

MODEL ZADATKA ZA NATJECATELJSKU DISCIPLINU

KERAMIČARSTVO I
OBLAGANJE
OSNOVNI MODEL

UVOD

Zadatak keramičarstva i oblaganja je obložiti ugao dijela kupaonice keramičkim pločicama.

Na pripremljenu podlogu prema opisu modela, nacrtima i prikazima gotovog zadatka postaviti keramičke pločice.

Podlogu za model zadatka čine dvije vertikalne plohe visine 125 cm spojene pod pravim kutom koje predstavljaju zidove kupaonice. Na njima su dvije istake visine 75 cm i debljine 15 cm. Srednja istaka je postavljena u samom kutu.

Organizator natjecanja izrađuje model podloge zadatka.

Napraviti dva otvora u zidu za instalacije promjera 8 cm prema nacrtu.

Vrlo je važno da podloge zadatka budu napravljene precizno. Dimenzije, vertikalnost i horizontalnost, pravi kutovi i obrade površina moraju biti točni kako bi svaki natjecatelj imao iste uvjete zadatka.

Model zadatka discipline KERAMIČARSTVO sastoji se od sljedećih modula:

- modul 1: organiziranost radnog mjesta
- modul 2: krojenje elemenata konstrukcije
- modul 3: točnost i preciznost izrade konstrukcije
- modul 4: upravljanje vremenom
- modul 5: osobna zaštitna sredstva
- modul 6: prezentacija konstrukcije

Sve module natjecatelji izvršavaju tijekom izrade modela, a na kraju prosudbeno povjerenstvo pregledava i vrjednuje radove.

Za atraktivnost natjecanja, promidžbu zanimanja keramičar oblagач organizator natjecanja – škola domaćin omogućava posjetiteljima postavljanje dijela pločica na predviđeno mjesto uz nadzor stručnih učitelja i učenika.

OPIS MODELA I ZADAĆA

UPUTE NATJECATELJIMA

- Oblaganje keramičkih zidnih pločica dimenzija 20x20 cm na pripremljenu podlogu.
- Pločice lijepiti keramičkim ljepilom uz upotrebu plastičnih križića debljine 2 mm.
- Spojnice naknadno fugirati masom za fugiranje.
- Podloga za oblaganje je dio kuta kupaonice visine 125 cm s tri istake za instalacije različitih dimenzija prikazanih u nacrtu zadatka.
- Na spojevima horizontalnih i vertikalnih ploha ugraditi plastične kutne zaobljene profile 8 mm tako da debljina pločica i ljepila odgovara profilu.
- Plastične profile rezati ručnom pilicom ili kliještima pod kutom od 45 stupnjeva.
- Linije za početak oblaganja su označene na zidovima (5 cm s jedne i 7 cm s druge strane zida) a postavljanje počinjemo cijelim pločicama.
- Potrebno je obložiti 6 redova pločica.
- Vagres je označen na zidu a početak prvog reda pločica jedan metar ispod vagresa.
- Sve horizontalne i vertikalne sljubnice se moraju poklapati.
- Krajnje rubove zadatka uredno obraditi.
- Napraviti dva kružna otvora u obloženom zidu za vodovodnu instalaciju promjera 8 cm prema mjerama u nacrtu.
- Izrezati pod kutom i obložiti pločice na istom zidu prema nacrtu.
- Tijekom izrade zadatka natjecatelji se mogu obratiti prosudbenom povjerenstvu za dodatna pojašnjenja ili prigovor.
- Stručni učitelji, nastavnici ili voditelji učenika ne smiju biti u blizini radnog prostora tijekom natjecanja.
- Po završetku rada svaki natjecatelj je dužan očistiti svoje radno mjesto, alat i pribor i složiti ga na određeni prostor.
- Vrijeme završetka rada prijavljuje se prosudbenom povjerenstvu.
- Zadatak mora biti kompletno napravljen.
- Nakon izrade zadatka natjecatelj usmeno prezentira rad prosudbenom povjerenstvu.
- Ukoliko dva ili više natjecatelja imaju isti broj bodova, bolji je onaj koji je prije riješio zadatak.

