

NAČRT IN ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA:
NAČRT ARHITEKTURE IN OPREME

INVESTITOR:
SREDNJA ZDRAVSTVENA ŠOLA LJUBLJANA
Poljanska cesta 61
1000 Ljubljana

OBJEKT:
PRENOVA UČILNIC IN UMEMITEV UČNE KUHINJE
SREDNJA ZDRAVSTVENA ŠOLA LJUBLJANA

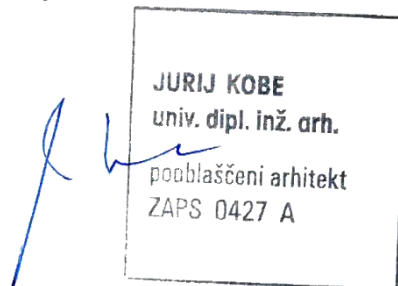
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE IN NJENA ŠTEVILKA
PROJEKT ZA IZVEDBO (PZI), ŠT. 04/2020

PROJEKTANT:
AtelierArhitekti, d.o.o.
Mestni trg 24, 1000 Ljubljana
Direktorica: Maja Kovačič, m.i.a.
ŽIG IN PODPIS ODGOVORNE OSEBE:

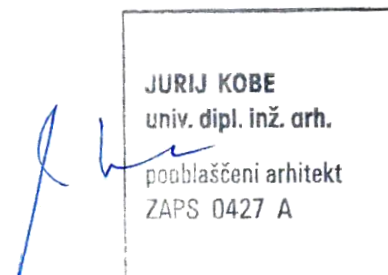


ATELIERarhitekti
mestni trg 24 SI 1000 ljubljana
t/f +386 (0)1 426 75 20/19
www.ATELIERarhitekti.si info@ATELIERarhitekti.si

ODGOVORNI PROJEKTANT:
Jurij Kobe, u.d.i.a., ZAPS A - 0427



ODGOVORNI VODJA PROJEKTA:
Jurij Kobe, u.d.i.a., ZAPS A - 0427



ŠTEVILKA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:
A1, LJUBLJANA, APRIL 2020

| | |
|-----|------------------------------------|
| 1.2 | KAZALO VSEBINE TEHNIČNEGA POROČILA |
|-----|------------------------------------|

- 1.1 Naslovna stran
- 1.2 Kazalo vsebine načrta
- 1.3 Tehnično poročilo
- 1.4 Sestave konstrukcij
- 1.5 Popis del
- 1.6 Grafični prikazi

Seznam grafičnih listov

NAČRTI - ARHITEKTURA

| | | |
|----|--|------|
| 01 | Tloris obstoječega stanja – rušitve, 2. nadstropje, sever | 1:50 |
| 02 | Tloris obstoječega stanja – rušitve, 2. nadstropje, jug | 1:50 |
| 03 | Tloris obstoječega stanja – rušitve, 3. nadstropje | 1:50 |
| 04 | Umestitev specialne učilnice nege - tloris , 2. nadstropje | 1:50 |
| 05 | Umestitev garderob - tloris , 2. nadstropje | 1:50 |
| 06 | Umestitev strokovnih učilnic – tloris, 3. nadstropje | 1:50 |
| 07 | Učna kuhinja – tloris, 3. nadstropja | 1:50 |
| 08 | Prerez P1 sever | 1:50 |
| 09 | Prerez P1 jug, prerez P2 | 1:50 |
| 10 | Strop ST.2 | 1:5 |

SHEME

| | | |
|----|----------------|------|
| 11 | Vrata V.1, V.2 | 1:20 |
|----|----------------|------|

