PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

STROJNIK

4 Načrt strojnih instalacij in strojne opreme

PODATKI O GRADNJI		**Banka Slovenije**
naziv gradnje		**Prenova sanitarij**
kratek opis gradnje		**Investitor bo v objektu izvedel vzdrževalna dela - prenovil bo vsa tri jedra sanitarij, od 1. do 5. nadstropja, vključno z inštalacijami. Dela bodo potekala v treh fazah.**
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☐	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☑	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA IN VZDRŽEVALNA DELA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
številka projekta		**2023 - 06**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**4 Načrt s področja strojništva**
naziv načrta		**4 Načrt strojnih instalacij in strojne opreme**
številka načrta		**138 - 2023**
datum izdelave		**27.12.2023**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**STROJNIK, Boštjan Mihurko s.p.**
naslov		**Slovenskogoriška cesta 43, 2250 Ptuj**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Boštjan Mihurko**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		STROJNIK Boštjan Mihurko s.p. Žabjak 76, 2250 Ptuj
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Boštjan Mihurko, dipl. inž. str.**
identifikacijska številka		**IZS S - 1816**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		BOŠTJAN MIHURKO dipl. inž. str. IZS S - 1816

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**STROJNIK, Boštjan Mihurko s.p.**
naslov	**Slovenskogoriška cesta 43, 2250 Ptuj**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Boštjan Mihurko**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Boštjan Mihurko, dipl. inž. str.**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
strokovno področje načrta	**4 Načrt s področja strojništva**
naziv načrta	**4 Načrt strojnih instalacij in strojne opreme**
številka načrta	**138 - 2023**
datum izdelave	**27.12.2023**

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščeni strokovnjak	**Boštjan Mihurko, dipl. inž. str.**
identifikacijska številka	**IZS S-1816**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	BOŠTJAN MIHURKO dipl. inž. str. IZS S-1816
odgovorna oseba projektanta načrta	**Boštjan Mihurko**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	STROJNIK Boštjan Mihurko s.p. Žabjak 7a, 2250 Ptuj

4.2 / 4.4 Kazalo vsebine načrta strojnih inštalacij in strojne opreme št.: 138 – 2023

4.1 Naslovna stran
4.2 Kazalo vsebine načrta strojnih inštalacij in strojne opreme
4.3 Tehnično poročilo
4.4 Risbe

Boštjan Mihurko s.p., Žabjak 7.a, 2250 Ptuj, Slovenija, Tel.: +386 (0)41 385 167
email: info@strojnik.eu, www.strojnik.eu

4.3 / 4.4 Tehnično poročilo

4.3.1 Tehnično poročilo
4.3.2 Popis materiala in del

4.3.1 Tehnično poročilo

SPLOŠNO

Projekt obravnava rekonstrukcijo sanitarij v treh vertikalah, po katerih so tudi ločeni popisi. Vsi priključki na javno infrastrukturo so obstoječi. Predmet posega so sanitarije in ves cevni razvod v območju sanitarij.

Gradbeni izvajalec odstrani vse nadometne sanitarne elemente (umivalnike, wc školjke,...), vse ostale elemente strojnih instalacij odstrani strojni izvajalec sam. Pred odstranitvijo elementov priključenih na električno omrežje, mora elektro izvajalec izvesti odklop iz električnega omrežja.

Opozorilo

- Vsi preboji oz. diamantno vrtanje se lahko izvaja do največjega premera 160 mm.
- Pri izvedbi prebojev je potrebno paziti, da se ne prevrtajo nosilna rebra.
- Prioritetno se uporabijo obstoječi preboji.
- Zaradi rekonstrukcije objekta, se bo pri odstranitvi lahko pokazalo, da so obstoječe instalacije drugje, kot so predvidene po načrtu. V tem primeru je potrebno z nadzorom najti primerno rešitev na licu mesta.

VODOVOD

V območju sanitarij se zamenjajo vse vodovodne cevi in vertikale. Za vsake sanitarije po etaži se izvede nova navezava na vertikalo in zaporni elementi v spuščenem stropu.

Na mejah požarnih sektorjev se izvede požarno tesnenje prehoda instalacij skozi steno.

Vodovodni razvod

Notranji cevovod, ki se izvede iz PE-X pred izoliranih cevi. Razvod notranje vodovodne instalacije je razviden iz priloženih situacij, kjer je prikazano:

- razporeditev cevovodov
- način polaganja (v tleh, pod stropom, vidno)

Preizkusi vodovodnega omrežja

Po končani grobi montaži in izpihovanju cevovodov je potrebno izvesti tlačni preizkus na vodovodni instalaciji. Obratovalni tlak instalacije je 5 bar, preizkus se izvede pri 50% večjem tlaku od obratovalnega (7,5 bar). Tlak ne sme pasti v času 24 ur.

Po končani fini montaži se izvede tesnostni preizkus in preizkusni pogon z regulacijo armatur ter vseh elementov in naprav. Tesnostni preizkus se izvede pri 10% večjem tlaku od obratovalnega (5,5 bar).

Po končanih delih je potrebno pri pooblaščeni instituciji naročiti bakteriološko analizo vode in po potrebi izvesti kloriranje omrežja.

FEKALNA KANALIZACIJA

V območju sanitarij se zamenjajo vse kanalizacijske cevi in vertikale. Za vsake sanitarije po etaži se izvede nova navezava na vertikalo.

Interna kanalizacija

Celotna notranja odtočna kanalizacija se izvede iz PVC odtočnih cevi, tišje izvedbe (Geberit Silent PP), spajanih z natičnimi obojkami s pripadajočimi gumijastimi tesnili, po DIN 19531.

Cevi se položijo v stenske utore ali v spuščenem stropu ter se priključijo fekalno vertikalo.

Od sanitarnih predmetov in talnih iztokov so položene odtočne cevi z nagibom 1-2% do vertikalnih odtočnih cevi.

Odzračevanje kanalizacije se izvede v skladu z EN 12056 in sicer z obstoječim odzračevanjem nad streho ali z vgradnjo avtomatskih odzračnikov v objektu.

Vsak sanitarni element, kateri ima kanalizacijski priključek, se na interno kanalizacijo priključuje preko vodne smradne zapore – sifona.

Na mejah požarnih sektorjev se izvede požarno tesnenje prehoda instalacij skozi steno.

Preizkusi interne kanalizacije

Pred zasutjem kanalizacije je potrebno opraviti preizkus vodotesnosti kanalizacije, ki ga lahko opravi le pooblaščeno podjetje, ki lahko po uspešno opravljenem preizkusu izda tudi ustrezen atest. Preizkus se izvede tako, da se zamaši glavni odtok, in se odtočni kanal napolni z vodo.

OGREVANJE

Vse vertikale ogrevanja je potrebno očistiti in pobarvati. Na določenih vertikalah se izvedejo novi odcepi za radiatorje in izvede priključitev na radiatorje iz stene ven.

Grelna telesa

Vsi obstoječi radiatorji se zamenjajo. Radiatorji se vgradijo pod oknom, če višina parapeta to dopušča. Priključitev radiatorjev se izvede pod radiatorjem iz stene ven oz. iz stene preko kotnega ventila. Na vsak radiator se vgradi termostatski ventil z termostatsko glavo.

Ogrevalni razvodi

Ogrevalni razvodi se izvedejo z al-pe cevmi. Cevi so pred izolirane in se položijo v spuščenem stropu. Vsi odcepi in spoji inštalacijskih razvodov morajo biti izvedeni s press sistemom. Vsi cevovodi morajo biti položeni z nagibom najmanj 2 %.

Na mejah požarnih sektorjev se izvede požarno tesnenje prehoda instalacij skozi steno.

Ogrevalni razvodi

Od toplotne črpalke, potekajo pred izolirane cevi do razdelilcev talnega ogrevanja. Vsi cevovodi morajo biti položeni z nagibom najmanj 2‰.

Preizkusi instalacije ogrevanja

Da bi se po zaključku del ugotovila kvaliteta izvedenih instalacij centralnega ogrevanja je treba izvesti naslednje preizkuse:

- hladni tlačni preizkus vseh cevovodov,
- toplotni preizkus,

- preizkusno obratovanje

PREZRAČEVANJE

Vsake sanitarije, po etaži, se prezračujejo s cevnim ventilatorjem. Predviden je cevni ventilator, tišje izvedbe z dodatno vgrajenim dušilcem zvoka. Odvod zraka iz prostora se predvidi preko odvodnih prezračevalnih elementov v stropu.

Proženje ventilatorja se izvede preko senzorja prisotnosti (elektro projekt) z zakasnitvijo izklopa. Preko regulatorja hitrosti, kateri se vgradi v spuščenem stropu, se nastavi hitrost odvodnega ventilatorja.

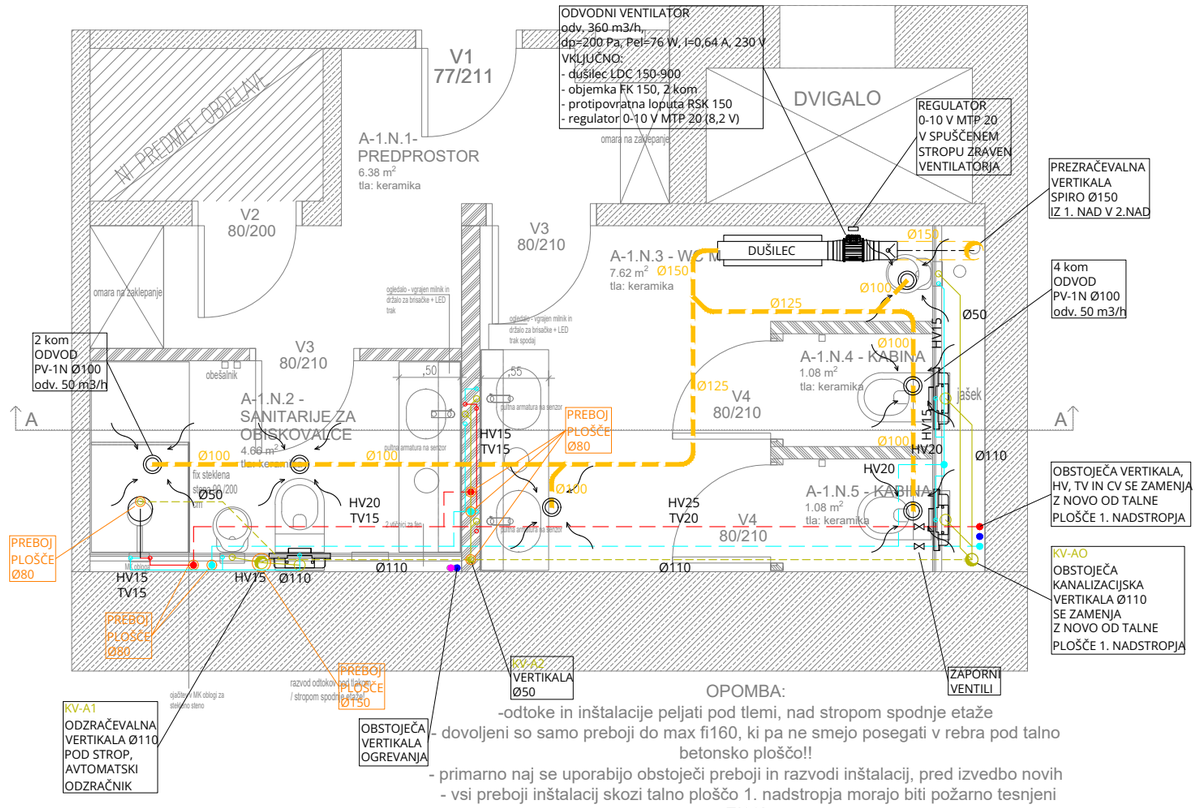
Razvod zraka se izvede iz spiro prezračevalnih cevi, priključitev na odvodne elemente s fleksibilno cevjo. Pred priključitvijo na skupno vertikalo se vgradi protipovratna loputa. Zaradi menjave celotne vertikale v območju sanitarij, je potrebno izvesti navezavo na obstoječi razvod prezračevanja iz pritličja in na podstrešje.

