

Seznam příloh

1. /	Technická zpráva	01
2. /	Sv. technický výpočet-pouze paré č. 1-2	02
3. /	Výkaz výměr	03
4. /	Instalace nn - 1. NP	04
5. /	Instalace nn - 2. NP	05
6. /	Instalace mn – 1. NP	06
7. /	Instalace mn - 2. NP	07
8. /	Hromosvod	08
9. /	Rozvaděč RH	09
10. /	Rozvaděč RD	10
11. /	Požární rozvaděč RF	11
12. /	Odpojovací rozvaděč RO	12
13. /	Rozvaděč RK	13

Projekce elektro - Ing. Stanislav Ambrož , Stavební mlýn 406/3 , 353 01 Mar. Lázně			
tel. : 354 620 756		Mobil : +420 604 664 405	
		e-mail : ambrozst@atlas.cz	
Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož			
Investor : Léčebné Lázně Lázně Kynžvart , Lázeňská 295 , 354 91 Lázně Kynžvart			
Profese : Elektro nn a mn		Datum : 11/2018	
Zakázka č. : 636		Stupeň PD : DSP/DPS	
Místo stavby : Lázně Kynžvart		Měřítko : -	
Stavba : Léčebné lázně Lázně Kynžvart Rekonstrukce lázeňského domu Orlík			

Projekce elektro - Ing. Stanislav Ambrož , Stavební mlýn 406/3 , 353 01 Mar. Lázně tel. : 354 620 756 Mobil : +420 604 664 405 e-mail : ambrozst@atlas.cz		
Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož		
Investor :	Léčebné Lázně Lázně Kynžvart , Lázeňská 295 , 354 91 Lázně Kynžvart	
Profese :	Elektro inženýr	Datum : 11/2018
Zakázka č. :	636	Stupeň PD : DSP/DPS
Místo stavby :	Lázně Kynžvart	Měřítko : -
Stavba : Léčebné lázně Lázně Kynžvart Rekonstrukce lázeňského domu Orlík		
Název :	Technická zpráva	Příloha č. : 01

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah :	1.00	Úvodní část a podklady
	2.00	Hlavní technické údaje
	3.00	Ochrana a bezpečnost zdraví
	4.00	Technický popis
	5.00	Legenda
	6.00	Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2

1.00 Úvodní část a podklady

1.01 Předmětem projektu je vypracování dokumentace , to je technické zprávy a výkresové části stavební dokumentace stavby

Léčebné lázně Lázně Kynžvart Rekonstrukce lázeňského domu Orlík

a to ve stupni DSP/DPS – jednostupňová dokumentace.

1.02 Rozsah projektu je od kabelové skříň RK , odpínací skříň RO přes hlavní rozvaděč objektu RH , po vlastní instalaci nn a mn v objektu , zřízení hromosvodu , včetně nouzového osvětlení na únikových cestách ..

1.03 Podklady pro projekt
- Stavební dokumentace
- Dokumentace VZT

1.04 Související projekty
- Stavební projekt
- Dokumentace VZT

1.05 Související čsl. Státní normy
Zařízení a instalace musí odpovídat ustanovením závazných předpisů a norem , zejména však
ČSN 33 2000.3 - Stanovení základních charakteristik
ČSN 33 2000.4.41 - Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN 33 2000.5.52 - Výběr soustav a volba vedení
ČSN 33 2000.5.523 - Dovolené proudy
ČSN 33 2000.5.54 - Uzemnění a ochranné vodiče
ČSN 33 2000.4.47 - Opatření k zajištění ochrany před úrazem el. proudem
ČSN 33 3320 - Elektrické přípojky
EN 12464-1 - Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů
ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN EN 12464-1 - Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů
část 1 : Vnitřní pracovní prostory .
ČSN-EN 60 305-3 - Ochrana před bleskem

2.00 Hlavní technické údaje

2.01 Napěťová soustava

Napájení - 3 + PEN , stř. 50 Hz , 400/230 V , TN-C
Instalace - 3 + N+PE , stř. 50 Hz , 400/230 V , TN-S

2.02 Ochrana před nebezpečným dotykem

- základní - Samočinným odpojením od zdroje
- zvýšená - Proudovým chráničem a ochranným pospojením

2.03 Instalované příkony

Stávající odběry 1.PP 5,00 kW
Osvětlení 1. A 2. NP 2,60 kW
Pračky 6,60 kW
Sporák , kávovar 11,00 kW
Ostatní 8,00 kW
Celkem $P_i = 33,20$ kW

2.04 Max. soudobý příkon

Soudobost $\beta = 0,45$

Max. soudobý příkon $P_p = 14,94$ kW

2.04 Předpoklad roční spotřeby el. energie

Celkem na objekt $A = 1,85$ MWh

2.05 Kompenzace účinníku - individuální

Není požadována

2.06 Tabulka prostorů , vnějších vlivů a osvětleností

Účel prostoru	Vnější vlivy	Osvětlenost	Prostor
101 Vstupní chodba	AB 5	100 lx	Normální
102 Chodba	AA 5	100 lx	Normální
103 Ošetrovna	AA 5	300 lx	Normální
104 Pokoj 1	AA 5	200 lx	Normální
104a Koupelna +WC	AB 5	200 lx	Normální
105 Pokoj 2	AA 5	200 lx	Normální
105a Koupelna +WC	AB 5	200 lx	Normální
106 Kočárkárna	AA 5	100 lx	Normální
107 Šatna	AA 5	200 lx	Normální
108 Sklad	AA 5	100 lx	Normální
109 Šatna sester	AA 5	200 lx	Normální
110 Sprcha sester	AB 5	200 lx	Normální
111 Kuchyňka	AA 5	200 lx	Normální
112 Jídelna + spol. místnost	AA 5	200 lx	Normální
201 Chodba	AA 5	100 lx	Normální
202 Úklidová místnost	AA 5	100 lx	Normální
203 Pokoj 1	AA 5	200 lx	Normální
203a Koupelna +WC	AA 5	200 lx	Normální
204 Pokoj 2	AA 5	200 lx	Normální
204a Koupelna +WC	AA 5	200 lx	Normální
205 Pokoj 3	AA 5	200 lx	Normální
205a Koupelna +WC	AA 5	200 lx	Normální

206	Pokoj 4	AA 5	200 lx	Normální
206a	Koupelna +WC	AA 5	200 lx	Normální
207	Pokoj 5	AA 5	200 lx	Normální
207a	Koupelna +WC	AA 5	200 lx	Normální
208	Pokoj 6	AA 5	200 lx	Normální
208a	Koupelna +WC	AA 5	200 lx	Normální
209	Pokoj 7	AA 5	200 lx	Normální
209a	Koupelna +WC	AA 5	200 lx	Normální
210	Pokoj 8	AA 5	200 lx	Normální
210a	Koupelna +WC	AA 5	200 lx	Normální
211	Pokoj 9	AA 5	200 lx	Normální
211a	Koupelna +WC	AA 5	200 lx	Normální
212	Pokoj 10	AA 5	200 lx	Normální
212a	Koupelna +WC	AA 5	200 lx	Normální
213	Prádelna	AB 5	200 lx	Normální

Vnější vlivy byly stanoveny na základě ČSN 33 2000-3 z hlediska uvažovaného využití a provozních vlivů z využití vyplývajících a z hlediska uživatelů . Prostory jsou určeny jako, ubytovací a komunikační prostory . V prostorách koupelen je podmínkou provedení el. instalace podle ČSN 33 2000-7-701 .

3.00 Ochrana a bezpečnost zdraví při práci

- 3.01 Základní ochrana proti vzniku nebezpečného dotykového napětí na el. zařízeních je provedena samočinným odpojením od zdroje v síti s uzemněným nulovým bodem , dle ČSN 33 2000. V objektu je provedeno hlavní ochranné pospojení dle ČSN 33 2000.4.41 . V koupelně je provedena zvýšená ochrana proudovým chráničem. Zvýšená ochrana doplňkovým ochranným pospojením je provedena v koupelně.
- 3.02** Krytí elektrických předmětů , těsnost instalace a volba vedení odpovídá daným vnějším vlivům prostředí , podkladům a stupni kvalifikace osob pro obsluhu el. zařízení.
- 3.03 Ochrana el. vedení před mechanickým poškozením je provedena polohou. V exponovaných místech bude vedení chráněno ochrannou trubicí , kabel. zákrytem , apod.
- 3.04 Ochrana vedení před přetížením , nebo zkratem je provedena jističi , nebo pojistkami.
- 3.05 Barevné značení kabelů a vodičů v kabelech bude odpovídat ustanovení ČSN 34 0165.
- 3.06 Výchozí revizi zařízení provede montážní firma , a vydá výchozí revizní zprávu.
- 3.07 Vliv instalace a zařízení při užívání v souladu s předpisy na životní prostředí není negativní

4.00 Technický popis

- 4.01 Rozvaděč RK - stávající přípojková skříň bude stávající. Napájení RH bude provedeno kabelem CYKY 4Bx16 .
- 4.02 Napájení objektu bude provedeno z rozvaděče RE , přes skříň odpojovače RO kabelem CYKY 4Bx16 . Ukončení napájení bude provedeno v rozvaděči RH –hlavním rozvaděči objektu , osazeným ve zdi . Z rozvaděče RH budou napájeny ostatní podružné rozvaděče – R01 pro 1. PP , RD pro 1. A 2. NP . V rozvaděči RH bude osazena přepětová ochrana B+C .
- 4.03 Instalace nn v 1. PP– napájení 1. PP zůstává stávající rozvaděč R01 . Instalace pro plynovou kotelnu bude přerušena , napájení nového rozvaděče RK bude kabelem pro 3~ zásuvku . R nově osazeného rozvaděče RK bude nově zapojena instalace zařízení v kotelně. Pro odpojení instalace kotelnou budou instalována uvnitř i vně kotelnou tlačítka Stop kotelna .
- 4.04 Instalace nn v 1.NP– instalace bude provedena z rozvaděče RD.