U tijeku rada potrebno je obratiti pozornost na:

- određivanje položaja prvog reda,
- preciznost rezanja pločica,
- obradu rubova pločica,
- precizno izrađen ucrtani otvor za instalacionu cijev,
- završni red zadatka,
- dimenzije obložene površine,
- vertikalnost i horizontalnost fuga,
- ravninu plohe zadatka,
- racionalnost utroška materijala,
- primjenu sredstava rada i zaštite na radu.

Za izradu zadatka predviđena su 3 dana, ukupno 14 sati.

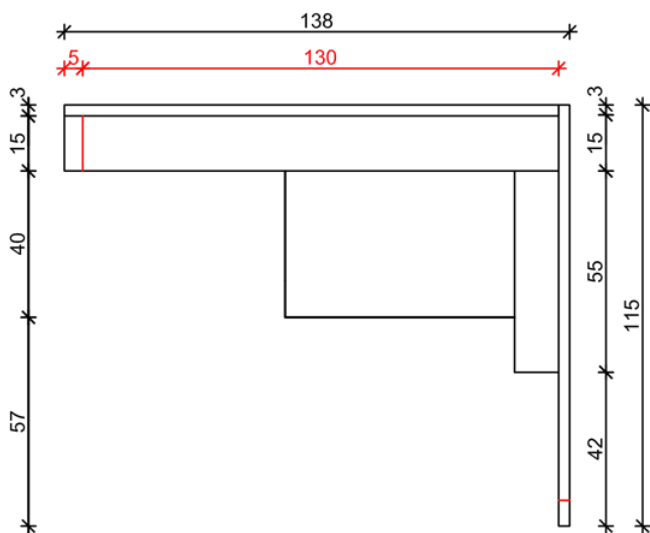
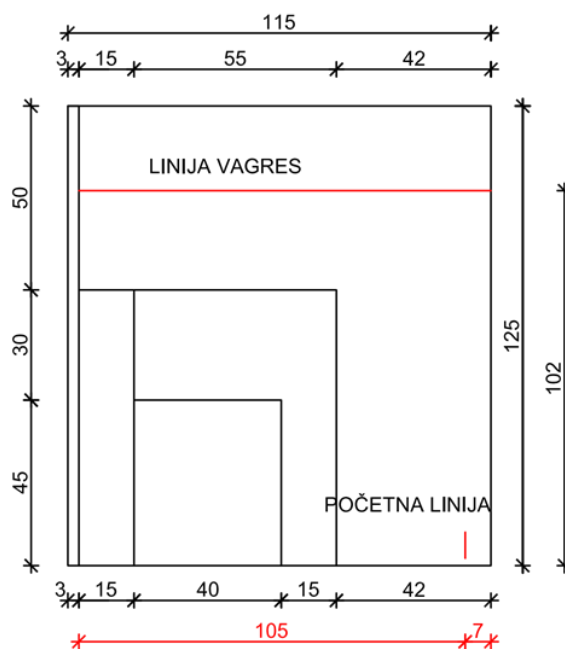
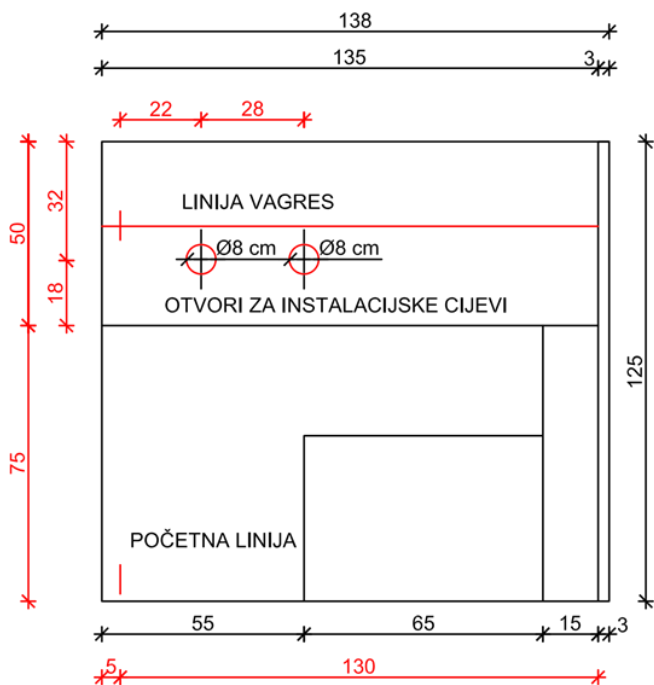
Prvi dan utrajanju 2 sata natjecatelji vrše pripremu radnog mjesta, odmjeravaju i obilježavaju linije postavljanja prvog reda pločica, kroje-režu pločice ravno, koso i kružno prema nacrtu postavljanja.

