

PRILOGA 1B

NASLOVNA STRAN NAČRTA

4 načrt strojnih inštalacij

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje **PREUREDITEV ZDRAVSTVENE POSTAJE MORAVČE**

kratek opis gradnje

*Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.*vrste gradnje novogradnja - novozgrajen objekt*Označiti vse ustrezne vrste gradnje* novogradnja - nadzidava rekonstrukcija sprememba namembnosti odstranitev

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije **PZI***(IZP, DGD, PZI, PID)*številka projekta **27/2021, september 2021** sprememba dokumentacije

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta **Načrt s področja strojništva**številka načrta **4**datum izdelave **september 2021**

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja **Aleksander Višnikar str.teh.**identifikacijska številka **IZS S-9082**podpis pooblaščenega arhitekta,
pooblaščenega inženirja

PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe) **GABARIT d.o.o.**naslov **Kidričeva 31b, 1270 Litija**vodja projekta **Viktor Šešok univ.dipl.inž.arh.**identifikacijska številka **ZAPS A-01295**

podpis vodje projekta

odgovorna oseba projektanta **Blaž Sabari**

podpis odgovorne osebe projektanta

STROJNE INŠTALACIJE
VODOVOD, OGREVANJE, PREZRAČEVANJE IN KLIMATIZACIJA
(PZI)

VSEBINA:**A. Tekstualni del:**

- I. TEHNIČNO POROČILO
- II. POPIS DEL

B. Risbe:

- 1. TLORIS KLETI - VODOVOD
- 2. TLORIS KLETI – OGREVANJE
- 3. TLORIS KLETI – PREZRAČEVANJE IN KLIMATIZACIJA
- 4. TLORIS PRITLIČJA - VODOVOD
- 5. TLORIS PRITLIČJA – OGREVANJE
- 6. TLORIS PRITLIČJA – PREZRAČEVANJE IN KLIMATIZACIJA

I. TEHNIČNO POROČILO

Predmet projekta so strojne inštalacije v delu kleti in delu pritličja zdravstvene postaje Moravče. Kot osnova za projektiranje so arhitekturni načrti, zakonodaja s tega področja in zahteve investitorja.

VODOVOD IN KANALIZACIJA

Opomba: Zaradi neznanega poteka podometne vodovodne inštalacije in kanalizacije je ob izvedbi nujno sodelovanje projektanta in nadzora, ki predlagata optimalne rešitve.

V kletnem delu objekta se obnovi glavni vod tople vode in cirkulacije. Obstoječa inštalacija iz plastičnih varjenih cevi (TOTRASANITERM) je napeljana pod stropom in je zaradi nezadostne pritrditve in toplotne obremenitve delno deformirana. Nova inštalacija od boilerja dalje se izvede iz inox cevi s spajanjem po sistemu press. Cevi se toplotno izolirajo s sintetičnim kavčukom.

Vse obstoječe odcepe oz. stranske priključke od glavnega voda pod stropom je potrebno preveriti glede na namembnost. Vse ukinitve vodovodnih odsekov je potrebno izvesti tako, da se možnost slepih rokavov zmanjša na minimum in s tem prepreči zastajanje vode – legionela.

Novi odseki podometnega vodovoda se izvede iz tovarniško izoliranih PEx-al-Pex (alumplast) cevi, ki se spajajo z zatiskovanjem.

Topla voda se pripravlja v obstoječem boilerju $V = 300$ l s toplotno črpalko TERMOTEHNIKA TČ2 RT-321 AVT. Boiler nima obtočne črpalke za cirkulacijo, zato je predvidena nova vezava boilerja, vključno z vsemi novimi armaturami (ventili, cirk. črpalka, eksp. posoda...). V sklopu izvedbe oz. pred novo vezavo se predvidi tudi čiščenje notranjosti boilerja (usedline, kamen).

Krmiljenje cirkulacijske črpalke se izvede preko termostata na povratnem vodu, ki izklopi črpalko pri $T > 30^{\circ}\text{C}$ in preko ure (timerja), ki izklopi delovanje črpalke izven delovnega časa ustanove. Predhodno preveriti, če obstoječi boiler omogoča krmiljenje cirkulacijske črpalke.

V kletni garderobi se uredijo nove sanitarije, ki se priključijo na obstoječe vodovodno omrežje hladne vode in obnovljeno omrežje tople vode.

Če se ob gradnji izkaže, da so tudi cevi hladne vode dotrajane, je potrebno zamenjati tudi te. Obseg zamenjave potrdi projektant ali nadzor.

Odtoki od novih sanitarnih elementov se izdelajo s PP cevmi in se priključijo na obstoječe horizontalno kanalizacijsko omrežje. Ker je potek obstoječe kanalizacije neznan, se mesto priključkov določi ob izvajanju del, ko se odstrani tlak v kleti.

Po končani izvedbi je potrebno opraviti tlačni oz. tesnostni preizkus cevovoda (1,5 kratni delovni tlak, 2 uri) in o tem izdelati zapisnik.

Pred pričetkom obratovanja je potrebno izvesti tudi dezinfekcijo celotnega vodovodnega omrežja (klorni šok) in o tem pridobiti poročilo. Po opravljenem klornem šoku temeljito izprati inštalacijo.

Izdelati je potrebno tudi projekt izvedenih del z vrisanim dejanskim potekom vodovoda in kanalizacije.

OGREVANJE

Obstoječi vir ogrevanje je daljinsko ogrevanje in se ne spreminja. Ogrevalni razvod se ne spreminja, izvedejo se le priključki za 3 dodatne nove radiatorje v kleti (garderoba, čajna kuhinja, stopnišče).

Na celotnem ogrevalnem razvodu v kleti se odstrani obstoječa toplotna izolacija (tervol, aluminijasti plašč). Cevi se temeljito očistijo in prepleskajo z ustreznimi premazi.

Na vseh novih in obstoječih radiatorjih se zamenjajo radiatorski ventili in zaključki. Vgradijo se termostatski radiatorski ventili s termostatskimi glavami, ki bodo omogočale natančnejšo regulacijo temperature v prostorih. Če bo kateri od radiatorjskih ventilov zaradi opreme nameščen pod mizo ali pultom, je potrebno uporabiti termostatski radiatorski ventil z ločenim tipalom na kapilari.

PREZRAČEVANJE

V pritličju se novourejeni prostori (ambulante 1 in 2, sprejem) prezračujejo naravno skozi okna. Mehansko prezračevanje se izvede v naslednjih prostorih v kleti:

1. Patronaža: Vgradi se lokalna prezračevalna naprava z rekuperatorjem (prostor bo del časa nezaseden, zato se prostor minimalno prezračuje po nastavljenem časovnem programu). Zmogljivost naprave je 15-30-60 m³/h (tristopenjsko delovanje).
2. Garderoba, sanitarije, arhiv: V garderobi se vgradi se tihi odvodni cevni ventilator, ki preko pločevinastega kanala in prezračevalnih ventilov prezračuje vse tri prostore. Zmogljivost ventilatorja je 70 m³/h, ki se vključuje preko ure (timerja) z nastavljenim časovnim programom (npr. vsake pol ure se ventilator vključi za 5 minut, v primeru vstopa osebe v garderobo pa se preko sensorja prisotnosti vključi tudi izven nastavljenega časa).
3. Čajna kuhinja: Vgradi se tihi odvodni nadometni ventilator z zmogljivostjo 60 m³/h. Vključuje se preko ure (timerja) z nastavljenim časovnim programom (npr. vsake pol ure se ventilator vključi za 5 minut, v primeru vstopa osebe v garderobo pa se preko sensorja prisotnosti vključi tudi izven nastavljenega časa).