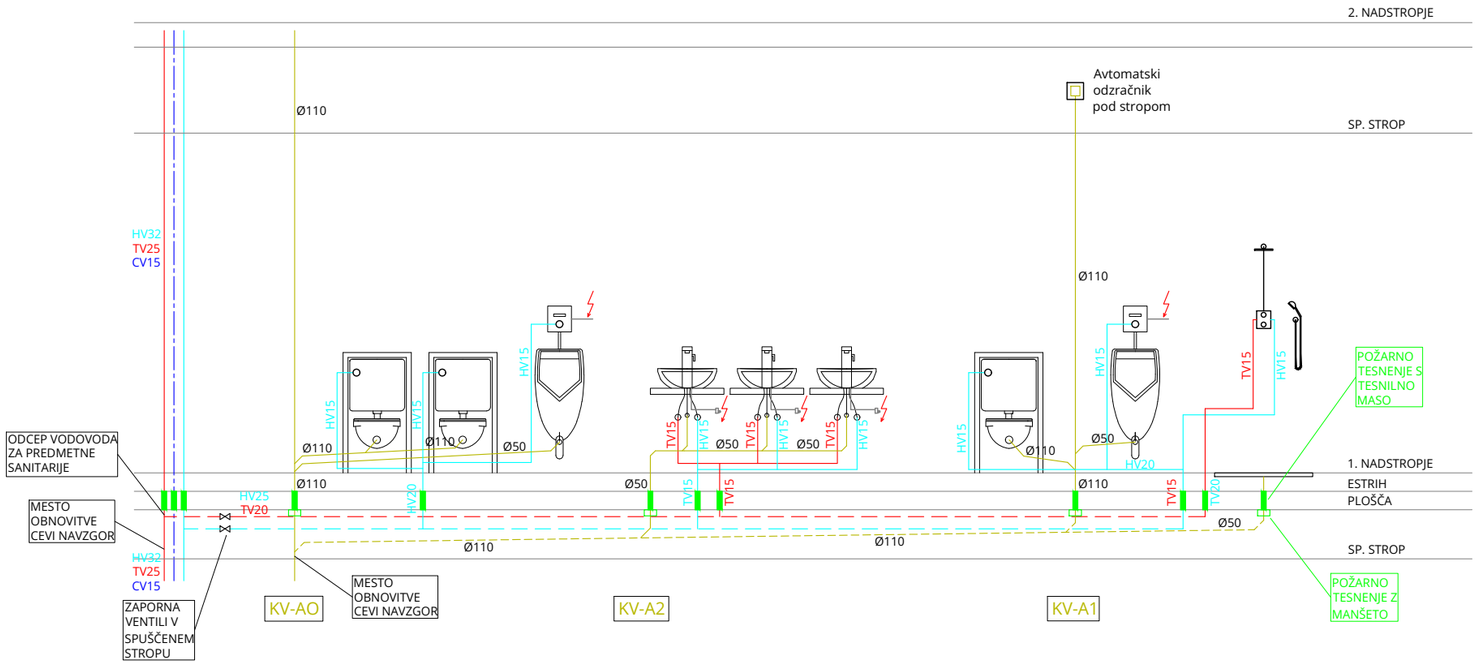
4.3.2 Popis materiala in del

Je zajet skupaj za vsa potrebna dela na objektu.

4.4 / 4.4 Risbe

1	TLORIS 1. NADSTROPJA – vertikala A	M 1:50
2	TLORIS 2. NADSTROPJA – vertikala A	M 1:50
3	TLORIS 3. NADSTROPJA – vertikala A	M 1:50
4	TLORIS 4. NADSTROPJA – vertikala A	M 1:50
5	TLORIS 5. NADSTROPJA – vertikala A	M 1:50
6	TLORIS 1. NADSTROPJA – vertikala B	M 1:50
7	TLORIS 2. NADSTROPJA – vertikala B	M 1:50
8	TLORIS 3. NADSTROPJA – vertikala B	M 1:50
9	TLORIS 4. NADSTROPJA – vertikala B	M 1:50
10	TLORIS 5. NADSTROPJA – vertikala B	M 1:50
11	TLORIS 1. NADSTROPJA – vertikala C	M 1:50
12	TLORIS 2. NADSTROPJA – vertikala C	M 1:50
13	TLORIS 3. NADSTROPJA – vertikala C	M 1:50
14	TLORIS 4. NADSTROPJA – vertikala C	M 1:50
15	TLORIS 5. NADSTROPJA – vertikala C	M 1:50





Opomba:

- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

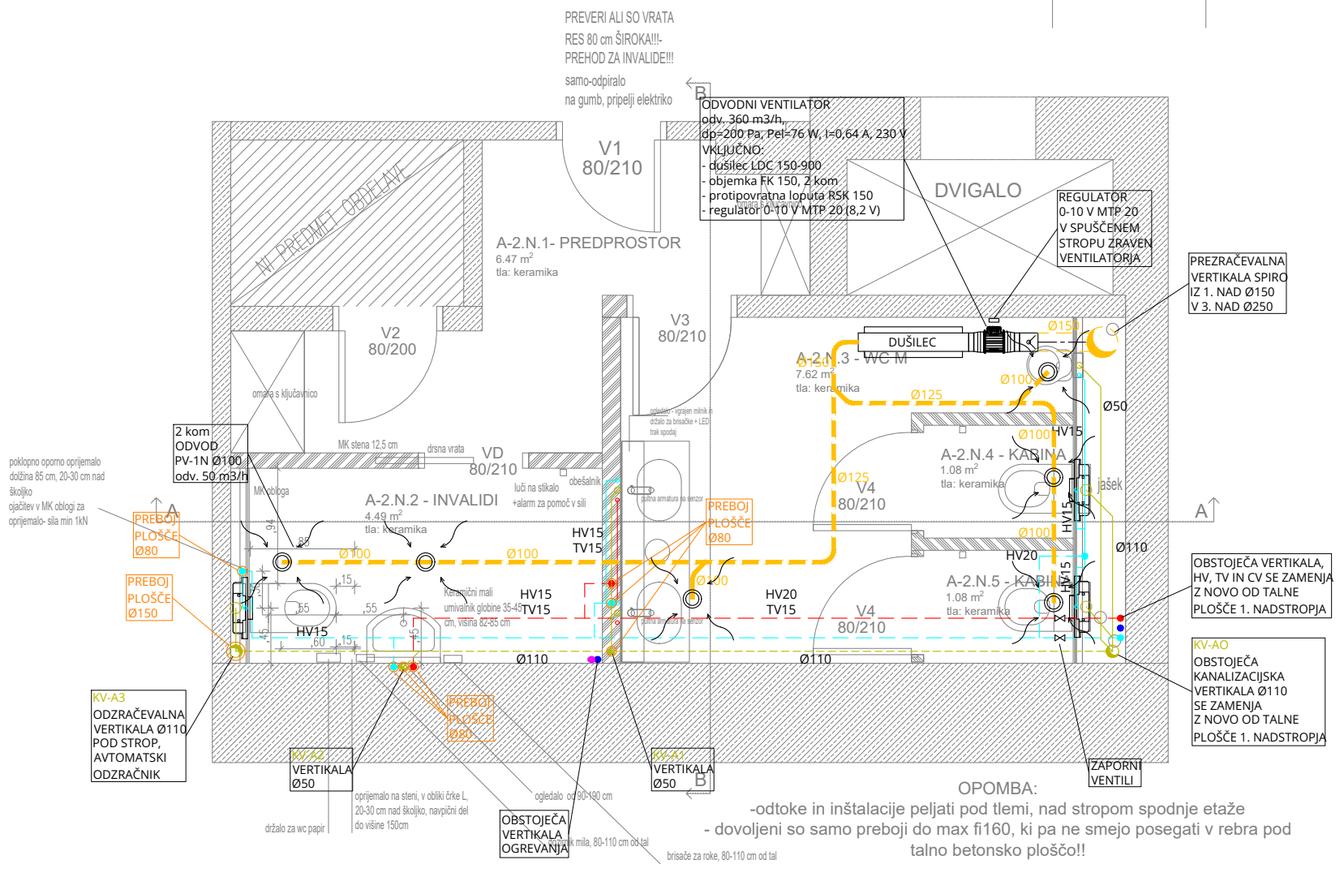
Legenda:

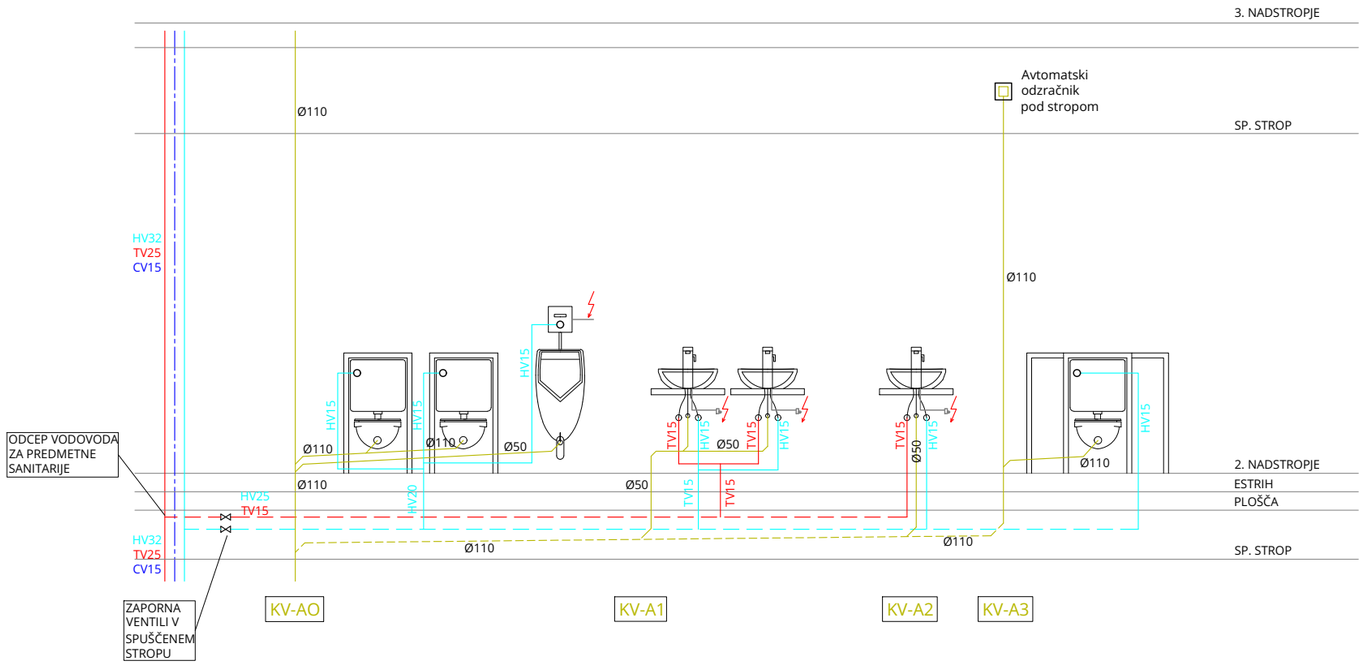
- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

STROJNIK
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 1. NADSTROPJA VERTIKALA A
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	1

A= 0.1247m2





Opomba:

- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

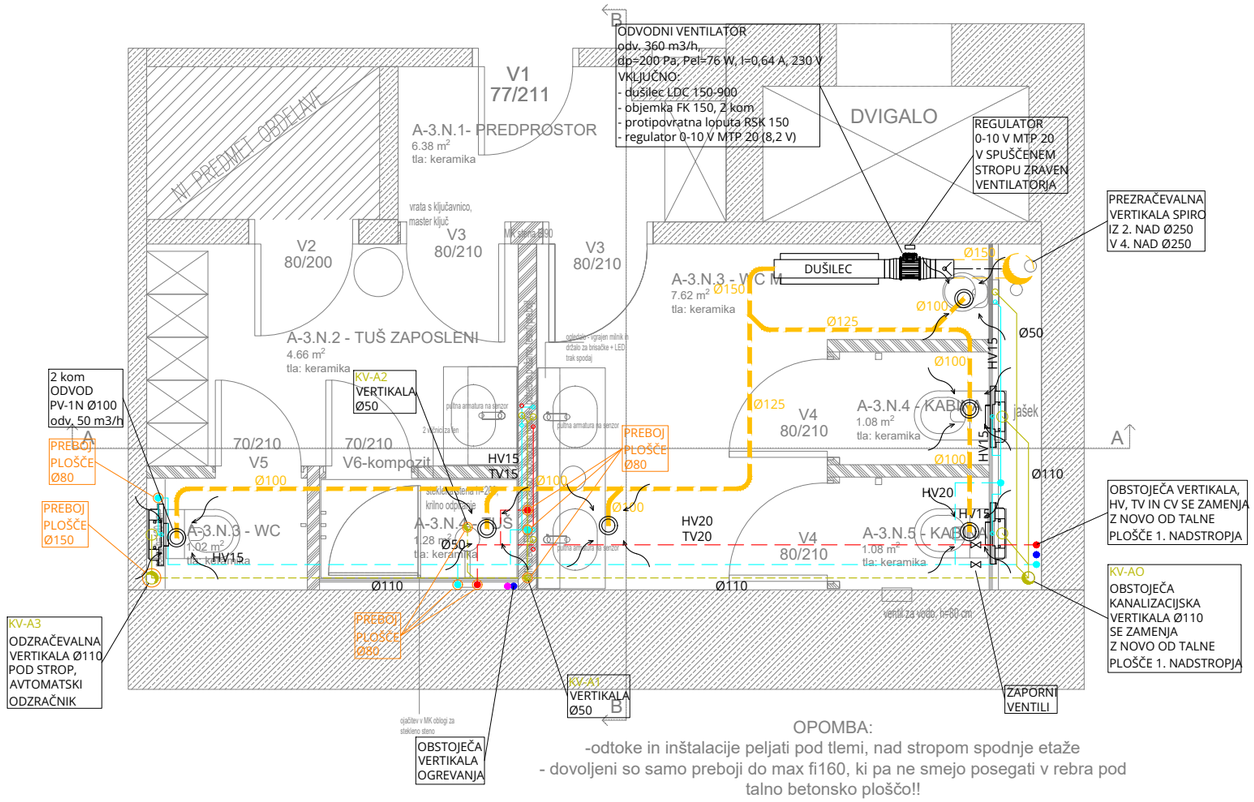
Legenda:

- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

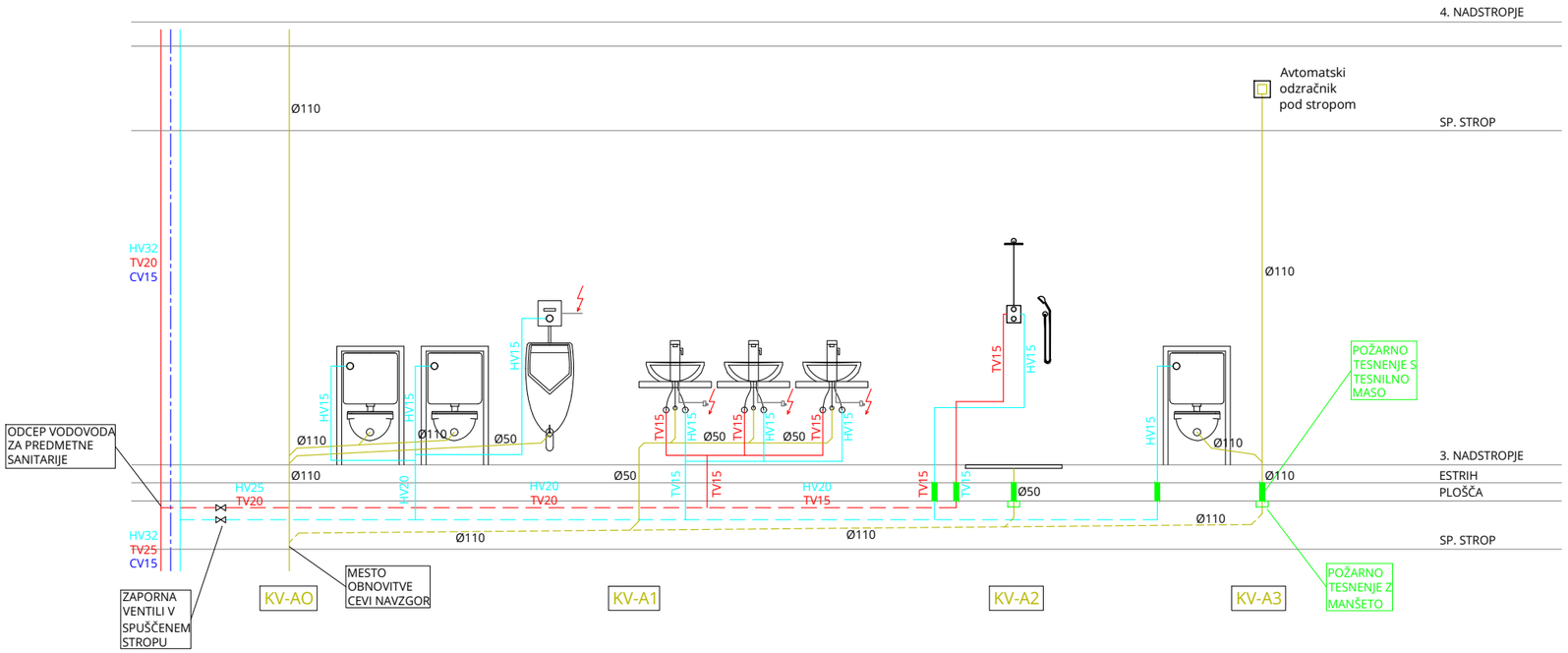
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 2. NADSTROPJA VERTIKALA A
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	2

A= 0.1247m2



OPOMBA:
-odtoke in inštalacije peljati pod tlemi, nad stropom spodnje etaže
- dovoljeni so samo preboji do max fi160, ki pa ne smejo posegati v rebra pod talno betonsko ploščo!!
- vsi preboji inštalacij iz garderob v sektor sanitarij morajo biti požarno tesnjeni EI60



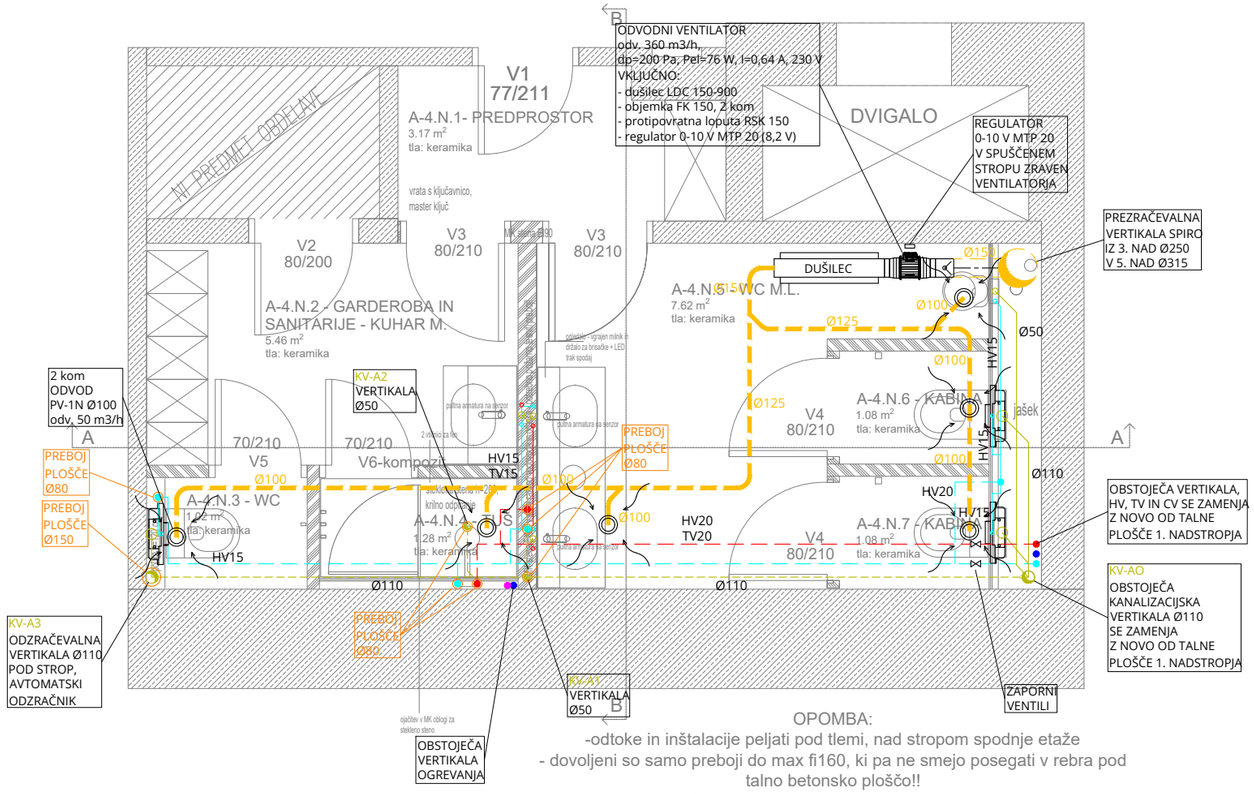
Opomba:
- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

Legenda:
- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

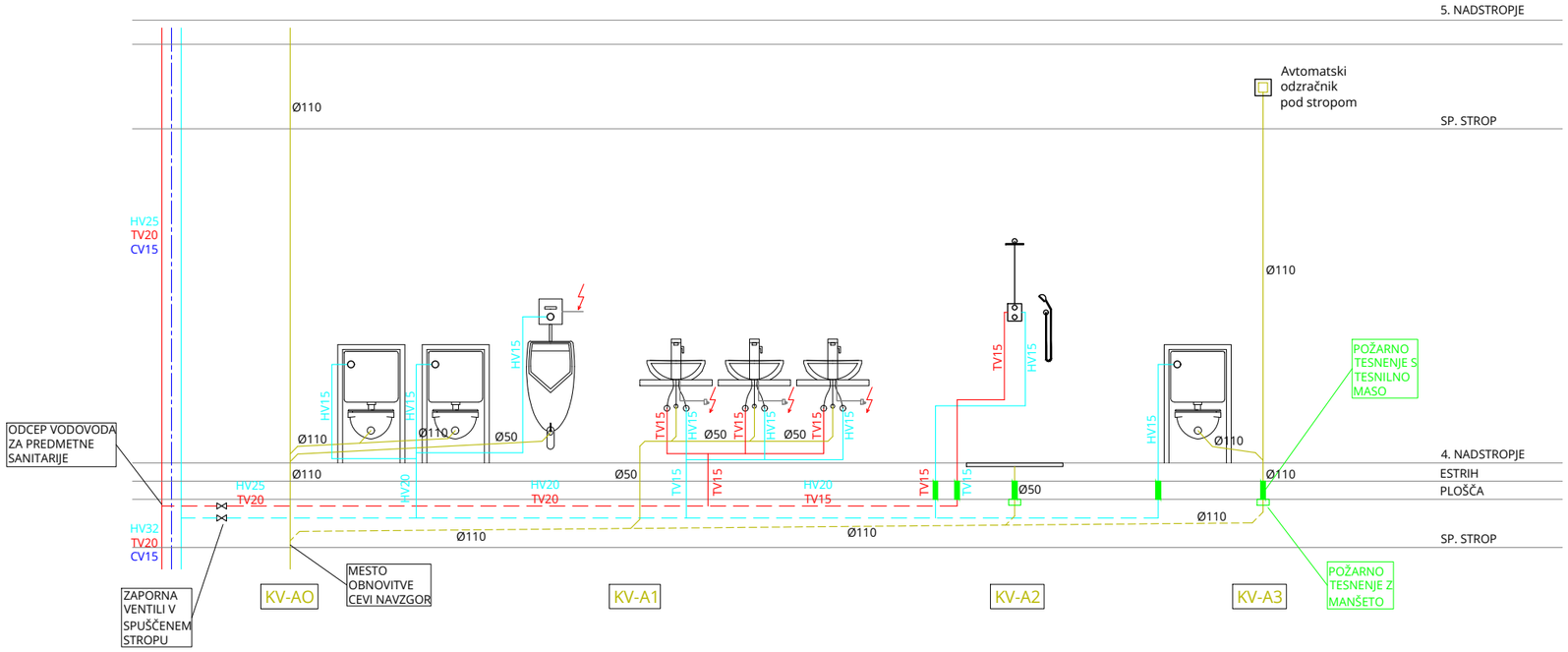
STROJNIK
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 3. NADSTROPJA VERTIKALA A
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	3

A= 0.1247 m2



OPOMBA:
-odtoke in inštalacije peljati pod tlemi, nad stropom spodnje etaže
- dovoljeni so samo preboji do max fi160, ki pa ne smejo posegati v rebra pod talno betonsko ploščo!!
- vsi preboji inštalacij iz garderob v sektor sanitarij morajo biti požarno tesnjeni EI60



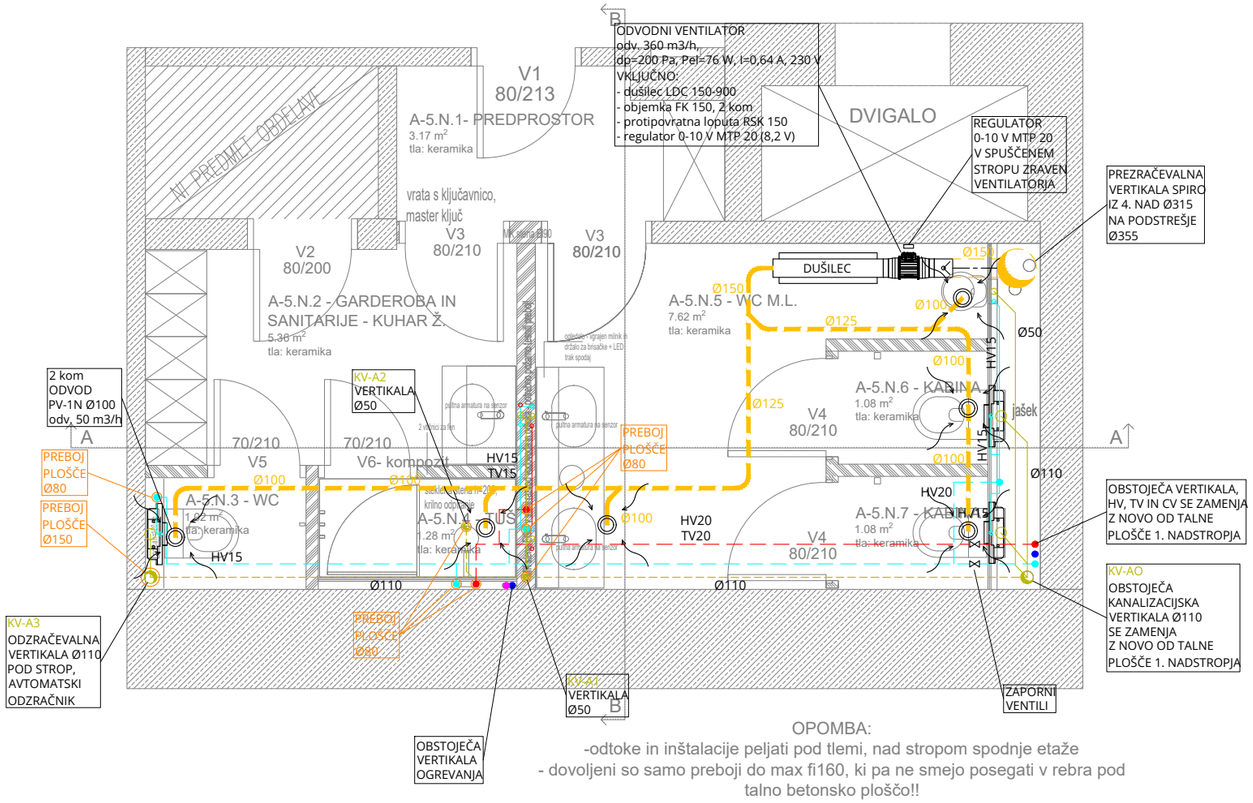
Opomba:
- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