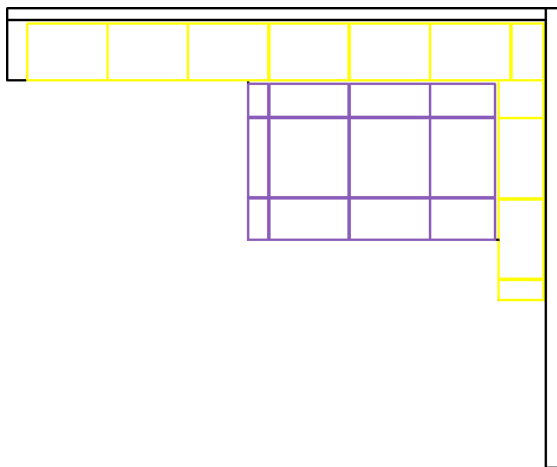
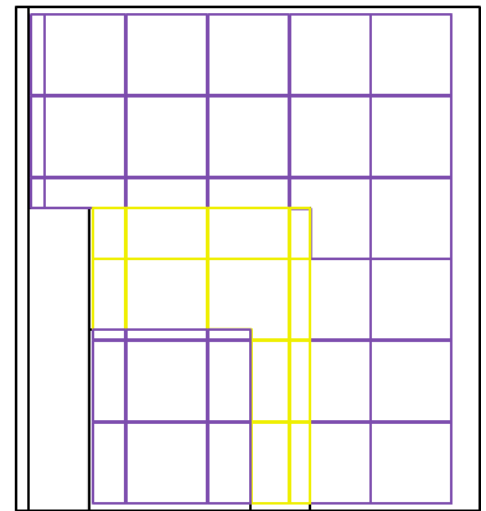
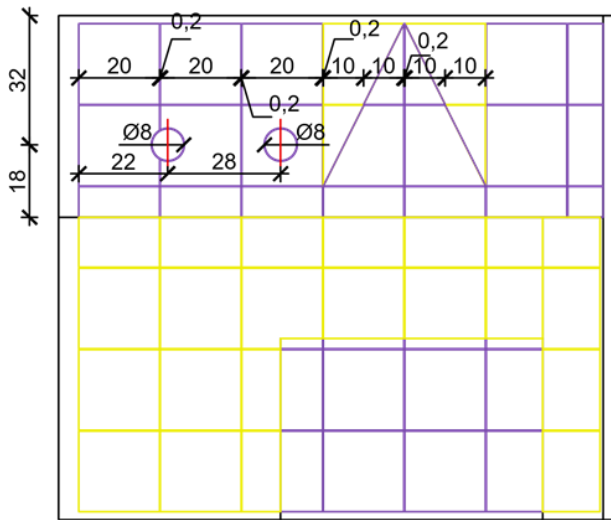
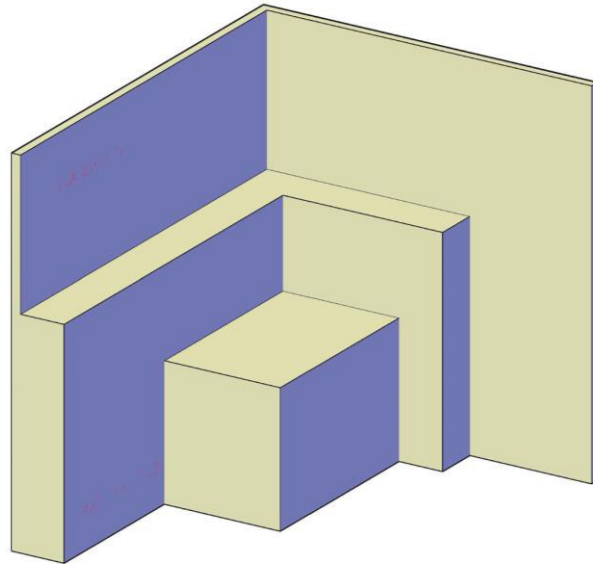
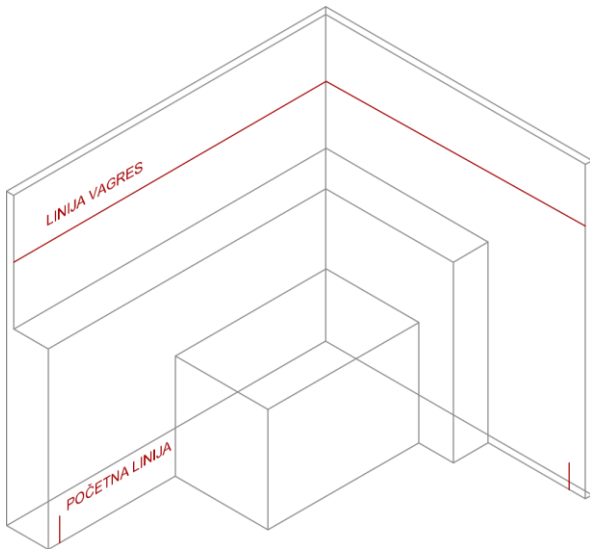
Drugi dan natjecanja predviđeno je 8 sati za izradu, a zadnji dan 4 sata.

