзрачних лончића са неповратним вентилом величине DN 15 ( ½ “)	ком.	6		
<b>Међузбир Б</b>					
В) Цевна мрежа и фитинг					
В.1	Набавка, испорука и уградња бешавних цеви за грејање притиска до 6 бара прем SPRS EN 10220:2005 следећих димензија:				

	Ф 48,3 x 2,9 mm (6/4") у шипци	m	12		
	Ф 42,4 x 2,9 mm (5/4") у шипци	m	72		
	Ф 33,7 x 2,6 mm (1") у шипци	m	54		
	Ф 26,9 x 2,6 mm (3/4") у шипци	m	84		
	Ф 21,3 x 2,6 mm (1/2") у шипци	m	172		
B.2	Фитинг-фазонски комади за спајање цеви (лукови, колена, Т комади, рачве, шелне, носачи, конзоле, редуцири, спојнице, заобилазни лукови и остало), материјал за међусобно спајање цеви и спајање са осталим елементима инсталације. Обрачунава се 60 % од цене цеви (Позиција Б.1).		0,6		
B.3	Чишћење и бојење цевне мреже у објекту основном бојом у једном премазу и бојом отпорном на повишене температуре у два премаза.	m	380		
B.4	Набавка, испорука и уградња изолације са минералном вуном дебљине 5cm у облози од AL лима дебљине 0.7mm за цевну мрежу у котларници.	m <sup>2</sup>	6		
B.5	Набавка, испорука и уградња антифриза за централно грејање на бази моноетилен гликола за мешање са грејним флуидом у одговарајућем односу.	лит.	200		
<b>Међузбир В</b>					
<b>Г) Мрежна арматура и котао</b>					
Г.1	Набавка, испорука и уградња запорног вентила DN32; PN6 са холендерима и материјалом за спајање (вијак, навртка, подлошка, дихтунг).	КОМ.	10		
Г.2	Набавка, испорука и уградња запорног вентила DN25; PN6 са прирубницама и контра прирубницама и материјалом за спајање (вијак, навртка, подлошка, дихтунг).	КОМ.	6		
Г.3	Набавка, испорука и уградња хватача нечистоће коси DN32 PN6 са прирубницама и контра прирубницама и материјалом за спајање (вијак, навртка, подлошка, дихтунг).	КОМ.	1		
Г.4	Набавка, испорука и уградња косог балансног навојног вентила типа "Stromax-4017M", DN32; PN6 , произвођач "Herz" или одговарајући.	КОМ.	2		
Г.5	Набавка, испорука и уградња трокраког мешног вентила са електро погоном DN20; PN6, серије 611, произвођач "Caleffi" (у комплекту са електро погоном, сензорима, прекидачима, кабловима ...) или одговарајући. Карактеристике мешног вентила: називни пречник DN20, називни питискак PN6, температура флуида 10-110 <sup>0</sup> С.	КОМ.	1		
Г.6	Набавка, испорука и уградња термоманометра опсега 0-10bar; 0-120 <sup>0</sup> С	КОМ.	6		
Г.7	Набавка, испорука, уградња и пуштање у рад котла на пелет "TRIUMPH 44" – максималне снаге до 44kw (номиналне 14-44kW), према норми EN303-5 у комплекту са гориоником у оквиру котла номиналне снаге 14 до 44kw, ефикасност котла 94,2%, са пречником димњаче Ф130мм, са вентилатором димних гасова, аутоматиком са сензорима за управљање радом котла, собним термостатом, дозером, упаљачем за потпаљивање и силосом за пелет запремине 120 литара, произвођач „BERGEN“ или одговарајући. Димензије котла 1160x820x1498мм.	КОМ.	1		

Г.8	Набавка, испорука и уградња циркулационе пумпе са фреквентном регулацијом "GRUNDFOS MAGNA1 32-40-F-180" са прирубницама или одговарајућа котловска пумпа. Карактеристике пумпе су: уградбена дужина 220mm, максимални напор пумпе 40dm, масени проток пумпе 1,0m <sup>3</sup> /h, снага пумпе од 12-90W, напон 230v, 50Hz, IP 42 заштита.	КОМ.	1		
Г.10	Набавка, испорука и уградња циркулационе пумпе са фреквентном регулацијом "GRUNDFOS ALPHA2 32-60-F-180" са прирубницама или одговарајућа котловска пумпа. Карактеристике пумпе су: уградбена дужина 220mm, максимални напор пумпе 60dm, масени проток пумпе 1,5m <sup>3</sup> /h, снага пумпе од 9-103W, напон 230v, 50Hz, IP 42 заштита. (Радна и резервна пумпа)	КОМ.	2		
Г.11	Набавка, испорука и уградња самостојеће експанзионе посуде са гуменом мембраном запремине V=35 литара, тип "REFLEX 35/6", произвођач "REFLEX" или одговарајућа.	КОМ.	1		
	Набавка, испорука и уградња челичног акумулатора топле воде запремине V=500 литара са изолацијом од полиуретана дебљине 80мм, радни притисак 3 бара, температура 99 <sup>0</sup> C са сигурносним вентилом, спољним термоиндикатором, прикључцима за улаз и излаз воде, отвором за чишћење, ел. грејач и др. Димензије акумулатора топлоте Ф850x1620мм.	КОМ.	1		
Г.12	Набавка, испорука и уградња вентила сигурности са опругом називног пречника DN25 и PN6.	КОМ.	1		
Г.13	Набавка, испорука и уградња разделника и сабирника димензија Ф88,9x2,9мм дужине 500мм са по три отвора (два DN32 и један DN40).	КОМ.	2		
Г.14	Набавка, испорука и уградња лоптастих испусних славина са поклопцем и ланчићем величине DN 20 (3/4") за пражњење инсталације у котларници.	КОМ.	2		
<b>Међузбир Г</b>					
<b>Д) Припремно – завршни радови</b>					
Д.1	<b>ПРИПРЕМНИ РАДОВИ</b> су:	0,03			
	- радови на обезбеђењу градилишта				
	- припрема магацина за алат и материјал				
	- упознавање са објектом и пројектом				
	премеравање и трасирање инсталација				
усклађивање појединих фаза радова из прој. документације					
Д.2	<b>ЗАВРШНИ РАДОВИ</b> су они који се врше да би се објекат припремио за технички пријем а то су:	30% од позиција А+Б+В+Г			
	- хидрауличке пробе и балансирање цевне мреже				
	- пробни рад и подешавање инсталација				
	- израда упутства за руковање и одржавање				
	- примопредаја				
	- обука руковаоца				
- коначни обрачун по добијању употребне дозволе					



Д.3	ИСПИРАЊЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ и израда записника о испирању са потписима одговорних лица.				
Д.4	Израда пројекта изведеног стања од стране лиценцираног пројектанта.	ком.	1		
Д.5	Урегулисаване инсталација грејања, помоћу атестираних инструмената са мерењем температуре и протока. Израда елабората о извршеном мерењу и регулацији. Мерења и регулацију обавља специјализована организација за ову врсту радова.	ком.	1		
<b>Међузбир Д</b>					
<b>Ђ) Извођење радова</b>					
Ђ.1	Ситни радови на вођењу цеви (продори кроз зидове, подове, таванице, поново крпљење, малтерисање и глетовање око цеви и др.).	пауш.	1		
Ђ.2	Пратећи електро радови (повезивање циркулационих пумпи на постојећи електро орман, израда извода за две нове пумпе, уградња прекидача, изједначавање потенцијала и др.).	ком.	3		
Ђ.3	Непредвиђени радови настали у току извођења радова (паушално).	пауш.	1		
Ђ.4	Чишћење челичног димњака Ф150мм, укупне висине 10метара и издавањем записника о прегледу и чишћењу димњака.	ком.	1		
<b>Међузбир Ђ</b>					
<b>РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>					
А	ДЕМОНТАЖНИ РАДОВИ				
Б	ГРЕЈНА ТЕЛА И ПРИБОР				
В	ЦЕВНА МРЕЖА И ФИТИНГ				
Г	МРЕЖНА АРМАТУРА И КОТАО				
Д	ПРИПРЕМНО ЗАВРШНИ РАДОВИ				
Ђ	ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА				
<b>УКУПНО без ПДВ-а</b>					
<b>ПДВ</b>					
<b>УКУПНО са ПДВ-ом од 20%</b>					

Ovim predmerom predviđena je nabavka, transport i isporuka opreme i svog potrebnog materijala, njihovo ugrađivanje, ispitivanje i puštanje u probni rad. Izvođač je dužan da radove izvrši u svemu prema priloženom tehničkom opisu, tehničkim uslovima, predmeru i predračunu i crtežima, da pre početka radova dobro prouči projekat i da na vreme upozori na eventualna odstupanja od postojećih propisa i neusklađenosti delova projekta.

