

**NARUČITELJ:**

**DOM ZDRAVLJA VINKOVCI**

Vinkovci, Kralja Zvonimira 53

**ZGRADA:**

**ZDRAVSTVENA AMBULANTA CERIĆ**

**PREDMET:**

**PONUDBENI TRŠKOVNIK ZA  
REKONSTRUKCIJU I UREĐENJE AMBULANTE**

**MJESTO:**

**CERIĆ, Ivana Meštrovića 3**

**k.č.br. 321., k.o. Cerić**

**PODRUČJE:**

**ŽUPANIJA VUKOVARSKO - SRIJEMSKA  
OPĆINA NUŠTAR**

rujan, 2017. godina

## **SVEUKUPNA REKAPITULACIJA**

**1. GRAĐEVINSKI I OBRTNIČKI RADOVI**

---

**2. VODOVOD I KANALIZACIJA**

---

**3. ELEKTROINSTALACIJE**

---

**4. STROJARSKI RADOVI**

---

**5. UREĐENJE OKOLIŠA UKUPNO:**

---

**UKUPNO:**

---

**PDV ( 25% )**

---

**SVEUKUPNO:**

---

**PONUĐITELJ:**

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
-----	-----------	------------	----------	-------------	--------------

## A) GRAĐEVINSKI I OBRTNIČKI RADOVI

### 1. PRIPREMNI RADOVI

- |      |  |     |       |  |  |
|------|--|-----|-------|--|--|
| 1.1. | Označavanje gradilišta pločom, sve prema Zakonu o gradnji. Na ploči je obavezno upisati investitora, projektanta, izvođača, nadzora, naziv građevine, prijava gradilišta i akt o građenju. Obračun po komadu ploče.            | kom | 1,00  |  |  |
| 1.2. | Demontaža i vađenje postojeće oštećene vanjske i unutarnje drvene stolarije s odvozom na privremenu deponiju do 50 m. U cijenu je uključen kompletan rad na vađenju stolarije i potrebna radna skela.                          | kom | 25,00 |  |  |
| 1.3. | Demontaža i uklanjanje postojećeg PVC poda iz prostorije čekaonice ambulante, sa čišćenjem ostataka ljepila i drugih naslaga, do površine podne ploče-glazure. Sav otpadni materijal odložiti na privremenu deponiju do 50 m'. | m2  | 29,83 |  |  |
| 1.4. | Demontaža i uklanjanje postojeće metalne ograde smeštene između stupova hodnika, v=90–100 cm., s odvozom na privremenu deponiju do 50 m. U cijenu je uključen kompletan rad na vađenju stolarije i potrebna radna skela.       | m'  | 18,90 |  |  |

#### 1. PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:

### 2. BETONSKI RADOVI

- |      |  |    |       |  |  |
|------|--|----|-------|--|--|
| 2.1. | Niveliranje i popunjavanje neravnina na podu čekaonice. Niveliranje izvršiti masom za niveliranje u slojevima 1-2 puta, po potrebi. Kod upotrebe mase za niveliranje držati se uputstva proizvođača samonivelirajuće mase. U cijeni sav rad i materijal. | m2 | 29,83 |  |  |
|------|--|----|-------|--|--|

#### 2. BETONSKI RADOVI UKUPNO:

### 3. LIMARSKI RADOVI

- |      |  |    |       |  |  |
|------|--|----|-------|--|--|
| 3.1. | Izrada i montaža visećeg žlijeba od pocinčanog lima u boji po izboru investitora, d=0,55 mm, na okapnom rubu krova, pričvršćenog pocinčanim željeznim kukama 30/3 mm za krovne rožnice na razmaku od cca 90 cm. U cijenu su uključene vrijednosti svih radova, materijal i radna skela.<br>- ploukružni presjek promjera 12 cm | m' | 55,40 |  |  |
| 3.2. | Izrada i montaža vertikalnih odvodnih cijevi od lima u boji, d=0,55 mm. Odvodne cijevi učvršćene su u zid pocin. ogrlicama iz plosnog željeza 30/3 mm. Ogrlice dolaze na razmak od cca 1 m'. U cijeni su vrijednosti svih radova i materijala uključivo ogrlice i radna skela.<br>- kružni presjek promjera 10 cm              | m' | 14,60 |  |  |