OPREMA

| | | |
|----|--|------------------|
| 12 | Oprema garderobe: OM.2, OBL.G.1, KL.1 | 1:50; 1:25; 1:5 |
| 13 | Oprema garderobe: OM.1, KL.2 | 1:50; 1:25; 1:5 |
| 14 | Delovna pulta P.1, P.2; pedikura, masaža | 1:50; 1:25 |
| 15 | Stena pedikura , masaža SN.1 | 1:50; 1:25; 1:5 |
| 16 | Oprema učna kuhinja, POL.1, OM.4 | 1:50; 1:25; 1:10 |
| 17 | Oprema učna kuhinja, OBL.UK.1, OM.5 | 1:50; 1:25 |
| 18 | Stol S.1 | / |
| 19 | Stol konferenčni S.1.K | / |
| 20 | Miza M.1 | 1:10 |
| 21 | Miza učiteljska M.U. | 1:10 |
| 22 | Omarica za sadje OM.S | 1:20 |

| | |
|-----|-------------------|
| 1.3 | TEHNIČNO POROČILO |
|-----|-------------------|

1. Uvod

Gre za umestitev novega programa učne kuhinje v prostor sedanje strokovne učilnice pedikure v tretjem nadstropju. Zahtevnejši razvodi za prezračevanje se skozi obstoječe preboje razpeljejo direktno na streho. Program pedikure se seli v sosednjo večjo učilnico (zdaj specialna učilnica nege), skupaj z novim programom masaže. Velika učilnica se pregradi s suho-montažno steno, tako da učilnici delujeta kot samostojni enoti.

Učilnica nege se seli v 2. nadstropje, kjer se smiselno povezuje o ostalimi specialnimi učilnicami. V istem nadstropju se uredita še garderobi za dijake.

Pred izvedbo del je potrebno prostore previdno izprazniti. Naročnik poda informacijo o mestu začasnega spravila opreme. Pred začetkom rušitvenih del je potrebno izvesti dvojne protiprašne zavese proti hodniku vseh prostorov.

2. Arhitekturna zasnova in zasnova opreme

UČNA KUHINJA (3. nadstropje, levo krilo, sever)

SPLOŠNO

Želja naročnika je ponovna vzpostavitev prostora učne kuhinje ob vsebinski prenovi učnega programa. Gre za prenovo prostora v tretjem nadstropju za potrebe sodobne učne kuhinje, po vzoru referenčnega primera prostorov BIC.

Ohranjamo obstoječi vhod (vrata) v učilnico. Zaradi vgradnje odtokov v tleh bo potrebna nova izvedba talne obloge (linolej z varjenimi stiki). Na mestih kuhinjskih pultov (glej podrobni načrt Tehnologija kuhinje) se izvede gradbeni cokel za potrebe razvoda elektro in strojnih instalacij. Povsem na novo se izvede spuščen strop (po sistemu 'Knauf'), vključno s pod-konstrukcijo, z ustrezno dimenzioniranimi rešetkami za prezračevanje in novimi lučmi.

Pod strop se vgradi sloj toplotne izolacije, kamene volne (glej poglavje Sestave konstrukcij; ST.2) Zaradi potrebe po povečanju kapacitete električne moči se v zidni jašek vgradi nova elektro omara. Za natančen potek instalacij glej Načrt SI in Načrt EI. Stene in strop se opleska z vodo-odbojno, pralno barvo.

OPREMA

V učilnici se izvede 4 vzporedne inox delovne pulte (2x otok).

V pultih je vgrajenih 8 kuhalnih indukcijskih plošč, v vsak delovnem pult je predvideno enodelno korito, iz strani pomivalna stroja. Omogočeno je delo 16 učencem (8x2 dijaka).

V učilnici se predvidi tudi 2x parna konvekcijsko peč, hladilnik za shranjevanje potrebnih surovin za praktični pouk in skupno odlagalno površino z omaricami za shranjevanje posodja in pribora. Za podrobno vsebino glej Načrt tehnologije.

Na mestu obstoječega umivalnika se le-ta nadomesti z novo armaturo in novim umivalnikom, zadaj obloga iz keramike.

Obloge s površinami za pisanje se predvidi na dveh stenah, predvidi se tudi ustrezne priključke za električne pripomočke in za priklop TV in drugih medijev.

Za kosovno opremo glej grafični del Načrta arhitekture in opreme.