- 4.041 Rozvaděč RD je určen pro napájení spol. prostor i ubytovacího zařízení . Instalace bude provedena kabely CYKY ul. pod omítkou . Z rozvaděče jsou napájeny jednotlivé prostory .
- 4.042 Světelná instalace ve společenských a pracovních prostorách bude provedena z rozvaděče RD kabely CYKY , ul. pod omítkou . Instalace pro jednotlivé prostory bude za samostatného jističe . Vypínače budou osazeny ve výši 1050 mm nad podlahou . Na chodbách budou osazena ve výši 2500 mm nad podlahou nástěnná svítidla . Ve společenských a pracovních prostorách budou použita závěsná LED svítidla , osazená ve výš 2850 mm nad podlahou .
- 4.043 Světelná instalace v ubytovacích prostorách bude provedena z rozvaděče RD kabely CYKY , ul. pod omítkou . Instalace pro jednotlivé prostory bude za samostatného jističe . Vypínače budou osazeny ve výši 1050 mm nad podlahou . V koupelnách budou osazena přisazená stropní svítidla . Svítidla v pokojích nejsou určena , budou projednána mezi dodavatelem a investorem . V koupelnách bude proveden vývod pro osvětlenou koupelnovou skříňku – vývod ve výši 1800 mm nad podlahou . V koupelnách budou osazeny ventilátory , řízené dobřehovou jednotkou KEP04n osazenou v krabici přísl. vypínače.
- 4.044 Zásuvková instalace ve společenských a pracovních prostorách bude provedena z rozvaděče RD kabely CYKY , ul. pod omítkou . Instalace pro jednotlivé prostory bude za samostatného jističe . Zásuvky budou osazeny ve výši 250 mm nad podlahou .
- 4.045 Zásuvková instalace v ubytovacích prostorách bude provedena z rozvaděče RD kabely CYKY , ul. pod omítkou . Instalace pro jednotlivé prostory bude za samostatného jističe . Zásuvky budou osazeny ve výši 250 mm nad podlahou . V koupelnách budou zásuvky osazeny ve výši 1200 mm .
- 4.046 Spotřebičová instalace - El. sporák bude napájen z rozvaděče RD kabelem CYKY 5Cx2,5
- 4.047 Ochranné pospojení – v koupelnách bude provedeno ochranné pospojení vodičem CYA 4 . Pospojeny budou vodivé předměty , příp. kovové vany a potrubí a ochranné kolíky zásuvek. Pospojení bude provedeno do rozvaděče RD.
- 4.048 Uzemnění - skříň KT 250 bude osazena pod rozvaděčem RH . Pospojen bude zemnič a PE přípojnice rozvaděčů RH , RD a RF .
- 4.049 Zásuvky nn budou přednostně osazeny do vícenásobných sestav s instalací mn .
- 4.05 Instalace mn - slaboproud
- 4.051 Instalace dom. telefonu - napáječ dom. telefonu bude osazen v rozvaděči RH .
- 4.052 Vnější jednotka EV bude osazena ve vstupu do objektu . Napájení bude provedeno z rozvaděče RH kabelem SYKFY 5x2x0,4 ul. v tr. P23 pod omítkou . Z jednotky EV bude zapojen elmag. zámek Ez .
- 4.053 Domácí telefony budou instalovány v ošetrovně , a v ubytovacích pokojích . Osazení bude provedeno ve výši 1200 mm nad podlahou .
- 4.06 Instalace TV
- 4.061 TV anténní systém bude osazen nad střechou , v ochranném prostoru jímače hromosvodu . Svod do STA v 1. NP bude proveden 3x koax. kabelem v tr. P23 ul. pod omítkou .
- 4.062 STA - pro 20 vývodů typ bude upřesněn mezi investorem a dodavatelem. Napájení STA bude provedeno z rozvaděče RD .
- 4.063 Instalace TV bude provedena z STA koax. kabely ul. v tr. P23 pod omítkou . Ukončení bude v TV zásuvkách osazených ve výši 250 mm nad podlahou .

4.07 Datová instalace - internet

4.071 Anténní systém - bude provedena příprava pro instalaci . Bude proveden trubkový vývod z nad střechem.

4.072 WIFI pro objekt bude osazena v 1. NP , napájení bude provedeno z rozvaděče RD.

4.08 Ochrana proti přepětí – hromosvod

4.081 Zvolená ochrana

Jímač : Hřebenová soustava FeZn 8 , doplněná jímači.
Zemnič : Zemnicí tyče FeZn 10

4.082 Zemnicí soustava - bude provedena zemnicími tyčemi ZT.. Spoje zemniče v zemi budou chráněny proti korozi. Zemní odpor zemniče $R_z < 10 \Omega$.

4.083 Jímací soustava bude provedena vodičem FeZn 8 doplněnou jímači a pomocnými drátovými jímači , uloženým na příslušných podpěrách. K jímací soustavě budou připojeny veškeré vodivé předměty na střeše – oplechování , okapy a případné v projektu neuvedené vystupující vodivé konstrukce -odvětrání kanalizace atp.

4.084 Svody budou provedeny vodičem FeZn 8 , a budou uloženy přednostně za okapovými svody , nebo na podpěrách , a budou ukončeny ve zkušební svorce SZ.

4.085 Svod od SZ k zemniči bude proveden vodičem FeZn 10 , nadzemní část bude chráněna ochranným úhelníkem. Spoje budou chráněny proti korozi .

4.09 Požárně bezpečnostní řešení

4.091 Napájení objektu nn - za přípojkovou skříň RK bude v pilíři osazen nouzový odpínač RO pro odpojení objektu od el. sítě nn. Odpínač bude vybaven vyrážecí cívkou , která bude napájena z UPS (z důvodu případného vypínání sítě) Aktivace vyrážecí cívky a tím odpojení napájení nn bude provedeno tlačítky
Central Stop - vypíná veškerou instalaci kromě zařízení EPS .
TS – total Stop - vypíná veškerou spotřebu domu

4.092 Rozvaděče RH , RD a RF budou vybaveny protipožárními dveřmi .

4.093 Rozvaděč RF – bude osazen vedle rozvaděče RD – v prostoru pod schody .
Z rozvaděče bude napájeno nouzové osvětlení , EZS ústředna . V rozvaděči bude osazena UPS pro ovládání Total stopu při výpadku napětí .

4.094 Nouzové osvětlení - budou použita nouzová LED svítidla s vlastním akumulátorem s dobou svícení – požadována 1 hodina . Svítidla budou osazena na zdi ve výši 2500 mm nad podlahou . Osvětlenost na únikových cestách bude min. 1 lx , v místech odbočení , na schodištích a hydrantu 5 lx.

4.095 Nouzové osvětlení - instalace bude provedena kabely se zvýšenou požární odolností . Uložení instalace bude provedeno odděleně od ostatní instalace v objektu . Nouzové osvětlení bude provedeno zářivkovými svítlidly fy Trevos , typ HELIOS IP65 108 NM1h, 1x8W - nouzová svítidla s vlastním akumulátorem s dobou svícení –1 hodina. Napájení nn bude provedeno z patrového rozvaděče R..., Osazení svítidel bude podle výpočtu osvětlenosti – to znamená osvětlenost E_m v prostoru únikové cesty min. 1 lx , a osvětlenost u hydrantu 5 lx . Funkčnost NO bude na základě instalovaného zdroje min. 1 hod. Svítidla splňují podmínku 50% požadované osvětlenosti do 5s , a plné osvětlenosti do 60s.

4.096 Instalace pro zařízení NO bude uložena pod omítkou , provedena odděleně od vlastní instalace objektu . Požární odolnost instalace a ostatních zařízení bude v souladu s požární zprávou .

4.097 EZS signalizace - bude samostatným projektem .
Ústředna EZS bude řídit požární klapky v odvodu od ventilátorů koupelen .

ŘÍZENÍ RIZIKA

PODLE ČSN EN 62305-2, ed. 2

Investor: Léčebné lázně Lázně Kynžvart , Lázeňská 295 , 354 91 Lázně Kynžvart
Název projektu: LLLK - Rekonstrukce lázeňského domu Orlík

Zpracoval: Ing. Stanislav Ambrož
Projekce elektro
+420604664405
ambrozst@atlas.cz

Datum zpracování: 23.11.2018

Analyzovaná budova pro výpočet rizika - hotel

Sběrná plocha byla vypočítána z rozměrů budovy:

délka	L = 41.75 m		
šířka	W = 15.6 m	$A_D = 7\,102.78\text{ m}^2$	(pro údery do stavby)
výška	H = 10.2 m	$A_M = 842\,748.16\text{ m}^2$	(pro údery v blízkosti stavby)

Stavba je chráněná pomocí LPS III.

- Je použita kovová střecha a jímací soustava s kompletní ochranou jakýchkoli střešních instalací proti přímým zásahům blesku

SPD pro ekvipotenciální pospojování: LPL III-IV

Hustota úderů blesků do země je stanovena na 1.91 na km² za rok.

Stavba je situována jako: osamocená stavba, žádné jiné objekty v sousedství.

V okolí budovy se nenacházejí žádné sousední budovy zvyšující rizika škod.

Inženýrské sítě:

Vedení 1

Sekce 1

Typ vnějšího vedení: Nestíněné kabelové vedení

měrný odpor půdy..... 400 Ohm.m

délka sekce vedení..... 1 000 m

Spojení na vstupu: není definováno

Sběrná oblast pro připojenou síť (Sekce 1) síť

$A_L = 40\,000\text{ m}^2$ (údery zasahující síť)

$A_1 = 4\,000\,000\text{ m}^2$ (údery do země v blízkosti sítě)

Činitel instalace vedení: v zemi

Činitel prostředí pro vedení: předměstské

Činitel typu vedení: Silové NN, datové vedení

K vedení je připojeno zařízení:

Zařízení 1

Impulzní výdržné napětí chráněného systému $U_w = 4\text{ kV}$

Použité vnitřní vedení:

- nestíněný kabel

- žádné opatření při trasování, pro vyloučení velkých smyček (plocha smyčky řádu 50 m²)

Použita koordinovaná ochrana kategorie LPL III.

Vnitřní systémy vyhovují odolností a hladinou výdržných napětí uvedenou v příslušných předmětových normách.

Nebyla provedena koordinovaná ochrana splňující EN 62305-4.

Pro ekvipotenciální pospojování nebyla použita SPD podle EN 62305-3.

Použitá koordinovaná ochrana:

Hlavní rozváděč (1x)

SVBC-12,5-3-MZ

Zóna 1

Zóna se nachází uvnitř stavby a nemá žádnou nadřazenou zónu.

