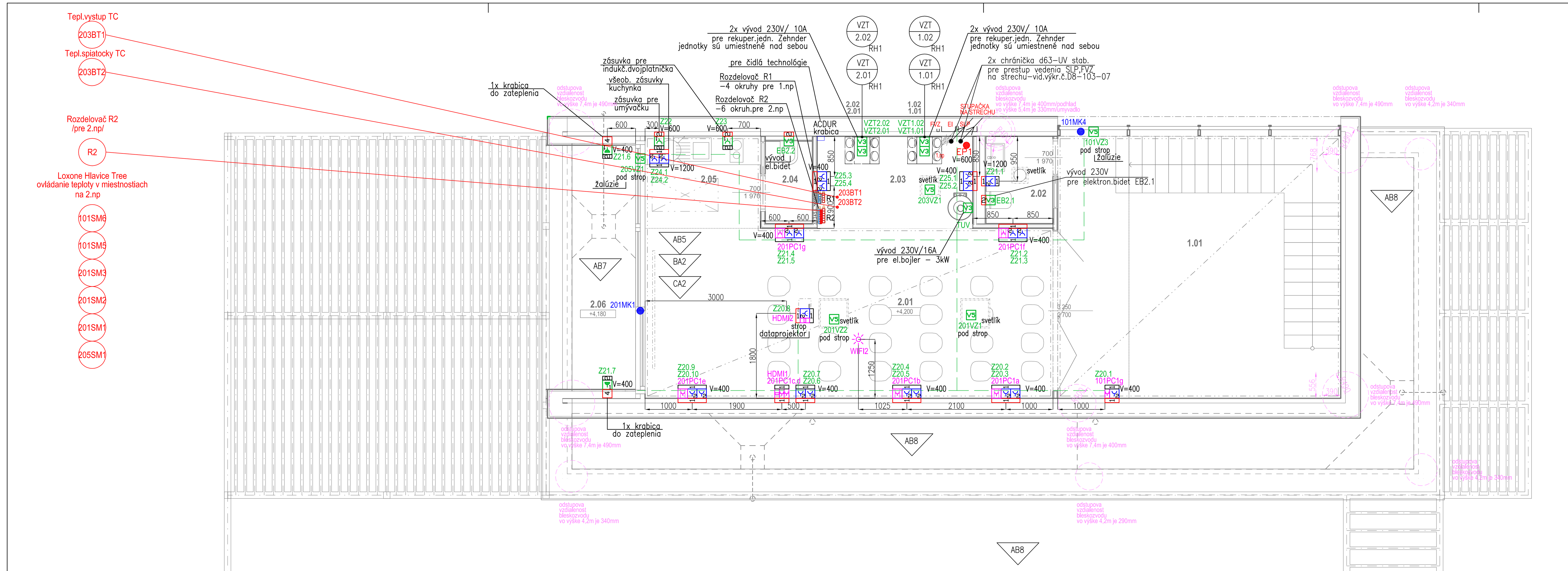


OBR.5 - VZOROVÉ ULOŽENIE ZÁSUVIEK LIVING NOW

2 MODULY

1. 1x 230V ZÁSUVKA–2MODULY
   - 1x ZÁSUVKA K4142A – 2M
   - 1x KRYTKA S KLAPKOU–KG55P–2M
   - –MONTÁŽNA DOSKA K4702 – 2M
   - RÁMIK KA4802 KG – 2M
   - INŠTALAČNÁ KRABICA ZAPUSTENA DO SADROKARTONU PB502N – 2M
2. 2x RJ45 CAT6 STP ZÁSUVKA – 2MODULY
   - 2x RJ45 KG4279C6S – 2M
   - 2x KRYTKA KG07 – 2M
   - –MONTÁŽNA DOSKA K4702 – 2M
   - RÁMIK KA4802 KG – 2M
   - INŠTALAČNÁ KRABICA ZAPUSTENA DO SADROKARTONU PB502N – 2M
3. 1x RJ45 CAT6 STP ZÁSUVKA – 2MODULY
   - 1x RJ45 KG4279C6S – 1M
   - 2x 1/2M ZÁSLEPKA K4949 – 1M
   - 1x KRYTKA KG07M2 – 2M
   - –MONTÁŽNA DOSKA K4702 – 2M
   - RÁMIK KA4802 KG – 2M
   - INŠTALAČNÁ KRABICA ZAPUSTENA DO SADROKARTONU PB502N – 2M