UČILNICA ZA PEDIKURO IN MASAŽO (3. nadstropje, levo krilo, sever)

SPLOŠNO

V veliki učilnici št.326 (trenutno specialna učilnica nege) se uredita dva ločena prostora, in sicer manjša učilnica za izvajanje programa pedikura in manjša učilnica za izvajanje programa masaža. Prostor se predeli na dva dela z zalomljeno (cik-cak) suho-montažno steno (z elektro instalacijskim razvodom). Stena se izvede po sistemu 'Knauf' z leseno oblogo (OSB plošče na mesto mavčno-kartonskih), ob stiku s fasado se priključi na okenske profile preko alu stebrička, glej grafični del Načrta arhitekture in opreme.

Za ureditev vstopa iz hodnika v prostor učilnice masaže je potrebno izvesti gradbeno rušitvena dela. Gre za preboj v steni iz betonskih zidakov, poseg nima vpliva na statično in mehansko odpornost objekta. Tlak se bo na mestu novega vhoda lokalno pokrpalo v istem materialu in vzorcu. Strop se v celoti odstrani, tako kot v učilnici učne kuhinje. Pod strop se namesti toplotno izolacijo (glej poglavje Sestave konstrukcij; ST.2). V strop se vgradijo nove luči, v suho-montažni steni se uredi nov zavod EI, deloma obstoječ razvod, deloma nov se uredi tudi na obeh obodnih stenah in ob manjših delovnih pultih. Izvede se nova talna obloga, linolej.

OPREMA

Ob notranjo steno (na hodnik) se uredita delovni površini s koriti, za vsako od učilnic.

Gre za delovno in hrbtno površino 'Kerrock', spodnje omarice in predali in viseče omarice v obdelavi Ultrapas.

V hrbtni steni se uredijo el. vtičnice. Na mestu obstoječega umivalnika se le-ta nadomesti z novo armaturo in novim umivalnikom, zadaj obloga iz keramike. Stoli za pedikuro, premični stoli na kolesčkih in pripadajoči premični pulti za rekvizite so del obstoječe opreme. Del obstoječa oprema so tudi tri električne masažne mize, dodatna oprema iz naslova specifikacije opravljanja strokovnega pedagoškega procesa ni del pričujočega projekta.

Za kosovno opremo, ki jo umeščamo v prostora glej grafični del Načrta arhitekture in opreme.

SPECIALNA UČILNICA NEGA (2. nadstropje, levo krilo, sever)

SPLOŠNO

Prostor male učilnice in garderob se izprazni (rušenje opečnih predelnih sten), keramičnih stenskih oblog in sanitarne keramike.

Potrebno je na novo izvesti spuščen strop (po sistemu Knauf), skupaj z novo razsvetljavo, odprtini, izrezi ipd. Na mestih trenutnih vhodov v malo učilnico in prostor garderob (dijakinje) se odprtine pozida. Na notranji strani omenjenih pozidav se predvidijo novi razvodi (voda, elektrika) za potrebe umestitve inox delovnega pulta (obstoječ kos opreme), ki se ga po potrebi predela.

Zaradi porušenih predelnih sten se na novo položiti tlak (linolej) v celotnem prostoru. Potrebna prehodna izravnava, brušenje in čiščenje podlage.

Ob obe obodni steni (a.b.) se izvede suho-montažna obloga iz mavčno-kartonskih plošč (zadaj razvod SI in EI)

OPREMA

Del premične obstoječe opreme se prenese iz učilnice št. 326. Za ostalo opremo glej grafični del Načrta.

GARDEROBI (2. nadstropje, levo krilo, jug)

SPLOŠNO

Med specialne učilnice na južni strani hodnika (trenutno shrambni prostori za učne pripomočke) se umesti dve garderobi za dijake in dijakinje.

V prostorih garderob in predprostora bo potrebno izvesti novo talno oblogo (linolej) in zakrpati spuščen strop (na mestih porušenih sten in nekoliko širše) z dodatnimi izrezi (nove luči).

Nove pozidave sten se izvede suho-montažno, po sistemu Knauf. Vgradijo se dvojna vrata (V.2) po vzoru obstoječih (alu okvirji, nadsvetloba).