Ovim predmerom predviđa se isporuka sve opreme i materijala navedenih u pozicijama i svog sitnog nespecificiranog materijala potrebnog za kompletnu izradu, ugrađivanje, ispitivanje i puštanje u rad, kao i dovođenje u ispravno-prvobitno stanje svih mesta oštećenih na već izvedenim radovima. U cenu se uračunava cena svog navedenog materijala u pozicijama i sav sitan nespecificirani materijal, transport i cena radne snage i svi porezi i doprinosi na materijal i rad. Cena uključuje i izradu sve eventualno potrebne radioničke dokumentacije, ispitivanje i puštanje u ispravan rad svih elemenata instalacija navedenih u pozicijama, kao i izdavanje potrebnih atesta i sertifikata, a prema sledećoj strukturi jedinične cene:

a. Jedinična cena "isporuke" obuhvata cenu opreme i/ili materijala franko fabrika Proizvođača ili mesto kupovine, a dodatno sadrži:

- Transport i osiguranje do gradilišta,
- Specijalnu opremu i alat za pogon i održavanje proizvodnje opreme, ukoliko takve ima, sa uputstvima za upotrebu,
- Pakovanje i zaštita opreme i/ili materijala,
- Dokumentaciju opreme i/ili materijala (atesti, crteži, spiskovi rezervnih i brzohabajućih delova, spisak alata za održavanje, potrebni opisi, radionička dokumentacija ukoliko je oprema nestandardna, razna uputstva za montažu, rukovanje i održavanje, itd.).

b. Jedinična cena "montaže" obuhvata sve ostalo što nije sadržano u ceni "isporuka", odnosno sav rad mehanizacije i radne snage, uključujući sve pripremno-završne radove i ostalo.

Navedeni tipovi i proizvođači pojedinih delova opreme ili instalacionog materijala dati su kao bliži podatak i nisu obavezni. Izvođač može ugraditi i drugu opremu odnosno materijal, ali pod uslovom da ta oprema bude istog ili višeg kvaliteta, da ima iste tehničke i konstruktivne karakteristike kao i navedena oprema, što potvrđuje i overava stručno lice investitora - nadzorni organ.

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
<b>I. DEMONTAŽA POSTOJEĆIH ELEKTRO INSTALACIJA</b>					
Napomena: Celokupnu demontiranu elektro opremu objekta, zapisnički odložiti na za to predviđeno i sa nadzornim organom i investitorom dogovoreno mesto.					
1	Demontaža razvodnog dela postojećeg merno razvodnog ormara u prizemlju objekta i njegovo odlaganje na za to određeno mesto. Komplet sa svom opremom i obradom krajeva provodnika koji ostaju "umrtvljeni" u zidu. Pozicija obuhvata usklađivanje MERNE grupe sa uslovima nadležne ED. Kompletni radovi.	pauš.	1		
2	Demontaža nadgradnih fluo svetiljki i njihovo skladištenje na predhodno određeno mesto. Ova pozicija obuhvata i neophodnu demontažu napojnih kablova koji se nalaze u plafonu cilju obezbeđenja uslova za montažu novoprojektovanih svetiljki. Kompletni radovi.	pauš.	1		

3	Demontaža svih ostalih svetiljki ( plafonjera, visilica, zidnih svetiljki i kugli u mokrim čvorovima, hodnicima, učionicama i pomoćnim prostorijama) i njihovo skladištenje na predhodno određeno mesto. Ova pozicija obuhvata i demontažu sijaličnih grla I kablova koji se nalaze u plafonu u cilju obezbeđenja uslova za montažu novoprojektovanih svetiljki . Kompletni radovi	pauš.	1		
4	Demontaža svih nadgradnih "ANTI" panik svetiljki 8W i njihovo skladištenje na predhodno određeno mesto. Ova pozicija obuhvata i demontažu kablova koji se nalaze u plafonu. Kompletni radovi.	kom.	2		
5	Demontaža svih monofaznih duplih i običnih priključnica u objektu I njihovo odlaganje na za to određeno mesto. Pozicija obuhvata I obradu krajeva provodnika koji ostaju "umrtvljeni" u zidu. Kompletni radovi.	pauš.	1		
6	Demontaža svih trofaznih priključnica u objektu I njihovo odlaganje na za to određeno mesto. Pozicija obuhvata I obradu krajeva provodnika koji ostaju "umrtvljeni" u zidu. Kompletni radovi.	kom.	1		
7	Demontaža svih običnih, serijskih, naizmeničnih i "KIP" prekidača u objektu I njihovo odlaganje na za to određeno mesto. Pozicija obuhvata I obradu krajeva provodnika koji ostaju "umrtvljeni" u zidu. Kompletni radovi.	pauš.	1		
8	Demontaža školskih zvona u objektu i van objekta u kompletu sa tasterom za njihovo aktiviranje, njihovo odlaganje na za to određeno mesto. Pozicija obuhvata I obradu krajeva provodnika koji ostaju "umrtvljeni" u zidu. Kompletni radovi.	kom.	2		
<b>I. DEMONTAŽA POSTOJEĆIH ELEKTRO INSTALACIJA UKUPNO:</b>					
<b>II. DEMONTAŽA POSTOJEĆE GROMOBRANSKE INSTALACIJE</b>					
1	Uklanjanje čelično pocinkovane trake preseka 20x3 mm sa krova objekta i njeno odlaganje na za to određeno mesto. Kompletno sa krovnim potporama i stezaljkama za oluk.	pauš.	1		
2	Uklanjanje čelično pocinkovane trake preseka 20x3 mm sa fasade objekta i njeno odlaganje na za to određeno mesto. Kompletno sa zidnim nosačima	pauš.	1		
3	Uklanjanje, merno rastavnih spojeva i čelične pocinkovane trake preseka 25x4 mm sa fasade objekta i njeno odlaganje na za to određeno mesto. Kompletno sa mehaničkom zaštitom izvedenom čeličnim L profilima	pauš.	1		

**II. DEMONTAŽA POSTOJEĆE GROMOBRANSKE INSTALACIJE UKUPNO:**

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
-----------	-------------	-----------	----------	--------------------	-------------

**III. NAPOJNI VODOVI**

Isporučka i polaganje kablova sa izradom žljebova u zidu od opeke ili blokova, za direktne, napojne i upravljачke električne instalacije, bez grananja instalacija. Obračunava se po dužnom metru ugrađenog kabla. Tipovi i preseći kablova su sledeći:

1	Kabal tipa N2XH-J 5x6 mm <sup>2</sup> za vezu razvodnog dela GRO i razvodnog ormara RO-1 u hodniku škole. Kabal se vodi delom po perforiranim kablovskim nosačima a delom po zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla	m	24		
2	Kabal tipa N2XH-J 5x4 mm <sup>2</sup> za vezu razvodnog dela GRO i razvodnog ormara RO-K u kotlarnici škole. Kabal se vodi delom po perforiranim kablovskim nosačima a delom po zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla	m	29		
3	Kabal tipa N2XH-J 5 x 2,5 mm <sup>2</sup> sa žilama od bakra za instalaciju trofazne priključne kutije u kuhinji. Kabl se polaže od razvodnog ormara RO-1 do predviđene priključnice delom po perforiranim kablovskim nosačima a delom po zidu ispod maltera. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Prosečna dužina kabla je 15m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal	kom	1		