V zóně nejsou umístěna žádná zařízení.

Vnitřní systémy

- Není provedena mřížová soustava pospojování.

- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: asphalt, linoleum, dřevo

Riziko požáru: požár - obvyklé

Není použito žádné opatření ke zmenšení následků požáru.

Nejsou známa žádná zvláštní rizika.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

Ztráta lidského života (L1)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) $L_T = 0.01$

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$

- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0$

Nepřijatelná ztráta veřejné služby (L2)

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0.01$

Ztráta nenahraditelného kulturního dědictví (L3)

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$

Ekonomická ztráta (L4)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.2$
- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0.01$

Součásti rizika (hodnoty 10^{-5})

	R_A	R_B	R_C	R_M	R_U	R_V	R_W	R_Z	Celk. riziko
R_1	0	0.001	0	0	0	0	0	0	0.0014
R_2	---	0.0014	0	0	---	0	0	0	0.0014
R_3	---	0.0014	---	---	---	0	---	---	0.001
R_4	0	0.0027	0	0	0	0	0	0	0.0027

Zóna 2

Zóna se nachází uvnitř stavby a její nadřazenou zónou je zóna: Zóna 1

V zóně nejsou umístěna žádná zařízení.

Vnitřní systémy

- Není provedena mřížová soustava pospojování.
- Není použito souvislé kovové stínění.

Typ povrchu půdy nebo podlahy: asfalt, linoleum, dřevo

Riziko požáru: požár - obvyklé

Opatření ke zmenšení následků požáru

- jedno z: hasicí přístroje, pevná ručně ovládaná hasicí instalace, ruční poplachové instalace, hydranty, ohnivzdorné úseky, chráněné únikové cesty

Nejsou známá žádná zvláštní rizika.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

Nejsou provedena žádná ochranná opatření proti dotykovým a krokovým napětím.

Ztráta lidského života (L1)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0$

Nepřijatelná ztráta veřejné služby (L2)

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$
- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0.01$

Ztráta nenahraditelného kulturního dědictví (L3)

- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.1$

Ekonomická ztráta (L4)

- Úraz dotykovým a krokovým napětím (D1) $L_T = 0.01$
- Hmotná škoda (D2) $L_F = 0.2$
- Porucha vnitřních systémů (D3) $L_O = 0.01$

Součásti rizika (hodnoty 10⁻⁵)

	R _A	R _B	R _C	R _M	R _U	R _V	R _W	R _Z	Celk. riziko	
R ₁	0	0.001	0	0	0	0	0	0		0.0007
R ₂	---	0.0007	0	0	---	0	0	0		0.0007
R ₃	---	0.0007	---	---	---	0	---	---		0.001
R ₄	0	0.0014	0	0	0	0	0	0		0.0014

Součásti rizika (hodnoty 10⁻⁵)

	R _A	R _B	R _C	R _M	R _U	R _V	R _W	R _Z	Celk. riziko		Příp. h.
R ₁	0	0.002	0	0	0	0	0	0		0.002	1
R ₂	---	0.002	0	0	---	0	0	0		0.002	100
R ₃	---	0.002	---	---	---	0	---	---		0.002	100
R ₄	0	0.0041	0	0	0	0	0	0		0.0041	100
R _D	0	0.002	0	---	---	---	---	---		0.002	
R _I	---	---	---	0	0	0	0	0		0	
R _S	0	---	---	---	0	---	---	---		0	
R _F	---	0.002	---	---	---	0	---	---		0.002	
R _O	---	---	0	0	---	---	0	0		0	

Všechna vypočtená rizika jsou nižší než nastavené přípustné hodnoty. Stavba je dostatečně chráněna proti přepětí způsobenému úderem blesku.

5.00 Legenda			
Značka	Ozn.	Popis	Výkon / krytí
	EL ...	Zářivkové stropní svítidlo	2 x 36 W / IP 65
	EL ...	Stropní LED svítidlo	1 x 10 W / IP 20
	EL ...	Nástěnné LED svítidlo	1 x 6 W / IP 20
	EL ...	Stropní LED svítidlo	1 x 10 W / IP 44
	EL ...	Nástěnné LED svítidlo	1 x 10 W / IP 54
	EL ...	Nástěnné LED svítidlo s pohyb. čidlem	1 x 10 W / IP 54
	EL ...	Nouzové svítidlo	1 W / IP 20
	EL ...	Nouzové svítidlo	3 W / IP 20
	SA ...	Jednopolový vypínač	10 A / IP/ 20
	SA ...	Jednopolový vypínač s kontrolkou	10 A / IP/ 20
	SA ...	Sériový vypínač	10 A / IP/ 20
	SA ...	1-střídavý přepínač	10 A / IP/ 20
	SA ...	2-střídavý přepínač	10 A / IP/ 20
	SA ...	Křížový přepínač	10 A / IP/ 20
	SA ...	Sporáková přípojka	16 A / IP/ 20
	SA ...	Tlačítkový ovladač s kontrolkou	10 A / IP/ 20
	SM ...	Pohybové čidlo	10 A / IP 54
	XC ...	1-zásuvka	16 A / IP 20
	XC ...	2-zásuvka	16 A / IP 20
	XTV ...	TV zásuvka	
	Dv ...	Dom. vrátný	
	Dt ...	Dom. telefon	
	Ez ...	Elmag. zámek	
	SAz ...	Zvonkové tlačítko	

Projekce elektro - Ing. Stanislav Ambrož , Stavební mlýn 406/3 , 353 01 Mar. Lázně
tel. : 354 620 756 Mobil : +420 604 664 405 e-mail : ambrozst@atlas.cz

Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož

Investor : Léčebné Lázně Lázně Kynžvart , Lázeňská 295 , 354 91 Lázně Kynžvart

Profese :	Elektro nn a mn	Datum :	11/2018
Zakázka č. :	636	Stupeň PD :	DSP/DPS
Místo stavby :	Lázně Kynžvart	Měřítko :	-

Stavba :

**Léčebné lázně Lázně Kynžvart
Rekonstrukce lázeňského domu Orlík**

Název :

Sv. technický výpočet

Příloha č. :

02

Světelně technický výpočet

1.00 Identifikační údaje :

1.01 Investor :

**Léčebné Lázně Lázně Kynžvart
Lázeňská 295
354 91 Lázně Kynžvart**

1.02 Stavba

**Léčebné Lázně Lázně Kynžvart
Rekonstrukce lázeňského domu Orlík**

1.03 Účel návrhu :

Zřízení soustavy hlavního osvětlení a nouzového osvětlení v únikových cestách.

1.04 Použité podklady :

- Stavební dokumentace

2.00 Legislativní podklady

2.01 Normové zdroje :

ČSN EN 1838 - Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení

2.02 Požadavky na prostory dle ČSN EN 12464-1

<i>Prostor</i>	<i>\bar{E}_m</i>
1.03 Ošetřovna	300 lx
1.01 Vstup	1 / 5 lx
2.01 Chodba	1 / 5 lx
Schodiště	5 lx
2.01 Chodba	1 / 5 lx
Osvětlenost chodby	1 lx
Osvětlenost v místě odbočení , hydrant , schodiště	5 lx

3.00 Hodnocené prostory , zrakové činnosti a požadavky na osvětlení

3.01 Půdorysné rozměry [m]

<i>Prostor</i>	<i>m</i>
1.03 Ošetřovna	4,0 x 6,0 x 3,60
1.01 Vstup	2,7 x 7,50 x 3,2
2.01 Chodba	39 x 18 x 3,2
Schodiště	5,20 x 4,30 x 3,2
2.01 Chodba	39 x 18 x 3,2

3.02 Činitele odrazu :

Prostor	Stěny	Podlaha	Strop
1.03 Ošetřovna	0,50	0,30	0,70
1.01 Vstup	0,50	0,30	0,70
2.01 Chodba	0,50	0,30	0,70
Schodiště	0,50	0,30	0,70
2.01 Chodba	0,50	0,30	0,70

4.00 Výpočet osvětlenosti :a vypočtené výsledky

- Výpočet byl proveden výpočtovým programem fy MODUS – podle protokolů v příloze

Prostor	Horizont. osvětlenost Em
1.03 Ošetřovna	302, 3lx
1.01 Vstup	4,80
2.01 Chodba	3,20
Schodiště	9,20
2.01 Chodba	3,20

5.0 Použitá svítidla a zdroje

1.03	Ošetřovna	4x Modus AREL3000RM2KVM,MODUS AREL 3000 RM2 KVM,IP20,1x30W,100% / LED,30W,3000lm,50000hod
1.01	Vstup	2x Modus EXIT1W , Nouzové LED svítidlo, Přisazené IP65,1x3W
2.01	Chodba	1x Modus EXIT1W , Nouzové LED svítidlo, Přisazené IP65,1x3W
		4x Modus EXIT1W , Nouzové LED svítidlo, Přisazené IP65,1x1W
	Schodiště	2x Modus EXIT1W , Nouzové LED svítidlo, Přisazené IP65,1x3W
2.01	Chodba	1x Modus EXIT1W , Nouzové LED svítidlo, Přisazené IP65,1x3W

6.00 Závěrečné vyhodnocení :

Navržená osvětlovací soustava v hodnocených prostorech

vyhovuje

7.00 Seznam příloh :

a./	Výpočtový protokol
a1./	Výpočtový protokol – 1.03 - Ošetřovna
a2./	Výpočtový protokol - 1.01 Vstup
a3./	Výpočtový protokol - 1.02 Chodba
a4./	Výpočtový protokol - Schodiště
a5./	Výpočtový protokol - 2.01 Chodba

V Mariánských Lázních 11/2018

Vypracoval : Ing. Stanislav Ambrož



Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1:2012



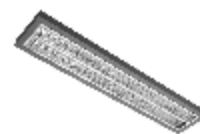
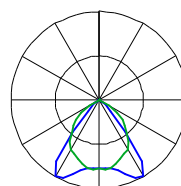
Soubor : Ošetřovna.wls

Obsah

Použitá svítidla	2
103 - ošetřovna	3

Použitá svítidla

MODUS Praha
Typ: AREL3000RM2KVM
Označení: -
Název: MODUS AREL 3000 RM2 KVM
Krytí: IP20
Zdroj: LED,LED Zdroj:
 30W,3000lm,50000hod,Ra 80
Počet svítidel: 4