KLIMATIZACIJA

V kleti (patronaža) se vgradi nova klimatska naprava z eno zunanjo in eno notranjo enoto. Zaradi nizkega stropa se vgradi notranja enota talne oz. parapetne oblike.

V pritličju se za pohlajevanje obnovljenih ordinacij 1,2 in sprejema predvidi nova multisplit klimatska naprava z eno zunanjo in tremi notranjimi enotami.

Odvodi kondenzata se napeljejo v najbližje odtok. Odtoki morajo biti sifonizirani zaradi preprečevanja povratnega smradu iz fekalne kanalizacije.

F. SPLOŠNO

Za montažo izbrane opreme je potrebno upoštevati navodila, priporočila in vezalne sheme posameznih proizvajalcev oz. dobaviteljev!

Pooblaščen inženir:
Aleksander Višnikar, str.teh.
S-9082

ZDRAVSTVENA POSTAJA MORAVČE STROJNE INŠTALACIJE
--

REKAPITULACIJA**A. VODOVOD IN KANALIZACIJA****B. OGREVANJE****C. PREZRAČEVANJE****D. KLIMATIZACIJA**

SKUPAJ**DDV****22%**

SKUPAJ

SPLOŠNO:

- *Pri vseh postavkah je potrebno upoštevati dobavo in montažo !*
- *Vse naprave in elementi v popisu materiala in del so navedene samo primeroma (kot npr.). S privolitvijo investitorja se lahko vse naprave nadomesti z ustreznimi.*
- *Vse naprave in elemente je potrebno dobaviti z vsemi ustreznimi certifikati, izjavami o skladnosti, garancijami, navodili za obratovanje, vzdrževanje in servisiranje.*
- *Pri vseh napravah je potrebno upoštevati stroške vseh preizkusov, zagona, meritve in nastavitve obratovalnih količin, vključno s pridobitvijo pozitivnega mnenja s strani pooblaščenih institucij.*
- *Pri izvedbi je potrebno upoštevati stroške vseh pripravljalnih in zaključnih del (vključno z usklajevanjem z ostalimi izvajalci na objektu) ter vse transportne, zavarovalne in ostale splošne stroške.*
- *Pri vseh elementih je potrebno upoštevati ves montažni in tesnilni material.*

A. VODOVOD IN KANALIZACIJA**št. Opis del****enota****količina****centa/enoto****znesek**

1. Demontaža obstoječih sanitarnih elementov, ki odpadejo ali se odstranijo za čas gradnje. Uskladiščenje za kasnejšo ponovno uporabo.		
- wc	kpl	1,00
- umivalnik z mešalno baterijo	kpl	5,00
- pomivalno korito z mešalno baterijo	kpl	1,00
2. Demontaža obstoječih vidnih plastičnih cevi (DN 15-20) pod stropom kleti, vključno z armaturami pri boilerju za pripravo tople sanitarne vode v toplotni postaji (skupna dolžina cevi cca 30 m). Iznos iz objekta in odvoz na ustrezno legalno deponijo.		
	kpl	1,00
3. Ukinitiv obstoječih priključkov (DN 15-20) do sanitarnih elementov, ki odpadejo (1 x WC, 1 x umivalnik, 1 x pomivalno korito). Ukinitve izvesti tako, da se eliminirajo vsi slepi rokavi, ki bi omogočali zastajanje vode in posledično razvoj bakterij (legionela, itd.).		
	kpl	1,00
4. Inox cev za pitno vodo, press sistem, vključno s pripadajočimi fittingi in obešalnimi materialom - vidna montaža pod stropom kleti		
ø 22	m	20,00
ø 15	m	20,00
5. Toplotna izolacija inox cevi s 13 mm sintetičnega kavčuka		
ø 22	m	20,00
ø 15	m	20,00
6. Vgradnja prehodnih kosov za povezavo novega inox razvoda na obstoječe totrasanitem priključke		
ø 15-22	kos	10,00
7. Predizolirana Pex-al-Pex cev s pripadajočimi fittingi na zatiskovanje za podometni razvod do posameznih novih sanitarnih elementov		
ø 22	m	20,00
ø 15	m	20,00
8. Nove armature za vezavo obstoječega boilerja za sanitarno vodo v toplotni postaji		
- krogelni zaporni ventil DN 20	kos	2,00
- krogelni zaporni ventil DN 15	kos	2,00

- krogelna izpustno polnilna pipa DN 15	kos	1,00
- protipovratni ventil DN 15	kos	1,00
- kombinirani varnostno povratni ventil DN 20	kos	1,00
- obtočna črpalka za sanitarno vodo karakteristike 20-40	kos	1,00
- eksp. posoda za sanitarno vodo V = 18 l	kos	1,00
9. Termostat za krmiljenje obtočne črpalke (izklop pri T>30°C)	kos	1,00
10. Timer za krmiljenje obtočne črpalke	kos	1,00
11. PP kanalizacijska cev, vključno s pripadajočimi fazonskimi kosi, priključitev na najbližje ustrezne obstoječe odtoke		
ø 110	m	16,00
ø 50	m	20,00
12. Kompletno stranišče, sestojče iz:		
- WC školjka konzolne izvedbe	kos	1,00
- sedežna deska s pokrovom kompaktne izvedbe	kos	1,00
- podometni kotliček za montažo konzolne WC školjke, kot npr. GEBERIT KOMBIFIX ali DUOFIX	kos	1,00
- dvojna tipka za WC kotliček, bele barve	kos	1,00
13. Kompleten umivalnik, sestojč iz:		
- fajančevinasta medicinska školjka (brez preliva) vel. cca 60 cm	kos	5,00
- kromiran sifon	kos	5,00
- stoječa enoročna mešalna baterija s kotnimi ventili	kos	1,00
- stoječa enoročna medicinska mešalna baterija s kotnimi ventili	kos	4,00
14. Stoječa enoročna mešalna baterija za pomivalno korito, vključno s kotnimi ventili	kos	1,00
15. Tlačni preizkus z 1,5 kratnim delovnim tlakom	kpl	1,00
16. Dezinfekcija (klorni šok) celotnega vodovodnega omrežja, vključno s predložitvijo poročila o ustreznosti	kpl	1,00
17. Ugotavljanje dejanskega poteka obstoječe podometne vodovodne inštalacije in kanalizacije, odpiranje in preverjanje kanalizacijskih jaškov. Čiščenje po potrebi. Ocena.	ur	16,00

18. Pomožna gradbena dela - izdelava manjših utorov in prebojev v gradbenih konstrukcijah, vključno z iznosom ruševin in odvozom na ustrezno legalno deponijo. Ocena.

ur 16,00

19. Nepredvidena dela, ki se lahko pojavijo med gradnjo zaradi neznanega poteka obstoječe inštalacije. Morebitna nepredvidena dela potrdi naročnik, projektant ali nadzor. Ocena 15 %.