OPREMA

V predprostoru se izdelata dve omari, od tega ena globja z možnostjo hrambe večjih kosov opreme (za potrebe hrambe učnih pripomočkov). Znotraj posameznih garderob se izvede klop na eni in stenska obloga z obešalniki na nasprotni steni. Znotraj garderobnega prostora, ki je namenjen dijakom (manjše število) se umesti dodatno omaro za shranjevanje.

Glej grafični del Načrta.

3. Oprema zahteve

Vsa oprema mora biti prediskutirana in potrjena s strani naročnika in se v nobenih elementih ne sme spreminjati brez vednosti tako naročnika kot projektanta.

Vsa dobavljena oprema mora biti izdelana po načrtih arhitekta projektanta ali izbrana z njegovim soglasjem in potrditvijo. To velja tudi za nedefinirane ali naknadno izbrane elemente opreme in drobnega inventarja.

Vse nejasnosti oziroma spremembe se usklajujejo z arhitektom projektantom!

Vsi elementi pohištva morajo biti izdelani v skladu z ustreznimi standardi.

Vsa dela vključujejo dovoz in montažo.

Pred pričetkom del obvezno premeriti posamezne prostore in uskladiti dimenzije!

Obvezno primerjati količine elementov v popisu in grafičnih prilogah!

Upoštevati tudi popis opreme sanitarij v projektu strojnih instalacij.

Nujno uskladiti opremo z zahtevami elektro projekta (svetilke in elektro kanali).

Za tehnološko opremo učne kuhinje gledati načrt tehnologije kuhinje.

Grafični listi so obvezni sestavni del popisa.

Mizarski del notranje opreme je večinoma izdelan iz MDF obarvanem po celotni strukturi in površinsko lakiran ali z oblogo Ultrapasa na iverici. Obodi omar so iz iverala kot npr. Egger oz. FunderMax z ABS robovi enake barve. Hrbiti omar so polni. Horizontalne površine so izdelane iz oplemenitene iverice obložene z ultrapasom in masivnimi robovi, po detajlu. Površine pultov so iz kompozitnega materiala kot npr. Kerrock. Vodila predalov in odmične spona so npr. Blum Metabox ali enakovredne. Pohištveni ročaji so npr. Rujz design oz. po detajlu. Vse barve in dekorji po izboru projektanta. Kovinske pod-konstrukcije inox ali prašno barvano po barvni skali.

Vsi vidni deli jeklenih konstrukcij so vijačeni po detajlu.

Zvari so vedno skriti, če to ni mogoče, brušeni.

Vsa nasadila in okovje barvano po barvni študiji, po detajlu!

Vrata v elementih so s skritimi odmičnimi nasadili in magnetom.

Vsi vijaki, vidni ali skriti, so inox.

Vrsta in oblika vijakov je definirana pri posameznih detajlih.

Vsa pod-konstrukcija je sestavni del ponujenega elementa, prav tako tudi distančne letve, ki rešujejo tolerance med zidovi in opremo. Distančne letve fiksiranega pohištva na stene, stebre ali oblogo so dim. 20 x 20 mm, v kolikor v načrtu ni prikazano drugače.

Določene omare in predalniki imajo sistem centralnega zaklepanja s ključem.

Police v omarah so nastavljive po višini. Nosilni čepi polic so jekleni, inox oz. kromirani. Police, hrbtišče in notranjost omar je obdelana v lveral iste barve kot furnir (oz. Ultrapas) po barvni skali. Robni zaključek odprtih polic: masiven les ali ABS v odgovarjajoči barvi, po detajlu.

Vse vodila in škatle predalnikov so kovinske, v barvi po barvni skali, vodila predalov so teleskopska.

Vse elemente v katerih so svetila ali parapetni kanali za razvod elektrike je potrebno uskladiti na mestu samem.

Vsi kosi opreme se potrjujejo s strani projektanta in naročnika na podlagi izvedenega vzorca.

Certifikati: ponujeno blago mora ustrezati evropskim standardom za pisarniške stole in delovne fotelje, tako z vidika kakovosti, kakor tudi z vidika ergonomije sedenja. Potrebno je predložiti ustrezne domače oz. tuje certifikate izdane s strani pooblaščenih institucij, morebitne domače oz. tuje nagrade.