103 - ošetřovna

Prostor	103 - ošetřovna	-
Délka	4000	mm
Šířka	6000	mm
Výška	3600	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-
Nejistota výpočtu	0.0	%

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	500	500	750	mm
Rozteč bodů 1	1000	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	1000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4	6		-

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1a			-
Souřadnice prvního bodu	400	333	750	mm
Rozteč bodů 1	800	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	667	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	5	9		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítilno	AREL3000RM2KVM			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	1000	1500	2850	mm
Rozteč svítidel 1	2000	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	3000	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	2		-
Počet svítidel	4			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	-1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	180			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel	0.67
Minimální hodnota	197.7 lx
Střední hodnota	302.0 lx
Maximální hodnota	420.0 lx
Rovnoměrnost	0.65

Y\X	500	1500	2500	3500
500	197.8	282.9	282.9	197.7
1500	287.8	420.0	420.0	287.8
2500	255.1	368.4	368.4	255.1
3500	255.1	368.4	368.4	255.1
4500	287.8	420.0	420.0	287.8
5500	197.8	283.0	283.0	197.8

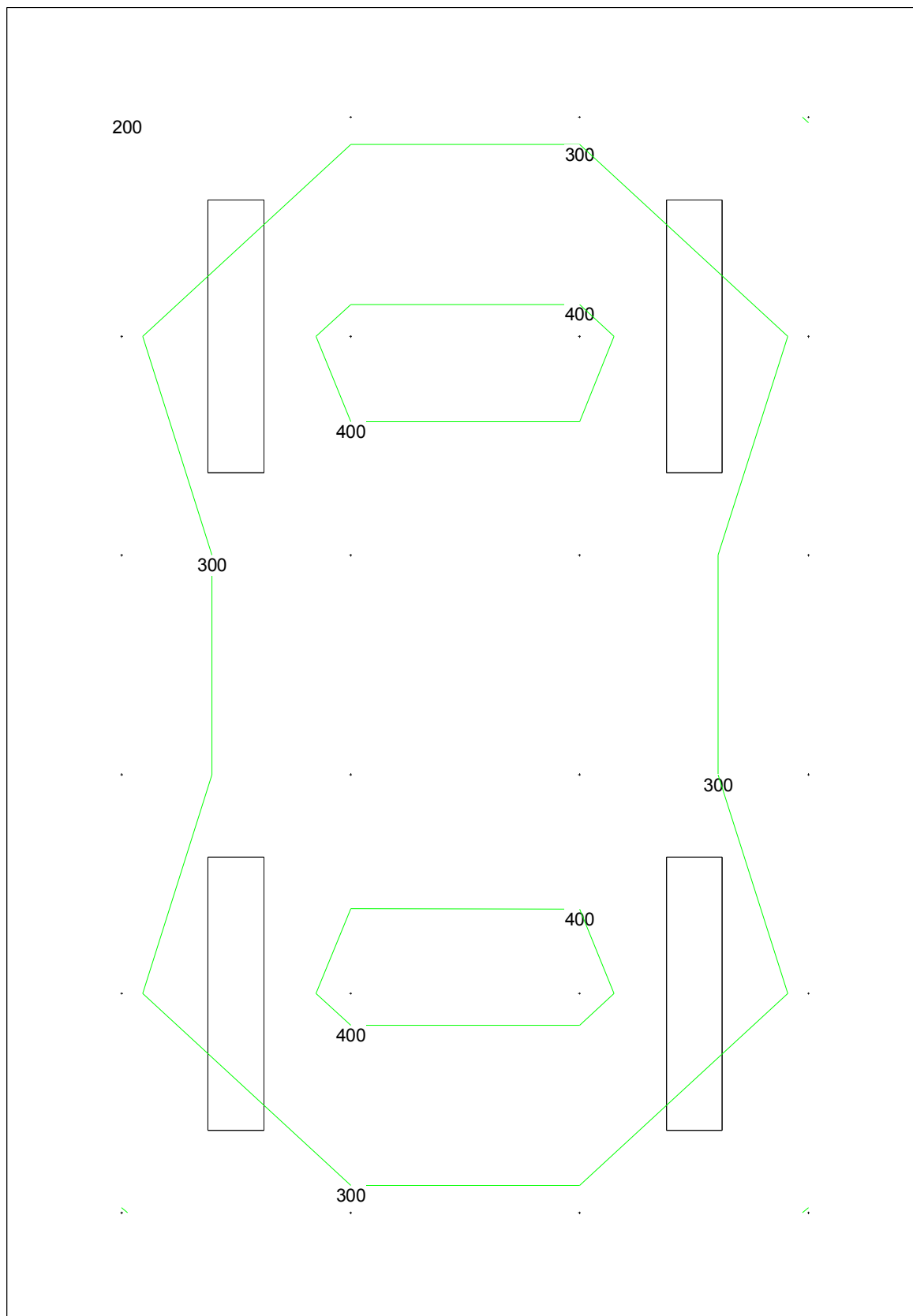
Činitel oslnění UGR v kontrolních bodech - Místo zřakového úkolu 1a

Minimální hodnota	12.7 -
Střední hodnota	15.3 -
Maximální hodnota	19.0 -

Y\X	400	1200	2000	2800	3600
333	14.4	14.6	18.8	14.6	14.4
1000	12.8	13.9	17.5	13.9	12.8
1667	14.8	14.6	16.6	14.6	14.8
2334	15.7	15.5	18.5	15.5	15.8
3001	16.0	15.3	19.0	15.3	16.0
3668	15.8	15.5	18.5	15.5	15.8
4335	14.8	14.6	16.6	14.6	14.8
5002	12.7	13.9	17.5	13.9	12.8
5669	14.4	14.6	18.8	14.6	14.4

103 - ošetřovna**Místo zrkového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech**

Emin: 197.7 Em: 302.0 Emax: 420.0 Uo=Emin/Emed: 0.65 Z: 0.67



Místo zrakového úkolu 1a - Činitel oslnění UGR dle Sorensena

The diagram illustrates a hexagonal lattice of blue dots. Four vertical rectangular obstacles are positioned at the corners of the lattice. A green path is drawn through the lattice, avoiding the obstacles. The path is labeled with the number 16 at several points, indicating a specific value or weight at those locations.

Výpočet umělého osvětlení dle ČSN EN 12464-1:2012



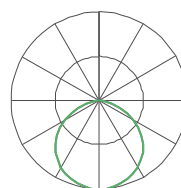
Soubor : Vstup.wls

Obsah

Použitá svítidla	2
Vstup	3

Použitá svítidla

MODUS Praha
Typ: EXIT_3W
Označení: -
Název: Nouzové LED svítidlo, 3W, přisazené / vestavné
Krytí: IP65
Zdroj: LED,LED Zdroj:
 3W,310lm,30000hod,Ra 80
Počet svítidel: 1



Vstup

Prostor	Vstup	-
Délka	2700	mm
Šířka	7500	mm
Výška	3200	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-
Nejistota výpočtu	0.0	%

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	193	250	750	mm
Rozteč bodů 1	386	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	500	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	7	15		-
Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1a			-
Souřadnice prvního bodu	193	250	750	mm
Rozteč bodů 1	386	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	500	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	7	15		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

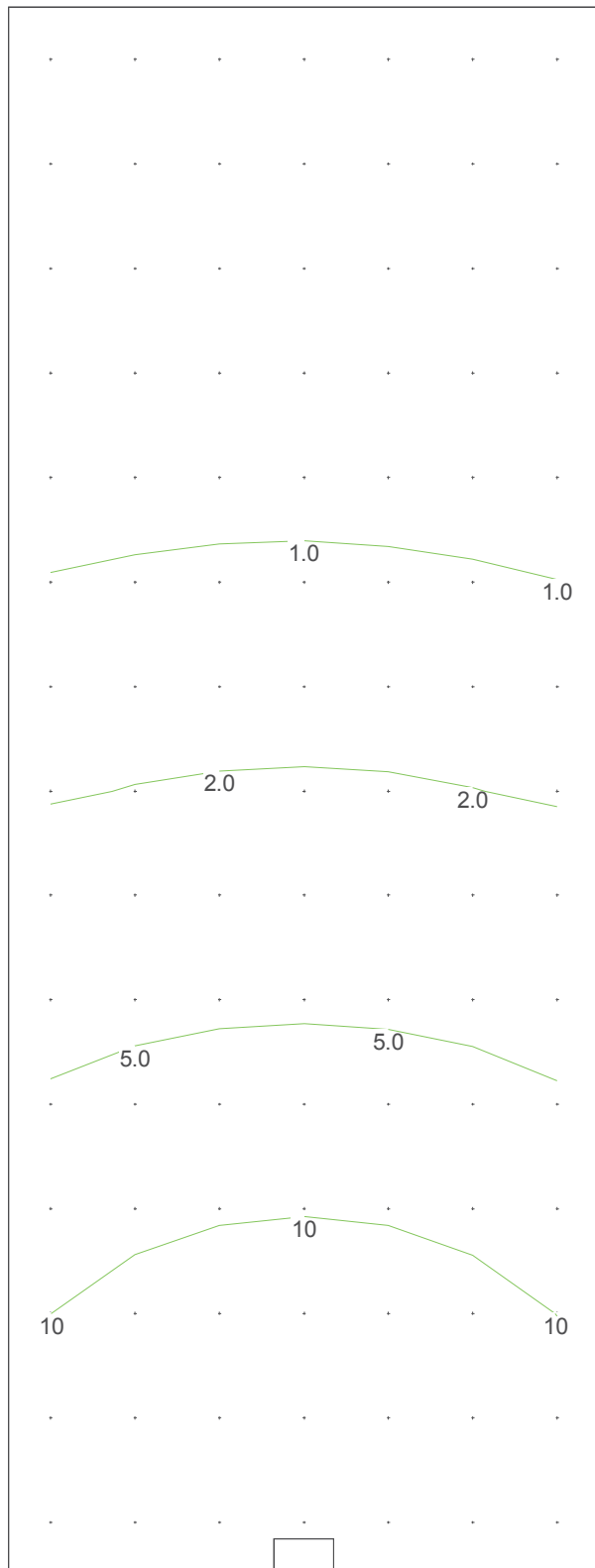
Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1aa			-
Svítilno	EXIT_3W			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	1350	100	3000	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	90			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel	0.65
Minimální hodnota	0.3 lx
Střední hodnota	4.8 lx
Maximální hodnota	18.7 lx
Rovnoměrnost	0.07