4	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje monofazne priključnice klimatizera. Kabl se polaže od razvodnog dela razvodnog ormara RO-1 do monofazne priključnice klimatizera u kancelariji delom po perforiranim kablovskim nosačima a delom po zidu ispod maltera. do predviđene priključnice za klimatizer. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i sav sitan nespecificiran material. Obračun po metru ugrađenog kabla. Komplet rad i materijal</p>	m	18		
5	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje monofazne priključnice akumulacionog bojlera 10l u učionicama i trpezariji. Kabl se polaže od razvodnog dela razvodnog ormara RO-1 do monofazne priključnice bojlera, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera do predviđene priključnice za bojler. Spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i sav sitan nespecificiran material. Obračun po komadu ugrađenog kabla. Prosečna dužina kabla je 11m Komplet rad i materijal</p>	kom	4		
6	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje trostrukih monofaznih priključnica u modularnoj kutiji M7. Kabl se polaže od razvodnih ormara do monofaznih priključnica u modularnim kutijama M7 u za to predviđenim prostorijama, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 12 m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal</p>	kom	7		

7	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje dvostrukih monofaznih priključnica u modularnoj kutiji M4. Kabl se polaže od razvodnih ormara do monofaznih priključnica u modularnim kutijama M4 u kuhinji, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 12 m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal</p>	kom	2		
8	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje monofaznih priključnica u modularnoj kutiji Ø60. Kabl se polaže od razvodnih ormara do monofaznih priključnica u modularnim kutijama u za to predviđenim prostorijama, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 10 m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal</p>	kom	4		
9	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje monofaznih modularnih priključnica sa poklopcem u učionicama, hodniku i trpezariji. Kabl se polaže od razvodnih ormara do monofaznih OG priključnica u kotlarnici, u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 7 m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal</p>	kom	8		

10	Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , za napajanje monofaznih OG priključnica sa poklopcem u kotlarnici. Kabl se polaže od razvodnih ormara do monofaznih OG priključnica u kotlarnici, u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 7 m. Obračun po komadu. Komplet rad i materijal	kom	2		
11	Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , za napajanje komande rampe za invalide na ulazu u objekat. Kabl se polaže od razvodnog ormara RO-1 do priključnog dela rampe za invalide na fasadi objekta, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla. Komplet rad i materijal	m	16		
12	Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> , za napajanje aspiratora u trpezariji. Kabl se polaže od razvodnog dela RO-1 do aspiratora, delom po nosačima a delom u zidu ispod maltera do predviđenog mesta postavljanja aspiratora. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla. Komplet rad i materijal	m	14		
Isporuka i polaganje kablova sa izradom žljebova u zidu od betona za električne instalacije osvetljenja, priključnica i druge razgranate instalacije. Obračunava se po dužnom metru ugrađenog kabla. Tipovi i preseki kablova su sledeći:					

13	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>, za napajanje instalacije školskog zvona. Kabl se polaže od razvodnog dela razvodnog ormara RO-1 do pojedinih školskih zvona u prizemlju kao i na ulazu iz školskog dvorišta, delom po PNK nosačima kablova a delom u zidu ispod maltera. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 13 m. Obračun po komadu zvona. Komplet rad i materijal</p>	kom	2		
14	<p>Kabal tipa N2XH-J 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> za instalaciju naizmeničnih sijaličnih mesta Kabl se polaže od razvodnog ormara RO-1 u prizemlju, do svetiljki u svim prostorijama delom po perforiranim nosačima kablova a delom po zidu ispod maltera do predviđenih prekidača. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 14m po prekidaču. Obračun po komadu. Komplet rad i material</p>	kom	6		
15	<p>Kabal tipa PP00- Y 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> za instalaciju trofazno priključenog hidrofora Kabl se polaže od glavnog razvodnog ormara GRO u prizemlju, do elektromotora hidrofora delom po zidu ispod maltera a delom kroz iskopan rov provučen kroz instalaciono PVC crevo. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla. Komplet rad i material</p>	m	25		



16	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> za instalaciju običnih sijaličnih mesta. Kabl se polaže od razvodnog ormara RO-1 u prizemlju, do svetiljki u svim prostorijama delom po perforiranim nosačima kablova a delom po zidu ispod maltera do predviđenih prekidača. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 5,5m. Obračun po komadu. Komplet rad i material</p>	kom	38		
17	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> za instalaciju običnih sijaličnih mesta. Kabl se polaže od razvodnog ormara u kotlarnici RO-K do svetiljki u kotlarnici u zidu ispod maltera do predviđenih prekidača. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 5m. Obračun po komadu. Komplet rad i material</p>	kom	4		
18	<p>Kabal tipa N2XH-J 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> za instalaciju "protiv panik" rasvete. Kabl se polaže od razvodnog ormara do svetiljki u hodnicima I iznad ulaznih - izlaznih vrata, delom po PNK nosačima a delom u zidu ispod maltera do predviđenih svetiljki. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Prosečna dužina kablova je 7 m. Obračun po komadu. Komplet rad i material</p>	kom	8		

19	Kabal tipa N2XH 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> za instalaciju tastera u hodniku za ručno aktiviranje školskog zvona. Kabl se polaže od razvodnog dela ormana RO-1 do tastera za uključenje zvona u zidu ispod maltera do predviđenog taster prekidača. Sva spajanja kablova izvesti u PVC Ø78 razvodnoj kutiji na vidnoj površini zida. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno, zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja kao i PVC razvodne kutije Ø78mm. Obračun po dužnom metru ugrađenog kabla. Komplet rad i material	m	12		
20	Provodnik tipa N2XH-J 1x6mm <sup>2</sup> za instalaciju glavnog izjednačavanja potencijala. Provodnik se polaže od razvodnog ormana RO-1 do sabirnice za izjedn. potencijala PS-49 u mokrom čvoru, delom po PNK nosačima, delom u zidu ispod maltera do predviđenih sabirnica za izjednačavanje potencijala PS-49. Vodove izvesti iz jednog dela bez spajanja. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja. Prosečna dužina provodnika je 15m. Obračun po komadu. Komplet rad i material	kom	1		
21	Provodnik tipa PP00-Y 1x4mm <sup>2</sup> za instalaciju dopunskog izjednačavanja potencijala. Provodnik se polaže od sabirnice za izjedn. potencijala PS-49 u mokrom čvoru do izloženih metalnih masa koje ne pripadaju ni jednom strujnom krugu, u zidu ispod maltera do predviđenih sabirnica za izjednačavanje potencijala PS-49. Vodove izvesti iz jednog dela bez spajanja. Pozicija obuhvata obeležavanje trase vodova, dubljenje zidova i bušenje gde je to potrebno zatvaranje žljebova i vraćanje površina na kojima je vršena intervencija u prvobitno stanje. Cenom obuhvatiti i neophodna električna ispitivanja. Obračun po dužnom metru ugrađenog provodnika. Komplet rad i material	m	15		