Garancija in servis: ponudnik izda pisno garancijo za dobavljeno blago. Garancijski rok prične teči od dneva predaje objekta in ne sme biti krajši od treh let. Ponudnik mora tudi garantirati dobavo rezervnih delov in eventualno dobavo enakih kosov opreme vsaj še pet let po prvi dobavi. Življenjska doba izdelkov mora biti vsaj deset let.

Reference: ponudnik bo ponudbi priložil referenčno listo domačih ter tujih opremljenih objektov. Ponudnik mora za vsak kos ponujene opreme predložiti sliko (fotografijo, prospekt ipd.) njegov tehnični opis, ter eventualna odstopanja od podanih (minimalnih) zahtev.

| | |
|------------|----------------------------|
| 1.4 | Sestave konstrukcij |
|------------|----------------------------|

NOTRANJE STENE

S.1

Notranja predelna stena

- stenska obloga:
gips-kartonske plošče 2x 1.25 cm, 2.5 cm
npr.: KNAUF GKB 1.25 ali enakovredno
- tankostenski pocinkani profili,
npr.: Knauf CW 100 ali enakovredno 10.0 cm
vgrajeni v vertikalnem rastru 62.5 cm!,
v medprostoru: mineralna volna, 10.0 cm
z visoko akustično zaščito
npr.: Knauf Insulation VENTACUSTO ali enakovredno
- stenska obloga:
gips-kartonske plošče 2x 1.25 cm, 2.5 cm
npr.: KNAUF GKB 1.25 ali enakovredno

d 15.0 cm

S.2

Notranja predelna stena

- izravnalna masa in vodo-odbojna, pralna zidna barva
- tankoslojni omet:
izvedba dvoslojnega notranjega tankoslojnega ometa
po sistemu Ytong ali enakovredno..... skupaj 4-6 mm
- pozidava iz zidnih plošč debelini 10, 12,5 oz. 15cm
Npr. Ytong zidak, porobeton
- tankoslojni omet:
izvedba dvoslojnega notranjega tankoslojnega ometa
po sistemu Ytong ali enakovredno..... skupaj 4-6 mm
- izravnalna masa in vodo-odbojna, pralna zidna barva

d 20.0 – 22.0 cm

S.3

Notranja predelna stena

- stenska obloga:
OSB plošče 1x 1.5 cm, 1.5 cm
 - tankostenski pocinkani profili,
npr.: Knauf CW 100 ali enakovredno 7.5 cm
vgrajeni v vertikalnem rastru 62.5 cm!,
v medprostoru: mineralna volna, 8.0 cm
z visoko akustično zaščito
npr.: Knauf Insulation VENTACUSTO ali enakovredno
 - stenska obloga:
OSB plošče 1x 1.5 cm, 1.5 cm
-

d 11.5 cm

OBLOGE STEN

S.OB.1

- stenska obloga:
gips-kartonske plošče 2x 1.25 cm, 2.5 cm
npr.: KNAUF GKB 1.25 ali enakovredno
- tankostenski pocinkani profili,
(zadaj razvod EI)
- obstoječa stena

S.OB.2

- zaključni sloj:
stenska keramika
- stenska obloga:
gips-kartonske plošče 2x 1.25 cm, 2.5 cm
npr.: KNAUF GKB 1.25 ali enakovredno
- tankostenski pocinkani profili,
(zadaj razvod EI)
- obstoječa stena

S.OB.3

- stenska obloga:
OSB plošče 1x 1.5 cm, 1.5 cm
- tankostenski pocinkani profili,
(zadaj razvod EI)

SPUŠČENI STROPOVI

ST.1

spuščen strop po sistemu 'Knauf',
enojne mavčno-kartonske plošče d.15mm,
pritrjeno v obstoječo pod-konstrukcijo
vključno z vsemi potrebnimi izrezi