3 MODULY

1. 1x 230V ZÁSUVKA+ 1x RJ45 – 3MODULY
   - 1x ZÁSUVKA K4142A – 2M
   - 1x KRYTKA S KLAPKOU–KG55P–2M
   - 1x RJ45 KG4279C6S – 1M
   - 1x KRYTKA KG07 – 1M
   - –MONTÁŽNA DOSKA K4703 – 3M
   - RÁMIK KA4803 KG – 3M
   - INŠTALAČNÁ KRABICA ZAPUSTENA DO SADROKARTONU PB503N – 3M
2. 2x RJ45 CAT6 STP + 1x HDMI ZÁSUVKA– 3MODULY
   - 1x ZÁSUVKA K4142A – 2M
   - 1x KRYTKA S KLAPKOU–KG55P–2M
   - 1x HDMI K4284P – 1M
   - 1x KRYTKA KG14 – 1M
   - –MONTÁŽNA DOSKA K4703 – 3M
   - RÁMIK KA4803 KG – 3M
   - INŠTALAČNÁ KRABICA ZAPUSTENA DO SADROKARTONU PB503N – 3M
3. 2x RJ45 CAT6 STP + 1x HDMI ZÁSUVKA– 3MODULY
   - 2x RJ45 KG4279C6S – 2M
   - 2x KRYTKA KG07 – 2M
   - 1x HDMI K4284P – 1M
   - 1x KRYTKA KG14 – 1M
   - –MONTÁŽNA DOSKA K4703 – 3M
   - RÁMIK KA4803 KG – 3M
   - INŠTALAČNÁ KRABICA ZAPUSTENA DO SADROKARTONU PB503N – 3M

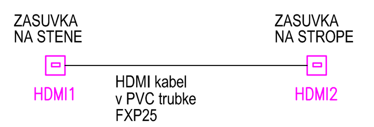
4 MODULY

1. 2x 230V ZÁSUVKA–4MODULY
   - 2x ZÁSUVKA K4142A – 4M
   - 2x KRYTKA S KLAPKOU–KG55P–4M
   - –MONTÁŽNA DOSKA K4704 – 4M
   - RÁMIK KA4804 KG – 4M
   - INŠTALAČNÁ KRABICA ZAPUSTENA DO SADROKARTONU PB504N – 4M
2. 1x230V + 2x RJ45 CAT6 STP ZÁSUVKA – 4MODULY
   - 1x ZÁSUVKA K4142A – 2M
   - 1x KRYTKA S KLAPKOU–KG55P–2M
   - 2x RJ45 KG4279C6S – 2M
   - 2x KRYTKA KG07 – 2M
   - –MONTÁŽNA DOSKA K4704 – 4M
   - RÁMIK KA4804 KG – 4M
   - INŠTALAČNÁ KRABICA ZAPUSTENA DO SADROKARTONU PB504N – 4M

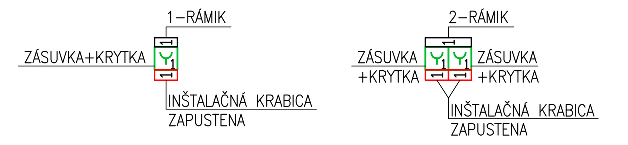
6 MODULOV

1. 3x 230V ZÁSUVKA–6MODULOV
   - 3x ZÁSUVKA K4142A – 6M
   - 3x KRYTKA S KLAPKOU–KG55P–6M
   - –MONTÁŽNA DOSKA K4706 – 6M
   - RÁMIK KA4806 KG – 6M
   - INŠTALAČNÁ KRABICA ZAPUSTENA DO SADROKARTONU PB506N – 6M
2. 2x230V + 1x RJ45 CAT6 STP ZÁSUVKA – 6MODULOV
   - 2x ZÁSUVKA K4142A – 4M
   - 2x KRYTKA S KLAPKOU–KG55P–4M
   - 1x RJ45 KG4279C6S – 1M
   - 2x 1/2M ZÁSLEPKA K4949 – 1M
   - 1x KRYTKA KG07M2 – 2M
   - –MONTÁŽNA DOSKA K4706 – 6M
   - RÁMIK KA4806 KG – 6M
   - INŠTALAČNÁ KRABICA ZAPUSTENA DO SADROKARTONU PB506N – 6M

OBR.1 SCHEMA ZAPOJENIA HDMI ZASUVIEK:



OBR.4 - VZOROVÉ ULOŽENIE ZÁSUVIEK VALENA LIFE



LEGENDA :

LEGRAND VALENA LIFE a príslušenstvo - alebo ekvivalent
viď OBR.4 - VZOROVÉ ULOŽENIE ZÁSUVIEK VALENA LIFE