22	Provodnik tipa P/F-Y 1x4mm <sup>2</sup> za galvansko povezivanje svakog od perforiranih nosača kablova na instalaciju dopunskog izjednačavanja potencijala. Provodnik se postavlja, zajedno sa kablovskim papučicama na oba kraja, kao galvanska veza dva PNK nosača, u cilju dovođenja istih na isti potencijal, potencijal zemlje. Pozicija obuhvata obeležavanje i bušenje gde je to potrebno. Cenom obuhvatiti sav sitan potrošni material kao što su vijci, zupčaste podloške, hiltne, papučice i sl.. Obračun po dužnom metru ugrađenog provodnika. Komplet rad i material	m	25		
<b>III. NAPOJNI VODOVI UKUPNO:</b>					
Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
<b>IV. RAZVODNI ORMANI</b>					
1	Nabavka i montaža, uzidnog razvodnog dela ormara GMRO, sa jednim vratima približnih dole navedenih dimenzija (VxŠxD), izrađen od dva puta dekapiranog lima debljine ne manje od 1.2mm, u stepenu zaštite IP66, boje RAL7035, sa metalnom montažnom pločom debljine 2.5mm. Ormar mora posedovati samolepljivi džep za smeštaj projektne dokumentacije. Neophodno je obezbediti mogućnost zaključavanja razvodnog ormara tipskim ključem. Orman se montira na zid. Na unutrašnjoj strani vrata se lepi jednopolna šema ormara sa svim potrebnim električnim podacima o razvodu. Na prednjoj ploči ormara montira se predviđena oprema, prema jednopolnoj šemi, obeležena natpisnim pločicama sa jasnim oznakama elemenata. Orman ima pet sabirnica L1, L2, L3, PE i N pri čemu je na zaštitnoj i nultoj sabirnici predviđen potreban broj priključaka za pojedinačni priključak zaštitnog i neutralnog provodnika u svakom kablu. Sistem uzemljenja je TN-C-S. Vrata ormara se premošćavaju fleksibilnim provodnikom. Orman je snabdeven potrebnim brojem siluminskih uvodnica odgovarajućeg prečnika za uvod i zaptivanje ulaznih kablova.				
	Metalni plastificirani razvodni orman dimenzija (VxŠxD) 600x600x200mm, IP55. Na vratima ormara je postavljena specijalna zaptivka	kom	1		
	Džep za dokumentaciju A4, sličan tipu ASDRA400 proizvođača SCHRACK	kom	1		
	Cilindar brava sa ključem, slična tipu WSSL3844 proizvođača SCHRACK	kom	2		

	Automatski osigurač, 3-polni, nazivne struje 25A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 10 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu NC325A proizvođača HAGER	kom	3		
	4P-40/300mA - 10kA- AC. Zaštitni prekidač diferencijalne struje, četvoropolni, nazivne struje 40A i struje greške 300mA, tip AC, prekidne moći 10kA prema EN60898	kom	1		
	Automatski osigurač, 3-polni, nazivne struje 16A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MC316A proizvođača HAGER	kom	1		
	Automatski osigurač, 3-polni, nazivne struje 20A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MC320A proizvođača HAGERR	kom	1		
1	Sitan montažni materijal (bakarne sabirnice, brojevi za redne klemne, DIN šine, oznake elemenata, vijci, navrtke, hilzne, vezice i sl.). Povezivanje elemenata prema projektnoj dokumentaciji i ispitivanje veza.	pauš.	1		
<b>GMRO UKUPNO:</b>					
2	Nabavka i montaža, uzidnog razvodnog ormara RO-1, sa jednim vratima približnih dole navedenih dimenzija (VxŠxD), izrađen od dva puta dekapiranog lima debljine ne manje od 1.2mm, u stepenu zaštite IP66, boje RAL7035, sa metalnom montažnom pločom debljine 2.5mm. Ormar mora posedovati samolepljivi džep za smeštaj projektne dokumentacije. Neophodno je obezbediti mogućnost zaključavanja razvodnog ormara tipskim ključem. Orman se montira na zid. Na unutrašnjoj strani vrata se lepi jednopolna šema ormara sa svim potrebnim električnim podacima o razvodu. Na prednjoj ploči ormara montira se predviđena oprema, prema jednopolnoj šemi, obeležena natpisnim pločicama sa jasnim oznakama elemenata. Orman ima pet sabirnica L1, L2, L3, PE i N pri čemu je na zaštitnoj i nultoj sabirnici predviđen potreban broj priključaka za pojedinačni priključak zaštitnog i neutralnog provodnika u svakom kablu. Sistem uzemljenja je TN-C-S. Vrata ormara se premošćavaju fleksibilnim provodnikom. Orman je snabdeven potrebnim brojem siluminskih uvodnica odgovarajućeg prečnika za uvod i zaptivanje ulaznih kablova.				
	Metalni plastificirani razvodni orman dimenzija (VxŠxD) 600x600x200mm, IP55. Na vratima ormara je postavljena specijalna zaptivka	kom	1		

	Džep za dokumentaciju A4, sličan tipu ASDRA400 proizvođača SCHRACK	kom	1		
	Kompakt prekidača tipa NSX 100 fiksne verzije sa prednjim priključcima, sa termomagnetnom zaštitnom jedinicom TM-D (25kA na 380/415V) za nazivne struje od 63A (TM 63D - 3P3d) Schneider electric	kom	1		
	Podnaponski okidač Mx+OFF nazivnog napona 230-415V za izabrani kompakt prekidač	kom	1		
	Taster "pečurka" za prinudno isključenje, slična tipu proizvođača Schneider Electric XB7ES545P, otpuštanje zakretanjem, 1NC+1NO.	kom	1		
	Signalne sijalice za signalizaciju prisustva mrežnog napona, slične tipu proizvođača Schneider Electric XB7EV03MP, $\phi$ 22mm, 230V, sa LED diodom.	kom	3		
	Cilindar brava sa ključem, slična tipu WSSL3844 proizvođača SCHRACK	kom	2		
	Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 2A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MC102A proizvođača HAGER	kom	3		
2	Zaštitni prekidač (FID sklopka), tip AC, 2-polni, In=25A, I $\Delta$ n=30mA, Osetljivost:na naizmenične struje, sličan tipu CD226J proizvođača HAGER	kom	3		
	Jednopolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=20A, tropoložajni, 1-0-2, montaža na DIN šinu, IP40, sličan tipu IN086120 proizvođača SCHRACK.	kom	2		
	Tropolni kontaktor snage 4KW, nazivne struje 9A (AC3) i nazivnog napona 400V, komandnog napona AC230V, veličine 0,	kom	2		
	Fotorele sa fotosondom, nazivne struje 16A i nazivnog napona 230VAC, sa podešavanjem reagovanja od 5-500lx,	kom	1		
	Dvokanalni, godišnje programabilni vremenski prekidač sa LCD displejom, Schneider Electric IHP, 24h/7d, 2CH, 16A.	kom	1		
	Motorni zaštitni prekidač 2,5-4A, sličan tipu GV2ME08 proizvođača "Schneider electric",	kom	1		
	Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=12A, dvopoložajni, 0-1, montaža na vrata ormara, IP65, sličan tipu K1C003ALH proizvođača "Schneider electric", sa natpisnom pločicom 45x45 i 35mm ručicom	kom	1		
	Automatski osigurač, 3-polni, nazivne struje 6A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MC306A proizvođača HAGER	kom	1		

	Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 6A, sa B karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MB106A proizvođača HAGER	kom	3		
	Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 10A, sa B karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MB110A proizvođača HAGER	kom	9		
	Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 16A, sa B karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MB116A proizvođača HAGER	kom	27		
	Sitan montažni materijal (bakarne sabirnice, brojevi za redne kleme, DIN šine, oznake elemenata, vijci, navrtke, hilzne, vezice i sl.). Povezivanje elemenata prema projektnoj dokumentaciji i ispitivanje veza.	pauš.	1		
<b>RO-1 UKUPNO:</b>					
3	Nabavka i montaža, nadzidnog razvodnog ormara RO-K, sa jednim vratima približnih dole navedenih dimenzija (VxŠxD), izrađen od dva puta dekapiranog lima debljine ne manje od 1.2mm, u stepenu zaštite IP66, boje RAL7035, sa metalnom montažnom pločom debljine 2.5mm. Ormar mora posedovati samolepljivi džep za smeštaj projektne dokumentacije. Neophodno je obezbediti mogućnost zaključavanja razvodnog ormara tipskim ključem. Orman se montira na zid. Na unutrašnjoj strani vrata se lepi jednopolna šema ormara sa svim potrebnim električnim podacima o razvodu. Na prednjoj ploči ormara montira se predviđena oprema, prema jednopolnoj šemi, obeležena natpisnim pločicama sa jasnim oznakama elemenata. Orman ima pet sabirnica L1, L2, L3, PE i N pri čemu je na zaštitnoj i nultoj sabirnici predviđen potreban broj priključaka za pojedinačni priključak zaštitnog i neutralnog provodnika u svakom kablu. Sistem uzemljenja je TT. Vrata ormara se premošćavaju fleksibilnim provodnikom. Orman je snabdeven potrebnim brojem siluminskih uvodnica odgovarajućeg prečnika za uvođenje i zaptivanje ulaznih kablova.				
	ORMAN približnih dimenzija 600X600X200 (VXSXD) ET	kom	1		
	Džep za dokumentaciju A4, sličan tipu ASDRA400 proizvođača SCHRACK	kom	1		
	Tropolni grebenasti prekidač, nominalne struje In=25A, dvopoložajni, 0-1, montaža na vrata ormara, IP65, sličan tipu IN8E2333 proizvođača SCHRACK.	kom	1		

