

NAČRT NOTRANJE OPREME ŠT. 14-07/09-O

INVESTITOR

**OBČINA KANAL OB SOČI**

TRG SVOBODE 23, 5231 KANAL

OBJEKT

**OPREMA UČILNIC OŠ KANAL**

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

PZI - projekt za izvedbo

ZA GRADNJO  
rekonstrukcija

PROJEKTANT

STOLP d.o.o., Prvomajska ulica 37, 5000 Nova Gorica  
Kosta Jurkas u.d.i.a

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA  
Kosta Jurkas u.d.i.a  
ZAPS 0278 A

ŠTEVILKA PROJEKTA IN IZVODA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE PROJEKTA

14-07/09 -O, Nova Gorica, november 09

2	KAZALO VSEBINE NAČRTA št. 14-07/09- O
---	---------------------------------------

1	Načrt notranje opreme št.: 14-07/09-O
---	---------------------------------------

#### Tehnično poročilo

- splošno
- zasnova
- popis opreme

#### Risbe

- list št. 1: Dispozicija opreme – pritličje
- list št. 2: Dispozicija opreme – nadstropje
- list št. 3: Multimedijaska učilnica
- list št. 4: Multimedijaska učilnica
- list št. 5: Avla /garderoba/
- list št. 6: Avla /garderoba/
- list št. 7: Avla /garderoba/
- list št. 8: Tehnika in tehnologija
- list št. 9: Tehnika in tehnologija
- list št. 10: Tehnika in tehnologija
- list št. 11: Kabinet
- list št. 12: Kabinet
- list št. 13: Individualni pouk, predmetna učilnica
- list št. 14: Prostor za učitelje
- list št. 15: Prostor za učitelje

# TEHNIČNO POROČILO

## SPLOŠNO

Projekt opreme je narejen za potrebo opremljanja novih učilnic Osnovne šole Kanal, ki je s posegom rekonstrukcije pridobila dodatne učilnice, multimedijško učilnico v pritličju, učilnico za pouk tehnike in tehnologije v nadstropju ter učilnico za individualni pouk. Nanovo se urejajo še prostori avle v pritličju, ki je namenjena dodatnim garderobam, v nadstropju pa kabinet učilnice za tehniko in tehnologijo, prostor za počitek za učitelje ter obstoječa predmetna učilnica.

Oprema je zasnova glede na razpoložljivo površino posameznih prostorov, tehnologije učnega procesa in na podlagi danih navodil naročnika OŠ Kanal, ki so bile usklajene na delovnem sestanku s predstavniki OŠ dne 28.10.2009. Dodatno je bilo s strani šole posredovan opis delovne opreme za učilnico tehnike in tehnologije.

### Upoštevani predpisi

Pri zasnovi opreme so bili upoštevani Pravilnik o normativih za graditev in opremo osnovnih šol (Uradni list SRS, št. 21-163/1968, SRS 12-55/1971, SRS 5-281/1980), Navodila za graditev osnovnih šol v republiki Sloveniji, Razpisno gradivo, maj 2007, MŠŠ in normativi za dimenzije pohištva SIST ISO 5970 oz. EN 1729. Šolsko pohištvo je izpostavljeno zelo intenzivni rabi in pogosto tudi močnejšim obremenitvam. Da bi zadostilo pričakovanjem po varni in dolgotrajni uporabi, mora pohištvo izpolnjevati niz zahtev, vezanih na konstrukcijske, mehanske in trajnostne lastnosti. Standardi, ki določajo, kakšno sme biti šolsko pohištvo in kako se to ugotavlja:

- ISO 7174-1:1988: Furniture - Chairs - Determination of stability Part 1: Upright chairs and stools (Pohištvo - Stoli - Določanje stabilnosti 1. del: Stoli z in brez hrbtnega naslona).
- ISO 7173:1989: Furniture - Chairs - Determination of strenght and durability (Pohištvo - Stoli - Določanje trdnosti in trajnosti).
- SIST ENV 1729-2:2002: Stoli in mize za vzgojno-izobraževalne ustanove - Varnostne zahteve in preskusne metode (Chairs and tables for educational institutions - Safety requirements and test methods)
- SIST EN 1730:2001: Pohištvo za domačo uporabo - Mize - Preskusne metode za ugotavljanje trdnosti, trajnosti in stabilnosti (Domestic furniture - Tables - Test methods for determination of strength, durability and stability (EN 1730:2000)).
- ISO 7172 : 1988: Furniture - Tables - Determination of stability (Pohištvo - Mize - Določanje stabilnosti).
- ISO 8019: Furniture - Tables - Determination of strength and durability (Pohištvo - Mize - Določanje trdnosti in trajnosti).
- SIST EN 13150:2002: Delovni pulti za laboratorije Mere, varnostne zahteve in preskusne metode (Workbenches for laboratories Dimensions, safety requirements and test methods).