15%

SKUPAJ VODOVOD IN KANALIZACIJA

B. OGREVANJE

št.	Opis del	količina	enota	centa/enoto	znesek
1.	Začasna demontaža obstoječih panelnih radiatorjev, radiatorskih ventilov in zaključkov ter uskladiščenje za kasnejšo ponovno montažo	kpl		12,00	
2.	Izdelava priključkov na obstoječih jeklenih ceveh za montažo novih radiatorjev v kleti DN 15	m		18,00	
3.	Novi kompaktni jekleni panelni radiatorji s stranskimi priključki (enaki ali podobni kot obstoječi), vključno z nosilci za montažo, čepi in odzračevalnimi pipicami				
	22-900/600	kpl		2,00	
	22-600/1000	kpl		1,00	
4.	Radiatorski termostatski ventil, kot npr. DANFOSS RA-N, ravni DN 15	kos		15,00	
5.	Termostatska glava s plinskim polnjenjem, kot npr. DANFOSS RA 2944	kos		15,00	
6.	Radiatorski zaključek, kot npr. DANFOSS RLV-S DN 15	kos		15,00	
7.	Odstranitev obstoječe toplotne izolacije pod stropom kleti (tervol, alu pločevina), iznos iz objekta in odvoz na ustrezno legalno deponijo. Skupna dolžina cca 40 m.	kpl		1,00	

8. Temeljito čiščenje in pleskanje obstoječih ogrevalnih cevi z vročino odpornim lakom DN 15-25	m	80,00
9. Čiščenje in ponovna montaža začasno odstranjenih radiatorjev	kos	12,00
8. Praznjenje in ponovno polnjenje ogrevalnega sistema, odzračevanje, preizkus tesnosti	kpl	1,00
9. Pomožna gradbena dela - izdelava manjših utorov in prebojev v gradbenih konstrukcijah, vključno z iznosom ruševin in odvozom na ustrezno legalno deponijo. Ocena.	ur	4,00

SKUPAJ OGREVANJE

C. PREZRAČEVANJE

št.	Opis del	količina	enota	centa/enoto	znesek
1.	Kompaktna lokalna prezračevalna naprava z rekuperatorjem, tristopenjsko delovanje 15-30-60 m ³ /h, kot npr. MELTEM M-VRG-S (patronaža)	kos	1,00		
2.	Fasadni sesalno izpušni nastavek ø 100	kpl	1,00		
3.	Tihi stenski ventilator, nadometni, zmogljivost 60 m ³ /h, kot npr. MELTEM VARIO (čajna kuhinja)	kos	1,00		
4.	Tihi cevni ventilator zmogljivosti 70 m ³ /h pri 50 Pa, kot npr. SYSTEMAIR K100M SILEO	kos	1,00		
5.	Fasadna samodvižna žaluzija ø 100	kos	2,00		
6.	Senzor prisotnosti za vklop ventilatorja	kos	2,00		
7.	Timer za vklop ventilatorja	kos	2,00		
8.	Pocinkan spiro kanal za distribucijo zraka, vključno s fazonskimi kosi in montažnim materialom ø 100	m	5,00		

9. Odvodni prezračevalni ventil ø 100	kos	3,00
10. Protipovratna loputa ø 100	kos	1,00
11. Aluminijasta vratna rešetka - samo dobava, vgradi mizar 400 x 100 mm	kos	5,00
12. Nastavitev distribucijskih elementov na projektirane količine in izvedba meritev prezračevalnega sistema, vključno z izdajo poročila. Meritve izvede pooblaščen izvajalec.	kpl	1,00
13. Pomožna gradbena dela - izdelava utorov in prebojev v gradbenih konstrukcijah, vključno z iznosom ruševin in odvozom na ustrezno legalno deponijo. Ocena.	ur	6,00

SKUPAJ PREZRAČEVANJE

D. KLIMATIZACIJA

št.	Opis del	količina	enota	centa/enoto	znesek
1.	Klimatska naprava - split sistem, hladilna moč 2,5 kW , krmiljenje z daljinskim upravljalnikom				
	- zunanja enota (stenska montaža na konzolah)	kos		1,00	
	- notranja enota (talna oz. parapetna izvedba)	kos		1,00	
2.	Klimatska naprava - multisplit sistem, hladilna moč 7,0 kW, krmiljenje z daljinskimi upravljalniki				
	- zunanja enota (stenska montaža na konzolah)	kos		1,00	
	- notranja enota (stenska izvedba), hl. moč 3,5 kW	kos		1,00	
	- notranja enota (stenska izvedba), hl. moč 1,5 kW	kos		2,00	
3.	Freonski razvod s predizoliranimi bakrenimi cevmi za hladilno tehniko				
	ø 9,52	m		80,00	
	ø 6,35	m		80,00	
	kabelska povezava med zun. in notr. enotami	m		80,00	
4.	PP cevi za odvod kondenzata				
	ø 32	m		15,00	