Vstup**Místo zrakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech**

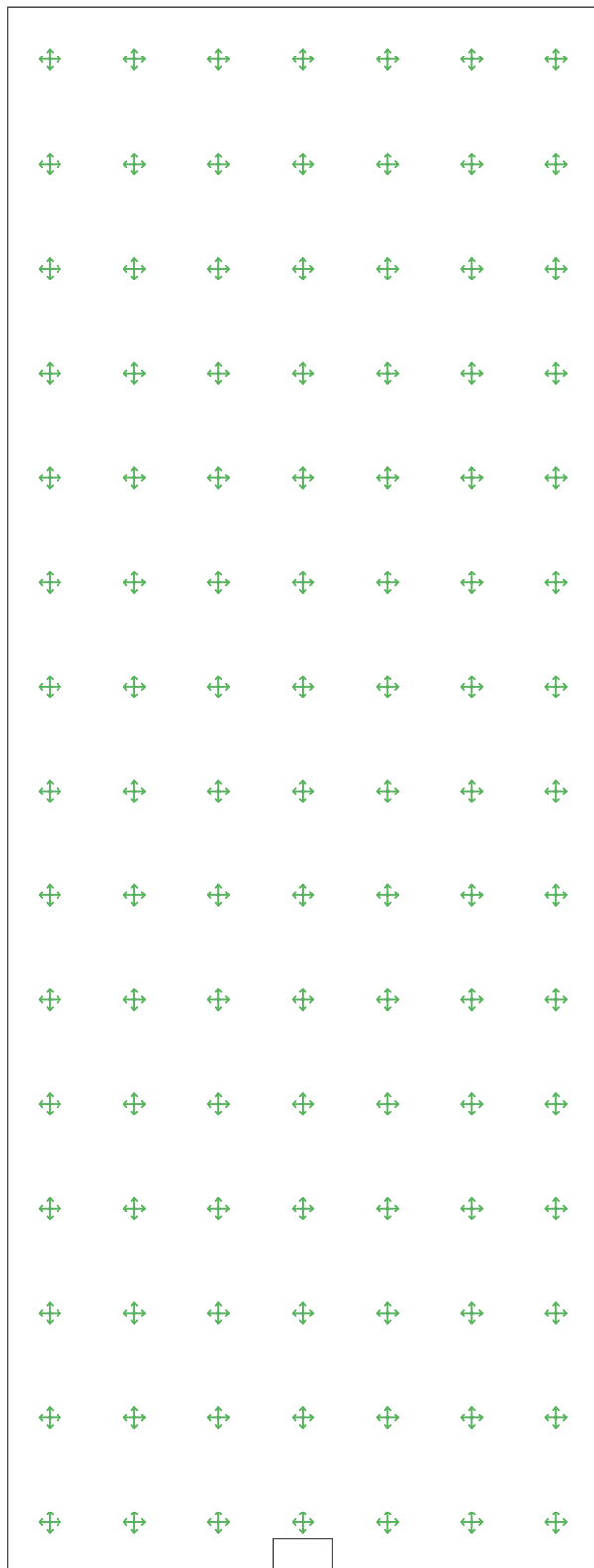
Emin: 0.3 Em: 4.8 Emax: 18.7 Uo=Emin/Emed: 0.07 Z: 0.65



Vstup

Místo zrakového úkolu 1a - Činitel oslnění UGR dle Sorensena

UGRL: 19: UGRmin: 0.0 UGRmed: 13.7 UGRmax: 17.0

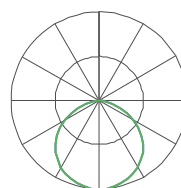


Obsah

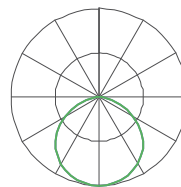
Použitá svítidla	2
Chodba 102	3

Použitá svítidla

MODUS Praha
Typ: EXIT_3W
Označení: -
Název: Nouzové LED svítidlo, 3W, přisazené / vestavné
Krytí: IP65
Zdroj: LED,LED Zdroj:
3W,310lm,30000hod,Ra 80
Počet svítidel: 1



MODUS Praha
Typ: EXIT_1W
Označení: -
Název: Nouzové LED svítidlo, 1W, přisazené / vestavné
Krytí: IP65
Zdroj: LED,LED Zdroj:
1W,120lm,30000hod,Ra 80
Počet svítidel: 4



Chodba 102

Prostor	Chodba 102	-
Délka	39000	mm
Šířka	1800	mm
Výška	3200	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-

Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-
Nejistota výpočtu	0.0	%

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	250	180	750	mm
Rozteč bodů 1	500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	360	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	78	5		-

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1a			-
Souřadnice prvního bodu	250	180	750	mm
Rozteč bodů 1	500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	360	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	78	5		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1			-
Svítilno	EXIT_1W			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	4875	1750	3200	mm
Rozteč svítidel 1	9750	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4	1		-
Počet svítidel	4			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1a			-
Svítidlo	EXIT_3W			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	18850	50	3200	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	0			°

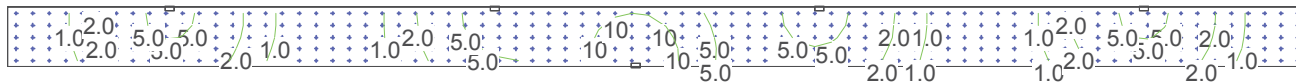
Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel **0.67**
 Minimální hodnota **0.3 lx**
 Střední hodnota **3.4 lx**
 Maximální hodnota **15.7 lx**
 Rovnoměrnost **0.10**

Y\X	250	750	1250	1750	2250	2750	3250	3750	4250	4750
180	0.3	0.4	0.6	0.8	1.1	1.6	2.1	2.8	3.4	3.7
540	0.4	0.4	0.6	0.8	1.2	1.7	2.5	3.3	4.0	4.4
900	0.4	0.5	0.6	0.9	1.3	1.9	2.7	3.7	4.6	5.1
1260	0.4	0.5	0.6	0.9	1.4	2.0	2.9	4.0	5.1	5.7
1620	0.4	0.5	0.6	0.9	1.4	2.0	3.0	4.1	5.3	5.9
Y\X	5250	5750	6250	6750	7250	7750	8250	8750	9250	9750
180	3.6	3.1	2.5	1.9	1.4	1.0	0.8	0.6	0.5	0.5
540	4.3	3.7	2.9	2.1	1.5	1.1	0.8	0.6	0.6	0.5
900	5.0	4.2	3.2	2.3	1.6	1.2	0.8	0.7	0.6	0.5
1260	5.5	4.6	3.5	2.5	1.7	1.2	0.9	0.7	0.6	0.6
1620	5.7	4.7	3.6	2.5	1.7	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5
Y\X	10250	10750	11250	11750	12250	12750	13250	13750	14250	14750
180	0.6	0.7	0.9	1.1	1.6	2.1	2.9	3.6	4.3	4.8
540	0.6	0.7	0.9	1.2	1.7	2.4	3.3	4.2	5.1	5.5
900	0.6	0.7	0.9	1.3	1.8	2.6	3.6	4.8	5.7	6.2
1260	0.6	0.7	1.0	1.3	1.9	2.8	3.9	5.1	6.2	6.8
1620	0.6	0.7	1.0	1.3	1.9	2.8	3.9	5.3	6.4	6.9
Y\X	15250	15750	16250	16750	17250	17750	18250	18750	19250	19750
180	5.0	5.2	5.7	6.9	8.9	11.6	14.3	15.7	15.0	12.4
540	5.6	5.7	6.0	7.0	8.9	11.4	13.9	15.2	14.5	12.1
900	6.2	6.0	6.2	6.9	8.5	10.6	12.7	13.8	13.2	11.2
1260	6.6	6.2	6.1	6.6	7.8	9.5	11.2	12.0	11.5	9.9
1620	6.7	6.2	5.9	6.2	7.0	8.2	9.4	10.0	9.6	8.4
Y\X	20250	20750	21250	21750	22250	22750	23250	23750	24250	24750
180	9.4	6.8	5.0	3.9	3.5	3.4	3.7	4.0	4.1	3.9
540	9.3	6.8	5.1	4.0	3.7	3.8	4.2	4.6	4.9	4.6
900	8.7	6.5	4.9	4.1	3.8	4.0	4.6	5.3	5.6	5.3
1260	7.8	6.0	4.7	4.0	3.8	4.2	4.9	5.7	6.1	5.8
1620	6.8	5.4	4.3	3.8	3.7	4.1	5.0	5.9	6.3	6.0
Y\X	25250	25750	26250	26750	27250	27750	28250	28750	29250	29750
180	3.3	2.7	2.0	1.5	1.1	0.8	0.6	0.5	0.5	0.5
540	3.9	3.1	2.3	1.6	1.2	0.8	0.7	0.5	0.5	0.5
900	4.5	3.4	2.5	1.7	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5
1260	4.8	3.7	2.6	1.8	1.3	0.9	0.7	0.6	0.5	0.6
1620	5.0	3.7	2.6	1.8	1.3	0.9	0.7	0.6	0.5	0.5
Y\X	30250	30750	31250	31750	32250	32750	33250	33750	34250	34750
180	0.6	0.7	1.0	1.4	1.9	2.5	3.1	3.6	3.7	3.3
540	0.6	0.8	1.1	1.5	2.1	2.9	3.7	4.3	4.4	4.0

Chodba 102**Místo zřakového úkolu 1 - Udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech**

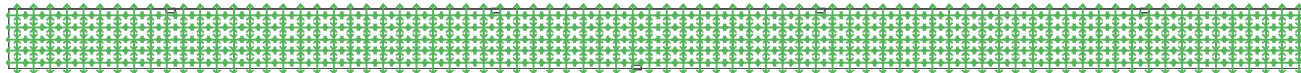
Emin: 0.3 Em: 3.4 Emax: 15.7 Uo=Emin/Emed: 0.10 Z: 0.67



Chodba 102

Místo zřakového úkolu 1a - Činitel oslnění UGR dle Sorensena

UGRL: 19: UGRmin: 5.2 UGRmed: 14.7 UGRmax: 18.1



Scodiště 101

Prostor	Scodiště 101	-
Délka	5300	mm
Šířka	4400	mm
Výška	3200	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-
Nejistota výpočtu	0.0	%