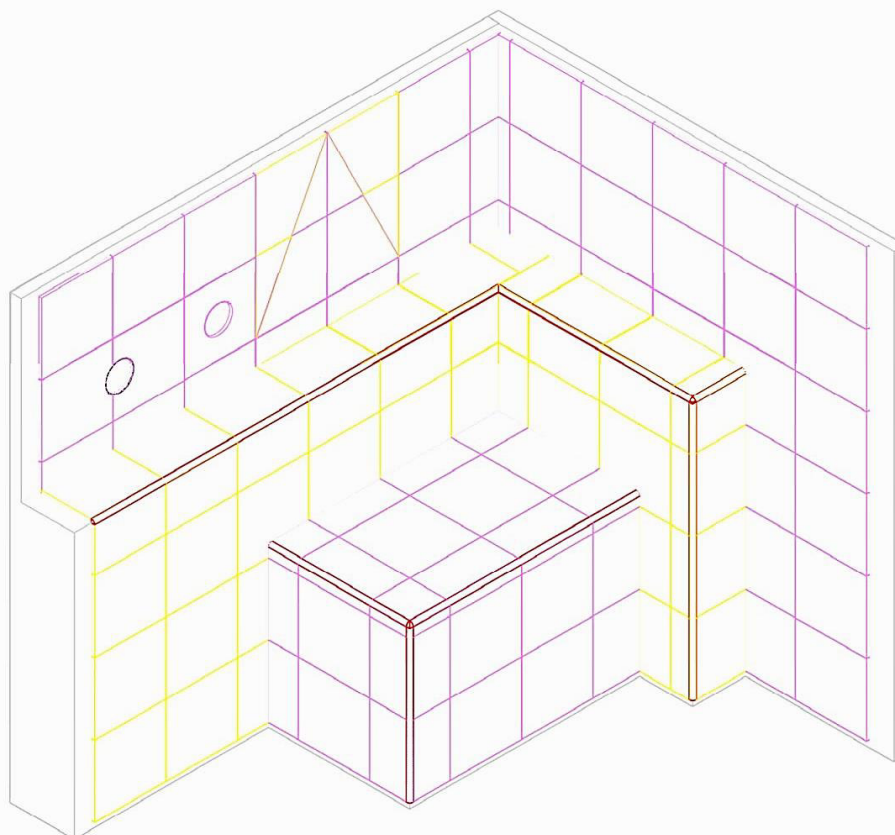
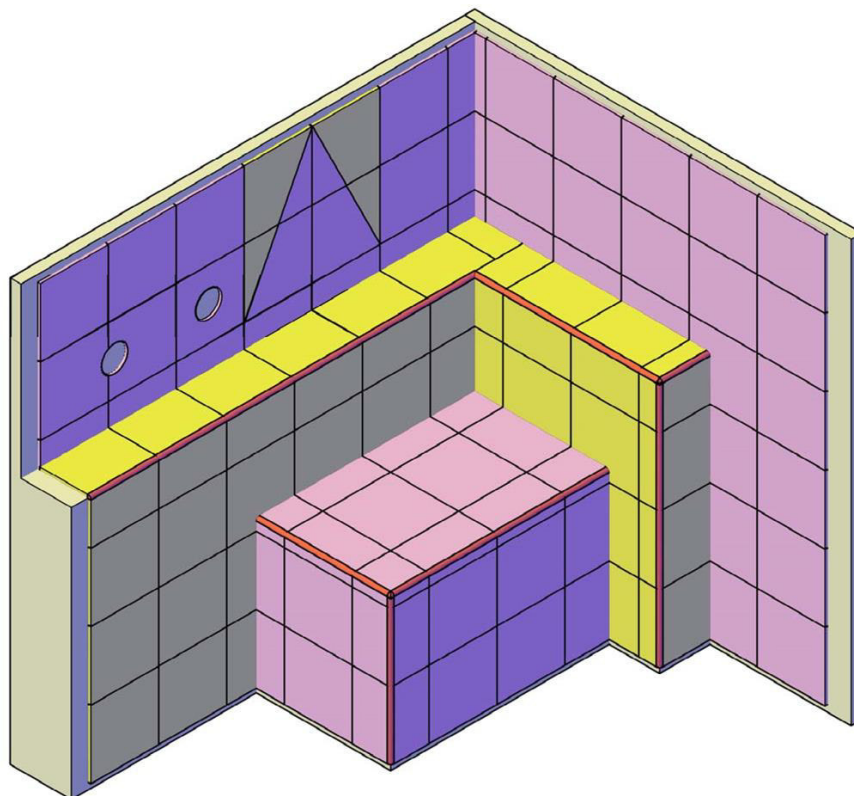
Napomena: Boje pločica su simbolične i mogu se koristiti neke druge boje.