Signalne sijalice za signalizaciju prisustva mrežnog napona, slične tipu proizvođača Schneider Electric XB7EV03MP, $\phi$ 22mm, 230V, sa LED diodom.	kom	3		
Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 2A, sa C karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MC102A proizvođača HAGER	kom	5		
Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 10A, sa B karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MB110A proizvođača HAGER	kom	1		
Automatski osigurač, 1-polni, nazivne struje 16A, sa B karakteristikom okidanja, prekidna moć 6 kA prema EN 60 898, stepen zaštite IP 20, priključni provodnici do 25mm <sup>2</sup> , sličan tipu MB116A proizvođača HAGER	kom	3		
Grebenasta sklopka jednopolna 10A, montaža na vrata ormara, dvopoložajna 0-1 tip MN 10-90-u	kom	2		
Motorni zaštitni prekidač 0,63-1A, sličan tipu GV2ME05 proizvođača "Schneider electric",	kom	2		
Sitan montažni materijal (bakarne sabirnice, brojevi za redne kleme, DIN šine, oznake elemenata, vijci, navrtke, hilzne, vezice i sl.). Povezivanje elemenata prema projektnoj dokumentaciji i ispitivanje veza.	pauš.	1		

RO-K UKUPNO:

**IV. RAZVODNI ORMANI UKUPNO:**

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
-----------	-------------	-----------	----------	--------------------	-------------

### V. INSTALACIJA OSVETLJENJA

Svetiljke su većim delom ugradne, ugradjuju se u spuštenu plafon, pričvršćuju na tavanicu, zid ili konstrukciju objekta na način uslovljen konstrukcijom svetiljke ili pomoću specificiranog nosećeg pribora. U sastavu pozicija svetiljki je i konstrukcija za vešanje svetiljki koja se rešava na licu mesta. Napon napajanja svetiljki je 220-240V, 50Hz. U sastavu svetiljke su svetlosni izvori, i sav pomoćni materijal za rad svetiljke i njihovo postavljanje (držači, visilice, sajle). Sve svetiljke u ponudi treba da budu od istog renomiranog proizvođača. Sve ponuđene svetiljke treba da imaju iste ili približne karakteristike i dimenzije kao navedeni tipovi svetiljki. Ukoliko se tip svetiljke menja ponudom, neophodno je dostaviti kompletnu tehničku dokumentaciju na osnovu koje se može utvrditi da ponuđena svetiljka odgovara projektovanoj. Proizvođač svetiljki treba da posluje u skladu sa sistemom upravljanja kvalitetom ISO 9001:2008, sistemom upravljanja zaštitom životne sredine ISO 14001:2004 i sistemom upravljanja zdravljem i bezbednošću na radu OHSAS 18001:2007. Ukoliko se tip koji se nudi razlikuje od onog predviđenog ovim tenderom, ponuđač je dužan prilikom predaje svog tehničkog rešenja Investitoru da dostavi urađene proračune u soferskom paketu Dialux ili Relux.

1	<p>Nadgradna svetiljka sa jednim svetlosnim izvorom, izrađena u LED tehnologiji, predviđena za montažu na zid ili plafon, kružnog oblika prečnika 344 mm i dubine 120 mm. Kućište svetiljke je od kompozitnog materijala, optika od polikarbonata. Boja kućišta bela, RAL 9010. Protektor od opal UV stabilisanog polikarbonata. Optika simetrična, ugao isijavanja izvora 120 stepeni, isijavanje svetiljke 180 stepeni. Stepen mehaničke zaštite je IP65. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, elektronskim predspojnim uređajima i indeksom reprodukcije boje Ra 80. Predviđena za česta uključivanja. Efikasnost svetiljke je minimum 67lm/W, ukupan inicijalni fluks sistema je 1.200lm. Ukupna snaga sistema je 18W. Svetiljka ima push-in konektor za lakšu montažu, bez otvaranja svetiljki. Ujednačenost boje, SDCM (0.38, 0.38) manji od 5. Svetiljka treba da bude usklađena sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu, da ima ENEC oznaku. Svetiljka treba da je usklađena sa RoHS direktivama o ograničenju upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi. Svetiljka ekvivalentna tipu Philips CoreLine Wallmounted WL130V LED12S/840 PSU WH.</p>	kom	6		
2	<p>Nadgradna svetiljka izrađena u LED tehnologiji predviđena za montažu na plafon, za opšte osvetljenje prostora. Kućište i reflektor svetiljke su od čeličnog lima, obojeno u belu boju. Optika svetiljke širokosnopna, napravljena od polikarbonata sa linearnim nizovima raspoređenih LE dioda. Ugao isijavanja svetlosti svetiljke 81 stepen. Predviđena za česta uključivanja. Stepen mehaničke zaštite je IP20. Otpornost na udar je IK02, strujna klasa I. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, indeksom reprodukcije boje Ra većim od 80. Svetiljka ima push-in konektor za lakšu montažu, bez otvaranja svetiljki. Ujednačenost boje, SDCM (0.38; 0.38) manji od 3, sa optikom od polikarbonata koja zadovoljava standarde za osvetljenja prostorije, sa UGR faktorom blještanja ≤ 19. Efikasnost min 121lm/W, ukupan inicijalni fluks sistema je 3.700lm. Ukupna snaga sistema je maksimalno 30.5W. Dimenzije svetiljke su 1170 x 197 mm. Svetiljka treba da bude usklađena sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu, da ima ENEC oznaku. Svetiljka treba da je usklađena sa evropskim direktivama koji važe za proizvode, da ima CE znak. Svetiljka je ekvivalentna tipu Philips CoreLine Surface SM134V LED37S/840 PSU W20L120 OC</p>	kom	20		



3	<p>Linijaska asimetrična (60x24 stepeni) petožilna svetiljka izrađena u LED tehnologiji predviđena za viseću montažu dužine oko 1700mm za osvetljenje školskih tabli. Kućište svetiljke je od čelika obojeno u belu boju, dok je optički deo od akrilata. Stepenn mehaničke zaštite svetiljke je IP20, otpornost na udar je IK02, strujna klasa I. Ujednačenost boje SDCM (0.38,0.38) &lt;3. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, elektronskim predspojnim uređajima i indeksom reprodukcije boje Ra80. Efikasnost min 128lm/W, ukupan fluks sistema je 4500lm. Maksimalna snaga sistema je 35W. Svetiljka treba da bude usklađena sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu, da ima ENEC oznaku. Svetiljka treba da je usklađena sa evropskim direktivama koje vaze za proizvode, da ima CE znak. Ponuđač treba da dostavi gore pomenute proizvođačke sertifikate. Svetiljka je sli;na tipu tipa Philips Corellne Trunsking LL121X LED45S/840 PSU A 5 WH.</p>	kom	3		
4	<p>Ugradna svetiljka izrađena u LED tehnologiji predviđena za montažu u amstrong plafon, za opšte osvetljenje prostora. Kućište svetiljke su od čelika, obojeno u belu boju. Optika svetiljke širokosnopna, napravljena od polikarbonata sa linearnim nizovima raspoređenih LED dioda. Ugao isijavanja svetlosti 93 stepeni. Predviđena za česta uključivanja. Stepenn mehaničke zaštite je IP44. Otpornost na udar je IK02, strujna klasa I.Svetiljka je opremljena sa elektronskom predspojnom spravom. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, indeksom reprodukcije boje Ra većim od 80. Ujednačenost boje, SDCM (0.38; 0.38) manji od 3. Efikasnost min 100lm/W, ukupan inicijalni fluks sistema je 2700lm. Ukupna snaga sistema je maksimalno 27W. Temperaturni opseg rada svetiljki je od +10 do +40 stepeni celzijusa. Svetiljka ima masu od 2,9 kg. Dimenzije svetiljke su 597 x 597 mm. Svetiljka treba da bude usklađena sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu, da ima ENEC oznaku. Svetiljka treba da je usklađena sa evropskim direktivama koji važe za proizvode, da ima CE znak. Svetiljka je ekvivalentna tipu Philips CoreLine Recessed RC134B LED27S/840 PSU W60L60 NOC</p>	kom	6		