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	265	220	750	mm
Rozteč bodů 1	530	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	440	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	10	10		-

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1a			-
Souřadnice prvního bodu	265	220	750	mm
Rozteč bodů 1	530	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	440	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	10	10		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

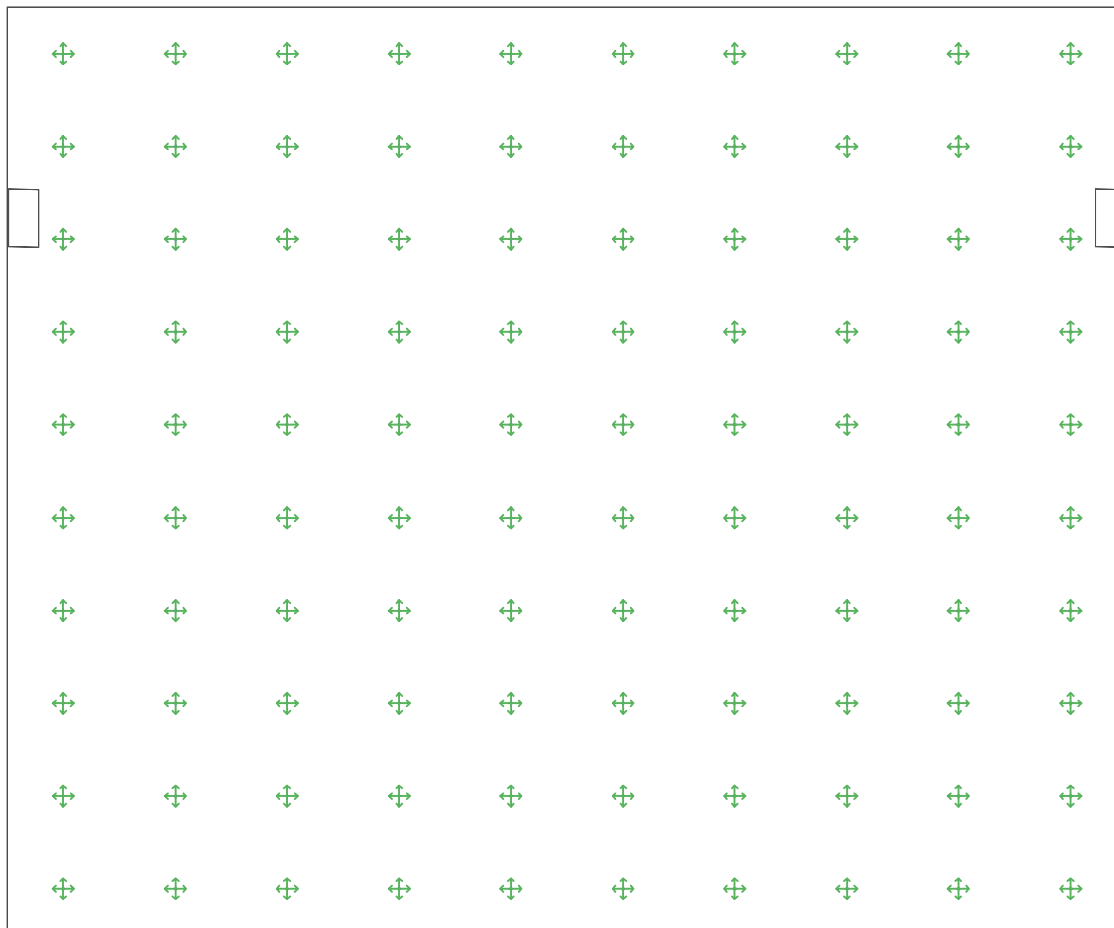
Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1aa			-
Svítilno	EXIT_3W			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	75	3400	3000	mm
Rozteč svítidel 1	5150	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	2	1		-
Počet svítidel	2			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	-1.00	0.00	0.00	-
Úhel otočení	180			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	90			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel	0.65
Minimální hodnota	3.1 lx
Střední hodnota	9.2 lx
Maximální hodnota	19.3 lx
Rovnoměrnost	0.34

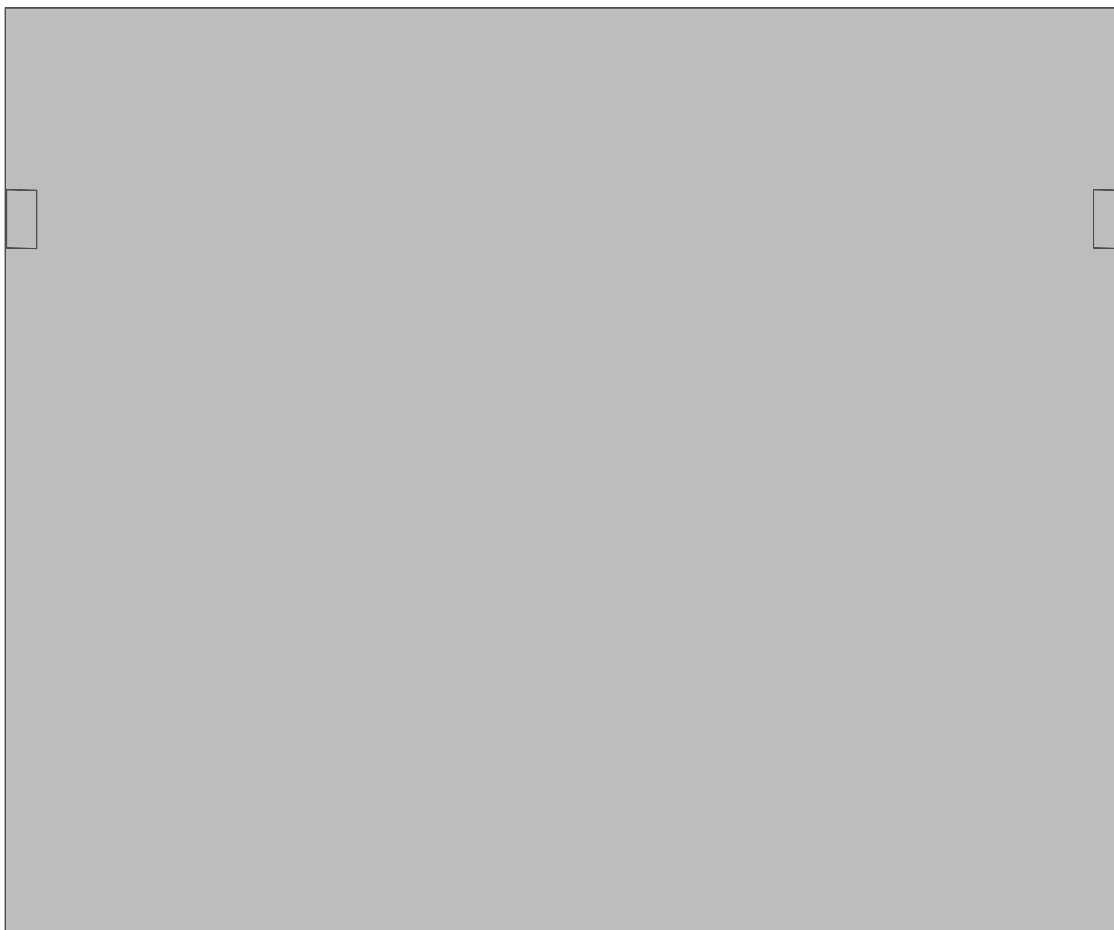
Scodiště 101**Místo zrakového úkolu 1a - Činitel oslnění UGR dle Sorensena**

UGRL: 19: UGRmin: 13.7 UGRmed: 15.4 UGRmax: 16.9



Scodiště 101

-



Chodba 201

Prostor	Chodba 201	-
Délka	39000	mm
Šířka	1800	mm
Výška	3200	mm
Činitel odrazu stropu	0.70	-
Činitel odrazu stěn 1,2,3,4	0.50 0.50 0.50 0.50	-
Činitel odrazu podlahy	0.30	-
Udržovací činitel	Počítán	-
Čistota prostředí	Čisté	-
Interval čištění svítidel	12	Měsíců
Interval obnovy povrchů	36	Měsíců
Interval výměny zdrojů	Individuální	-
Nejistota výpočtu	0.0	%

Rozmístění výpočetních bodů

Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1			-
Souřadnice prvního bodu	250	180	750	mm
Rozteč bodů 1	500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	360	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	78	5		-
Místo zrakového úkolu	Místo zrakového úkolu 1a			-
Souřadnice prvního bodu	250	180	750	mm
Rozteč bodů 1	500	0	0	mm
Rozteč bodů 2	0	360	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	78	5		-
Úhel naklonění	0			-

Rozmístění svítidel

Soustava svítidel 1	Soustava svítidel 1a			-
Svítidlo	EXIT_1W			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	4875	1700	2500	mm
Rozteč svítidel 1	9750	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	4	1		-
Počet svítidel	4			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	90			°

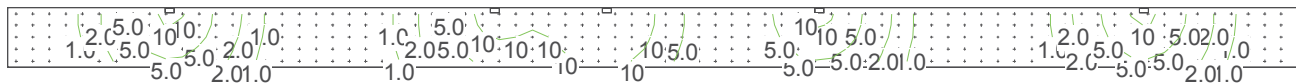
Soustava svítidel 2	Soustava svítidel 1aa			-
Svítilidlo	EXIT_3W			-
Světelný zdroj	LED			-
Souřadnice prvního svítidla	18000	1700	3000	mm
Rozteč svítidel 1	0	0	0	mm
Rozteč svítidel 2	0	0	0	mm
Počet ve směru rozteče 1,2	1	1		-
Počet svítidel	1			-
Vektor optické osy	0.00	0.00	-1.00	-
Vektor osy C0	0.00	1.00	0.00	-
Úhel otočení	90			°
Úhel naklonění	0			°
Úhel natočení	90			°

Horizontální udržovaná osvětlenost v kontrolních bodech - Místo zrakového úkolu 1

Udržovací činitel **0.67**
 Minimální hodnota **0.2 lx**
 Střední hodnota **4.0 lx**
 Maximální hodnota **18.6 lx**
 Rovnoměrnost **0.05**