MODEL ZADATKA

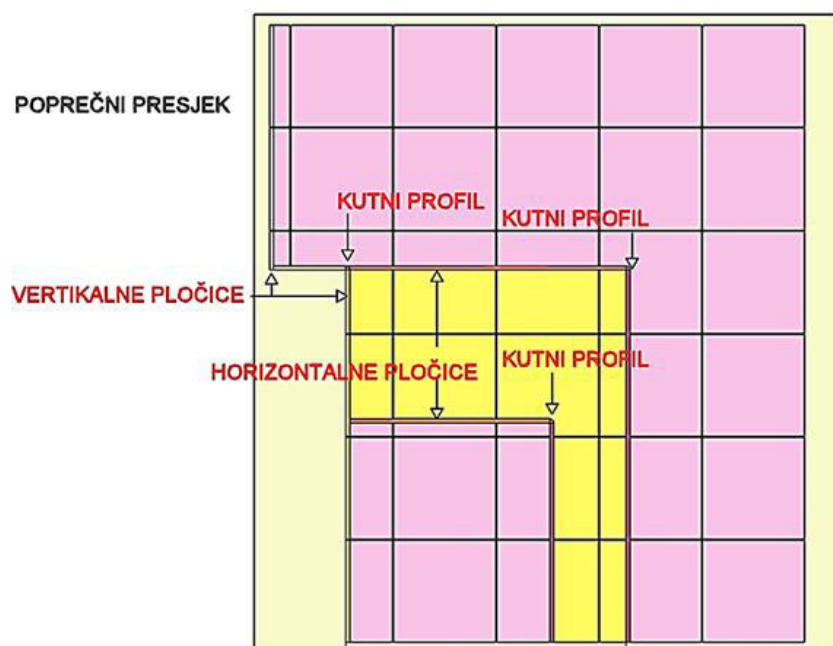
PROJEKCIJE I DIMENZIJE I OBLIŠE ZADATKA - MODEL B