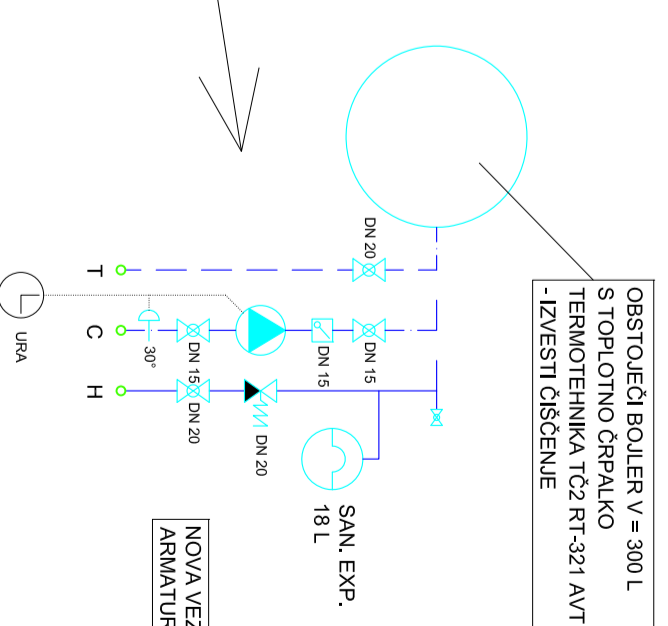
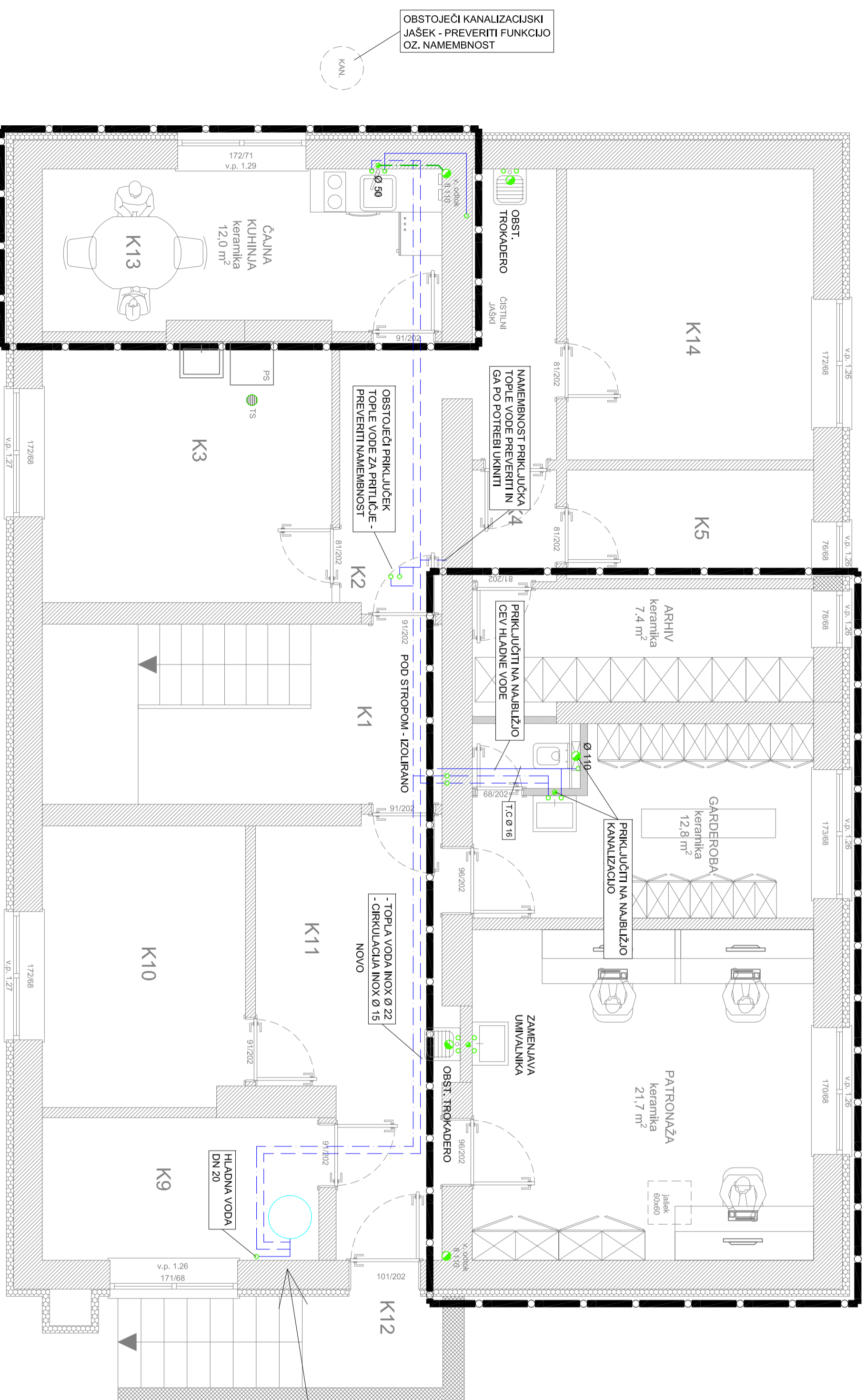
5. Sifon s kroglico, kot npr. HL 138	kos	4,00
6. Izpihovanje, vakumiranje cevi, preizkus tesnosti, polnjenje s hladivom	kpl	4,00
7. Pomožna gradbena dela - izdelava utorov in prebojev v gradbenih konstrukcijah, vključno z iznosom ruševin in odvozom na ustrezno legalno deponijo. Ocena.	ur	8,00

SKUPAJ KLIMATIZACIJA

SPLOŠNA OPOMBA:

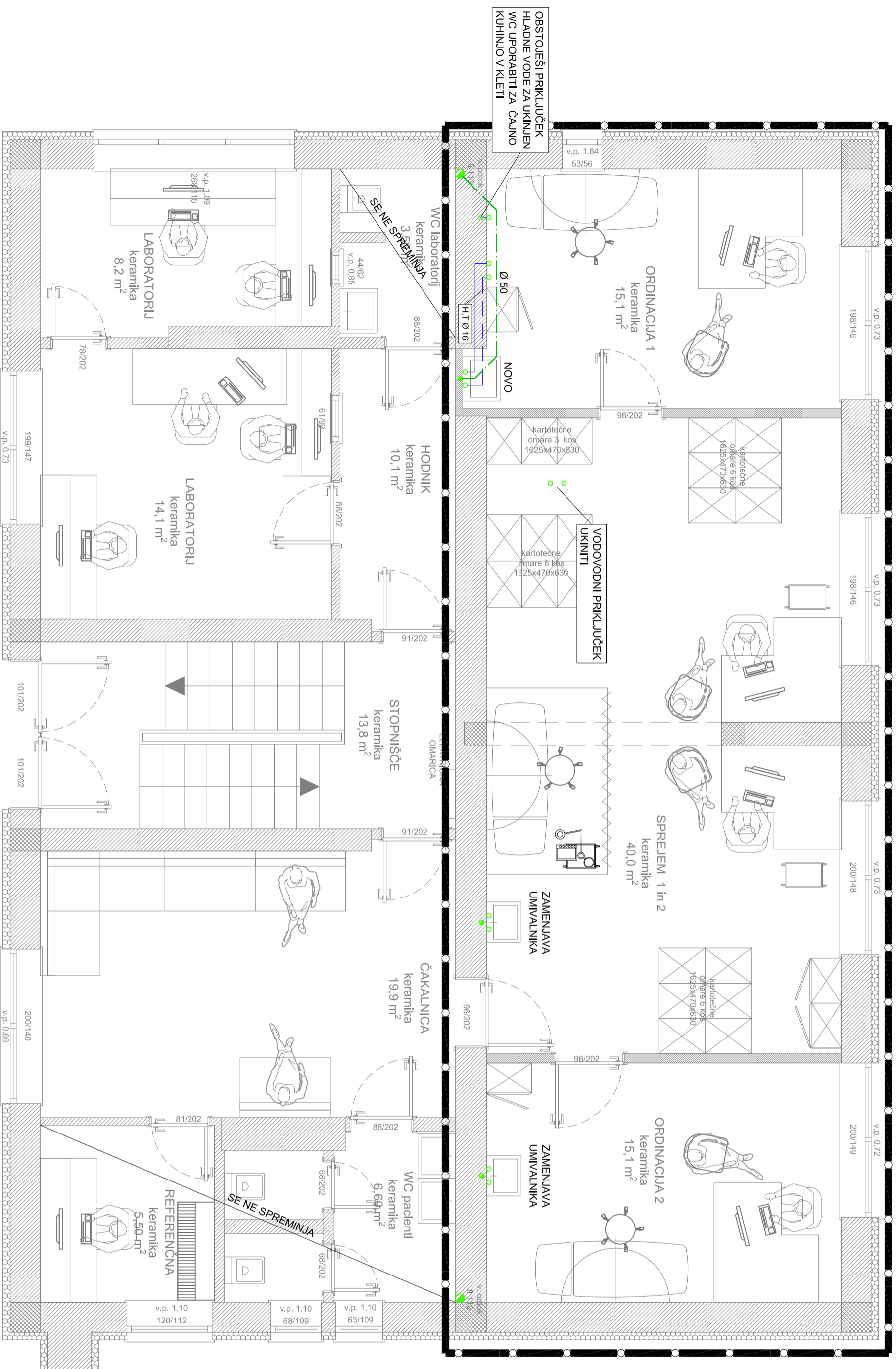
ZARADI NEZNANEGA POTEKA PODMETNE VODOVNE INŠTALACIJE IN KANALIZACIJE JE OB IZVEDBI NUJNO SODELOVANJE PROJEKTANTA IN NADZORA, KI PREDLAGATA OPTIMALNE REŠITVE.