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
3.3.	Izrada i montaža vertikalnog koljena odvoda od pocinčanog lima u boji, d=0,55 mm, polukružnog presjeka d=10 cm. U cijenu su uključene vrijednosti radova, materijala i radne skele.	kom	12,00		
3.4.	Izrada i opšivanje zabatnog ruba krova, pocinčanim limom u boji, debljine 0.55 mm, razvijene širine 55 cm. Ispod lima položiti sloj bitumenizirane krovne ljepenke. U cijenu su uključene vrijednosti svih radova, materijala i radne skele.	m'	28,00		
3.5.	Dobava i ugradba snjegobrana. U cijenu su uračunate vrijednosti svih radova, materijala i radne skele, te demontaža postojećih snjegobrana. Obračun po m' snjegobrana tipski točkasti snjegobran u dva reda/m'	m'	55,20		
<b>3. LIMARSKI RADOVI UKUPNO:</b>					
<b>4. BRAVARSKI RADOVI</b>					
4.1.	Izrada, doprema i montaža metalne <b>inox</b> ograde na trijemu ambulante. Ograda sastavljena od stupova na osnovnom razmaku cca 200 cm, i horizontala na visini 60 i 90 cm, izvedenih od okruglih cijevastih profila $\phi$ 48,3 x 2,6 mm. Visina ograde 90 cm. U cijenu uključen kompletan rad i materijal za izradu i montažu inox ograde. Obračun po m' ograde.	m'	17,73		
4.2.	Izrada, doprema i montaža metalnog <b>inox</b> rukohvata na pristupnoj rampi za invalide. Rukohvat od okruglih cijevastih profila $\phi$ 42,4 x 2,6 mm, pričvršćen uz zid na visini od 60 cm. U cijenu uključen kompletan rad i materijal na izradi i montaži inox rukohvata pristupne rampe. Obračun po m' rukohvata.	m'	4,00		
4.3.	Izrada, dobava i montaža jednokrlnih metalnih inox vrata na ulazu u trijem ambulante. Stupovi vrata $\phi$ 48,3 x 2,6 mm, visine 160 cm. Konstruktivni okvir krila $\phi$ 42,4 x 2,3 mm. Visina krila 155 cm i širina krila 120 cm. Ispuna krila $\phi$ 33,7 x 2,6 mm. U cijenu uključiti kompletno rad i materijal, te cilindar brava.	kom	1,00		
4.4.	Izrada, dobava i montaža konzolnih držača za zastavu, sa dva izboja, komplet usidreno i obojano uljanom bojom.	kom	1,00		
<b>4. BRAVARSKI RADOVI UKUPNO:</b>					

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
<b>5. FASADERSKI RADOVI</b>					
5.1.	<p>Dobava i izvedba kompletnog fasadnog toplinskog ETICS sustava, d = 8 cm, u svemu prema uputama proizvođača. Etics fasadni sustav izvesti od ploča kamene vune (100x50 cm), kao Knauf insulation PTP 035, ili jenako vrijedan proizvod. Površinu zida očistiti i poravnata. Prvi red ploča kamene vune postaviti na perforirane aluminijske profile koji se učvrsti plastičnim tiplima i antikorozijski zaštićenim vijcima. Cijelu površinu toplinske fasade uz zid ljepiti original ljepilom za kamenu vunu., uz pričvršćivanje tiplanjem plastičnim tiplama i antikorozijskim vijcima, prema uputi proizvođača.</p> <p>Na ploče kamene vune nanosi se alkalnootporna staklena mrežica s cementnim ljepilom. Obračunom su obuhvaćeni svi zidovi pročelja prema grijanom prostoru.</p>	m2	206,98		
5.2.	<p>Dobava i izvedba kompletnog fasadnog toplinskog ETICS sustava, d = 5 cm, u dijelu hodnika zgrade. Etics fasadni sustav izvesti od ploča kamene vune (100x50 cm), kao Knauf insulation PTP 035, ili jenako vrijedan proizvod. Površinu zida očistiti i poravnata. Prvi red ploča kamene vune postaviti na perforirane aluminijske profile koji se učvrsti plastičnim tiplima i antikorozijski zaštićenim vijcima. Cijelu površinu toplinske fasade uz zid ljepiti original ljepilom za kamenu vunu., uz pričvršćivanje tiplanjem plastičnim tiplama i antikorozijskim vijcima, prema uputi proizvođača.</p> <p>Na ploče kamene vune nanosi se alkalnootporna staklena mrežica s cementnim ljepilom. Obračunom su obuhvaćeni svi zidovi pročelja prema grijanom prostoru.</p>	m2	89,51		
5.3.	<p>Izrada završnog sloja fasade na ožbukanu podlogu vanjskih zidova - akrilna dekorativna žbuka (veličina zrna do 1,5 mm). Boja u dva tona, po izboru investitora i projektanta. U cijenu uračunate vrijednosti svih radova, materijala i radna skela.</p>	m2	390,88		
5.4.	<p>Izrada podnožja fasade (cokl), uključuje slijedeće slojeve kako slijedi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ljepljenje i pričvršćenje na cokl XPS polistiren ploča d=5 cm. Sve prema uputama proizvođača fasadnog sustava.</li> <li>- Dvostruko gletanje cement-polimernim ljepilom sa utiskivanjem staklo-plastične alkalno otporne armirajuće mrežice.</li> <li>- Nanošenje završnog sloja, kao Teraplast ili jednakovrijedan proizvod, boja i veličina zrna po izboru projektanta.</li> </ul>	m2	36,20		
<b>5. FASADERSKI RADOVI UKUPNO:</b>					