Legenda:
- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

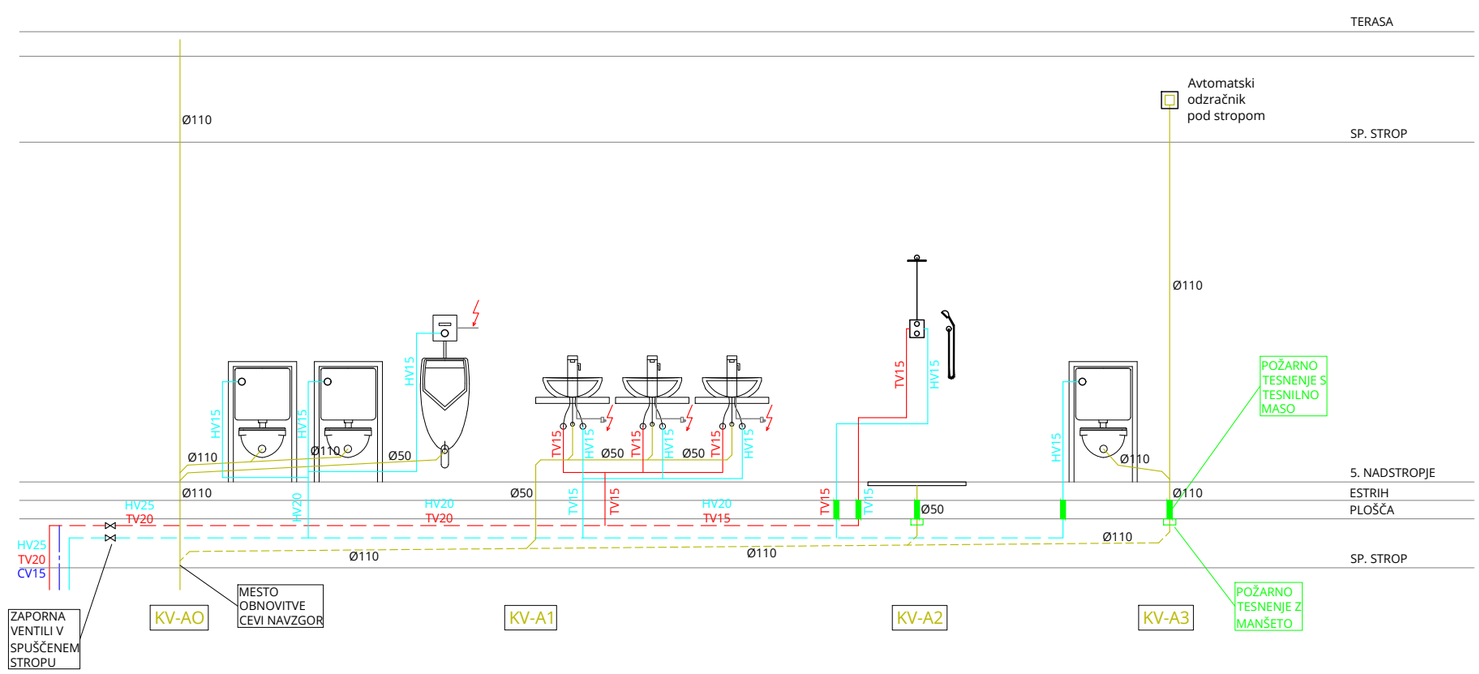
STROJNIK
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 4. NADSTROPJA VERTIKALA A
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	4

A= 0.1247m2



OPOMBA:
-odtoke in inštalacije peljati pod tlemi, nad stropom spodnje etaže
- dovoljeni so samo preboji do max fi160, ki pa ne smejo posegati v rebra pod talno betonsko ploščo!!
- vsi preboji inštalacij iz garderob v sektor sanitarij morajo biti požarno tesnjeni EI60



A= 0.1247m2

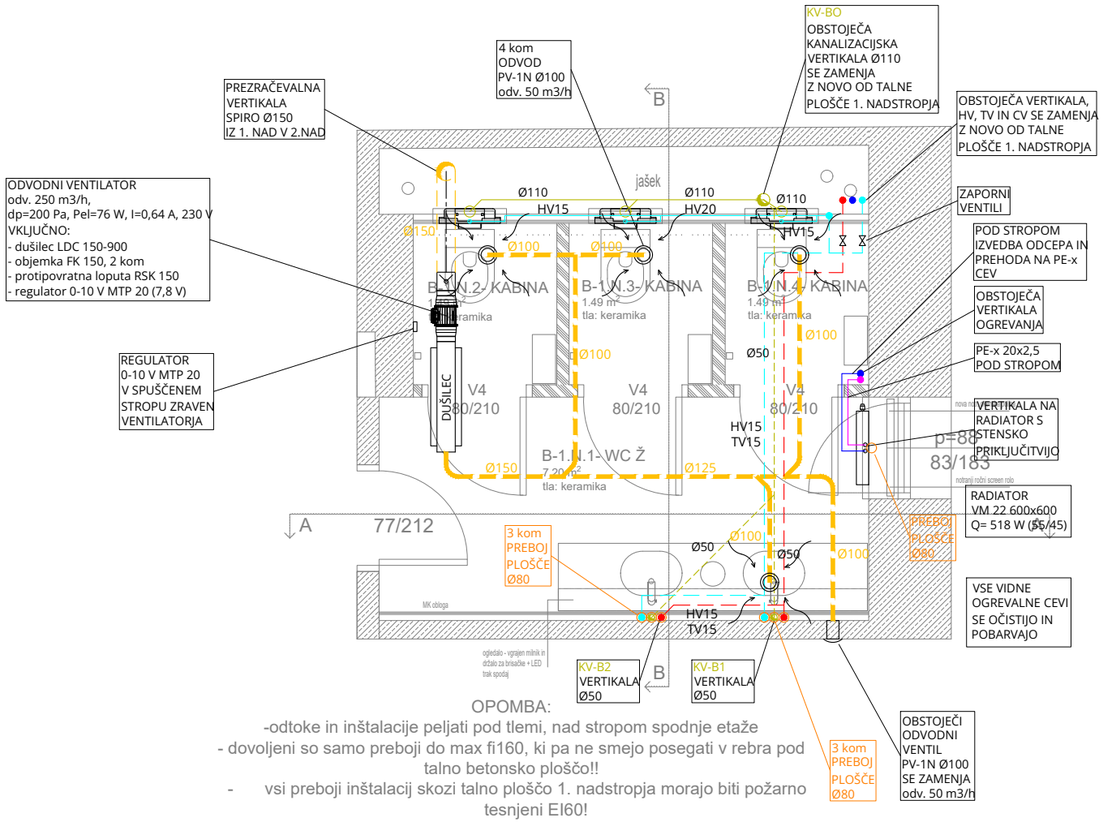
Opomba:
- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

Legenda:
- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

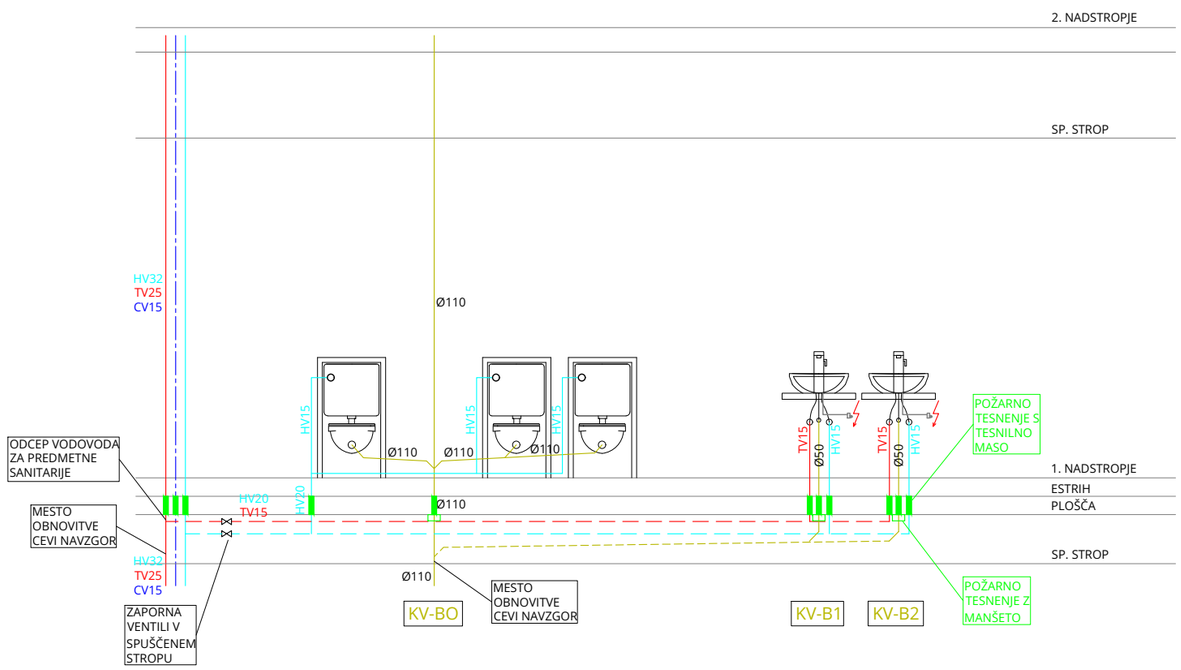
STROJNIK
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 5. NADSTROPJA VERTIKALA A
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	5

TLORIS



OPOMBA:
-odtoke in inštalacije peljati pod tlemi, nad stropom spodnje etaže
- dovoljeni so samo preboji do max fi160, ki pa ne smejo posegati v rebra pod talno betonsko ploščo!!
- vsi preboji inštalacij skozi talno ploščo 1. nadstropja morajo biti požarno tesnjeni EI60!



Opomba:
- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

Legenda:
- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

STROJNIK
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor: BANKA SLOVENIJE
Slovenska cesta 35
1505 Ljubljana