Y\X	250	750	1250	1750	2250	2750	3250	3750	4250	4750
180	0.2	0.3	0.4	0.6	0.9	1.4	2.1	3.1	4.1	4.7
540	0.2	0.3	0.4	0.6	1.0	1.6	2.5	3.9	5.3	6.2
900	0.2	0.3	0.4	0.7	1.1	1.8	2.9	4.7	6.9	8.3
1260	0.2	0.3	0.4	0.7	1.1	1.9	3.3	5.5	8.3	10.2
1620	0.2	0.3	0.4	0.7	1.1	1.9	3.4	5.7	8.8	11.0
Y\X	5250	5750	6250	6750	7250	7750	8250	8750	9250	9750
180	4.5	3.6	2.6	1.7	1.1	0.8	0.6	0.4	0.4	0.4
540	5.9	4.6	3.2	2.0	1.3	0.8	0.6	0.4	0.4	0.4
900	7.8	5.8	3.8	2.3	1.4	0.9	0.6	0.5	0.4	0.4
1260	9.5	6.9	4.3	2.5	1.5	0.9	0.6	0.5	0.4	0.4
1620	10.2	7.3	4.4	2.6	1.5	0.9	0.6	0.5	0.4	0.4
Y\X	10250	10750	11250	11750	12250	12750	13250	13750	14250	14750
180	0.4	0.5	0.7	1.0	1.5	2.2	3.2	4.5	5.7	6.5
540	0.4	0.5	0.7	1.1	1.6	2.5	3.8	5.5	7.3	8.2
900	0.4	0.5	0.8	1.1	1.7	2.8	4.4	6.8	9.2	10.3
1260	0.4	0.6	0.8	1.1	1.8	3.0	4.9	7.8	10.9	12.3
1620	0.4	0.5	0.8	1.1	1.8	3.0	5.1	8.2	11.6	13.1
Y\X	15250	15750	16250	16750	17250	17750	18250	18750	19250	19750
180	6.7	7.0	7.6	9.0	10.5	11.5	11.3	9.9	7.9	5.8
540	8.3	8.2	8.9	10.5	12.5	14.0	13.8	11.9	9.2	6.7
900	10.0	9.4	10.0	11.9	14.5	16.4	16.2	13.8	10.4	7.3
1260	11.5	10.4	10.7	12.8	15.9	18.2	18.0	15.1	11.2	7.8
1620	12.0	10.6	10.8	13.0	16.1	18.6	18.4	15.3	11.3	7.8
Y\X	20250	20750	21250	21750	22250	22750	23250	23750	24250	24750
180	4.2	3.1	2.4	2.2	2.3	2.7	3.5	4.4	4.9	4.6
540	4.7	3.4	2.6	2.3	2.5	3.2	4.3	5.7	6.5	6.1
900	5.1	3.6	2.7	2.5	2.7	3.6	5.2	7.2	8.5	8.0
1260	5.3	3.7	2.8	2.5	2.9	3.9	6.0	8.6	10.5	9.7
1620	5.2	3.6	2.8	2.5	2.9	4.0	6.2	9.2	11.3	10.4
Y\X	25250	25750	26250	26750	27250	27750	28250	28750	29250	29750
180	3.7	2.7	1.8	1.2	0.8	0.6	0.4	0.3	0.3	0.3
540	4.8	3.3	2.1	1.3	0.9	0.6	0.4	0.3	0.3	0.3
900	6.0	3.9	2.4	1.5	0.9	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3
1260	7.0	4.4	2.6	1.5	1.0	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3
1620	7.4	4.5	2.6	1.5	0.9	0.6	0.4	0.3	0.3	0.3
Y\X	30250	30750	31250	31750	32250	32750	33250	33750	34250	34750
180	0.4	0.5	0.8	1.1	1.7	2.6	3.6	4.4	4.7	4.1
540	0.4	0.6	0.8	1.3	2.0	3.2	4.6	5.9	6.2	5.3

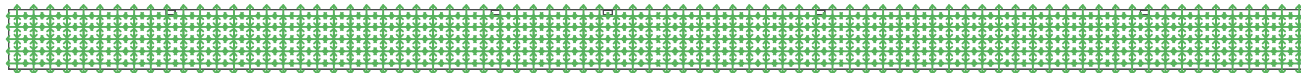
Emin: 0.2 Em: 4.0 Emax: 18.6 Uo=Emin/Emed: 0.05 Z: 0.67



Chodba 201

Místo zrkového úkolu 1a - Činitel oslnění UGR dle Sorensena

UGRL: 19: UGRmin: 1.3 UGRmed: 15.0 UGRmax: 18.4



Projekce elektro - Ing. Stanislav Ambrož , Stavební mlýn 406/3 , 353 01 Mar. Lázně tel. : 354 620 756 Mobil : +420 604 664 405 e-mail : ambrozst@atlas.cz		
Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož		
Investor :	Léčebné Lázně Lázně Kynžvart , Lázeňská 295 , 354 91 Lázně Kynžvart	
Profese :	Elektro nn a mn	Datum : 11/2018
Zakázka č. :	636	Stupeň PD : DSP/DPS
Místo stavby :	Lázně Kynžvart	Měřítko : -
Stavba : Léčebné lázně Lázně Kynžvart Rekonstrukce lázeňského domu Orlik		
Název :	Výkaz výměr	Příloha č. : 03

Akce: Léčebné lázně Lázně Kynžvart
Rekonstrukce lázeňského domu Orlik
Instalace nn

	Položka	m.j.	Množství		
	Rozvaděč RH	ks	1,00		
1.	Skříň Eaton BP-U-DWB-400/7-EIS	ks	1,00		
2.	Vypínač Eaton-IS- 50/3	ks	1,00		
3.	Svodíč přepětí OEZ- SVBC-12,5-3-MZ	ks	1,00		
4.	Síťový napajec SN 62 napájecí zdroj 4FP67262	ks	1,00		
5.	Proudový chránič Eaton-PHF7-40/4/30mA	ks	1,00		
6.	Jistič s vyp. spouští Eaton-PLHT-B32/3	ks	1,00		
7.	Vypínací cívka Eaton-Z-LHASA/230	ks	1,00		
8.	Jistič s vyp. spouští Eaton-PLHT-B32/3	ks	1,00		
9.	Jistič Eaton-Z-LHASA/230	ks	1,00		
10.	Jistič Eaton-PL7-B- 06/1	ks	1,00		
11.	Jistič Eaton-PL7-B- 10/3	ks	1,00		
12.	Jistič Eaton-PL7-B- 20/3	ks	3,00		
	Rozvaděč RD	ks	1,00		
1.	Skříň Eaton BP-U600/10-EIS	ks	1,00		
2.	Vypínač Eaton-IS- 50/3	ks	1,00		
5.	Proudový chránič Eaton-PHF7-40/4/30mA	ks	4,00		
4.	Relé Eaton KM114-Z-R230-S	ks	2,00		
5.	Jistič Eaton PL7B-06/1	ks	37,00		
6.	Jistič Eaton PL7B-10/1	ks	38,00		
7.	Jistič Eaton Eaton-PL7-B- 16/3	ks	1,00		
	Požární rozvaděč RF	ks	1,00		
1.	Skříň Eaton BP-U600/10-EIS	ks	1,00		
2.	Vypínač Eaton-IS- 25/3	ks	1,00		
5.	Proudový chránič Eaton-PHF7-25/4/30mA	ks	1,00		
4.	Jistič Eaton PL7B-06/1	ks	1,00		
5.	Jistič Eaton PL7B-10/1	ks	2,00		
6.	Jistič Eaton PL7B-16/1	ks	1,00		
7.	Back UPS CS 350	ks	1,00		
	Odpojovací rozvaděč RO	ks	1,00		
1.	Skříň ELPLAST – PRS 1	ks	1,00		
2.	Jistič Eaton-PLHT-B80/3	ks	1,00		
3.	Vypínací cívka Eaton-Z-LHASA/230	ks	1,00		
	Rozvaděč RK	ks	1,00		
1.	Skříň Eaton FKV-O7 FR55-H-1/18	ks	1,00		
2.	Vypínač Eaton-IS- 25/3	ks	1,00		
5.	Jistič s vyp. spouští Eaton-PLHT-B25/3	ks	1,00		
4.	Vypínací cívka Eaton-Z-LHASA/230	ks	1,00		
5.	Jistič Eaton PL7B-06/1	ks	2,00		
6.	Jistič Eaton PL7B-10/1	ks	1,00		
7.	Jistič Eaton-PL7-B- 10/2	ks	1,00		
8.	Jistič Eaton Eaton-PL7-B- 16/3	ks	1,00		

	Instalace nn - materiál				
1.	Kabel CYKY 2Ax1,5mm2	m	340,00		
2.	Kabel CYKY 3Ax1,5mm2	m	99,00		
3.	Kabel CYKY 3Cx1,5mm2	m	1500,00		
4.	Kabel CYKY 3Cx2,5mm2	m	1550,00		
5.	Kabel CYKY 5Cx2,5mm2	m	33,00		
6.	Kabel CYKY 4Bx10mm2	m	25,00		
7.	Kabel CYKY 4Bx16mm2	m	12,00		
8.	Jednopolový vypínač 10 A / IP 20	ks	21,00		
9.	Jednopolový vypínač s kontrolkou 10 A / IP 20	ks	2,00		
10.	Seriový vypínač 10 A / IP 20	ks	11,00		
11.	1-Střídavý přepínač 10 A / IP 20	ks	45,00		
12.	2-přepínač 10 A / IP 20	ks	16,00		
13.	Křížový přepínač 10 A / IP 20	ks	22,00		
14.	Tlačítkový ovladač s kontrolkou 10 A / IP 20	ks	24,00		
15.	Sporáková přípojka 16 A / IP 20	ks	1,00		
16.	Tlačítko Total STOP	ks	3,00		
17.	Tlačítko Central STOP	ks	1,00		
18.	Pohybové čidlo 10 A / IP 54	ks	4,00		
19.	Čas. spínač KEP04n	ks	19,00		
20.	1-zásuvka 16 A / IP 20	ks	40,00		
21.	2-zásuvka 16 A / IP 20	ks	130,00		
22.	LED Stropní svítidlo IP20 1x30W	ks	18,00		
23.	LED nástěnné svítidlo 1 x 10 W / IP 54	ks	2,00		
24.	LED nástěnné svítidlo s pohyb. čidlem 1 x 10 W / IP 54	ks	1,00		
25.	Svítidlo nástěnné 1 x 6 W / IP 20	ks	31,00		
26.	Stropní svítidlo 1 x 10 W / IP 20	ks	34,00		
27.	Stropní svítidlo 1 x 10 W / IP 44	ks	20,00		
28.	Nouzové svítidlo 1 W / IP 20	ks	8,00		
29.	Nouzové svítidlo 3 W / IP 20	ks	5,00		
30.	Vodič CYA 4	m	250,00		