ST.2

spuščen strop po sistemu 'Knauf',
enojne mavčno-kartonske plošče d.15mm

- toplotna izolacija :
kamena volna Knauf insulation Natur Board Venti
plošče deb 2x 8 cm, dim. 600/1000 mm s toplotno
prevodnostjo 0.035 W/(m.K)
- leseni morali 8/8 cm - suh les do max. 12 % vlažnosti,
ni treba, da je impregniran. Morali se privijačijo v
beton, po detajlu
- pocinkano ploščato železo deb. 2(3)mm, 2 kom,
oblikovana v kotnik 150/40 mm in privijačena v beton
s t.i. "turbo vijaki" Φ 6 mm, L = 50 mm., nato pa moral
v ta dva elementa s spax vijaki 2 x Φ 8 mm, L = 40 mm
- elementi za pritrditev osnovnih Knauf CD profila, ki
skupno z vmesnimi CD profili tvorijo t.i. eno-nivojsko
pod-konstrukcijo
- Osnovni Knauf CD profili pritrjeni v lesene morale z
direktnimi obešali.
- CD profili, kot povezava z osnovnimi CD profil v
Eno-nivojski mreži - vgrajeni v osnem razmiku 50 cm!
- parna zapora : AL/PE folija, sd = min. 1000 m',
npr.: STRATHO ALU TOP 1500 ali tehn. enakovredno
pripeta na lesene morale s sponkami. Preklopi filije min.
150 mm, prelepljeni s samolepilnim aluminijemskim trakom
šir. min. 80 mm - Tessa, 3M ipd.
- mavčno kartonske plošče 1.25 cm, vijačene
v pod-konstrukcijo po tehničnih zahtevah proizvajalca
- obstoječa a.b. plošča / strop

POZOR – glej načrt ST.2 – sestavni del grafičnih prilog!

| | |
|------------|------------------|
| 1.5 | POPIS DEL |
|------------|------------------|

| | |
|------------|-------------------------|
| 1.6 | GRAFIČNI PRIKAZI |
|------------|-------------------------|

1.6 Grafični prikazi

Seznam grafičnih listov

NAČRTI - ARHITEKTURA

| | | |
|----|--|------|
| 01 | Tloris obstoječega stanja – rušitve, 2. nadstropje, sever | 1:50 |
| 02 | Tloris obstoječega stanja – rušitve, 2. nadstropje, jug | 1:50 |
| 03 | Tloris obstoječega stanja – rušitve, 3. nadstropje | 1:50 |
| 04 | Umestitev specialne učilnice nege - tloris , 2. nadstropje | 1:50 |
| 05 | Umestitev garderob - tloris , 2. nadstropje | 1:50 |
| 06 | Umestitev strokovnih učilnic – tloris, 3. nadstropje | 1:50 |
| 07 | Učna kuhinja – tloris, 3. nadstropja | 1:50 |
| 08 | Prerez P1 sever | 1:50 |
| 09 | Prerez P1 jug, prerez P2 | 1:50 |
| 10 | Strop ST.2 | 1:5 |

SHEME

| | | |
|----|----------------|------|
| 11 | Vrata V.1, V.2 | 1:20 |
|----|----------------|------|

OPREMA

| | | |
|----|--|------------------|
| 12 | Oprema garderobe: OM.2, OBL.G.1, KL.1 | 1:50; 1:25; 1:5 |
| 13 | Oprema garderobe: OM.1, KL.2 | 1:50; 1:25; 1:5 |
| 14 | Delovna pulta P.1, P.2; pedikura, masaža | 1:50; 1:25 |
| 15 | Stena pedikura , masaža SN.1 | 1:50; 1:25; 1:5 |
| 16 | Oprema učna kuhinja, POL.1, OM.4 | 1:50; 1:25; 1:10 |
| 17 | Oprema učna kuhinja, OBL.UK.1, OM.5 | 1:50; 1:25 |
| 18 | Stol S.1 | / |
| 19 | Stol konferenčni S.1.K | / |
| 20 | Miza M.1 | 1:10 |
| 21 | Miza učiteljska M.U. | 1:10 |
| 22 | Omarica za sadje OM.S | 1:20 |