- ZÁSUVKA 230V, 16A, IP20, ZAPUSTENA, ČIERNA LEGRAND VALENA LIFE 756380 - alebo ekvivalent
- ZÁSUVKA 230V, 16A, IP44, ZAPUSTENA, ČIERNA - alebo ekvivalent - ZÁSUVKA BIELA 230V, 16A,IP20, BIELA, LEGRAND VALENA LIFE 753180 - KRYTKA IP44 ČIERNA, LEGRAND VALENA LIFE 756862
- ZÁSUVKA NÁSTENNÁ NA POVRCH IZVN1653-KOMPLET, 400V, 16A, 5P, IP44 SEZ DK 1000875.1.00 /obj.č.102358 - š.90mm,hl.krabice 75mm/ - alebo ekvivalent
- ZÁSUVKA NÁSTENNÁ NA POVRCH IZVN3253-KOMPLET, 400V, 32A, 5P, IP44 SEZ DK 1000874.9.00 /obj.č.102361 - š.90mm,hl.krabice 75mm/ - alebo ekvivalent
- NFC NFC CODE TOUCH TREE ANTRACIT /LOXONE 100480/+MONTÁŽNY RÁMIK ANTRACIT /LOXONE 100488/ +KRABICA LEGRAND VALENA LIFE ČIERNA /LOXONE 754066/ NA POVRCH - alebo ekvivalent
- RÁMIKY PRE LEGRAND VALENA LIFE - alebo ekvivalent
  - 1-rámik /Legrand Valena Life 754251/
  - 2-rámik /Legrand Valena Life 754252/
  - 3-rámik /Legrand Valena Life 754253/
- INŠTALAČNÁ KRABICA DO HORĽ.MATERIÁLOV /DREVO, OSB DOSKY/, KOPOS KPL 64-50/LD_NA - alebo ekvivalent
- INŠTALAČNÁ KRABICA DO ZATEPLENIA HRÚBKA ZATEPL. 50-300mm KOPOS KEZ-300_KB - alebo ekvivalent
- INŠTALAČNÁ KRABICA NA POVRCH, ČIERNA LEGRAND VALENA LIFE 754066 - alebo ekvivalent

LEGRAND LIVING NOW-Bticino a príslušenstvo - alebo ekvivalent
viď OBR.5 - VZOROVÉ ULOŽENIE ZÁSUVIEK LIVING NOW

- ZÁSUVKA 230V, 16A, IP20, ZAPUSTENA, ČIERNA LEGRAND LIVING NOW-Bticino- alebo ekvivalent
  - -zásuvka 2P+T, 2M /K4142A/
  - -krytka s klapkou, 2M /KG55P/
  - -montážna doska -2M, 3M, 4M alebo 6M - podľa vzorového uloženia zásuviek Living now
  - -rámik -2M, 3M, 4M alebo 6M - podľa vzorového uloženia zásuviek Living now
  - -inštalačná krabica zapustená do sadrokart.-2M, 3M, 4M alebo 6M - podľa vzorového uloženia zásuviek Living now
- PC ZÁSUVKA, 1xRJ45, cat6, STP, IP20, ČIERNA LEGRAND LIVING NOW-Bticino- alebo ekvivalent
  - -zásuvka 1xRJ45, cat6 STP, 1M /KG4279C6S/
  - -záslepka - 2x 1/2M /K4949/
  - -krytka 1M / KG07/ , alebo 2M /KG072M/
  - -montážna doska -2M, 3M, 4M alebo 6M - podľa vzorového uloženia zásuviek Living now
  - -rámik -2M, 3M, 4M alebo 6M - podľa vzorového uloženia zásuviek Living now
  - -inštalačná krabica zapustená do sadrokart.-2M, 3M, 4M alebo 6M - podľa vzorového uloženia zásuviek Living now
- ZÁSUVKA HDMI, ČIERNA LEGRAND LIVING NOW-Bticino- alebo ekvivalent
  - -zásuvka HDMI 2.0 predkonektorovaná, 1M /K4284P/
  - -krytka 1M / KG14/
  - -montážna doska -2M, 3M, 4M alebo 6M - podľa vzorového uloženia zásuviek Living now
  - -rámik -2M, 3M, 4M alebo 6M - podľa vzorového uloženia zásuviek Living now
  - -inštalačná krabica zapustená do sadrokart.-2M, 3M, 4M alebo 6M - podľa vzorového uloženia zásuviek Living now
- INŠTALAČNÉ KRABICE A RÁMIKY PRE LEGRAND LIVING NOW - alebo ekvivalent
  - krabica 2M /PB502N/
  - krabica 3M /PB503N/
  - krabica 4M /PB504N/
  - krabica 6M /PB506N/
  - rámik 2M /KA4802 KG/
  - rámik 3M /KA4803 KG/
  - rámik 4M /KA4804 KG/
  - rámik 6M /KA4806 KG/