Proizvajalec naj naročniku izda certifikat o skladnosti pohištva z zahtevanimi standardi.

## ZASNOVA

### Multimedijška učilnica

namenjena pouku računalništva.

Delovne mize za dva učenca, postavljene v nizu, s po dvema policama za računalnike in nosilcem kablov na hrbtni strani. Kateder sta enaki mizi, z nosilci kablov, na eni mizi je montirana polica za računalnik.

Stoli učencev so leseni z naslonom, vrtljivi. Stol učitelja je ergonomsko oblikovan, tapeciran, z nastavljivimi višinami, na gumiranih kolesih.

Omare so standardne, visoke, delno odprte, delno z vitrinami, delno z polnimi krili. Za kateder je predviden podmizni predalnik na kolesih.

Table, panoji: Beli tabli z odlagalno polico, ena dolžine 240 in ena 120 cm, projekcijsko platno, 3 pluta panoji.

Za projektor se vgradi univerzalni stropni nosilec z možnostjo poljubnega naklona in vrtenja za različne tipe video projektorjev, z možnostjo nastavitve oddaljenosti video projektorja od stropa s pomočjo teleskopske palice.

### **Avla**

večnamenski prostor, glavni vhod in predprostor dvorani, hkrati tudi kot šolska garderoba.

Predvidena je oprema z visokimi garderobnimi omaricami, ki v celoti zapolnijo prostor vogala med vhodom v dvorano in vhodom v multimedijško učilnico, za kar se predvidi poleg standardnih omaric tudi izdelavo kotne nestandardne omarice. Pod okni na južni fasadi so nizke standardne omarice, pomaknjene v prostor na rob slopov med okni ter na vrhu zaključene s 3-delno polico, ki zaobjame slope in se zaključi na parapetnem zidu oken južne fasade.

Dodatno so predvideni tabureji za preobuvanje in posedanje.

### **Učilnica za tehniko in tehnologijo**

v osnovi namenjena pouku tehnike in tehnologije, opsijsko tudi likovnemu pouku.

Delovne mize so razporejene za delo v skupinah. Kateder je miza z vgrajenim predalnikom. V strojnem delu učilnice je predvidena ena delavniška miza z odpornejšo delovno ploščo.

Stoli učencev so leseni, vrtljivi, brez naslona in koles. Stol učitelja je ergonomsko oblikovan, tapeciran, z nastavljivimi višinami, na gumiranih kolesih.

Omare so nizke, deloma s policami, deloma so predalniki. Za umivalnik je predvidena vgradnja inox korita v nizki omarici s policami. V strojnem delu so predvidene visoke omare za orodje, v delu omar je v spodnji del prirejen za spravilo vozička s pladnji.

Table, panoji: Beli tabli z odlagalno polico, ena dolžine 240 in ena 120 cm, projekcijsko platno, 6 pluta panojev.

Predvideno je mobilno stojalo za grafoskop.

Dodatna oprema – orodje za pouk tehnike in tehnologije je navedeno v nadaljevanju v popisu opreme.

### **Kabinet**

namenjen učilnici TIT in predmetni učilnici (ki se uporablja tudi za pouk likovne vzgoje).

Delovna miza za učitelja in 2 podpultna predalnika na kolesih.

Stol je ergonomsko oblikovan, tapeciran, z nastavljivimi višinami, na gumiranih kolesih.

Omare so deloma nizke 3-delne, prirejene za odlaganje pladnjev oz. risalnih blokov. Nad omarami so predvidene konzolne police. Ostale omare so visoke, zaprte, deloma s predalniki in se zaklepajo.

### **Učilnica za individualni pouk**

namenjena individualnemu pouku za učence.

Delovne mize brez posebnih zahtev.

Stoli so leseni z naslonom, z navadnimi nogami.

Omare so visoke, odprte s policami, hrbtnišče mora biti odporno (obremenitev z obeh strani) in z obojestransko finalno obdelavo.

Predvidena sta dva pluta panoja.

### **Predmetna učilnica**

namenjena predmetnemu pouku, opsijsko likovnemu pouku.

Delovne mize za enega učenca. Kateder je miza z vgrajenim predalnikom.

Stoli učencev so leseni z naslonom, z navadnimi nogami. Stol učitelja je ergonomsko oblikovan, tapeciran, z nastavljivimi višinami, na gumiranih kolesih.

### **Prostor za učitelje**

namenjen počitku učiteljev.

Delovna miza ima montirano polico za računalnik. Predviden je podpultni predalnik na kolesih. Dodatno je predvidena čajna mizica.

Stol učitelja je ergonomsko oblikovan, tapeciran, z nastavljivimi višinami, na gumiranih kolesih. Dodatno je predviden tapeciran fotelj – dvosed.