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
-----	-----------	------------	----------	-------------	--------------

#### 6. PODOPOLAGAČKI RADOVI

- |      |   |    |       |
|------|---|----|-------|
| 6.1. | Nabava i postavljanje protuklizne fleksibilne PVC podne obloge u trakama, debljine d= 2,5 mm. Podne obloge postaviti u čekaonici. U cijenu uključiti vrijednost svih radova i materijala potrebnih za postavljanje poda. Obračun po m2 izvedene površine poda.  | m2 | 29,83 |
| 6.2. | Dobava i postavljanje ljepljenjem zidne kutne lajsne PVC poda, materijalom kao "Flexible skirting", ili jednakovrijednog proizvoda. U cijeni obračunato kompletno postavljanje, rad i materijal.  | m' | 23,70 |
| 6.3. | Dobava i postavljanje gumenog popođenja na rampu za invalidne osobe. Popođenje je sa profilacijom kao čepovi, debljine 4 mm, u boji po izboru investitora. Gumeni pod u trakama ljepi se na rampu cijelom površinom ljepilom. U cijenu uključen sav potreban materijal i rad. Obračun po m2 izvedene površine poda. | m2 | 5,20  |

#### 6. PODOPOLAGAČKI RADOVI UKUPNO:

#### 7. SOBOSLIKARSKO LIČILAČKI RADOVI

- |      |   |     |        |
|------|---|-----|--------|
| 7.1. | Ličenje unutarnjih zidova disperzivnom bojom u 2 premaza u tonu i po izboru investitora. U cijenu uračunate sve neophodne predradnje (odmašćivanje, gletanje, brušenje i odprašivanje). U cijenu uključiti vrijednosti svih potrebnih radova, materijala i radnu skelu. | m2  | 486,60 |
| 7.2. | Ličenje stropova disperzivnom bojom u 2 premaza u tonu i po izboru investitora. U cijenu uračunate sve neophodne predradnje (odmašćivanje, gletanje, brušenje i odprašivanje). U cijenu uključiti vrijednosti svih potrebnih radova, materijala i radnu skelu.          | m2  | 168,28 |
| 7.3. | Ličenje drvenih dovratnika postojećih sobnih vrata lazurnom bojom u tri premaza, u tonu po izboru investitora. Dovratnik od četinara II klase, dimenzije 42x100 mm. U cijeni uračunat kompletan rad i materijal. Obračun po komadu.                                     | kom | 25,00  |

#### 7. SOBOSLIKARSKO LIČILAČKI RADOVI UKUPNO:

---

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
-----	-----------	------------	----------	-------------	--------------

## 8. STOLARSKI RADOVI

Svi stolarski radovi moraju se izvesti prema tehničkim uvjetima za stolarske radove. Sve mjere za stolariju obavezno kontrolirati na licu mjesta. Sva vanjska stolarija izvodi se od PVC profila ( šest komora u presjeku profila, ojačano pocinčanim čeličnim profilom ) mora imati odgovarajuću atestnu dokumentaciju o dokazu kvalitete. PVC stolarija tipa jednakovrijednog kao "Kommerling", Gealan, "Salamander" i sl. Ugradbena širina profila 75 mm. Koeficijent prolaska topline okvira i spoj okvir-staklo  $U = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Staklo punjeno plinom (argon, kripton) zbog smanjenja toplnske vodljivosti, te zvučne izolacije. Koeficijent prolaska topline stakla Ust. =  $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Minimalna vrijednost zvučne izolacije 30 db.