OSTATNÉ PRÍSTROJE

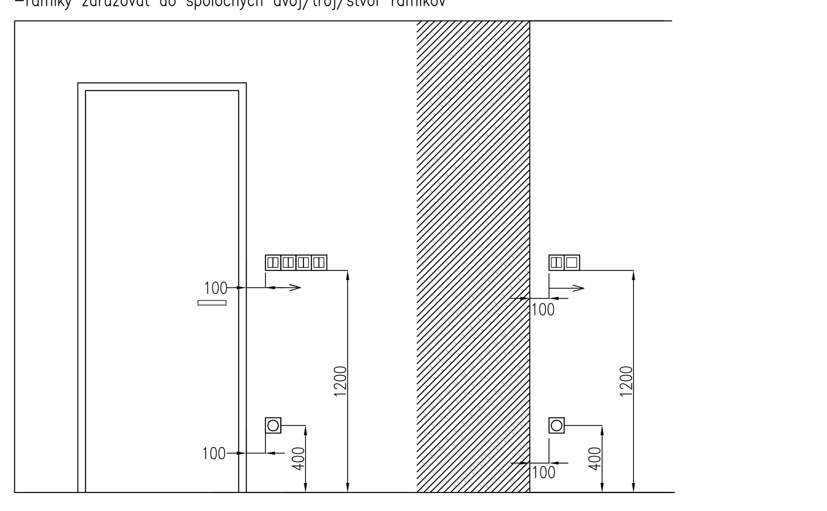
- V3 VÝVOD 1F, 230V/16A
- V5 VÝVOD 3F, 5-ŽILOVÝ, 400V
- PK PODLAHOVÁ KRABICA LEGRAND -12M VERTIKÁLNA - 2x6M /088024/ - alebo ekvivalent /ZAPUSTENÉ V PODLAHE A ČIASTOČNE V ZÁKLAD.DOSKE/ + INŠTAL.KRABICA Hmini=70mm betón /088191/, KRYTY S RÁMČEKOM, KRYCIA DOSKA + KRYT S RÁMIKOM KOVOVÝ NEREZOVÝ /088004/ + KRYCIA DOSKA PRE VLEPENIE DO KRYTINY-NEREZOVÁ /088046/ PRÍSTROJOVÁ VÝBAVA : - 6x EI ZÁSUVKA /LEGRAND MOSAIC 079121L/ - 6x 2M
- A,B,C LEGRAND MINISTLPIKY 0,68m VRÁTANE VÝBAVY /LEGRAND 653025/ - alebo ekvivalent 2 ODDELENIA-ZÁSUVKY NA OBE STRANY - SPECIFIKÁCIA VID.OBR.1
- D,E LEGRAND MINISTLPIKY 0,68m VRÁTANE VÝBAVY /LEGRAND 653045/ - alebo ekvivalent 4-ODDELENIA-ZÁSUVKY NA JEDNU STRANU - SPECIFIKÁCIA VID.OBR.1
- PRÍSTUPOVÝ BOD WIFI NA STROPE / MIKROTIK CAP AC, RBcAPGi-5acD2nD/ - alebo ekvivalent
- PRECHOD KÁBLOV SMEROM HORE AJ DOLE
- MK OKENNÝ A DVERNÝ MAGNETICKÝ KONTAKT /DODÁVKA OKIEN, DVERÍ/
- DZ DVERNÝ ZÁMOK /DODÁVKA DVERÍ/
- HUS HLAVNÁ EKVIPOTENCIÁLNA SVORKOVNICA /DEHN 563200/ - alebo ekvivalent umiestnená v rozv.RH1 - ochr.pospojovanie na 1.np
- EP1 EKVIPOTENCIÁLNA SVORKOVNICA /DEHN 563200/ - alebo ekvivalent umiestnená v techn.m.č.2.03 vo v=cca600mm nad podlahou - ochr.pospojovanie na 2.np
- OCHRANNÉ POSPAJANIE DANEHO PRIESTORU
- DROTENNÝ ŽLAB VEDENÝ MEDZI PODLAHOU NA 1.NP A PODHLADOM NA 2.NP SAMOSTATNÝ PRE FVZ, SILNOPR. A SLP KÁBLE V FXP TRUBKÁCH / cca 3x7,5m/ VRÁTANE SPOJOVACIEHO A KOTVIACEHO MATERIÁLU, VID.OBR.2
- RH1 OCELOPLECHOVÝ POVRCHOVÝ ROZVÁDZAČ SCHRACK - MODUL2000 TYP 3A-39, 13RADOV/33MODULOV, IP40/IP20 - alebo ekvivalent ROZMERY 1885x810x250 (VxSxH)
- RACK 1 1x -19" EVO-NÁSTENNÝ ROZVÁDZAČ EVOLINE 12U - alebo ekvivalent ROZMERY 626x600x600 (VxSxH)