Omare so nizke, podpultne in obešene, deloma odprte, deloma zaprte, s policami. Nizke omarice imajo na vrhu pokrivno ploščo. Ker je na pultu predvidena naprava za ozvočenje mora biti min. višinska razlika med pultom in visečimi omaricami 75 cm.

## **POPIS OPREME**

Op.: Podroben opis, dimenzije in dispozicija opreme je razvidna iz grafičnih prilog.

### **Multimedijska učilnica**

oznaka	naziv/opis	dimenzije /cm/	kos
M1	miza, računalniška	150/70/75	15
M2	miza, kateder	150/70/75	1
M3	miza, kateder	150/70/75	1
S1	stol, vrtljiv, leseno sedalo in naslon		30
S2	stol, pisarniški, tapeciram		1
P1	predalnik na kolesih	42/58/60	1
O1	omara, visoka	90/58/200	1
O2	omara, visoka, z vitrino	90/58/200	2
O3	omara, visoka, delno odprta	90/58/200	5
T1	tabla, bela stenska z odlagalno polico	240/120	1
T2	tabla, bela stenska z odlagalno polico	120/120	1
T3	projekcijsko platno stensko	180/180	1
T4	pano pluta	120/90	3

### **Avla**

oznaka	naziv/opis	dimenzije /cm/	kos
G1	omara visoka za 6 učencev	90/50/190	4
G2	omara visoka za 4 učence	60/50/190	1
G3	kotna omara visoka za 6 učencev	33/50/190 + 62/50/190	1
G4	omara nizka za 3 učence	90/50/100	6
G5	omara nizka za 2 učenca	60/50/100	2
	pokrivna polica 3- delna za nizke omare	po graf. prilogi	1
S3	tabure	80/80/40	3

## Učilnica za tehniko in tehnologijo

oznaka	naziv/opis	dimenzije /cm/	kos
M4	miza, delavniška	150/75/75	19
M5	miza, kateder	130/60/75	1
M6	miza, delavniška, za orodja	150/75/75	1
S4	stol, vrtljiv, brez naslona, brez koles		38
S2	stol, pisarniški, tapeciran		1
P2	omara, nizka, predalnik	80/58/85	2
O4	omara, nizka	80/58/85	2
O5	omara, dvodelna, z vgrajenim koritom in pultom iz inox-a	160/58/85	1
O6	omara, visoka, za orodje	90/58/200	2
O7	omara, visoka, za orodje, v sp. delu s prostorom za voziček s pladnji	90/58/200	2
O7	voziček s pladnji	105/42/85	2
T1	tabla, bela stenska z odlagalno polico	240/120	1
T2	tabla, bela stenska z odlagalno polico	120/120	1
T3	projekcijsko platno stensko	180/180	1
T4	pano pluta	120/90	6
SG	voziček za grafoskop	45/45/75 cm s stransko polico 30/45 cm	1
učni pripomočki TIT			
	stenski odsesovalni set z zapornimi šobami fi 60, 80, 100, 120 mm		1
	namizni vrtalni stroj v stojalu		1
	namizni brusilnik za les		1
	namizna tračna žaga		1
	električna rezlača		5
	grelnik za ukrivljanje akrilnega stekla z nitko		5
	primež 150 mm		10
	podloga iz vezane plošče deb. 4mm	48/68	30

## Kabinet

oznaka	naziv/opis	dimenzije /cm/	kos
M7	miza	210/60/75	1
S2	stol, pisarniški, tapeciran		1
P1	predalnik na kolesih	42/58/60	2
O8	omara, nizka, 3 – delna, za pladnje	126.5/60/75	3
O8	police nad omaro, konzolne, z nosilnim hrbtniščem	126.5/45	30
O9	omara, visoka	90/58/200	2
O10	omara, visoka	45/58/200	1

### Učilnica za individualni pouk

oznaka	naziv/opis	dimenzije /cm/	kos
M8	miza	130/50/75	4
S5	stol, lesen, z naslonom, brez koles		4
O11	omara, visoka, odprta	65/40/150	2
T4	pano pluta	120/90	2

### Predmetna učilnica

oznaka	naziv/opis	dimenzije /cm/	kos
M9	miza	65/50/75	30
M5	miza, kateder	130/60/75	1
S5	stol, lesen, z naslonom, brez koles		30
S2	stol, pisarniški, tapeciran		1
T4	pano pluta	120/90	2

### Prostor za učitelje

oznaka	naziv/opis	dimenzije /cm/	kos
M10	miza, delovna	160/60/75	1
M11	miza, čajna	fi 60	1
S2	stol, pisarniški, tapeciran		1
S6	fotelj, dvosed	140/70	1
O12	omara, podpultna	80/58/72.5	2
O13	omara, podpultna	60/58/72.7	1
	pokrivna plošča	220/60/2.5	1
O14	omara, viseča, odprta	80/30/70	2
O15	omara, viseča, zaprta	80/32/70	2
O16	omara, viseča, zaprta	60/32/70	1