VSE UKINITVE VODOVODNIH ODSEKOV IZVESTI TAKO, DA SE MOŽNOST SLEPIH ROKAVOV ZMANUŠA NA MINIMUM IN S TEM PREPREČI ZASTAJANJE VODE - LEGIONELA.



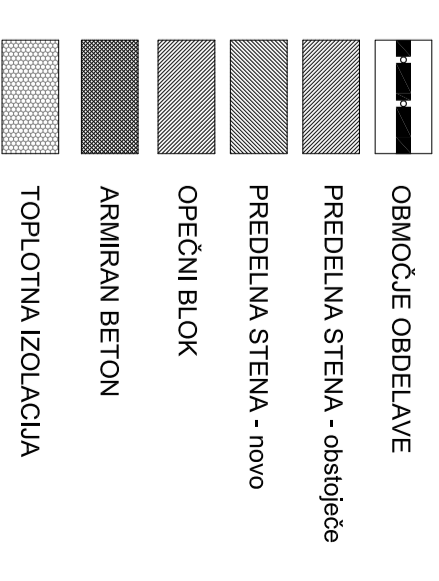
- OBMOČJE OBDELAVE
- PREDELNA STENA - novo
- PREDELNA STENA - obstoječa
- OPEČNI BLOK
- ARMIRAN BETON
- TOPLOTNA IZOLACIJA

gobarit ARHITEKTURA, INTERIERNI KONSTRUKCIJE VITAJ BARBI, d.o.o. HOROVKA 11A, LITVA MASLOV RIBSE, VESERNA	NALOŽNIK / INVESTITOR OBČINA MORAVČE Vegova ulica 9, 1251 Moravče	ODGOVORNA VOJAKA PROJEKTA VIKTOR SEŠOK n.r.v., dipl. inž. arh.	VISA NAČRTA PZI
	OBSEV / TOČILNIK PREUREDETEV KLETI	PROJEKTANT ALEKSANDER VIŠNIKAR, str.teh.	OBČINSKI PROJEKTANT ALEKSANDER VIŠNIKAR, str.teh.
NACRT KLETI NOVO STANJE	VODOVOD IN KANALIZACIJA	PROJEKTANT ALEKSANDER VIŠNIKAR, str.teh.	VISA NAČRTA 1
DATUM 27/2021	DATUM 27/2021	ST. TISLA 1	ST. TISLA 1
DATUM 27/2021	DATUM 27/2021	ST. TISLA 1	ST. TISLA 1

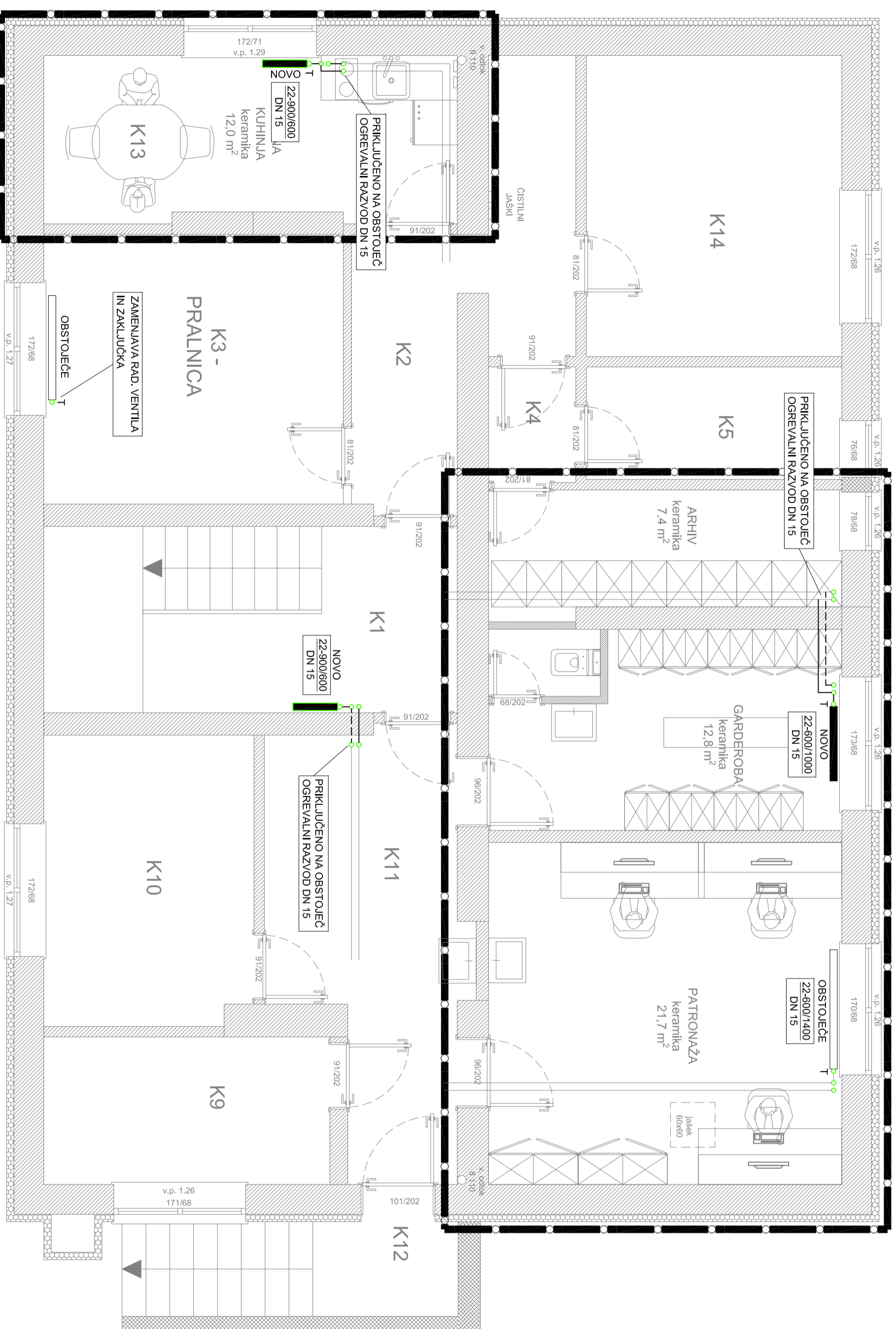


SPLOŠNA OPOMBA:
 ZARADI NEZNANEGA POTEKA PODOMETNE VODOVodne INŠTALACIJE IN KANALIZACIJE JE OB IZVEDBI NUJNO SODELOVANJE PROJEKTANTA IN NADZORA, KI PREDLAGATA OPTIMALNE REŠITVE.

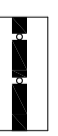




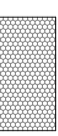
VSE UKINITVE VODOVODNIH ODSEKOV IZVESTI TAKO, DA SE MOŽNOST SLEPIH ROKAVOV ZMANUŠA NA MINIMUM IN S TEM PREPREČI ZASTAJANJE VODE - LEGIONELA.