5	<p>Nadgradna vodonepropusna širokosnopna svetiljka izrađena u LED tehnologiji sa zaobljenim krajevima predviđena za montažu na plafon dimenzija 1223x87mm, za osvetljenje tehničkih prostorija. Ugao isijavanja 110 stepeni. Kućište svetiljke je od polikarbonata obojeno u sivu boju, reflektor od čeličnog lima, optički blok i protektor su od polikarbonata. Stepen mehaničke zaštite je IP65, otpornost na udar je IK08, strujna klasa I. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, elektronskim predspojnim uređajima i indeksom reprodukcije boje Ra većim od 80. Svetiljka ima tropolni push-in konektor za lakšu montažu, bez otvaranja svetiljki. Ujednačenost boje, SDCM (0.38; 0.38) manji od 3,5. Efikasnost min 109lm/W, ukupan fluks sistema je 2400lm. Ukupna maksimalna snaga sistema je 22W. Koeficijent snage minimum 0,9. Svetiljka ima mogućnost montaže na senzor pokreta i senzor merenja nivoa svetlosti. Temperaturni opseg rada svetiljki je od -20 do +35 stepeni celzijusa. Svetiljka treba da bude usklađena sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu, da ima ENEC oznaku. Svetiljka ekvivalentna tipu Philips CoreLine Waterproof WT130C LED22S/840 PSU L1200.</p>	kom	4		
6	<p>Nadgradna svetiljka tipa daunlajter širokosnopne optike (135 stepeni) izrađena u LED tehnologiji predviđena za montažu na plafon za osvetljenje hodnika spoljašnjeg prečnika fi219 i visine 50mm. Kućište svetiljke je od aluminijuma obojenog u belu boju RAL9016, dok je optika i reflektor svetiljke napravljena od polikarbonata. Stepen mehaničke zaštite je IP20, a otpornost na udar je IK02, dok je strujna klasa I. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, elektronskim predspojnim uređajima i indeksom reprodukcije boje Ra80. Efikasnost min 71lm/W, inicijalni fluks sistema je 2000lm. Maksimalna snaga sistema je 28W. Temperaturni opseg rada svetiljki je od 0 do +35 stepeni celzijusa. Svetiljka ima masu od 0,8 kg. Svetiljka treba da je usklađena sa evropskim direktivama koji važe za proizvode, da ima CE znak. Svetiljka je ekvivalentna tipu Philips CoreLine SlimDownlight DN135C LED20S/840 PSU II WH</p>	kom	9		

7	<p>Nadgradna svetiljka sa jednim svetlosnim izvorom, izrađena u LED tehnologiji, predviđena za montažu na zid ili plafon, kružnog oblika prečnika 350 mm i dubine 70 mm. Kućište svetiljke je od kompozitnog materijala, optika od polikarbonata. Boja kućišta bela, RAL 9010. Protektor od opal UV stabilisanog polikarbonata. Optika simetrična, ugao isijavanja izvora 120 stepeni, isijavanje svetiljke 180 stepeni. Stepen mehaničke zaštite je IP65, otpornost na udar IK08, dok je strujna klasa I. Svetiljka se isporučuje u kompletu sa LED modulima sa bojom svetlosti 4000K, elektronskim predspojnim uređajima i indeksom reprodukcije boje Ra 80. Predviđena za česta uključivanja. Efikasnost svetiljke je minimum 90lm/W, ukupan inicijalni fluks sistema je 2.000lm. Ukupna maksimalna snaga sistema je 22W. Koeficijent snage minimum 0,95. Svetiljka ima push-in konektor za lakšu montažu, bez otvaranja svetiljki. Ujednačenost boje, SDCM (0.38, 0.38) manji od 5. Svetiljka ekvivalentna tipu Philips CoreLine Wallmounted WL130V LED20S/840 PSU WH</p>	kom	4		
8	<p>Reflektor sa 40 LED izvora svetlosti, sa asimetričnom optikom, orijentacijskih dimenzija 285x254x52 mm (VxŠxD). Maksimalna snaga LED projektora je 38W, svetlosni fluks je 4.200 lumena, temperatura boje svetlosti 4000K. Kućište svetiljke je od čeličnog lima, sive boje (RAL9007), optički blok od polikarbonata, protektor od stakla. Stepen mehaničke zaštite je IP65, otpornost na udar je IK08, zaštita od strujnog udara u klasi I. LED modul i drajver moraju imati prenaponsku zaštitu. Raspon radne temperature je od -40 do +35°C. Kućište svetiljke je od čeličnog lima, sive boje (RAL9007), optički blok od polikarbonata, protektor od stakla. Stepen mehaničke zaštite je IP65, otpornost na udar je IK08, zaštita od strujnog udara u klasi I. Projektor se može usmeravati u rasponu od -120 do +120 stepeni oko svoje osi. Projektor treba da je opremljen čeličnim nosačem u boji prirodnog aluminijuma i da sadrži uređaj za podešavanje i memorisanje ugla nagiba. Napon napajanja je 230V, 50Hz. Svetiljka treba da je usklađena sa evropskim direktivama koji važe za proizvode (CE znak) i sa evropskim standardom o sigurnom i pravilnom radu (ENEC oznaka). Svetiljka je slična ipu PHILIPS CoreLine Tempo BVP120 LED42/NW A</p>	kom	6		
9	<p>Isporuka i ugradnja nadgradne protivpanične svetiljke 1x8W sa 1h autonomije u pripremnom spoju, sa piktogramima za obeležavanje pravca evakuacije slične tipu RILUX »Schneider Electric« klase izolovanosti II. Ponašanje u slučaju vatre užaren provodnik: 850 °C</p>	kom	8		