Vratno krilo puno, šperovano, obostrano furnirano. Dovratnici izrađeni od jelove ili smrekove drvene građe II klase. U cijenu uključeno ličenje lazurnom bojom u tri premaza u tonu prema odabiru projektanta. Obratiti pažnju na čistoću ugradbe, ponovno ličenje se ne predviđa. U cijenu po komadu, odnosno po m<sup>2</sup> za sve stavke stolarskih radova uračunati dobavu i ugradbu, sav potreban okov, ustakljenje IZO staklom 4+16+4 mm, i sve završne kutne lajsne.

8.1.

Dobava i ugradba ulaznih dvokrilnih vrata u zgradu i vjetrobranski prostor (otvaranje prema van), sa otklopnim dvodjelnim nadsvjetlom. Veličina vrata 160/210 cm, nadsvjetlo 2x80/40 cm. Sve od PVC šestokomornih profila sa prekinutim termičkim mostom, ustakljeno IZO staklom 4+16+4 mm, te imaju sav potreban okov, dovratnik, rukohvat, bravu za zaključavanje, te pripadajuće "venecijanere". Donji dio vratnih krila izvesti punim panelom visine 40 cm. Koeficijent prolaska topline Uokv.= $1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ , Ust.=  $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Izrada u svemu prema shemi stolarije i mjerama uzetim na licu mjesta. Obračun po komadu.

kom 4

8.2.

Dobava i ugradba jednokrilih vrata na ulazu u zgradu (otvaranje prema van), sa otklopnim jednodjelnim nadsvjetlom. Veličina vrata 100/210 cm., nadsvjetlo 100/40 cm. Sve od PVC šestokomornih profila sa prekinutim termičkim mostom, te imaju sav potrebni okov, alu. Prag, rukohvat i bravu za zaključavanje, te pripadajuće "venecijanere" Donji dio vratnog krila izvesti punim panelom visine 40 cm. Koeficijent prolaska topline Uvr.= $1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Izrada u svemu prema shemi i mjerama uzetim na licu mjesta. Obračun po komadu.

kom 1

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
8.3.	Dobava i ugradba jednokrlnih sobnih vrata na ulazu u prostoriju med. sestre (otvaranje prema unutra). Veličina vrata 80/205 cm. Sve od PVC šestokomornih profila sa prekinutim termičkim mostom, te imaju sav potrebni okov, alu. prag, rukohvat i bravu za zaključavanje. Vratno krilo izvesti punim panelom. Koeficijent prolaska topline Uvr.=1,40 W/m <sup>2</sup> K. Izrada u svemu prema shemi i mjerama uzetim na licu mjesta. Obračun po komadu.	kom	1		
8.4.	Dobava i ugradba dvodjelne ustakljene šalter stijene sa šiber prozorom. Veličina dvodjelne stijene 2x85/130 cm, šiber-pomični otvor 40/130 cm. Sve od PVC šestokomornih profila sa prekinutim termičkim mostom i ojačano pocinčanim čeličnim profilom. Ustakljeno jednostrukim lamistal staklom 4 mm, te imaju sav potreban okov i vodilice. Izrada u svemu prema mjerama uzetim na licu mjesta. U cijeni obračunat rad i kompletna materijal. Obračun po komadu.	kom	1		
8.5.	Dobava i ugradba dvokrlnog otklopno-zaokretnog prozora sa vanjskom roletom. Veličina prozora s roletom 155/150 cm. Sve od PVC šestokomornih profila sa prekinutim termičkim mostom i ojačano pocinčanim čeličnim profilom. Kutija za rolete termoizolirana. Ustakljeno IZO staklom 4+16+4 mm, te imaju sav potreban okov. Koeficijent prolaska topline Uokv.=1,30 W/m <sup>2</sup> K, Ust.= 1,40 W/m <sup>2</sup> K. Izrada u svemu prema mjerama uzetim na licu mjesta. U cijeni obračunat rad i kompletan materijal. Obračun po komadu.	kom	2		
8.6.	Dobava i ugradba jednokrlnog otklopno-zaokretnog prozora sa vanjskom roletom. Veličina prozora s roletom 75/150 cm. Sve od PVC šestokomornih profila sa prekinutim termičkim mostom i ojačano pocinčanim čeličnim profilom. Kutija za rolete termoizolirana. Ustakljeno IZO staklom 4+16+4 mm, te imaju sav potreban okov. Koeficijent prolaska topline Uokv.=1,30 W/m <sup>2</sup> K, Ust.= 1,40 W/m <sup>2</sup> K. Izrada u svemu prema mjerama uzetim na licu mjesta. U cijeni obračunat rad i kompletan materijal. Obračun po komadu.	kom	2		
8.7.	Dobava i ugradba dvokrlnog otklopno-zaokretnog prozora. Veličina prozora 155/150 cm. Sve od PVC šestokomornih profila sa prekinutim termičkim mostom i ojačano pocinčanim čeličnim profilom. Ustakljeno IZO staklom 4+16+4 mm, te imaju sav potreban okov. Koeficijent prolaska topline Uokv.=1,30 W/m <sup>2</sup> K, Ust.= 1,40 W/m <sup>2</sup> K. Izrada u svemu prema mjerama uzetim na licu mjesta. U cijeni obračunat rad i kompletan materijal. Obračun po komadu.	kom	6		