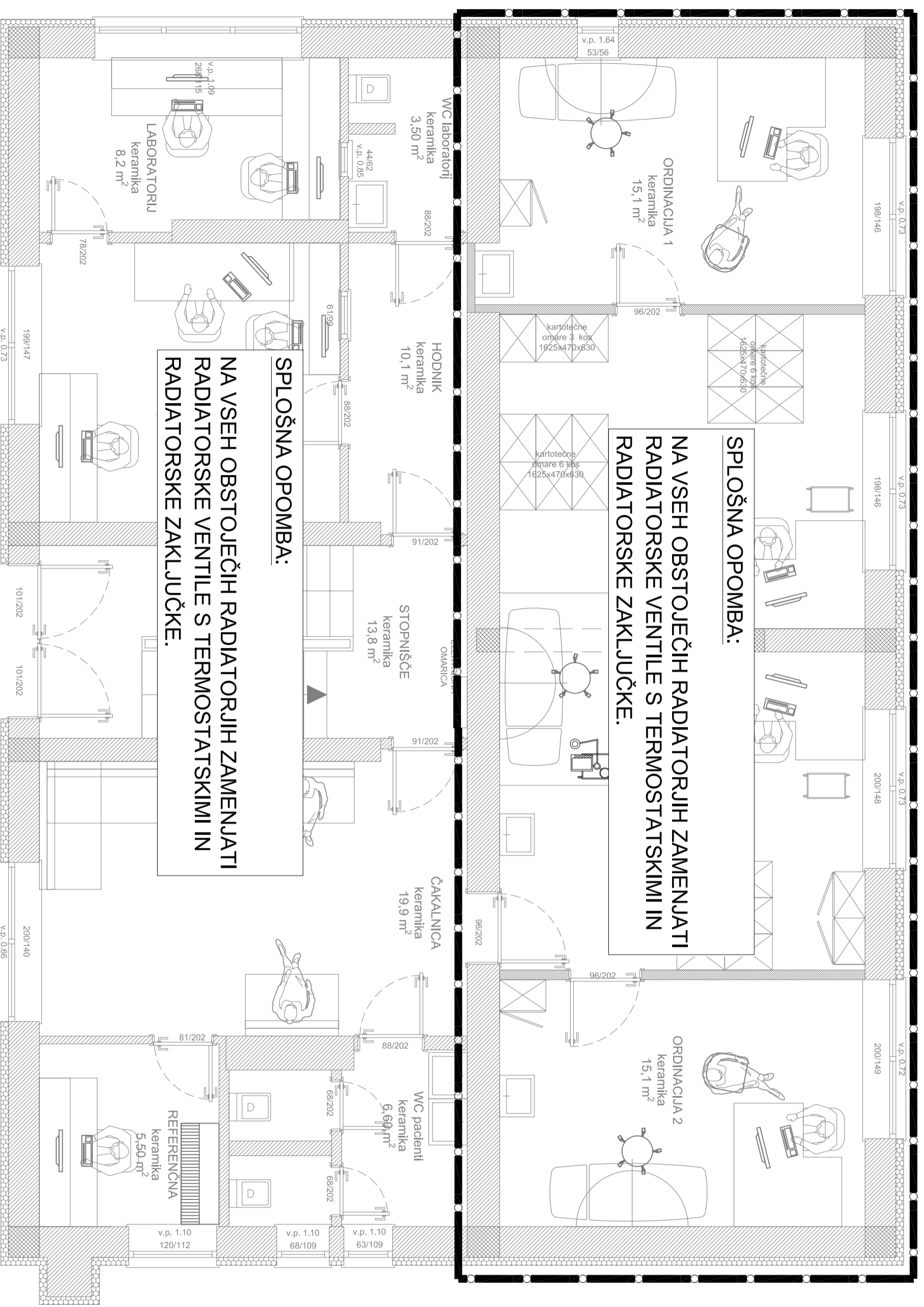
		NALOŽNIK / INVESTITOR OBČINA MORAVČE Vegova ulica 9, 1251 Moravče		ODGOVORNI VOJVA PROJEKTA VIKTOR SEŠOK n.r., dipl. inž. arh.	
VIZUALIZACIJA TLORIS PRITLIČJA NOVO STANJE		OBSEV / TISKALNIK ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.		PZI IČ: 1295 GOSPODARSKI PROJEKTANT	
NALOŽNIK / INVESTITOR OBČINA MORAVČE Vegova ulica 9, 1251 Moravče		ODGOVORNI VOJVA PROJEKTA VIKTOR SEŠOK n.r., dipl. inž. arh.		PZI IČ: 1295 GOSPODARSKI PROJEKTANT	
OBSEV / TISKALNIK ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.		NALOŽNIK / INVESTITOR OBČINA MORAVČE Vegova ulica 9, 1251 Moravče		ODGOVORNI VOJVA PROJEKTA VIKTOR SEŠOK n.r., dipl. inž. arh.	
PROJEKTANT ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.		NALOŽNIK / INVESTITOR OBČINA MORAVČE Vegova ulica 9, 1251 Moravče		ODGOVORNI VOJVA PROJEKTA VIKTOR SEŠOK n.r., dipl. inž. arh.	
DATUM 27/2021		NALOŽNIK / INVESTITOR OBČINA MORAVČE Vegova ulica 9, 1251 Moravče		ODGOVORNI VOJVA PROJEKTA VIKTOR SEŠOK n.r., dipl. inž. arh.	
ST. LISTA 2		NALOŽNIK / INVESTITOR OBČINA MORAVČE Vegova ulica 9, 1251 Moravče		ODGOVORNI VOJVA PROJEKTA VIKTOR SEŠOK n.r., dipl. inž. arh.	



SPLOŠNA OPOMBA:
 VSO TOPLOTNO IZOLACIJO OGREVALNEGA RAZVODA V KLETI ODSTRANITI (TERVOL, ALU PLOČEVINA) TER CEVI OČISTITI IN PREPLESKATI.
 NA VSEH OBSTOJEČIH RADIATORJIH ZAMENJATI RADIATORSKE VENTILE S TERMOSTATSKIMI IN RADIATORSKE ZAKLUČKE.

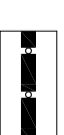




-  OBMOČJE OBDELAVE
-  PREDELNA STENA - novo
-  PREDELNA STENA - obstoječa
-  OPEČNI BLOK
-  ARMIRAN BETON
-  TOPLOTNA IZOLACIJA


 G. BOBARI ARHITECTURAL, INTERIOR, LANDSCAPE VINOVA ULICA 9, 1251 MORAVČE MASLOV RIBSE, VEŠERNA	NALOŽNIK / INVESTITOR OBČINA MORAVČE Vegova ulica 9, 1251 Moravče	ODGOVORNA VOJKA PROJEKTA VIKTOR SEŠOK n.r., dipl. inž. arh.	VISA NAČRTA PZI
	OBSEV / TOVAJALNIK PREUREDITEV KLETI	PROJEKTANT ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.	VISA 1 : 50
	NACRT TEHNIČNI PRIKAZI: STROJNE INŠTALACIJE OGREVANJE	PROJEKTANT ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.	ST. PROJEKTA 27/2021
			DATUM september 2021