V. INSTALACIJA OSVETLJENJA UKUPNO:					
Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
<b>VI. INSTALACIONI MATERIJAL</b>					
1	Nabavka i ugradnja monofazne modularne 2M priključnice, 250V, 16A, IP20 sa zaštitnim kontaktom, zaštitom od umetanja stranih tela, za ugradnju u zid komplet sa PVC doznom Ø60mm. Slična tipu Legrand Mosaic. Pozicija obuhvata nabavku i ugradnju priključnice.	kom	5		
2	Nabavka i ugradnja monofazne modularne 2M priključnice, 250V, 16A, IP23 sa zaštitnim kontaktom i poklopcem za ugradnju u zid komplet sa PVC doznom Ø60mm. Slična tipu Legrand Mosaic. Pozicija obuhvata nabavku i ugradnju priključnice.	kom	8		
3	Nabavka i ugradnja monofazne modularne 2M priključnice, 250V, 16A, IP23 sa zaštitnim kontaktom, zaštitom od umetanja stranih tela, za ugradnju u modularnu kutiju za u zid. Slična tipu Legrand Mosaic. Pozicija obuhvata nabavku i ugradnju priključnice.	kom	18		
4	Nabavka i ugradnja monofazne modularne 1M priključnice, 250V, 16A, IP20 bez zaštitnog kontakta, tipa "EURO" za ugradnju u zid. Pozicija obuhvata nabavku i ugradnju priključnice.	kom	7		
5	Nabavka i ugradnja trofazne priključnice, 400V, 16A, IP55 sa zaštitnim kontaktom, za ugradnju u zid komplet sa PVC doznom Ø78mm.	kom	1		
Nabavka, isporuka, montaža i povezivanje modularne galanterije/bela boja. Kompletni setovi su sledeći:					
6	2M/ Montažna kutija PM2 (za montažu u puni zid)	kom	5		
7	4M/ Montažna kutija PM4 (za montažu u puni zid)	kom	3		
8	7M/ Montažna kutija PM7 (za montažu u puni zid)	kom	7		
9	Montažna kutija Ø60x40 - nizajuća za jednostruke maske	kom	25		
10	Nosač modula 2M (sa šapicama)	kom	30		
11	Nosač modula 4M (sa šapicama)	kom	3		
12	Nosač modula 7M (sa šapicama)	kom	7		
13	Ukrasni okvir 2M beli	kom	30		

14	Ukrasni okvir 4M beli	kom	3		
15	Ukrasni okvir 7M beli	kom	7		
16	Jednopolna sklopka sa tipkom 1M; 16A/250V (vijčana veza)	kom	17		
17	Naizmenična sklopka sa tipkom 1M; 16A/250V (vijčana veza)	kom	4		
18	Taster zvona sa tipkom 1M; 16A/250V, sa indikacijom (vijčana veza)	kom	1		
19	Jednopolna sklopka 16A/250V, sa indikacijom komplet sa instalacionom kutijom I indikatorom uključenosti	kom	4		
20	Školsko Zvono 220V AC za montažu na zid u prizemlju, I i II spratu i na ulaznim vratima iz dvorišta	kom	2		

Nabavka, isporuka i montaža dole navedenih perforiranih kablovskih nosača kablova u kompletu sa poklopcima, zidnim i plafonskim nosačima- konzolama i spojnicama . Spoj dva PNK regala se mora premostiti provodnikom tipa P/F 1x4mm<sup>2</sup>.

21	PNK kanal 160x50x2000mm	kom	6		
22	PNK kanal 100x50x2000mm	kom	20		
23	PNK kanal 50x30x2000mm	kom	64		
24	Poklopac PNK kanala 160x2000	kom	6		
25	Poklopac PNK kanala 100x2000	kom	20		
26	Poklopac PNK kanala 50x2000	kom	64		

Nabavka transport, isporuka i polaganje PVC creva za električne instalacije u zidu ispod maltera za provlačenje TK kablova do Računarskih priključnica u parapetnim kanalima, na svako radno mesto sa tri monofazne priključnice, postaviti po dva creva a takođe i u učionicama, do modularnih kutija sa 7 modularnih predvideti mogućnost provlačenja po dva TK kablova kroz novo postavljena PVC creva. Pozicija se naplaćuje po dužnom metru ugrađenih PVC instalacionih creva.

27	Rebrasto elektro instalaciono crevo, samogasivo Ø 16mm sa sajлом za izvlačenje kablova	m	90		
----	--	---	----	--	--

#### VI. INSTALACIONI MATERIJAL UKUPNO:

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
-----------	-------------	-----------	----------	--------------------	-------------

#### VII. ZAŠTITNO UZEMLJENJE I GROMOBRANSKA INSTALACIJA

1	Isporuka i ugradnja pljosnatog provodnika od toplo cinkovanog čelika Fe/Zn, sa izradom spoljašnjeg uzemljivačkog prstena polaganjem u već pripremljen rov za drenažu ispod drenažnog sloja, na rastojanju 1m od temelja objekta sa izradom spojeva za izvode za uzemljenje gromobranske instalacije i šine za izjednačenje potencijala pored glavnog merno razvodnog ormara. Obračun po dužnom metru postavljene trake u kompletu sa projektovanim izvodima.	m	100		
2	Isporuka i ugradnja sabirnice za izjednačenje potencijala, nadgradna, Cu 300x40x5mm, opremljena sa rupama $\Phi 10\text{mm}$ i $\Phi 8,5\text{mm}$ (min. 10 kom.). Obračun po komadu. Sabirnica se postavlja na zid.	kom	1		
3	Nabavka i ugradnja kutije za izjednačenje potencijala PS-49	kom	1		
4	Nabavka i ugradnja zidnog merno rastavnog ormarića, izrađenog od nerđajućeg čelika, 200x150x100mm, komplet sa ugradnom kutijom od PVC mase. poklopac ormarića je izrađen od nerđajućeg čelika, plastificiran u beloj boji. Poklopac se montira nakon fasaderskih radova. Isporučuje se sa vijcima /distancerima, komplet sa ukrsnim komadom traka-traka. Obračun po komadu. Sve komplet materijal i radna snaga.	kom	6		
5	Isporuka i ugradnja čelične pocinkovane trake FeZn 20x3mm, na odgovarajućim krovnim nosačima za formiranje prihvatnog sistema gromobranske instalacije u (m)	m	86		
6	Isporuka i ugradnja slemenskog i krovnog nosača za montažu na krovni pokrivač za nošenje Fe/Zn trake 20x3mm, izrađen od nerđajućeg čelika, komplet sa vijkom, podloškom i dvostrukim zaptivačem. Obračunava se po komadu	kom	86		
7	Kontaktni element za prelaz provodnika preko olučne horizontale izrađen od pocinkovanog čelika. Predviđen za povezivanje olučne horizontale na prihvatni sistem. Pritezanje se vrši vijcima.	kom	6		
8	Nabavka i ugradnja pljosnatog provodnika, Fe/Zn 20x3mm, sa formiranjem spustnog sistema. Montira se na tipskim nosačima za zid sa dva vijka.	m	26		
9	Isporuka i ugradnja zidnog nosača, za pljosnati provodnik P do 25x4 mm, adekvatan za tvrde zidove, pomoću vijka 50mm i PVC tipla $\varnothing 8\text{mm}$ , provodnik se na nosač pričvršćuje šrafljenjem	kom	34		

10	Isporuca i ugradnja obujmice za vertikalni slivnik, napravljene iz jednog dela , za uzemljenje odvodnih cevi oluka dimenzije Ø120mm. Pričvršćivanje provodnika na obujmicu se vrši šrafljenjem.	kom	6		
11	Isporuca i ugradnja kontakt elementa, ukrasnog komada, sastavljenog od 3 pločice od nerđajućeg čelika (Rf) dimenzija 58x58mm i 4 vijka i navrtke M8, namnjena izvođenju spojeva između pljosnatih provodnika do širine 30mm u zemlji i iznad zemlje.	kom	42		
12	Traka za izvođenje zemljovoda FeZn 25x4mm izrađena od pocinkovanog gvožđa. Traka se postavlja po zidu iznad fasade objekta.	m	18		
13	Isporuca i ugradnja vertikalne mehaničke zaštite, izvoda uzemljivača do mernog spoja, dužine 1,5 m, montaža na zid sa izolacijom do 100 mm, zajedno sa nosačima, vijcima 160 mm i PVC ulošcima Ø10mm.	kom	6		
14	Hvataljka. Obračunava se po komadu	kom	1		
15	Ispitivanje i merenje otpora uzemljenja, opremanje revizione knjige i pribavljanje atesta. Sve komplet materijal i radna snaga.	pauš.	1		
<b>VII. ZAŠTITNO UZEMLJENJE I GROMOBRANSKA INSTALACIJA UKUPNO:</b>					<b>149.920,000</b>