Objekt: Prenova sanitarij

Vrsta projekta: PZI

Vrsta načrta: Načrt strojnih instalacij in strojne opreme

Risba: TLORIS 1. NADSTROPJA
VERTIKALA B

Odgovorni projektant: Boštjan MIHURKO dipl.inž. str.
Id.št. S-1816

Obdelal: Boštjan MIHURKO dipl.inž. str.
Id.št. S-1816

Številka projekta: 2023 - 06

Številka načrta: 138 - 2023

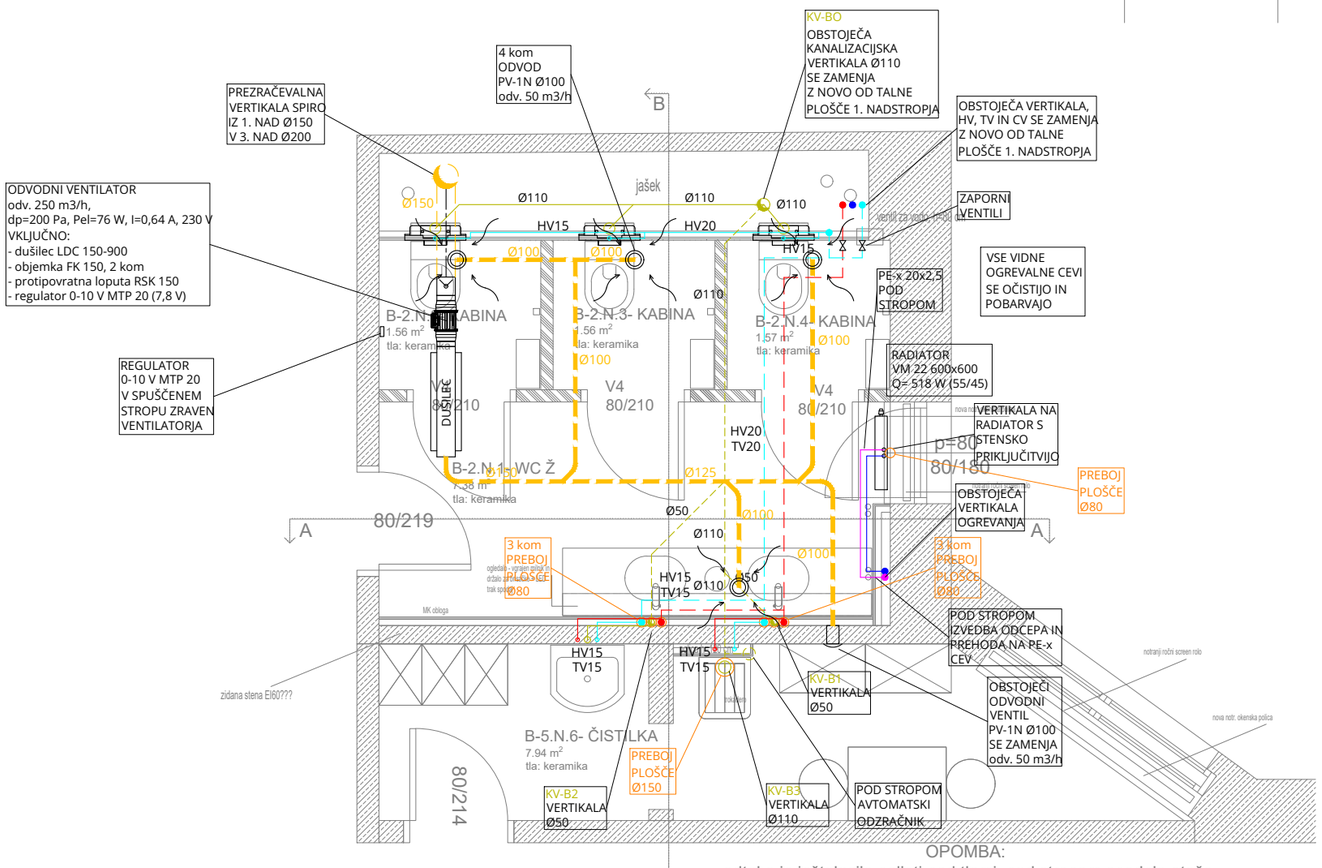
Datum: December 2023

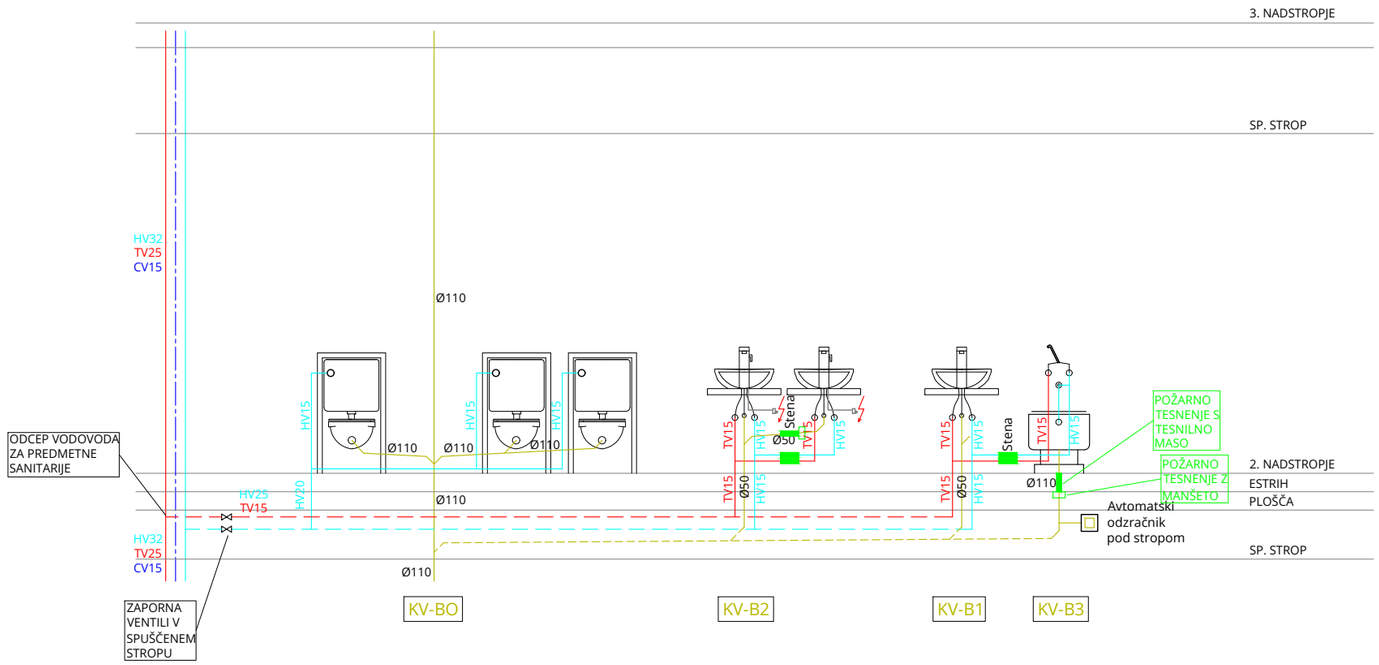
Merilo: 1:50

Index: A

Št. risbe: 6

A= 0.1247m2





Opomba:

- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

Legenda:

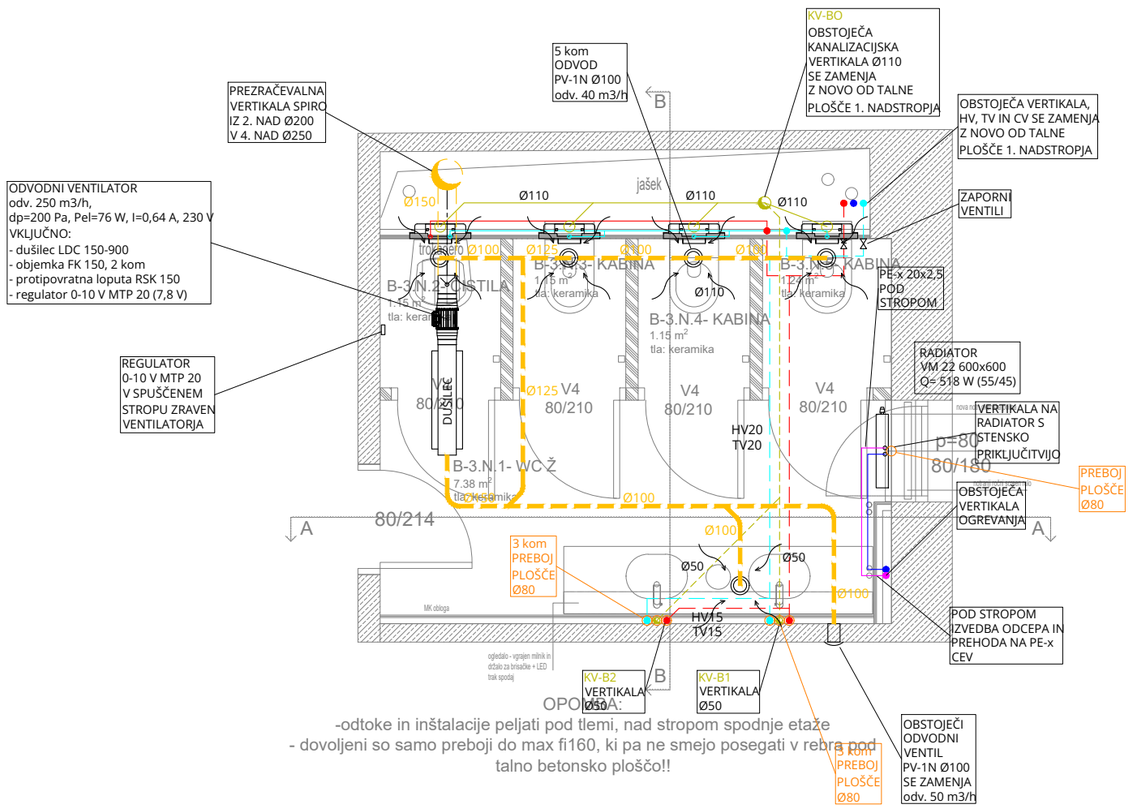
- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

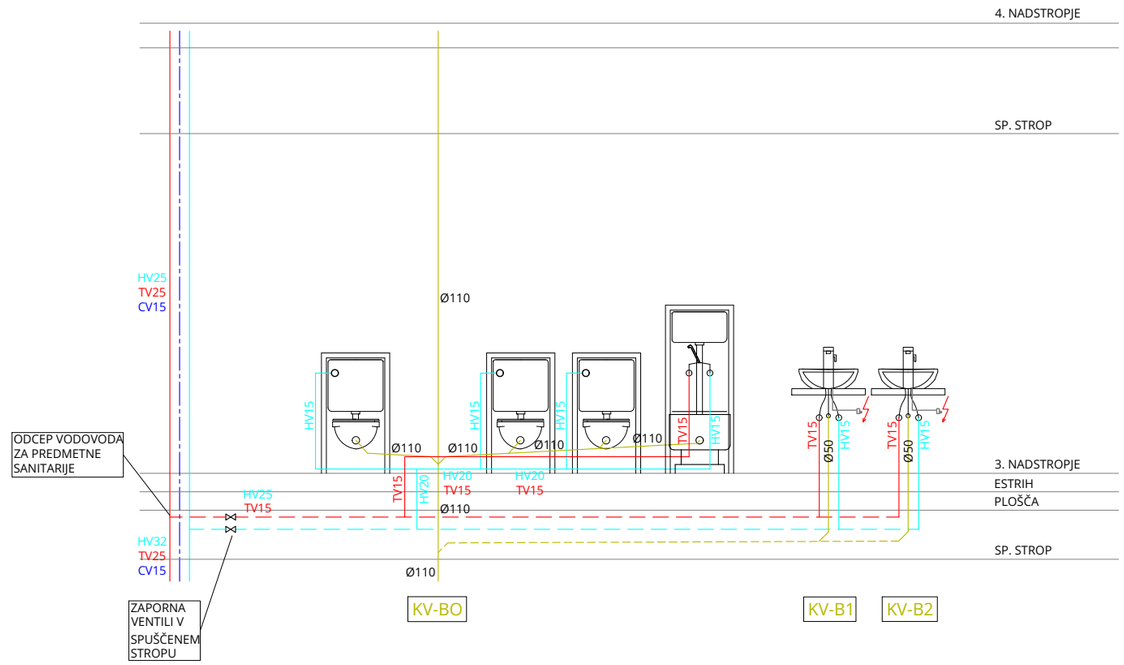
STROJNIK
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 2. NADSTROPJA VERTIKALA B
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	7

A=0.1247m2

TLORIS





A= 0.1247m2

Opomba:

- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

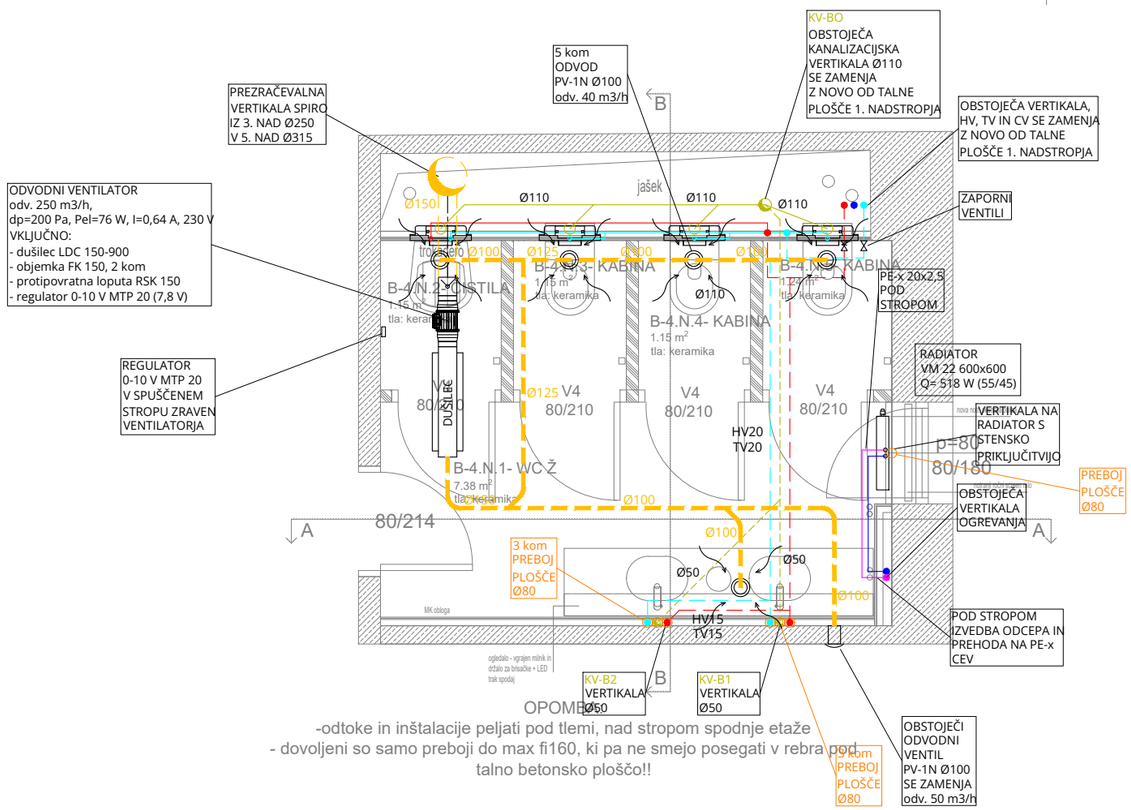
Legenda:

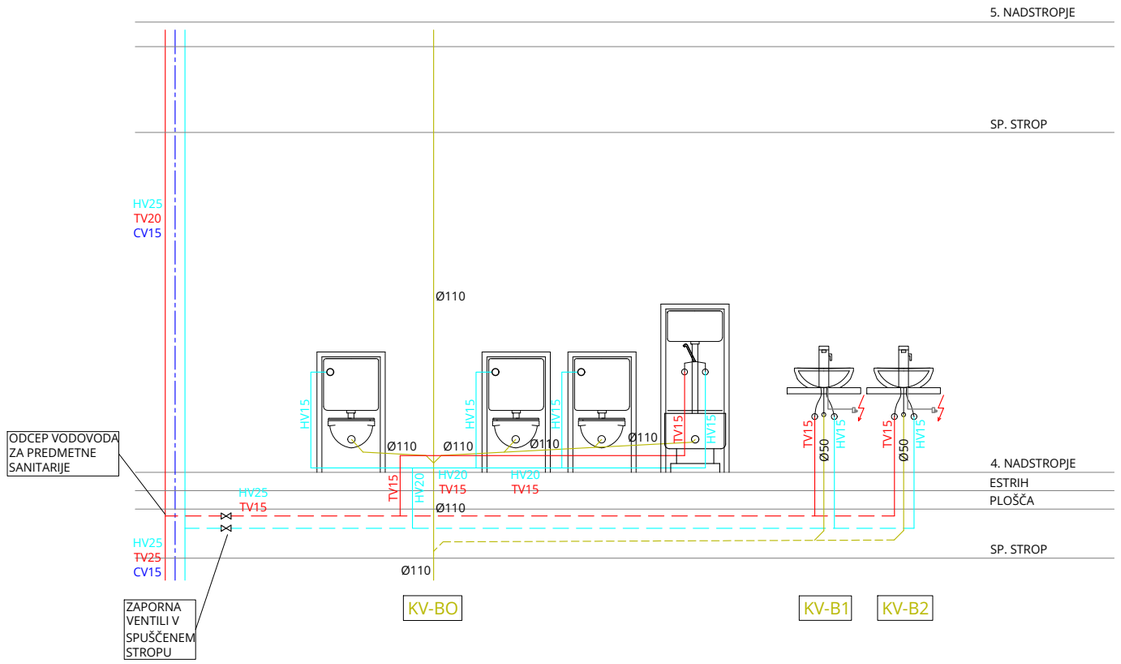
- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

STROJNIK

Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 3. NADSTROPJA VERTIKALA B
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	8





A=0.1247m2

Opomba:

- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

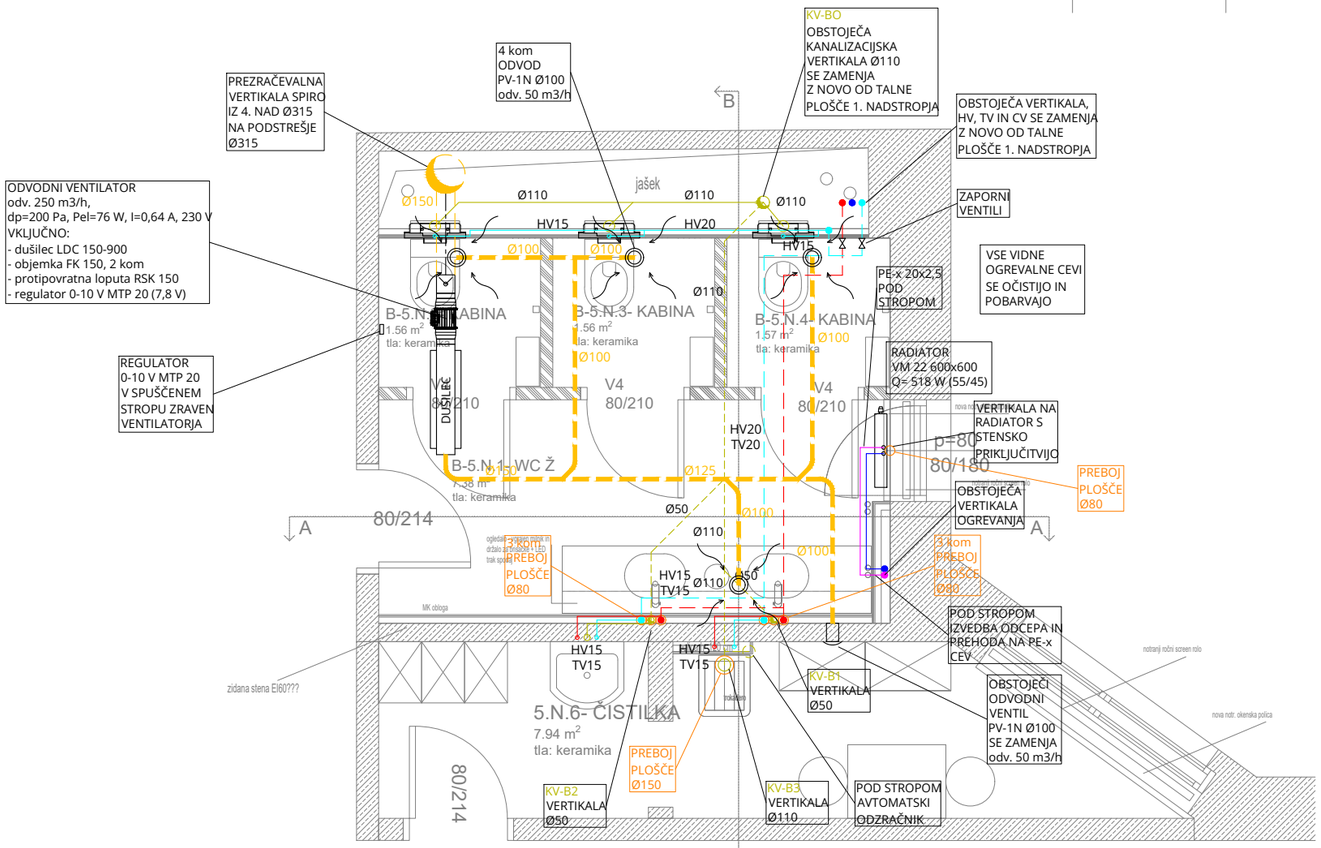
Legenda:

- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

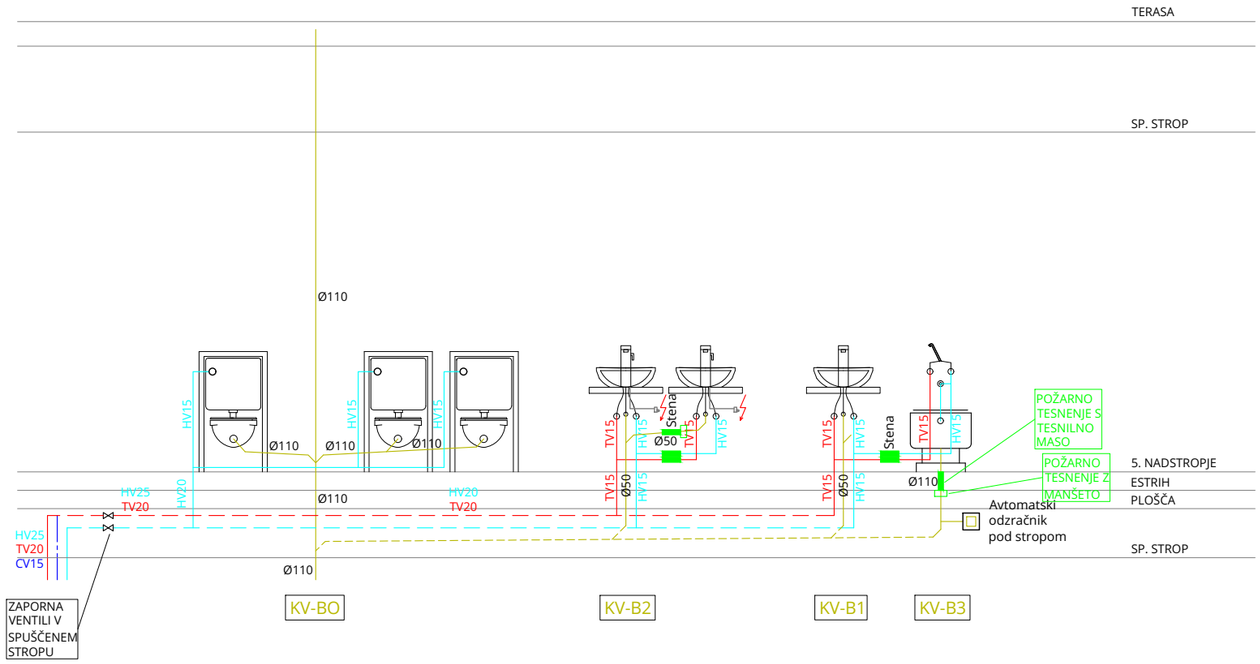
STROJNIK

Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 4. NADSTROPJA VERTIKALA B
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	9



OPOMBA:
-odtoke in inštalacije peljati pod tlemi, nad stropom spodnje etaže
- dovoljeni so samo preboji do max fi160, ki pa ne smejo posegati v rebra pod talno betonsko ploščo!!
- vsi preboji inštalacij iz čistil v sektor sanitarij morajo biti požarno tesnjeni EI60



Opomba:
- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

Legenda:
- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

STROJNIK
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor: BANKA SLOVENIJE
Slovenska cesta 35
1505 Ljubljana