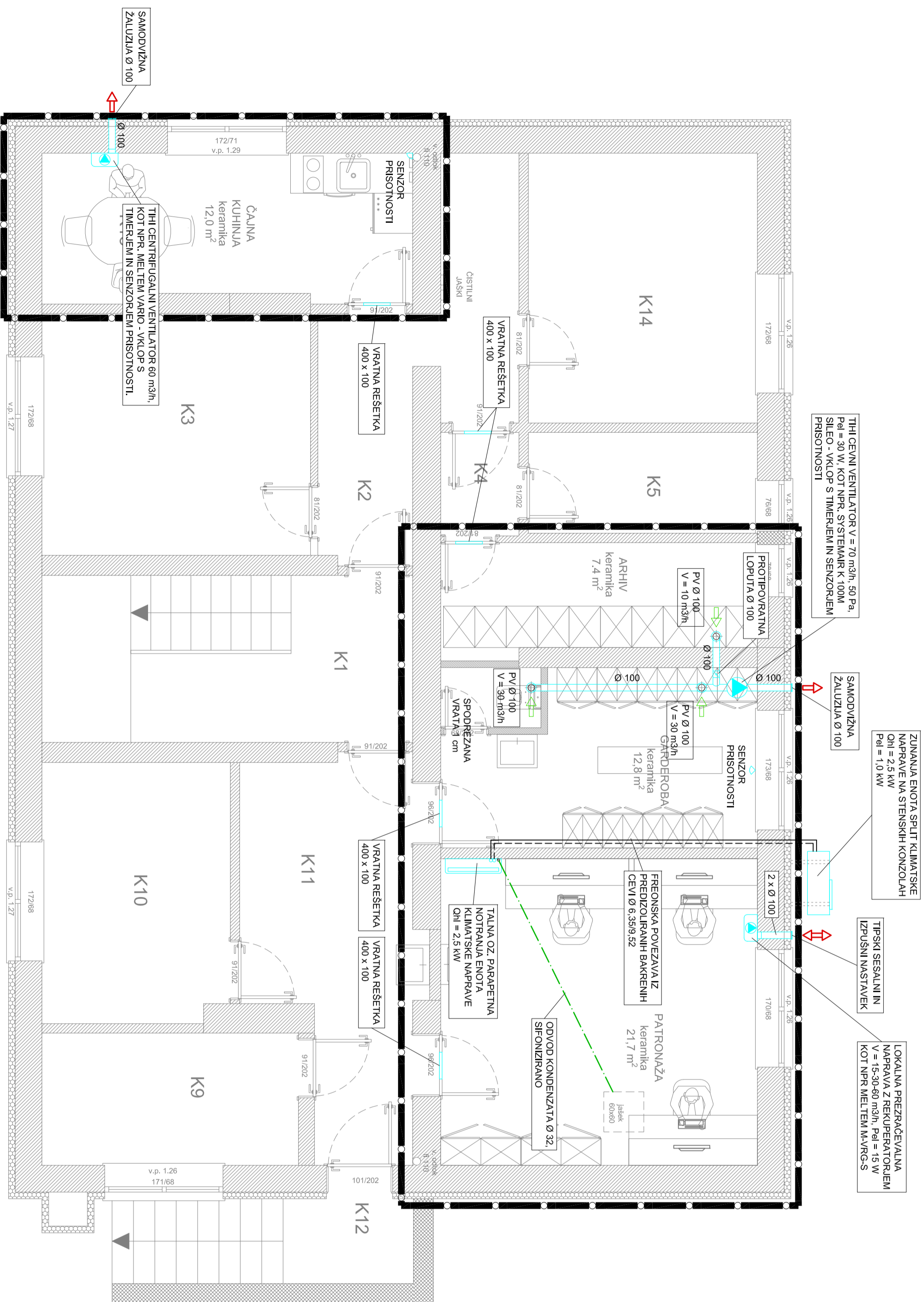


SPOŠNA OPOMBA:
NA VSEH OBSTOJEČIH RADIATORJIH ZAMENJATI RADIATORSKE VENTILE S TERMOSTATSKIMI IN RADIATORSKE ZAKLJUČKE.

SPOŠNA OPOMBA:
NA VSEH OBSTOJEČIH RADIATORJIH ZAMENJATI RADIATORSKE VENTILE S TERMOSTATSKIMI IN RADIATORSKE ZAKLJUČKE.

-  OBMOČJE OBDELAVE
-  PREDELNA STENA - obstoječa
-  PREDELNA STENA - novo
-  OPEČNI BLOK
-  ARMIRAN BETON
-  TOPLOTNA IZOLACIJA

 gabarit ARHITEKTONSKO INŽENJERSKO STROJNARSKO PRAVILNOSTI, D. O. O. HOROVKA 11A, LITVA MASLOV RIBSE, VEŠEVNA	NALOŽNIK / INVESTITOR OBČINA MORAVČE Vegova ulica 9, 1251 Moravče	ODGOVORNA VOJVA PROJEKTA VIKTOR SEŠOK n. št. dipl. inž. arh.	PZI IZŠ 1 : 50
	OBSEV / TOVARILAN PREUREDETEV PRITLIČJA	PROJEKTANT ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.	ST. PROJEKTA 27/2021
	NALOŽNIK PRITLIČJA NOVO STANJE	NALOŽNIK ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.	DATUM september 2021
	NALOŽNIK NOVO STANJE	NALOŽNIK ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.	ST. LISTA 4



TIHI CENNI VENTILATOR V = 70 m³/h, 50 Pa, P_{el} = 30 W, KOT NPR-SYSTEMAIR K 100M SILEO - VKLOP S TIMERJEM IN SENZORIEM PRISOTNOSTI