PRESJEK PLOČICA I KUTNIH PROFILA NA KUTOVIMA



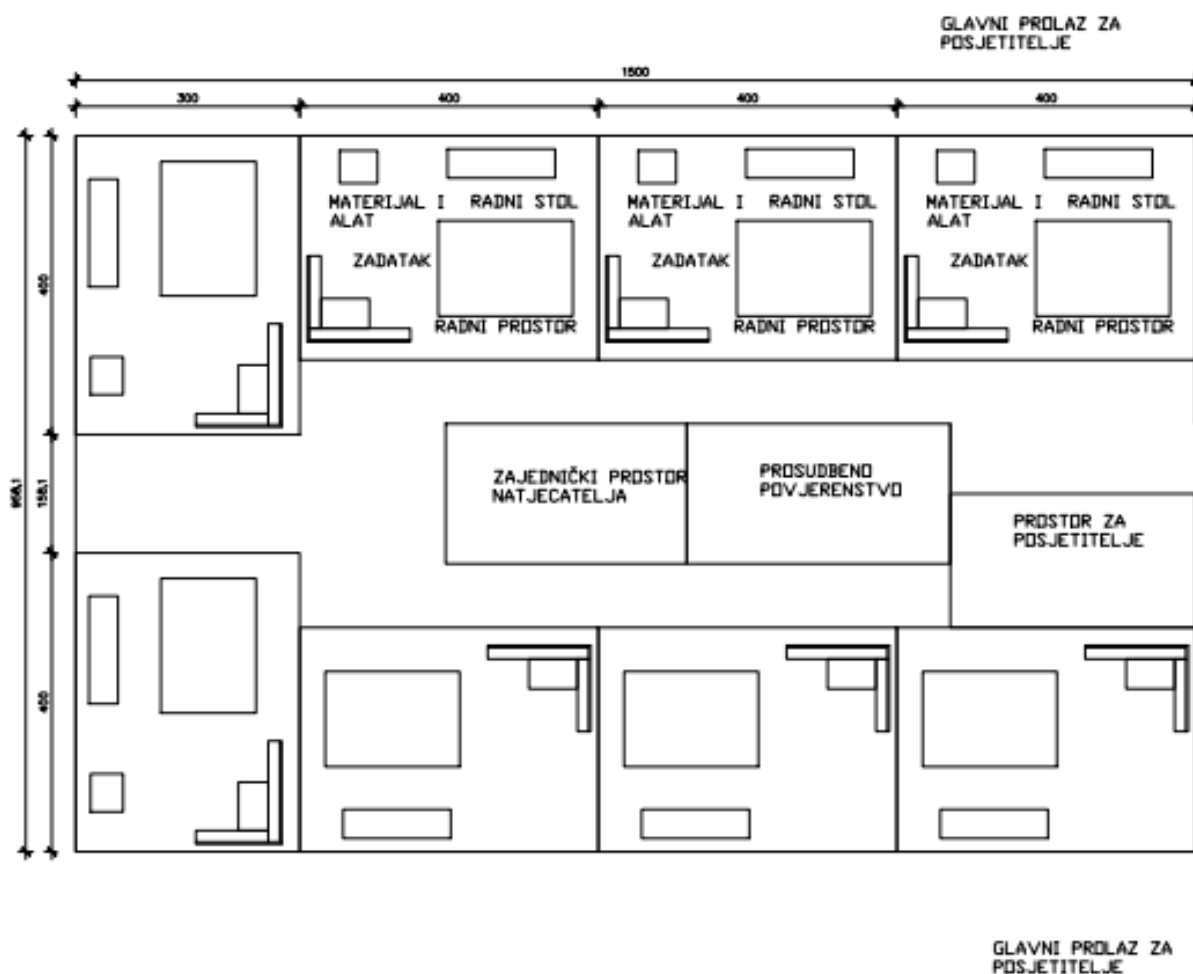
TLOCRT RADNIH MJESTA

Površina radnog prostora natjecatelja je 12 m² zajedno sa zadatkom. U tom označenom prostoru natjecatelj radi zadatak.

Materijal, pribor, alat su također tu smješteni. Organizator natjecanja u taj prostor stavlja jedan stol za odlaganje.

Potrebno je osigurati i prostor za povjerenstvo, i jedan ili dva zajednička prostora za natjecatelje od cca 30 m² (odlaganje osobnih stvari, okrijepa, zajednički materijal, alat i pribor, deponij za otpadni materijal, smeće...).

Organizator natjecanja predlaže šemu prema raspoloživom prostoru i broju natjecatelja.



OPREMA, PRIBOR I ALAT

Prema modelu zadatka natjecatelji prikupljaju potrebnu **opremu, alat i pribor i donose sa sobom na dan natjecanja.**

Preporučeni pribor i alat naveden je u tablici

Predmet	Količina	Pribor i alat	Opis
1	1 kom	Libela 100 cm	
2	1 kom	Libela 30 - 40 cm	
3	1 kom	Metalna špahtla 5-8 cm	
4	1 kom	Gumeni gleter za fugiranje	
5	1 kom	Zupčasti metalni gleter	
6	1 kom	Zidarska lopatica	
7	1 kom	Metalni kutnik manji	
8	1 kom	Zidarska tavnica	
9	2 kom	Plastična kanta	