LEGENDA VEDENÍ :

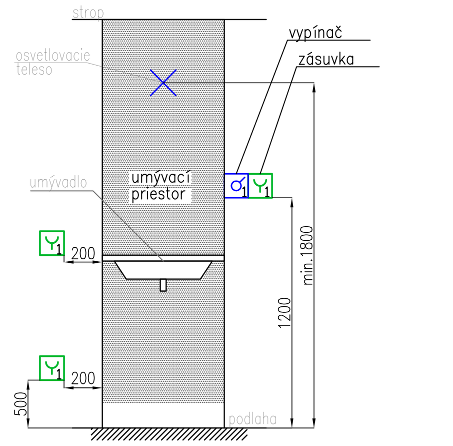
- HLAVNÁ KÁBLOVÁ TRASA VEDENÁ V ZÁKLAD.DOSKE, KÁBLE VEDENÉ V CELEJ TRASE V TRUBKÁCH FXP - alebo ekvivalent
- HLAVNÁ KÁBLOVÁ TRASA VEDENÁ V STENE ZVONKU OBJEKTU V ZATEPLENÍ KÁBLE VEDENÉ V CELEJ TRASE V TRUBKÁCH FXP - alebo ekvivalent
- HLAVNÁ KÁBLOVÁ TRASA VEDENÁ NA STROPE NA POVRCHU 1.NP KÁBLE VEDENÉ V CELEJ TRASE V TRUBKÁCH FXP - alebo ekvivalent
- HLAVNÁ KÁBLOVÁ TRASA VEDENÁ V STROPE V PODHLADE 2.NP KÁBLE VEDENÉ V CELEJ TRASE V TRUBKÁCH FXP - alebo ekvivalent
- HLAVNÁ KÁBLOVÁ TRASA VEDENÁ NA POVRCHU V EXTERIERI /OSVETLENIE, DETEKTORY... KÁBLE VEDENÉ V CELEJ TRASE V TRUBKÁCH FXPS UV-STABIL. - alebo ekvivalent

PRINCÍP OSÁDZANIA RÁMIKOV

- –vypínače bežne výška 1200 mm, začiatok rámiku vždy 100 mm od dverí, rohu, ...
- –zásuvka vždy osovo pod vypínačom, výška 400 mm
- –rámiky združovať do spoločných dvoj/troj/štvor rámikov



UMÝVACÍ PRIESTOR



SÚSTAVA 3 NPE AC 50Hz 400/230V TN–S
SÚSTAVA 1 NPE AC 50Hz 230V TN–S
OCHRANA SAMOČINNÝM ODPAJANÍM NAPÁJANIA

OCHRANA PRED ZÁSAHOM ELEKTRICKÝM PRÚDOM PODLA STN 33 2000–4–41:

- KAPITOLA A.1 ZÁKLADNÁ OCHRANA – IZOLÁCIOU
- KAPITOLA A.2 ZÁKLADNÁ OCHRANA – ZÁBRANAMI A KRYTÍM
- 411 OCHRANA PRI PORUCHE – SAMOČINNÝM ODPOJENÍM NAPÁJANIA
- 415.2 OCHRANA PRI PORUCHE – DOPLNKOVÉ OCHRANNÉ POSPÁJANIE
- 415.1 DOPLNKOVÁ OCHRANA PRÚDOVÝMI CHRÁNIČMI

PROSTREDIE:

- AB5 - ZÁKLADNE
- AB7 - POD PRISTREŠKOM
- AB8 - VONKAJŠIE
- BA2 - DETI
- CA2 - HORĽAVÉ KONŠTR.MATERIÁLY /DREVENÉ BUDOVY/

POZNAMKY:

1. PROSTREDIA SU STANOVENÉ PODLA PROTOKOLU, KTORÝ JE SÚČASŤOU DOKUMENTÁCIE
2. ULOŽENIE SILOVÝCH/ SLP KÁBLOV MUSIA VYHOVOVAŤ NORMAM STN 33 2000–5–52:2012
3. VYPÍNAČE BUDÚ VO VÝŠKE 1200 mm NAD PODLAHOU
4. ZÁSUVKY BUDÚ VO VÝŠKE 400mm NAD PODLAHOU, AK NIE JE V PROJEKTE NAZNAČENÉ INAK
5. VŠETKY POUŽITÉ ZARIADENIA VÝROBKY SÚ REFERENČNÉ A MÔŽU BYŤ NAHRADENÉ INÝMI S ROVNAKÝMI PARAMETRAMI
6. INTENZITA OSVETLENIA JE STANOVENÁ NA ZÁKLADE STN EN 12464–1
7. DODRŽAŤ ODSTUPOVÉ VZDIALENOSTI OD VŠETKÝCH DOTKNUTÝCH INŽINIERSKYCH SIETI VIĎ.TECHNICKÁ SPRÁVA
8. ELEKTROINŠTALÁCIE V UMÝVACÍCH PRIESTOROCH MUSIA VYHOVOVAŤ NORME STN 33 2000–7–701
9. KÁBLOVÉ TRASY NA 1.NP VIESŤ V ZÁKLAD.DOSKE, V STENE V ZATEPLENÍ, PRÍPADNE NA POVRCH K SVIETIDLÁM. KÁBLOVÉ TRASY NA 2.NP BUDÚ VEDENÉ V PODHLADE, K ZARIADENIAM V STENE V ZATEPLENÍ.
10. VŠETKY KÁBLE BUDÚ ŤAHANÉ V TRUBKÁCH FXP, PRÍPADNE FXPS–UV STABILNÁ, /PRÍVOD.KÁBEL FXKVR50/.
11. PRI ŤAHANÍ KÁBLOV DODRŽAŤ ODSTUPOVÉ VZDIALENOSTI, VIĎ PRÍL.Č.1 K TECHNICKEJ SPRÁVE.

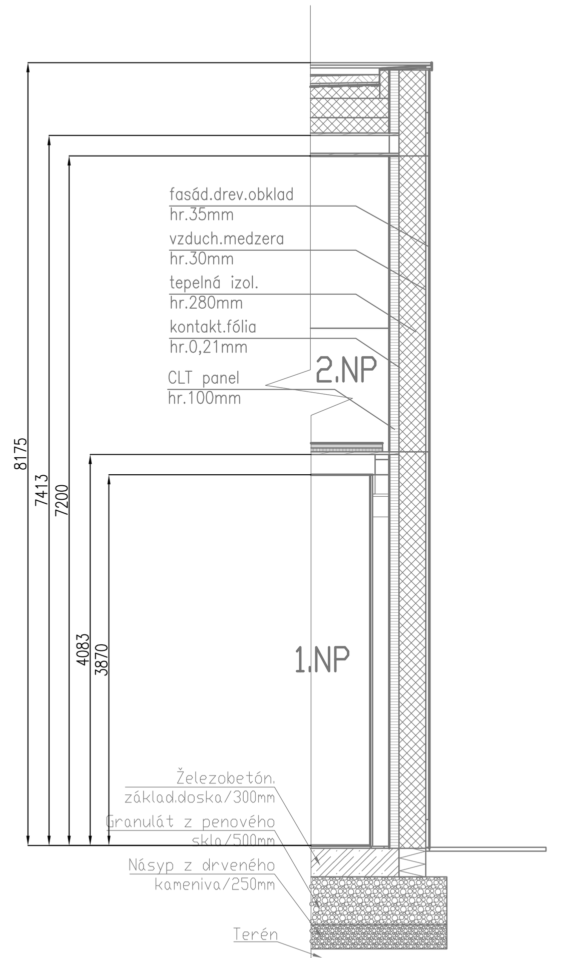
LEGENDA MIESTNOSTÍ

OZNAČENIE	NÁZOV MIESTNOSTI	PLOCHA (m2)	OSVETL./lx/
2.01	Prezentačná miestnosť	39,86	500
2.02	WC ženy	2,64	200
2.03	Technická miestnosť	6,17	200
2.04	Upratovanie	1,85	100
2.05	Kuchynka	4,78	200
2.06	Loggia	7,09	
		62,38 m²	
1.01	Praktická učebňa		500

LEGENDA VZT:

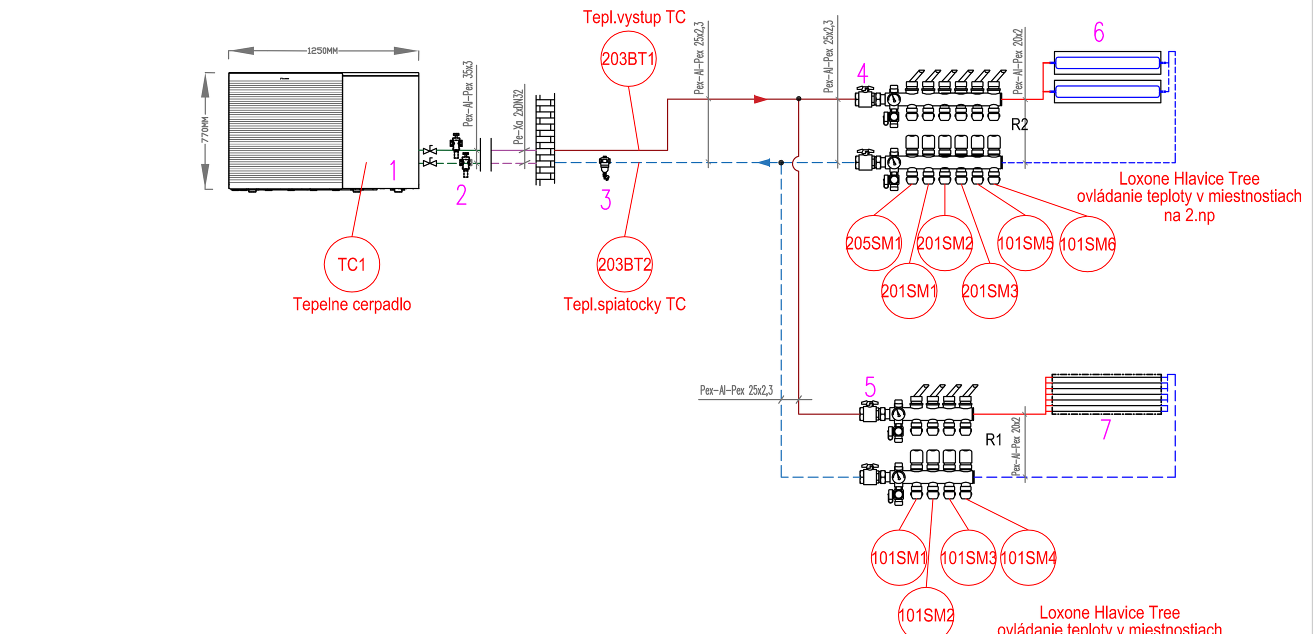
- VZT 1.01 RH1 – rekuperačná jednotka, 230V, 0,35kW Zehnder ComfoAir Q600 ST R (pravá) napajaná z rozvádzača RH1 pre 1.np
- VZT 1.02 RH1 – modul tepelného čerpadla 230V, 1,1kW Zehnder ComfoClime 36 R (pravá) napajaná z rozvádzača RH1 pre 1.np
- VZT 2.01 RH1 – rekuperačná jednotka, 230V, 0,35kW Zehnder ComfoAir Q600 ST R (pravá) napajaná z rozvádzača RH1 pre 2.np
- VZT 2.02 RP1 – modul tepelného čerpadla 230V, 1,1kW Zehnder ComfoClime 36 R (pravá) napajaná z rozvádzača RH1 pre 2.np

REZ STAVBY PRE VÝŠKOVÚ ORIENTÁCIU /OHLADOM ODSTUP.VZD.BLESKOZVODU/



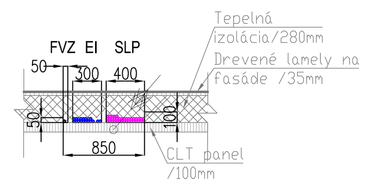
OBR.6 FUNKCNÁ SCHÉMA RIADENIA VYKUROVANIA A CHLADENIA:

- VYK. / CHLAD. ZARIADENIA :



P.C.	LEGENDA ZARIADENI	POCET
1	Tepelné čerpadlo Daikin Alterhma 3M – EBLA06E3V3 – S MODBUS/RTU KOMUNIKÁCIOU	1
2	Chrániaci ventil porti zamrzaniu AFVALVE 1(voliteľne)	2
3	Filter nečistôt K.FERNOX TF 1	1
4	Rozdelovač a zberač 6 okruhový s prietokomermi, termostatickými ventilmi, ovzdušňovací ventil, pripojovací ventil, záslepky 2x, upevňovacia sada pre 2.NP (	1
5	Rozdelovač a zberač 4 okruhový s prietokomermi, termostatickými ventilmi, ovzdušňovací ventil, pripojovací ventil, záslepky 2x, upevňovacia sada pre 2.NP (	1
6	Stropné panely Zehnder PAM (2.NP) – VID PROJEKT UK	50
7	Stropné panely Zehnder ZBN (1.NP) – VID PROJEKT UK	8