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
8.8.	Dobava i ugradba jednokrlnog otklopno-zaokretnog prozora. Veličina prozora 75/150 cm. Sve od PVC šestokomornih profila sa prekinutim termičkim mostom i ojačano pocinčanim čeličnim profilom. Ustakljeno IZO staklom 4+16+4 mm, te imaju sav potreban okov. Koeficijent prolaska topline Uokv.=1,30 W/m2K, Ust.= 1,40 W/m2K. Izrada u svemu prema mjerama uzetim na licu mjesta. U cijeni obračunat rad i kompletan materijal. Obračun po komadu.	kom	2		
8.9.	Dobava i ugradba prozora veličine 55/70 cm. Prozor je otklopno zaokretni. Sve od PVC šestokomornog profila s ojačanim pocinčanim čeličnim limom. Prozori su ustakljeni IZO staklom 4+16+4 mm, te imaju sav potreban okov. Koeficijent prolaska topline, Uokv.=1,30 W/m2K, Ust.=1,30 W/m2K. Izrada u svemu prema shemi stolarije i mjerama uzetim na licu mjesta.	kom	8		
8.10.	Izrada, dobava i zamjena vratnih krila na svim prostorijama unutar zgrade. Vratno krilo puno, šperovano, obostrano furnirano min. debljine 35 mm, ličeno lazurnom bojom u tri premaza, u tonu po izboru investitora. Vratna krila su opremljena potrebnim okovom i bravom za zaključavanje. Mjere uzimati na licu mjesta. U cijeni uračunata izrada i ugradba na postojeći dovratnik.				
	- vrata 100/205 cm	kom	5		
	- vrata 90/205 cm	kom	4		
	- vrata 80/205 cm	kom	3		
	- vrata 70/205 cm	kom	13		
<b>8. STOLARSKI RADOVI UKUPNO</b>					
<b>9. ROLETARSKI RADOVI</b>					
9.1.	Dobava i montaža unutarnjih vertikalnih trakastih zavjesa, uključujući spojne vodilice i trake za pokretanje. Trakasta zavjesa proizvod jednakovrijedan kao "shantung", širine 127 mm, okačena za aluminijsku karnišnu sa pripadajućim mehanizmom za ručno upravljanje, mogućnost zaokretanja zavjesa za 180 st. U cijeni uračunat sav rad i materijal. Obračun po komadu.				
	- zavjese 180/200	kom	8		
	- zavjese 100/200	kom	4		
<b>9. ROLETARSKI RADOVI UKUPNO:</b>					

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
<b>10. RAZNI RADOVI</b>					
10.1.	Izrada i montaža vanjskih prozorske klupčice iz pocinčanog bojanog lima debljine 0,55 mm razvijene širine 35 cm. U cijeni je uračunat sav potreban rad, materijal, prijevoz i prijenos. Obračun po m' klupice.	m'	14,40		
10.2.	Dobava i ugradba vanjskih prozorskih klupčica u hodniku. Kamene klupčice širine do 15 cm, debljine 2 cm. Kamen tipa granit ili sl., u dogovoru sa investitorom i projektantom. U cijeni dobava i ugradba proz. Klupica. Obračun po m' klupice.	m'	6,40		
10.3.	Nabava, doprema i postavljanje kokos otirača za čišćenje obuće, veličine ( 2 x 60 x 120 cm + 60 c 67 cm ). Kokos otirač postaviti u postojeći metalni okvir u ulaznim prostorima. Obračun po komada.	kom	3,00		
10.4.	Izrada i montaža metalnog okvira i guste čelične mrežice za zatvaranje otvora na zabatnim zidovima. Otvori 50 x 70 cm. Okvir od metalnih cijevi 10 x 20 mm, okance mrežica do 1 x 1 mm. U cijeni je uračunat kompletan rad i materijal na izradi i ugradbi. Obračun po komadu.	kom	4,00		
10.5.	Utovar i odvoz otpadnog materijala sa gradilišnog odlagališta na deponiju udaljenu do 5 km.	m3	30,00		
<b>10. RAZNI RADOVI UKUPNO:</b>					
<b>A) GRAĐEVINSKI I OBRTNIČKI RADOVI UKUPNO:</b>					