10	1 kom	Posuda s valjcima i spužvom za fugiranje	
11	1 kom	Spužva	
12	1 kom	Zidarska žlica	
13	1 kom	Rezač pločica	
14	1 kom	Armiračka kliješta	
15	1 kom	Keramičarska kliješta	
16	1 kom	Turpija za keramiku	
17	1 kom	Brusni kamen	
18	1 kom	Brusni papir	
19	1 kom	Olovka	
20	1 kom	Mali čekić za rupe	
21	1 kom	Čekić – bat od 500 g	
22	1 kom	Drveni dvometar	
23	1 kom	Ručna pilica ili kliješta za rezanje pvc profila	
24	1 kom	Metlica i PVC lopatica za otpad	

OPREMA, PRIBOR I ALAT

Oprema, alati i pribori osigurani od strane organizatora natjecanja – škole domaćina.

Predmet	Količina	Oprema pribor alat	Opis
1	1 kom za natjecatelja	Stol za natjecatelja	cca 120/60 cm
2	1 kom za natjecatelja	Vreće za otpad (šutu) velike	
3	1 kom	Aluminijska letva 2 m dužine	Pribor za povjerenstvo – mjerenje
4	2 kom	Stol za povjerenstvo	cca 120/60 cm
5	3 kom	Stolice za povjerenstvo	
6	2 vreće	Pijesak za prvi red 0-4 mm	U slučaju neravne podloge

OPREMA I POTREBNI MATERIJALI

Kompletan materijal za izradu zadatka osiguran od strane organizatora natjecanja – škole domaćina.

Boja pločica ne mora biti kao što je prikazana u ovom modelu, ali je bitna dimenzija, da su pločice zidne i mekanije strukture.