Objekt: Prenova sanitarij

Vrsta projekta: PZI

Vrsta načrta: Načrt strojnih instalacij in strojne opreme

Risba: TLORIS 5. NADSTROPJA
VERTIKALA B

Odgovorni projektant: Boštjan MIHURKO dipl.inž. str.
Id.št. S-1816

Obdelal: Boštjan MIHURKO dipl.inž. str.
Id.št. S-1816

Številka projekta: 2023 - 06

Številka načrta: 138 - 2023

Datum: December 2023

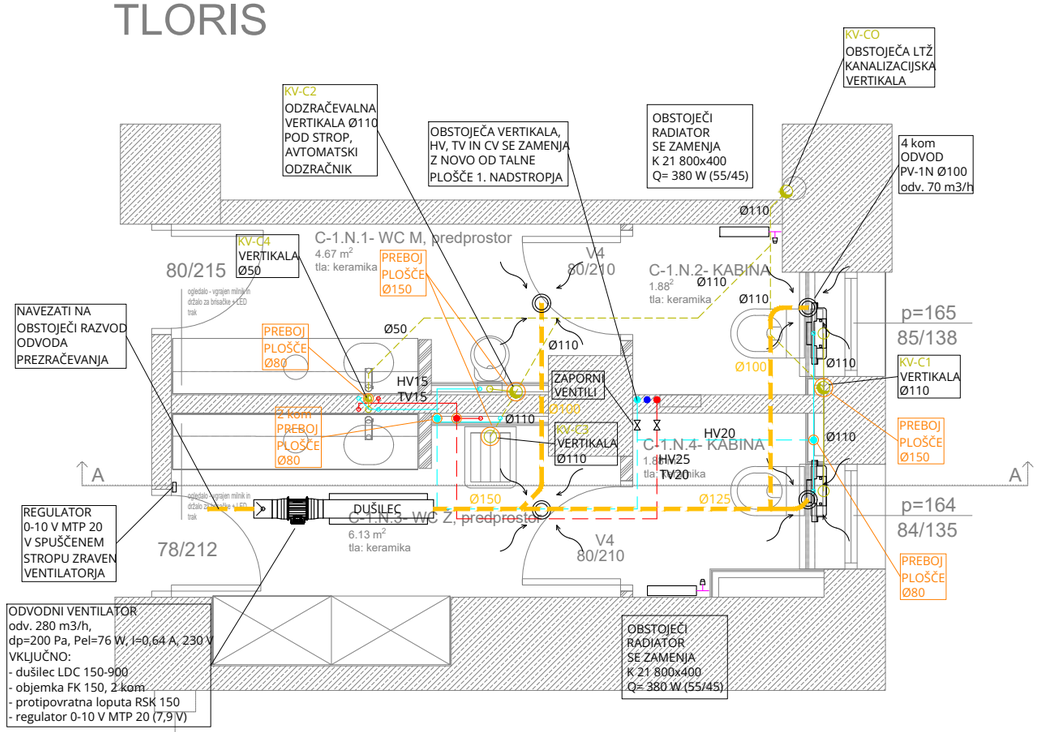
Merilo: 1:50

Index: A

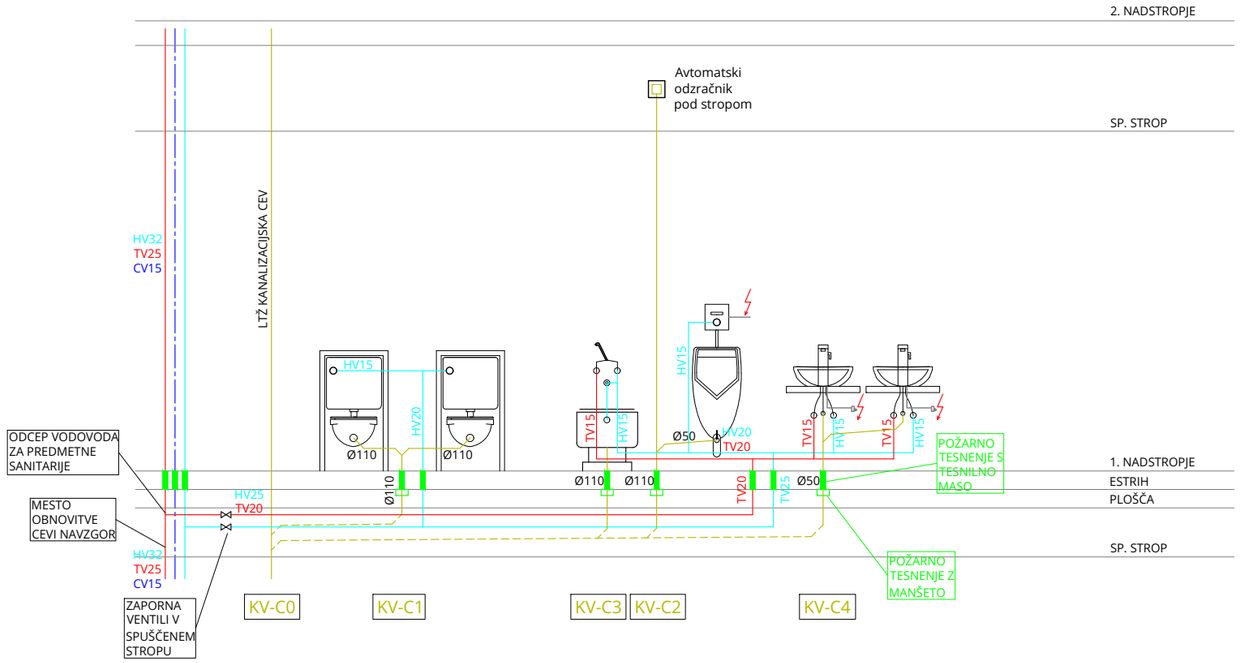
Št. risbe: 10

A= 0.1247 m2

TLORIS



OPOMBA:
-odtoke in inštalacije peljati pod tlemi, nad stropom spodnje etaže
- dovoljeni so samo preboji do max fi160, ki pa ne smejo posegati v rebra pod talno betonsko ploščo!!
- vsi preboji inštalacij skozi talno ploščo 1. nadstropja morajo biti požarno tesnjeni EI60!



Opomba:

- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

Legenda:

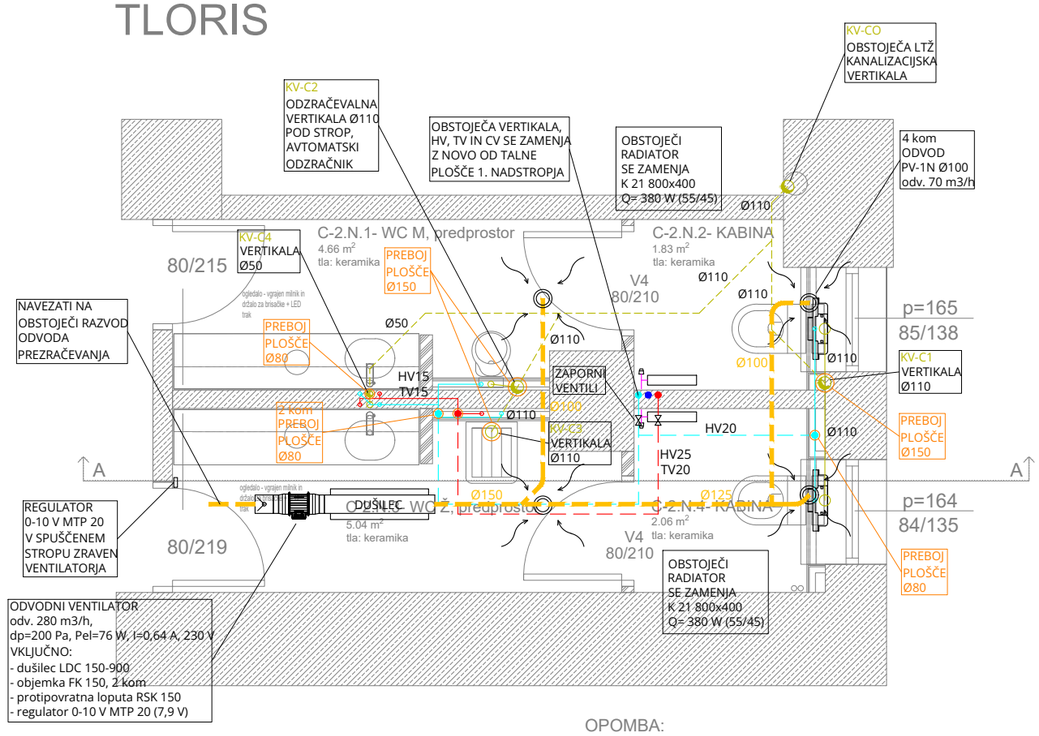
- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

STROJNIK
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

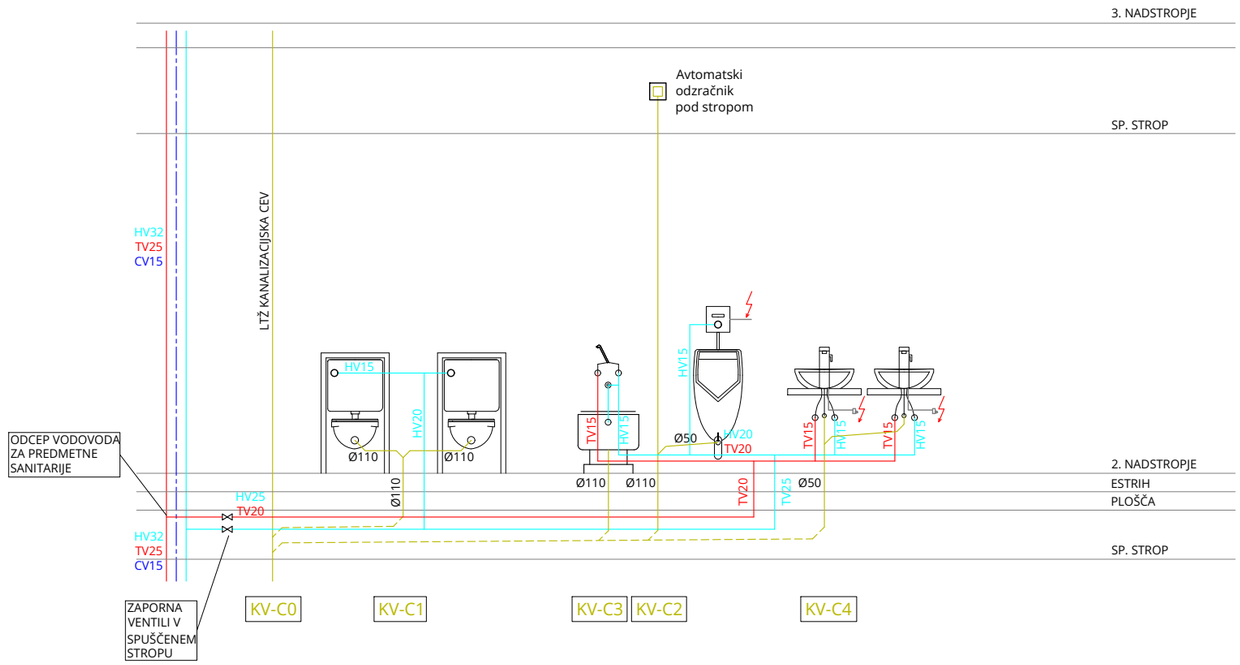
Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 1. NADSTROPJA VERTIKALA C
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	11

A= 0.1247m2

TLORIS



OPOMBA:
-odtoke in inštalacije peljati pod tlemi, nad stropom spodnje etaže
- dovoljeni so samo preboji do max fi160, ki pa ne smejo posegati v rebra pod talno betonsko ploščo!!



Opomba:

- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

Legenda:

- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

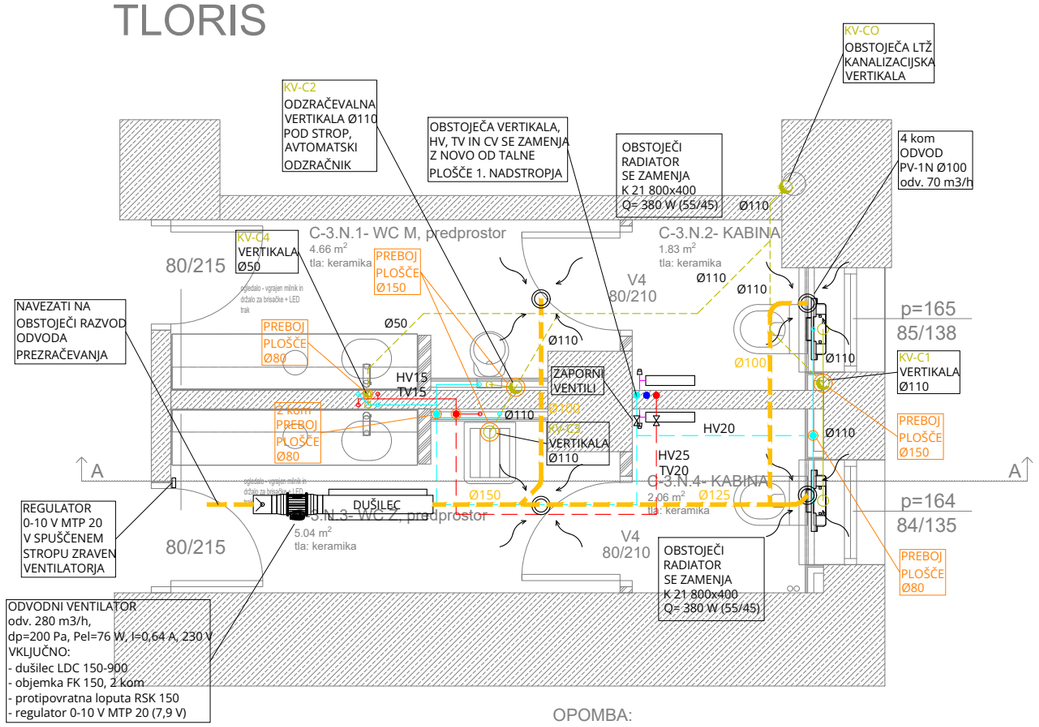
STROJNIK

Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

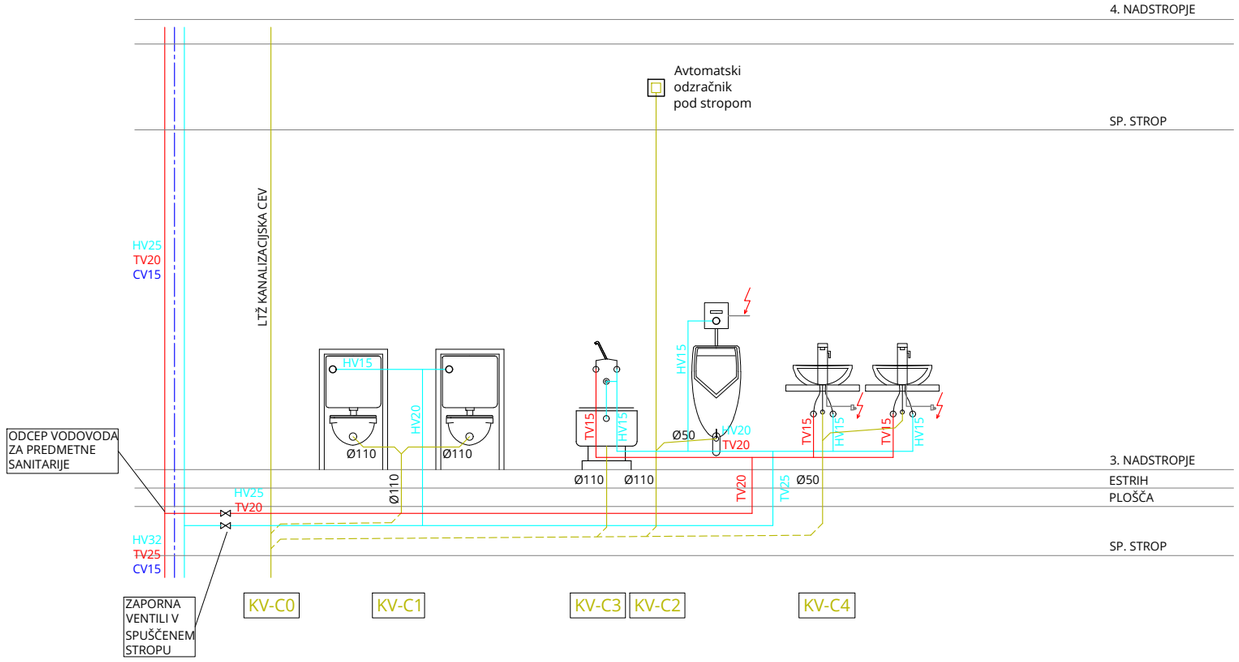
Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 2. NADSTROPJA VERTIKALA C
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	12

A= 0.1247m2

TLORIS



OPOMBA:
-odtoke in inštalacije peljati pod tlemi, nad stropom spodnje etaže
- dovoljeni so samo preboji do max fi160, ki pa ne smejo posegati v rebra pod talno betonsko ploščo!!