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
-----	-----------	------------	----------	-------------	--------------

## B) VODOVOD I KANALIZACIJA

### SANITARNI PRIBOR I UREĐAJI

B.1.	Dobava i zamjena stojeće kromirane armature umivaonika, za hladnu i toplu vodu, kao proizvod Armal ili proizvod jednakovrijedan, uključivo spojna cijev, nastavci, brtve i kutni ventil - za umivaonik	kom	12,00		
B.2.	Dobava i ugradba (zamjena postojećih) sifona $\phi$ 5/4" kromirani, za odvodnju postojećih umivaonika. U cijeni kompletno rad i materijal.	kom	12,00		
B.3.	Dobava i zamjena kutnog kromiranog ventila za vanjsku ugradnju sa rozetom i kapicom (za vodokotlić) dim. 1/2*3/8". Stvarna količina po izvršenom radu.	kom	8,00		
B.4.	Dobava i ugradba klasičnog vodokotlića, Liv Klasik (kao Fero-Term), nadzidna ugradba, zapremina 9 litara. U cijeni kompletno rad i materijal, sa svim spojnim i pričvrstnim priborom.	kom	8,00		

### SANITARNI PRIBOR I UREĐAJI UKUPNO:

---

## B) VODOVOD I KANALIZACIJA UKUPNO:

---

## C) ELEKTROTEHNIČKE INSTALACIJE

Troškovnikom se predviđa nabava potrebnog materijala, postavljanje kako je to navedeno u pojedinim stavkama, ispitivanje i puštanje u ispravan rad.

### C.1. ELEKTROINSTALACIJE

C.1.1 Nabava, isporuka, montaža i spajanje svjetiljke:

– nadgradna svjetiljka 8W, LED, 3000K, 700 lm, IP44, tip kao TERANG, proizvođača Schrack, ili jednakovrijedna, kat.br. LI229924.  
– komplet

kom 7,00

### ELEKTROINSTALACIJE UKUPNO:

---

## D) STROJARKSI RADOVI

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
<b>D.1. INSTALACIJA PLINA</b>					
D.1.1	Dobava materijala i izrada razvoda plinske instalacije od čeličnih bešavnih cijevi, uključivo cijevni lukovi, obujmice, ovjesi, proturne cijevi i ostali potrošni materijal do potpune gotovosti.				
	NO 20	m	1,00		
D.1.2	Dobava i ugradnja kuglastog plinskog ventila sa termičkim osiguračem (TAS):				
	NO 20	kom	1,00		
D.1.3	Čišćenje cijevi do metalnog sjaja, antikorozivna zaštita cjevovoda s dva premaza temeljne boje i ličenje završnom žutom lak bojom.				
		m <sup>2</sup>	0,50		
D.1.4	Razni radovi na prepravcima postojeće instalacije plina po odobrenju nadzornog inženjera, obračun po radnom satu.				
		sati	4,00		
D.1.5	Tlačna proba instalacije plina na čvrstoću i nepropusnost prema tehničkom opisu.				
		komplet	1,00		
D.1.6	Potrošni materijal, troškovi transporta i pripremno-završni radovi.				
		komplet	1,00		
D.1.7	Ispitivanje plinske instalacije od strane ovlaštene pravne osobe.				
		komplet	1,00		
D.1.8	Interni tehnički pregled i prijava plinske instalacije distributeru.				
		komplet	1,00		
<b>UKUPNO:</b>					
<hr/>					
<b>D.2. GRIJANJE I PTV</b>					
D.2.1	Dobava i ugradnja zidnog plinskog cirkulacijskog kondenzacijskog uređaja za pogon nevisan o zraku iz prostora kao proizvod Viessmann ili jednakovrijedan, tip Vitodens 100-W Q=26 kW (tv=50/30°C) komplet sa prostornim termostatom sa digitalnim uklopnim satom i dnevnim i tjednim programom Vitotrol 100 UTDB, vanjskim osjetnikom temperature, osjetnikom temperature spremnika, sifonom za kondenzat, priključkom na plinsku instalaciju i električnu instalaciju i puštanjem u rad od strane ovlaštenog servisa.				
			1,00		
		komplet			
D.2.2	Dobava i ugradnja tipskog sustava za dovod zraka i odvod dimnih plinova kao proizvod Viessmann ili jednakovrijedan za kondenzacijski uređaj izvedba kroz krov Ø 60/100 koji se sastoji od:				
	AZ klizni kolčak	kom	1,00		
	AZ cijevi, 1 m	kom	2,00		