Svaki natjecatelj mora raspolagati navedenim materijalom:

Predmet	Količina	Materijal	Opis
1	55 kom	Keramičke pločice zidne 20/20 cm	Pločice tamnijeg tona - mekanije (boja po izboru)
2	34 kom	Keramičke pločice zidne 20/20 cm	Pločice svjetlijeg tona - mekanije (boja po izboru)
3	2 kom	Kutni profili 8 mm dužine 250 cm	Plastični zaobljeni profil (boja bijela)
4	25 kg	Ljepilo za keramičke pločice	Odično, ne fleksibilno
5	2 kg	Masa za fugiranje	Boja bijela
6	1 paket	Križići 2 mm	
7	1 paket	Plastične kajlice 0-5 mm	
8	2 kom	Drvene letvice d=18 mm za prvi sloj dužine 150 cm	
9	1 kom	OSB ploča 180/180 cm	Podloga za slaganje I pripremu pločica

OPREMA KOJU DONOSE NATJECATELJI

Natjecatelji donose sa sobom osobnu zaštitu na radu:

Zaštitno radno odijelo

Zaštitne cipele

Zaštitne rukavice i kapa

MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJI SU ZABRANJENI NA RADNOM MJESTU

Sva oprema, alat i pribor za čiji rad je potrebna **električna energija** su zabranjeni.

TABLICA OCJENJIVANJA

		KRITERIJI							Ukupno bodova po sekciji	Ocjene po sekciji
		Točnost i preciznost izrade zadatka	Kvaliteta obrade pločica i fuga	Upravljanje vremenom	Prezentacija zadatka	Organiziranost i čistoća radnog mjesta te upotreba osobnih zaštitnih sredstva				
						A	B	C		
Točno određena zadana početna visina	1	2								
Horizontalnost sljubnica	2	6								
Poklapanje horizontalnih i vertikalnih sljubnica	3	6								
Horizontalnost istaka u uzdužnom smjeru	4	4								
Horizontalnost istaka u poprečnom smjeru	5	3								
Vertikalnost opločenja	6	2								
Točnost izvedbe pravih kutova između zida i istaka	7	4								
Točnost rezanja pločica	8	10								
Točno izrezan kutni profil pod 45 stupnjeva	9	2								
Pravilno ugrađeni kutni profili	10	3								
Racionalnost utrošenih pločica	11	8								
Točno postavljeni kružni otvori za instalaciju	12	2								
Točne dimenzije instalacionih otvora	13	2								
Ravnost površine oblaganja	14	6								
Obrada rubova izrezanih pločica	15		6							
Obrada rubnih dijelova zadatka	16		2							
Obrada kružnog presjeka instalacionog otvora	17		2							
Urednost i estetski dojam opločenja	18		10							
Izvedba zadatka u zadanom vremenu	19			10						
Usmena prezentacija zadatka nakon izrade	20				5					
Organiziranost radnog mjesta za vrijeme rada	21					1				
Urednost radnog mjesta po završetku rada	22					1				
Čistoća alata i pribora	23					1				
Spremanje alata i pribora	24					1				
Korištenje zaštitne opreme	25					1				
Ocjene		60	20	10	5	5			100	100

SADRŽAJ

UVOD	2
OPIS MODELA I ZADAĆA	3
UPUTE NATJECATELJIMA	3
TLOCRT RADNIH MJESTA	8
OPREMA, PRIBOR I ALAT	9
OPREMA, PRIBOR I ALAT	10
OPREMA I POTREBNI MATERIJALI	11
OPREMA KOJU DONOSE NATJECATELJI	12
MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJI SU ZABRANJENI NA RADNOM MJESTU	13
TABLICA OCJENJIVANJA	14
SADRŽAJ	15



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



IZVRSNOST I ZNANJE ZASLUŽUJU PRIZNANJE!

Promocija učeničkih kompetencija i strukovnog
obrazovanja kroz strukovna natjecanja i smotre



Europska unija
"Zajedno do fondova EU"



EUROPSKI STRUKTURNI
I INVESTICIJSKI FONDOVI



EF
UČINKOVITI
LJUDSKI
POTENCIJALI

Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskog socijalnog fonda.