OBR.2 ULOŽENIE KÁBLOV V CHRÁNIČKÁCH V STUPAČKE V DROTENNOM ŽLABE V TEPELNEJ IZOLÁCII

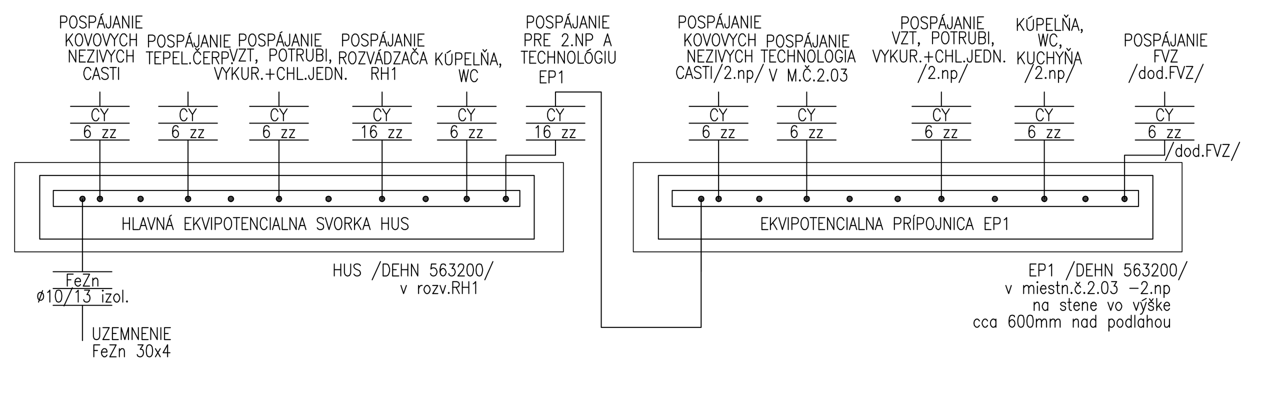


- DROTENNÝ ŽLAB 100x300 MERKUR 2 - alebo ekvivalent pre silnoprúdové káble v FXP trubkách - alebo ekvivalent
  - vrátane spojky, upevň.svoriek, viazacích páskov
  - vrátane kotviaceho materiálu /držiak do podlahy.../
  - medzi 1np podlaha a 2np podhlad cca 7,5m
- DROTENNÝ ŽLAB 100x400 MERKUR 2 - alebo ekvivalent pre slaboprúdové káble v FXP trubkách - alebo ekvivalent
  - vrátane spojky, upevň.svoriek, viazacích páskov
  - vrátane kotviaceho materiálu /držiak do podlahy.../
  - medzi 1np podlaha a 2np podhlad cca 7,5m
- DROTENNÝ ŽLAB 50x50 MERKUR 2 - alebo ekvivalent pre FVZ káble v FXP trubkách - alebo ekvivalent
  - vrátane spojky, upevň.svoriek, viazacích páskov
  - vrátane kotviaceho materiálu /držiak do podlahy.../
  - medzi 1np podlaha a 2np podhlad cca 7,5m
- žlaby vedené v tepelnej izolácii
- všetky káble vedené v FXP chráničkách - alebo ekvivalent

OBR.3 FUNKČNÁ SHÉMA POSPÁJANIA:

HLAVNÁ UZEMŇOVACIA SVORKA HUS - 1.NP

EKVIPOTENCIÁLNA PRÍPOJNICA EP1 - 2.NP



stavebník	BBSK, Námestie SNP 23/23, 974 01 Banská Bystrica
generálny projektant	VISIA s.r.o., Sládkovičova 2052/50A, 927 01 Šaľa
zodpovedný projektant	Ing. Slavomír Vislocký
autor	Ing. Arch. Michal Babinec, Ing. Arch. Šimon Rusina
vypracoval	Ing. Kamila Julínyová
kontroloval	Ing. Slavomír Vislocký
profesia	elektroinštalácia
názov stavby	SOŠ Technická Lučenec - novostavba edukačného centra, rekonštrukcia objektu školy a spoločenského objektu
miesto stavby	SOŠ Technická, Dukelských Hrdinov 2, 984 01
stavebný objekt	D8-SO103
názov výkresu	Pôdorys 2.np - zásuvkové obvody

sever | 196,90 m n.m. = ± 0,000 | 1 paré | pečiatka a podpis

VISIA.

číslo revízie	R0
dátum revízie	
stupeň	DSPaR
dátum	07/2023
číslo zákazky	101CC080623 /22-E-075/
mierka	1:50
formát	1470x594
číslo výkresu	D8-103-04