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
	Obujmica	kom	2,00		
	AZ krovno provođenje crno	kom	1,00		
	Univerzalni žljebnjak	kom	1,00		
D.2.3	Dobava i ugradnja spremnika za zagrijavanje pitke vode u spoju s kotlovima za grijanje sa jednom ogrijevnom spiralom kao proizvod Viessmann ili jednakovrijedan tip Vitocell 100-W CUGA, V=120 l komplet sa tipskom izolacijom priključnim cijevima na kondenzacijski uređaj		1,00		
		komplet			
D.2.4	Dobava i ugradnja crpke recirkulacije navojne izvedbe sa holenderima kao proizvod Wilo ili jednakovrijedan, tip: Star Z Nova	kom	1,00		
D.2.5	Dobava i ugradnja kuglastih navojnih ventila:				
	NO 20	kom	2,00		
	NO 15	kom	1,00		
D.2.6	Dobava i ugradnja nepovratnih navojnih ventila:				
	NO 20	kom	1,00		
	NO 15	kom	1,00		
D.2.7	Dobava i ugradnja sigurnosnog navojnog ventila.				
	NO 15, po=8 bar	kom	1,00		
D.2.8	Dobava i ugradnja membransko-ekspanzijske posude kao proizvod Viessmann ili jednakovrijedan:				
	DD8, V=8 l - sanitarna voda	kom	1,00		
D.2.9	Dobava i ugradnja slavine za punjenje i pražnjenje NO 15.	kom	1,00		
D.2.10	Dobava i ugradnja bakrenih cijevi za razvod medija komplet sa T komadima, redukcijama, lukovima, MS prijelazima, proturnim cijevima ovjesnim priborom, potrošnim i materijalom:				
	Ø 22	m	2,00		
	Ø 18	m	3,00		
	Ø 15	m	2,00		
D.2.11	Izolacija cijevnog razvoda paronepropusnom izolacijom od umjetnih materijala kao proizvod Armaflex XG ili jednakovrijedan, komplet sa ljepilom i samoljepljivom trakom za spojeve:				
	Ø 18x9	m	5,00		
D.2.12	Izvedba odvoda kondenzata na postojeću instalaciju kanalizacije komplet sa PP cijevi Ø32 cca 4 m.	komplet	1,00		
D.2.13	Razni radovi na prepravcima postojećih instalacija po odobrenju nadzornog inženjera, obračun po radnom satu.		6,00		
		sati			

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
D.2.14	Potrošni materijal, troškovi transporta i pripremno-završni radovi.	komplet	1,00		
D.2.15	Tlačna proba sustava vodom tlaka 6 bar u trajanju 8 sati.	komplet	1,00		
D.2.16	Demontaža postojećeg plinskog fasadnog uređaja Q=24 kW komplet sa sustavom za dovod zraka i odvod dimnih plinova na fasadu, spremnikom PTV 120 l i predaja investitoru.	komplet	1,00		
D.2.17	Građevinski radovi kod izvedbe instalacije, izrada prodora kroz zidove i stropove te sanacija oštećenja nakon montaže.	komplet	1,00		

**UKUPNO:**

---

### D.3. RADIJATORSKO GRIJANJE

D.3.1	Dobava i ugradnja radijatorskih ventila sa prednamještanjem sa termostatskom glavom i radijatorskih prigušnica na postojeće radijatore. U cijenu uključiti demontažu postojećih radijatorskih ventila, prepravak i prilagodbu cijevnog razvoda od čeličnih cijevi i prednamještanje ventila.	komplet	18,00		
D.3.2	Potrošni materijal, troškovi transporta i pripremno-završni radovi.	komplet	1,00		
D.3.3	Tlačna proba sustava vodom tlaka 5 bar u trajanju 8 sati.	komplet	1,00		

**UKUPNO:**

---

Rb.	OPIS RADA	jed. mjera	količina	jed. cijena	ukupni iznos
-----	-----------	------------	----------	-------------	--------------