ZUNANJA ENOTA SPLOT KLIMATSKE NAPRAVE NA STENSKIH KONZOLAH
OHl = 2,5 kW
P_{el} = 1,0 kW

TIPSKI SESALNI IN IZPUŠNI NASTAVEK

LOKALNA PREZRAČEVALNA NAPRAVA Z REKUPERATORJEM V = 15-30-60 m³/h, P_{el} = 15 W KOT NPR MELTEM M-VRG-S

SAMODVIZNA ZALUZIJA Ø 100

PROTIPOVRATNA LOPUTA Ø 100

PV Ø 100 V = 10 m³/h

PV Ø 100 V = 30 m³/h

SENZOR PRISOTNOSTI

2 x Ø 100

FREONSKA POVEZAVA IZ PREDIZOLIRANIH BAKRENIH CEVI Ø 6,35/9,52

PATRONAŽA keramika 21,7 m²

ODVOD KONDENZATA Ø 32, SIFONIZIRANO

TALNA OZ. PARAPETNA NOTRANJA ENOTA KLIMATSKE NAPRAVE OHl = 2,5 kW

SPODREZANA VRATA 3 cm

VRATNA REŠETKA 400 x 100

VRATNA REŠETKA 400 x 100

VRATNA REŠETKA 400 x 100

VRATNA REŠETKA 400 x 100

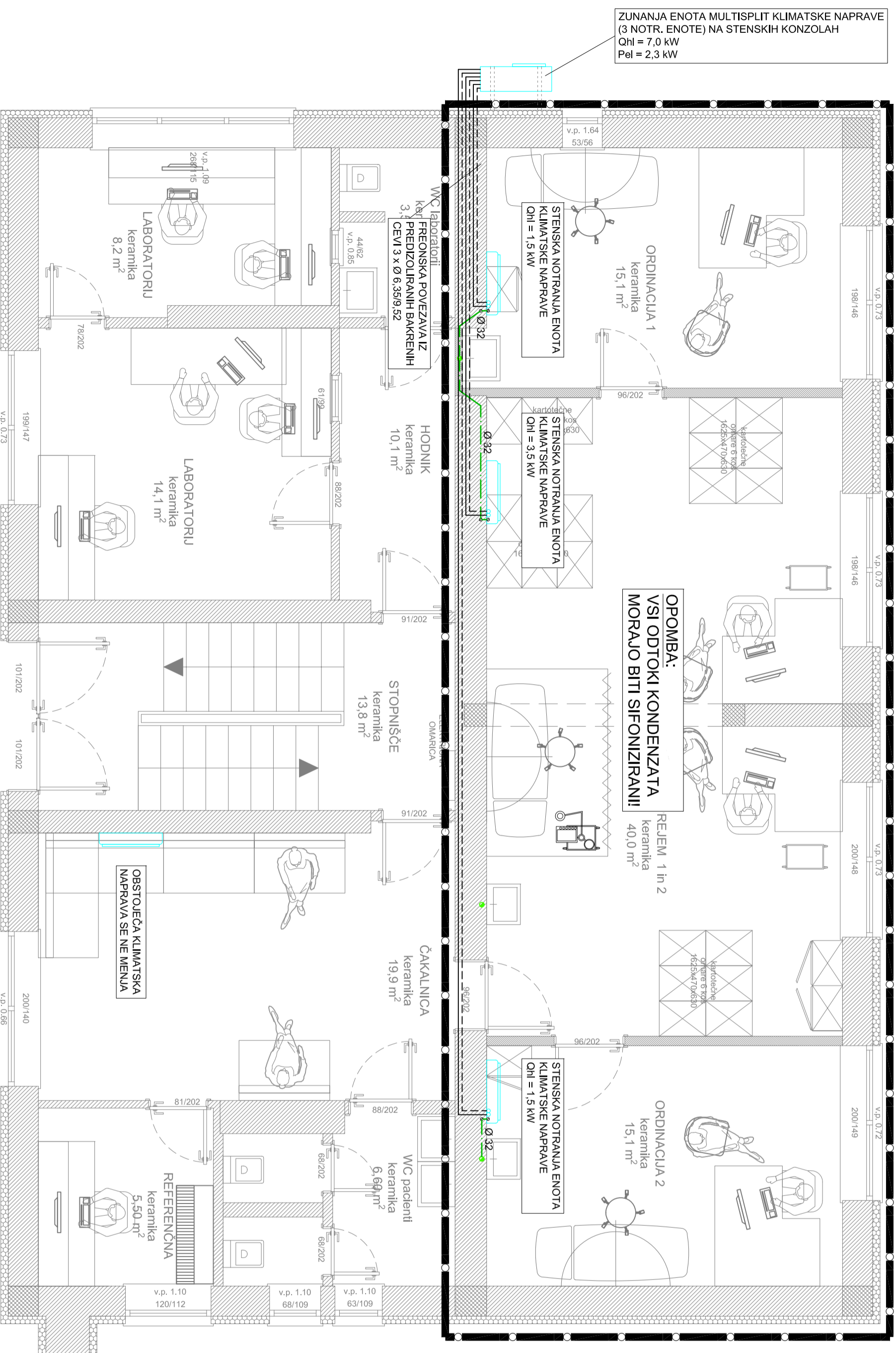
VRATNA REŠETKA 400 x 100

VRATNA REŠETKA 400 x 100

VRATNA REŠETKA 400 x 100

- OBMOČJE OBDELAVE
- PREDELNA STENA - novo
- PREDELNA STENA - obstoječa
- OPEČNI BLOK
- ARMIRAN BETON
- TOPLOTNA IZOLACIJA

		NALOŽNIK / INVESTITOR OBČINA MORAVČE Vegova ulica 9, 1251 Moravče		OSNOVNA VODILA PROJEKTA VIKTOR SEŠOK n.r.v., dipl. inž. arh.	
VIZUALIZACIJA VLJA JABARI d.o.o. HOROVKA 51A, LITVA NALOŽNIK / INVESTITOR PREUREDETEV KLETI		OSNOVNI PROJEKTANT ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.		VIZUALIZACIJA PZI NALOŽNIK / INVESTITOR ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.	
KLETI NOVO STANJE		NALOŽNIK / INVESTITOR PREZRAČEVANJE IN KLIMATIZACIJA		VIZUALIZACIJA ŠKALA 1 : 50 DATUM 27/2021 ST. LISTA 5	



ZUNANJA ENOTA MULTISPLIT KLIMATSKE NAPRAVE
(3 NOTR. ENOTE) NA STENSKIH KONZOLAH
Q_{h1} = 7,0 kW
P_{el} = 2,3 kW

ORDINACIJA 1
keramika
15,1 m²

STENSKA NOTRANJA ENOTA
KLIMATSKE NAPRAVE
Q_{h1} = 1,5 kW

STENSKA NOTRANJA ENOTA
KLIMATSKE NAPRAVE
Q_{h1} = 3,5 kW

OPOMBA:
VSI ODTOKI KONDENZATA
MORAJO BITI SIFONIZIRANI!!

REJEM 1 in 2
keramika
40,0 m²

STENSKA NOTRANJA ENOTA
KLIMATSKE NAPRAVE
Q_{h1} = 1,5 kW

ORDINACIJA 2
keramika
15,1 m²

WC laboratorij
keramika
3,00 m²

HODNIK
keramika
10,1 m²

STOPNIŠČE
keramika
13,8 m²

ČAKALNICA
keramika
19,9 m²

WC pacienti
keramika
5,64 m²

LABORATORIJ
keramika
8,2 m²

LABORATORIJ
keramika
14,1 m²

OBSTOJEČA KLIMATSKA
NAPRAVA SE NE MENJA

REFERENCA
keramika
5,50 m²

- OBMOČJE OBDELAVE
- PREDELNA STENA - obstoječa
- PREDELNA STENA - novo
- OPEČNI BLOK
- ARMIRAN BETON
- TOPLOTNA IZOLACIJA

<p>gobarit ARHITEKTURNA, INŽENJERSKA, INTERIERNI VIZUALIZACIJSKI, PROJEKCIJSKI INŠTALACIJSKI IZPOSREDOVALSKI POSREDOVALSKI VEŠTINSKI POSREDOVALSKI STROJNISKI</p>		NALOŽNIK / INVESTITOR OBČINA MORAVČE Vegova ulica 9, 1251 Moravče	OSOBNOSTNI VODJA PROJEKTA VIKTOR ŠEŠOK n.r., dipl. inž. arch.
		PROJEKTANT ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.	VISA NAČRTOVALNA PZI MERO 1 : 50 OSOBNOSTNI PROJEKTANT ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.
PRILIČJA TLORIS NOVO STANJE		PREUREDEITEV PRILIČJA	DATUM 27/2021
TEHNIČNI PRIKAZI: STROJNE INŠTALACIJE PREZRAČEVANJE IN KLIMATIZACIJA		PROJEKTANT ALEKSANDER VIŠNIKAR , str. teh.	DATUM september 2021
		STR. LISTA 6	