Red. Broj	OPIS RADOVA	Jed. Mere	Količina	Cena po jed. Mere.	Iznos (din)
<b>VIII. ZAVRŠNI RADOVI</b>					
1	Po završenim radovima na el. instalaciji izvođač je dužan da izvrši : - zatvaranje svih otvora na mestima prolaza instalacija i regala kroz zidove i plafone - čišćenje prostorija od smeća i iznošenje van objekta - preda investitoru svu potrebnu atestnu dokumentaciju za ugrađene materijale i opremu - izdavanje svih potrebnih uputstava za kasnije održavanje je takodje obaveza izvodjača.	pauš.	1		
2	Ispitivanje, merenja osvetljaja po jedinici površine, Lux-metrom el. Instalacije rasvete u učionicama i kancelarijama sa sačinjavanjem tehničkog izveštaja o ostvarenom osvetljaju.	h	6		
3	Izvršiti sledeća merenja: merenje otpora uzemljivača, merenje otpora izolovanosti provodnika, merenje otpora petlje kvara, kontrola galvanskih veza metalnih masa sa taksativnim navođenjem mernih tačaka, kao i izdavanje atesta - stručnog nalaza od strane ovlašćenog preduzeća.	pauš.	1		
4	Ispitivanje termovizijskom kamerom el. instalacije pod opterećenjem sa sačinjavanjem tehničkog izveštaja.	h	15		

5	Izrada projekta izvedenog objekta u tri primerka sa overom od strane nazornog organa i odgovornog izvođača elektro radova da projektovano stanje odgovara izvedenom.	h	80	
<b>VIII. ZAVRŠNI RADOVI UKUPNO:</b>				
<b>РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b> elektroinstalaterskih i elektromontažnih radova				
I. DEMONTAŽA POSTOJEĆIH ELEKTRO INSTALACIJA				
II. DEMONTAŽA POSTOJEĆE GROMOBRANSKE INSTALACIJE				
III. NAPOJNI VODOVI				
IV. RAZVODNI ORMANI				
V. INSTALACIJA OSVETLJENJA				
VI. INSTALACIONI MATERIJAL				
VII. ZAŠTITNO UZEMLJENJE I GROMOBRANSKA INSTALACIJA				
VIII. ZAVRŠNI RADOVI				
		UKUPNO bez PDV-a:		
		PDV 20%:		
		UKUPNO sa PDV-om:		

<b>РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b> <b>ШКОЛА ГЛОЖАНЕ</b>		
<b>1</b>	<b>Архитектонско грађевински радови</b>	
<b>2</b>	<b>Машинске инсталације</b>	
<b>3</b>	<b>Електро инсталације</b>	
	<b>УКУПНО без ПДВ-а:</b>	
	<b>ПДВ 20%:</b>	
	<b>УКУПНО са ПДВ-ом:</b>	



<b>РЕКАПИТУЛАЦИЈА</b>		
<b>1</b>	<b>ОСНОВНА ШКОЛА ДУБНИЦА</b>	
<b>2</b>	<b>ОСНОВНА ШКОЛА ГЛОЖАНЕ</b>	
	<b>УКУПНО без ПДВ-а:</b>	
	<b>ПДВ 20%:</b>	
	<b>УКУПНО са ПДВ-ом:</b>	

**НАПОМЕНА:**

Изјављујем да сам понуду сачинио у складу са техничким условима и техничком документацијом који су саставни део ове конкурсне документације.

**Упутство за попуњавање обрасца структуре цене:**

Понуђач треба да попуни образац структуре цене на следећи начин:

- 1) у колони 5. уписати колико износи јединична цена без ПДВ-а, за сваки тражени предмет јавне набавке;
- 2) у колони 6. уписати укупну цену без ПДВ-а за сваки тражени предмет јавне набавке и то тако што ће помножити јединичну цену без ПДВ-а (наведену у колони 5.) са траженим количинама (које су наведене у колони 4.); На крају уписати укупну цену предмета набавке без ПДВ-а.

Датум:

М.П.

Потпис понуђача

### XIII. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ТЕХНИЧКОЈ ОПРЕМЉЕНОСТИ

У вези са чланом 76. став 2. Закона , \_\_\_\_\_, изјављујем да  
*назив понуђача*  
располажем опремом за извођење предметних радова , чија је врста, количина , година  
производње , облик поседовања и садашња вредност, наведена у следећој табели:

Редни број	Врста и тип	Количина	Година производње	Облик поседовања (својина, закуп, лизинг)	Напомен
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

Датум:

М.П.

Потпис овлашћеног лица

#### XIV. ОБРАЗАЦ РЕФЕРЕНТНЕ ЛИСТЕ

У вези са чланом 76. став 2. Закона , \_\_\_\_\_, изјављујем да \_\_\_\_\_, *назив понуђача* сам у претходном периоду од \_\_\_\_\_ година, реализовао или учествовао у реализацији уговора, чија листа је наведена у следећој табели:

Редни бр.	Назив уговора (навести назив објекта, врсту радова, површина и намена објекта)	Година завршетка реализације уговора	Наручилац	Вредност (динара без ПДВ-а)

Збир вредности реализованих уговора: \_\_\_\_\_ динара без ПДВ-а.

Напомена: Уз ову листу потребно је приложити уговоре, окончане ситуације и потврде чији је образац садржан у делу XV. Потврда о реализацији раније закључених уговора.

Датум:

М.П.

Потпис овлашћеног лица

**XV. ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ РАНИЈЕ ЗАКЉУЧЕНИХ УГОВОРА**

**Назив наручиоца изведених радова:**  
**Седиште наручиоца:**  
**Матични број:**  
**ПИБ:**

На основу члана 76.став 2. Закона о јавним набавкама наручилац издаје:

**ПОТВРДУ**

Да је понуђач \_\_\_\_\_  
(назив,седиште извођача радова/понуђача)

за потребе наручиоца \_\_\_\_\_,  
**квалитетно и у уговореном року извршио следеће радове:**

1. \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, (навести врсту радова), у

вредности од \_\_\_\_\_ динара без ПДВ-а,

(словима: \_\_\_\_\_ динара без ПДВ-а), а на

основу уговора број \_\_\_\_\_ од \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . \_\_\_\_ . године.

Датум почетка радова: \_\_\_\_\_

Датум завршетка радова: \_\_\_\_\_

Навести у ком облику је изводио радове: \_\_\_\_\_ извођач, подизвођач, члан групе

Ова потврда се издаје ради учешћа у поступку јавне набавке и за друге сврхе се не може употребити.

Контакт лице наручиоца: \_\_\_\_\_, телефон: \_\_\_\_\_.

Датум:

М.П.

Потпис овлашћеног лица наручиоца  
изведених радова

**Напомена:** Свака злоупотреба и нетачни подаци у овој потврди могу произвести материјалну и кривичну одговорност. Ова потврда се са Обрасцем референтне листе подноси уз понуду.

**XVI. ОБРАЗАЦ ИЗЈАВЕ О ОБИЛАСКУ ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И ИЗВРШЕНОМ УВИДУ У ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ**

Понуђач \_\_\_\_\_, даје следећу

**ИЗЈАВУ  
О ОБИЛАСКУ ЛОКАЦИЈЕ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА И ИЗВРШЕНОМ УВИДУ У  
ПРОЈЕКТНУ ДОКУМЕНТАЦИЈУ**

Понуђач \_\_\_\_\_, са седиштем у \_\_\_\_\_, по пријави коју је поднео Наручиоцу и обавештењу Наручиоца, дана \_\_\_\_\_ године, обишао је локацију где ће се изводити радови који су предмет јавне набавке, детаљно је прегледао локацију и извршио увид у пројектно техничку документацију и добио све неопходне информације потребне за припрему понуде. Такође изјављујемо да смо упознати са свим условима градње и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени ни обиму радова.

Датум:

М.П.

Потпис

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

За Наручиоца: \_\_\_\_\_ М.П.  
(п о т п и с)

***Напомена:*** Обилазак локације је додатни услов који морају да испуне понуђачи како би понуда била прихватљива. Образац потписује овлашћени представник понуђача односно овлашћени члан групе понуђача и представник Наручиоца.