## E) UREĐENJE OKOLIŠA

### E.1. OGRADA DVORIŠTA

E.1.1.	Demontaža i uklanjanje postojeće metalne ograde dvorišta, v=180 cm., te dvokrilnih ulaznih vrata, s odvozom na privremenu deponiju do 50 m. U cijenu je uključen kompletan rad na vađenju stolarije i potrebna radna skela.	m'	27,16		
E.1.2.	Bušenje rupa, ugradba ankera $\phi$ 12 mm., ispunjavanje »epoksi« smolom na konstrukcijama vertikalnih serklaža i stupova u zidanom dijelu ograde. Obračun po komadu ugrađenog ankera	kom	40,00		

E.1.3.	Zidanje zidova ograde, blok opekom d = 20 cm., u produžnom mortu 1:2:6. U cijenu su uključene vrijednosti svih radova i materijala.	m3	8,64
E.1.4.	Nabava, ugradba i njega svježeg betona klase C 25/30, izloženosti XC1, u AB vertikalne serklaže zida ograde. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	1,00
E.1.5.	Nabava, ugradba i njega svježeg betona klase C 25/30, izloženosti XC1, u AB horizontalne serklaže zida ograde, srednjeg presjeka. Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	1,13
E.1.6.	Izrada postavljanje skidanje i čišćenje dvostrane obične oplata za armiranobetonske vertikalne i horizontalne serklaže zida ograde. U cijenu su uključene vrijednosti svih radova i materijala.	m2	21,25
E.1.7.	Siječenje, savijanje, prijenos i postavljanje armature srednje složenosti, S 500H (RA 400/500). Obračun po kg. ugrađene armature.	kg	159,75
E.1.8.	Izrada, dobava i montaža dvokrilnih metalnih vrata u dvorišnoj ogradi. Stupovi vrata 80/80/4 mm, visine 160 cm, širina vrata (100+300)= 400 cm. Konstruktivni okvir krila od kvadratičnih cijevi 60/40/4 mm. Visina krila 155 cm. Ispuna krila 15/15/3 mm na razmaku 12 cm. U cijenu uključiti sav okov, cilindar brava, zaštitni premaz, te završni nalič uljanom bojom dva puta.	kom	1,00
E.1.9	Izrada, dobava i ugradba metalne ograde dvorišta do susjeda. Panel ograde veličine 160 x 160 cm. Nosivi stup $\phi$ 60,3 x 3,2 mm, okvir ograde $\phi$ 33,7 x 2,6 mm. Ispuna vučena ind., ograda, istovjetna postojećoj. Ograda usidrena u betonski temelj. Visina metalne ograde 160 cm. Ličenje kompletne metalne ograde uljanom bojom dva puta. U cijeni kompletan rad i materijal za ogradu i betonski temelj 30x30x60 cm.	m'	1,60

#### **E.1. OGRADA DVORIŠTA UKUPNO:**

#### **E.2. PRISTUPNA I OKAPNA STAZA**

E.2.1.	Iskop zemlje III ktg., na površini pristupne i okapne staze, do projektirane visine posteljice, dubine do 25 cm. Obračun po m3 skinutog sraslog tla.	m3	14,24
E.2.2.	Izrada podloge pristupne i okapne staze od prirodno granuliranog šljunka. Nabava, doprema i ugradba tamponskog sloja, krupnoća zrna do 30 mm, debljina sloja je min. 15 cm, u zbijenom stanju, nabijanje do modula stišljivosti $M_s > 20$ MN/m <sup>2</sup> . Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I., točka 3.1.3. Obračun po m3 ugrađenog tamponskog sloja u zbijenom stanju.	m3	8,54

E.2.3.

Izrada, postavljanje, skidanje i čišćenje jednostrane drvene  
daščane oplata za izradu staze. U cijenu su uključene  
vrijednosti svih radova i materijala - obična oplata.

m2

5,23

E.2.4.

Izrada završnog sloja staze betonom, debljine 12 cm., i  
širine 160 (80) cm. Nabava, doprema, ugradba i njega  
svježeg betona klase C 25/30, izloženosti XC4, u  
izgrađenoj površini staze. U donjoj zoni betonsku ploču  
staze armirati MAG Q-131. Stazu diletirati podužno na  
svakih 200 cm. Završna obrada izvedena zaribavanjem  
površine staze, sa potrebnim vremenskim odmakom u  
odnosu na ugradbu svježeg betona. Obračun po m3  
ugrađenog betona.

m3

6,84

**E.2. PRISTUPNA I OKAPNA STAZA UKUPNO:**

---

**E) UREĐENJE OKOLIŠA UKUPNO:**

---