A= 0.1247m2

Opomba:

- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

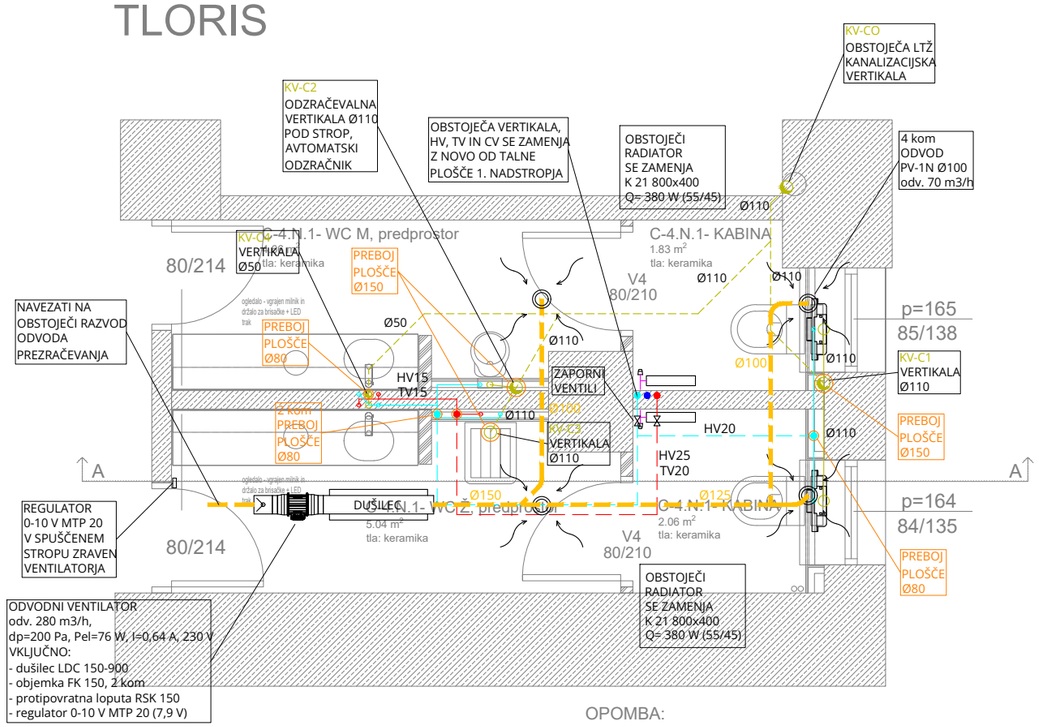
Legenda:

- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

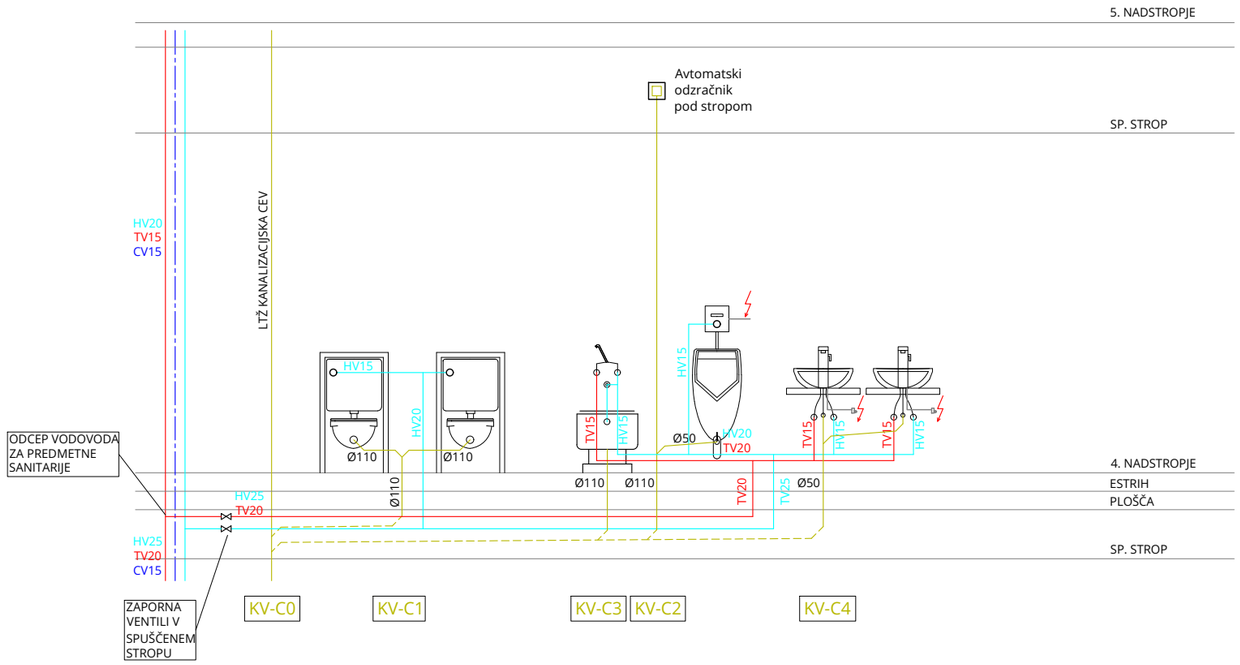
STROJNIK
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 3. NADSTROPJA VERTIKALA C
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	13

TLORIS



OPOMBA:
-odtoke in inštalacije peljati pod tlemi, nad stropom spodnje etaže
- dovoljeni so samo preboji do max fi160, ki pa ne smejo posegati v rebra pod talno betonsko ploščo!!



A= 0.1247m2

Opomba:

- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

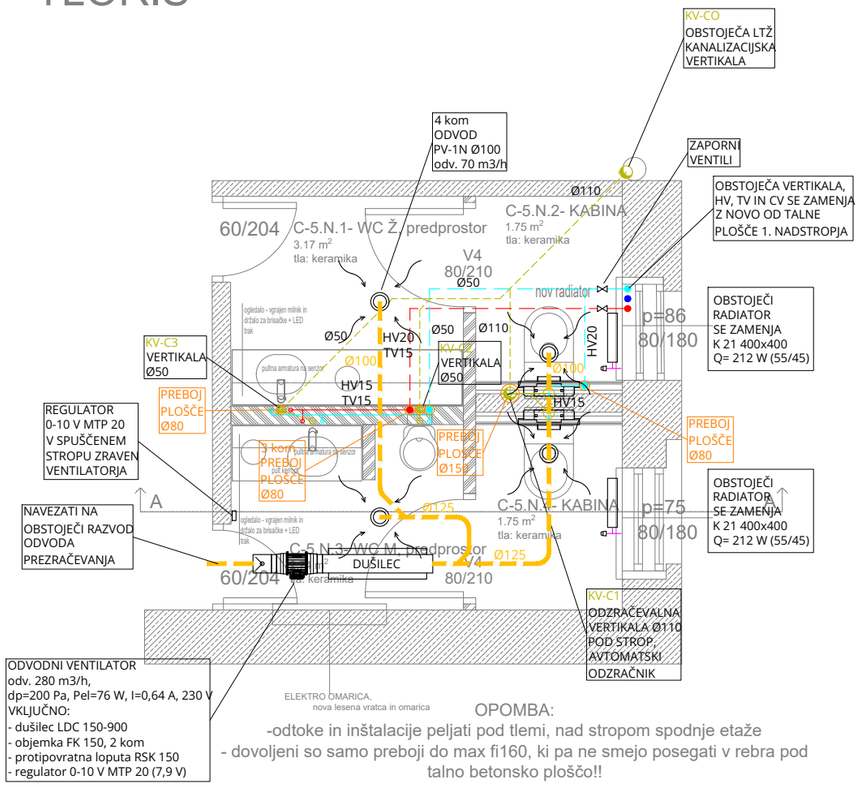
Legenda:

- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

STROJNIK
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

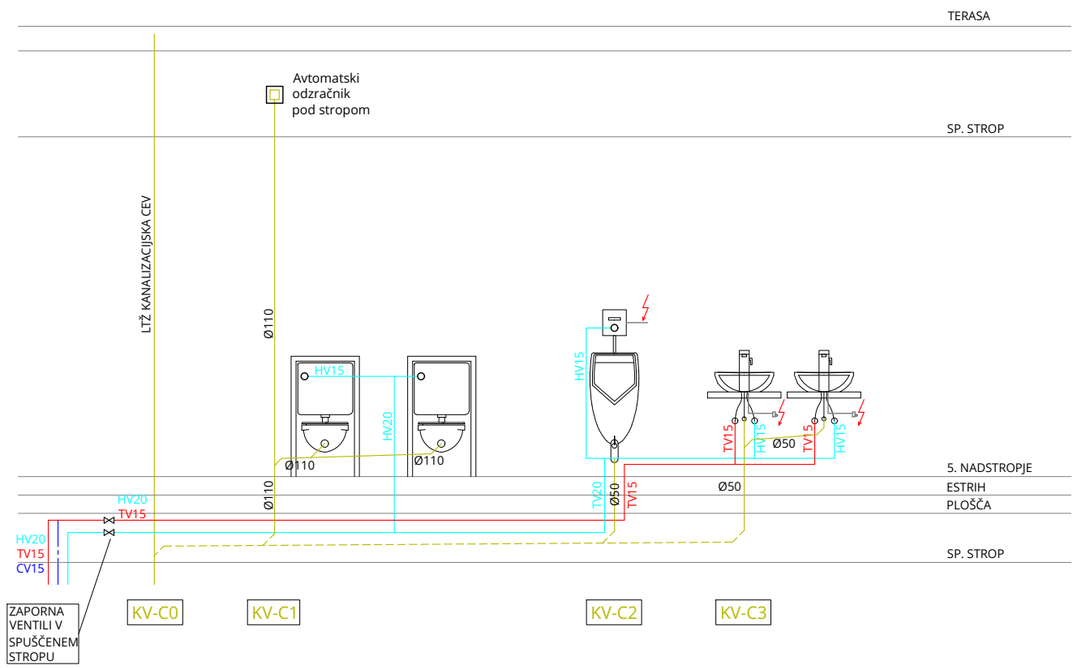
Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 4. NADSTROPJA VERTIKALA C
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	14

TLORIS



OPOMBA:

-odtoke in inštalacije peljati pod tlemi, nad stropom spodnje etaže
- dovoljeni so samo preboji do max fi160, ki pa ne smejo posegati v rebra pod talno betonsko ploščo!!



Opomba:

- Obstoječe vertikale in instalacija se lahko nahaja na drugem mestu, kot je narisano v načrtu, v tem primeru prilagoditi navezavo na dejansko mesto.
- Pred izvedbo prebojev preveriti pozicijo reber pod ploščo. REBER SE NE SME POŠKODOVATI.
- Maksimalni preboji se lahko izvedejo premera 160 mm.
- Prioritetno uporabiti obstoječe preboje v plošči.

Legenda:

- predtok ogrevanja
- povratek ogrevanja
- odvod prezračevanja - v spuščenem stropu
- mrzla voda
- mrzla voda - v spuščenem stropu
- topla voda
- topla voda - v spuščenem stropu
- cirkulacija
- fekalna kanalizacija
- fekalna kanalizacija v spuščenem stropu

STROJNIK
Boštjan Mihurko s.p.,
Žabjak 7.a, 2250 Ptuj
info@strojnik.eu
www.strojnik.eu

Investitor	BANKA SLOVENIJE Slovenska cesta 35 1505 Ljubljana
Objekt	Prenova sanitarij
Vrsta projekta	PZI
Vrsta načrta	Načrt strojnih instalacij in strojne opreme
Risba	TLORIS 5. NADSTROPJA VERTIKALA C
Odgovorni projektant	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Obdelal	Boštjan MIHURKO dipl.inž. str. Id.št. S-1816
Številka projekta	2023 - 06
Številka načrta	138 - 2023
Datum	December 2023
Merilo	1:50
Index	A
Št. risbe	15

A= 0.1247 m2