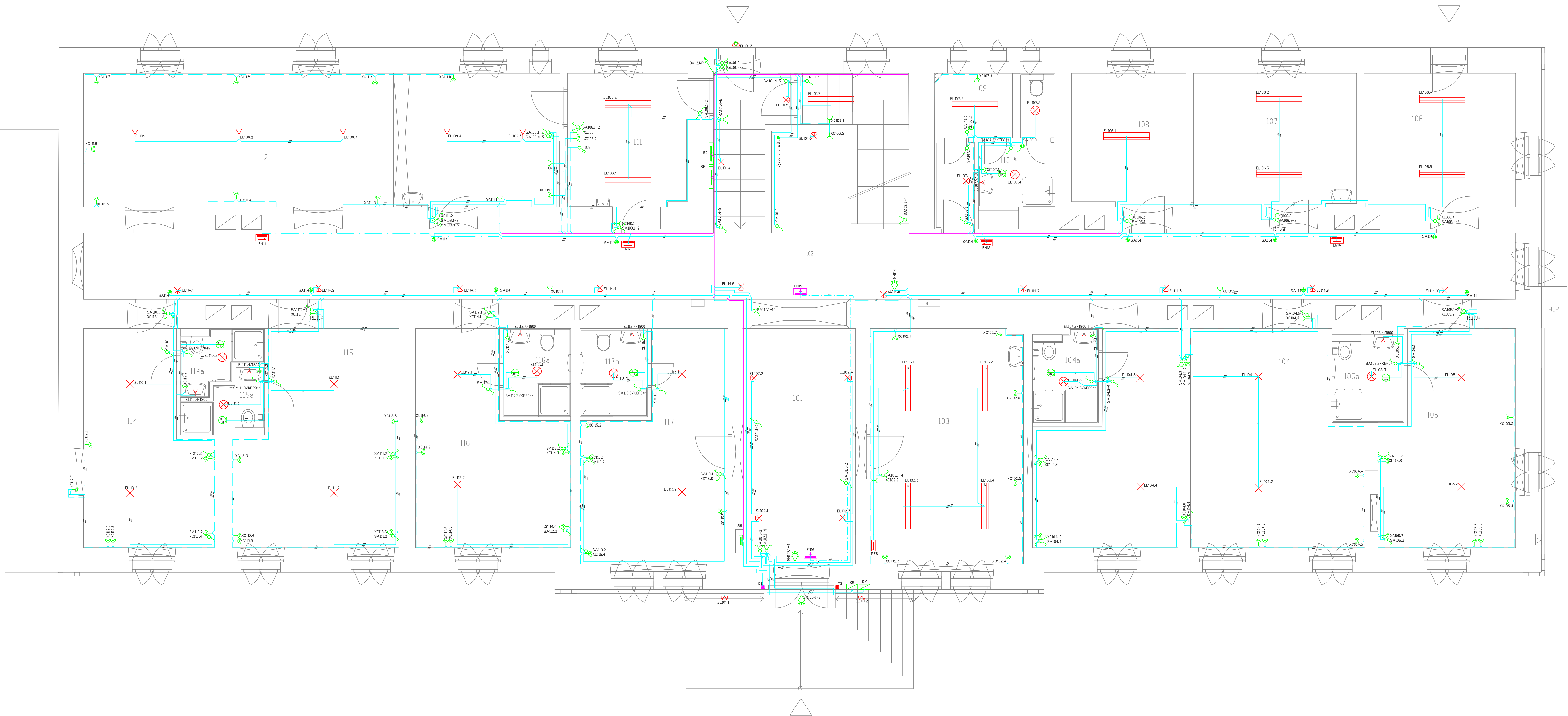
Akce:

Léčebné lázně Lázně Kynžvart
Rekonstrukce lázeňského domu Orlik
Instalace mn

	Položka	m.j.	Množství		
	Instalace mn - materiál				
1.	TV anténa	ks	1,00		
2.	STA pro 20 účastníků	ks	1,00		
3.	Elektrický vrátný hovorová jednotka 4FP 111 36/S1	ks	1,00		
4.	10 Tlačítkové tablo Tesla TT94	ks	2,00		
5.	Domácí telefon DT36 domovní telefony TESLA 4+n	ks	18,00		
6.	Zvonkové tlačítko	ks	18,00		
7.	TV zásuvka koncová	ks	17,00		
8.	Koaxiální kabel CB50F	m	550,00		
9.	Kabel SYKY 2x2x0,5	m	65,00		
10.	Kabel SYKY 3x2x0,5	m	120,00		
11.	Kabel SYKFY 5x2x0,5	m	66,00		
12.	Kabel SYKFY 10x2x0,5	m	70,00		
13.	Krabice přístrojová KP68	ks	4,00		
14.	Krabice instalační KO 68	ks	18,00		
15.	Hadice ohebná P23	m	850,00		

Akce:**Léčebné lázně Lázně Kynžvart
Rekonstrukce lázeňského domu Orlík
Hromosvod**

	Položka	m.j.	Množství		
1.	Vodič FeZn 8mm	m	165,00		
2.	Vodič FeZn 10 mm	m	45,00		
3.	Zemní tyč ZT1,5	ks	9,00		
4.	Jímací tyč do dřeva JD1,5	ks	1,00		
5.	Jímací tyč do zdiva	ks	2,00		
6.	Ochranná stříška OS	ks	1,00		
7.	Ochranný úhelník OU	ks	1,00		
8.	Podpěra vedení do zdiva PV01	ks	3,00		
9.	Podpěra vedení na hřeben střechy PV15	ks	103,00		
10.	Svorka pro připojení k okapovým svodům	ks	21,00		
11.	Svorka pro okapové žlaby SO	ks	8,00		
12.	Svorka spojovací SS	ks	22,00		
13.	Svorka zkušební SZ	ks	9,00		
14.	Krabice KO 125	ks	1,00		
15.	Distanční držák pro anténu	ks	2,00		

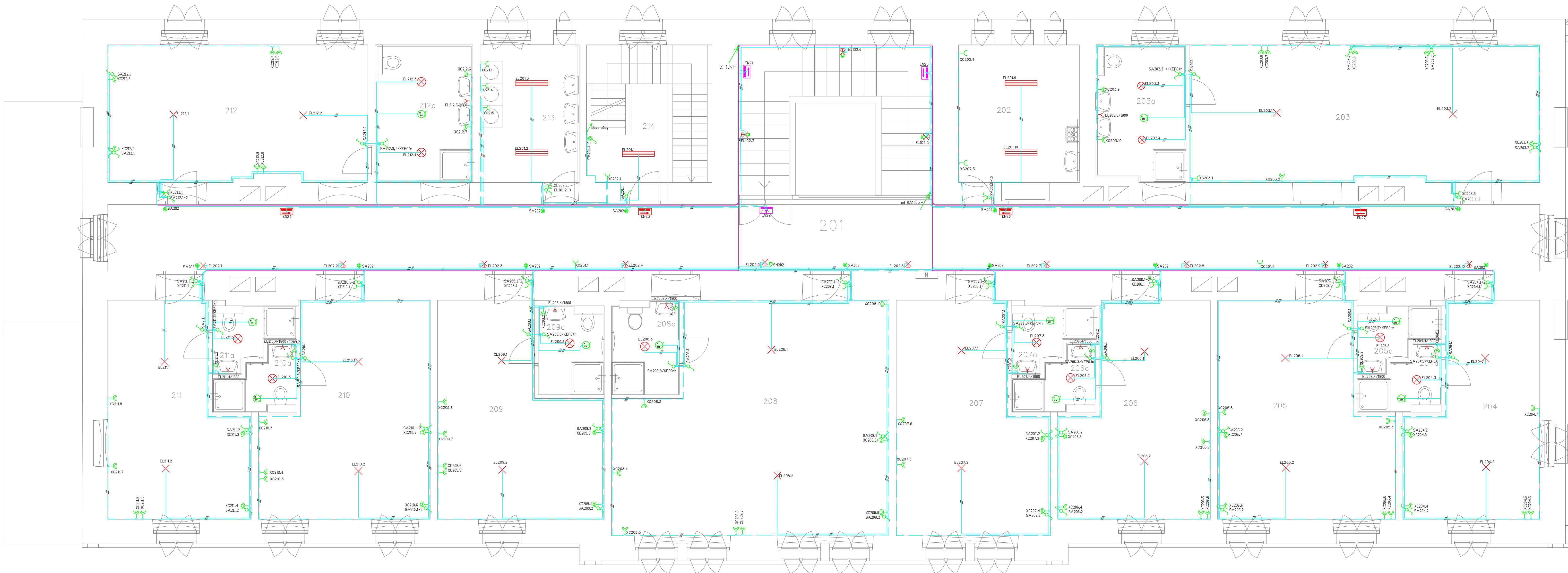


Legenda : viz příloha technické správy

Poznámka 1
- Odpojevací rozváděč RD bude osazen v pláště objektu. Tlačítka Total a Central
STOP budou osazena v a vstupu do objektu.
- Instalace bude provedena z rozváděče RD v L NP kabely CYKYT, ul. pod omítkou
a nad podlahou v koupelnách.
- Vypínače budou osazeny ve výš 1050 mm nad podlahou, v koupelnách 1200mm
nad podlahou.
- Zábovy budou osazeny ve výš 250 mm nad podlahou, v koupelnách a kuchyně
1200 mm, pokud není na výkresu uvedeno jinak.
- Zábovy a vypínače budou předpojistěny osazením do vícestrojových sestav.
- V koupelnách bude provedeno ochranné pospojování vodních předmetů (topená
potrubí, vodorovná baterie, kovové vany a ochranná kalíšky zábov) a PE
přispojíte.
- Pospojění bude provedeno vodičem CYA 4 ul. pod omítkou.

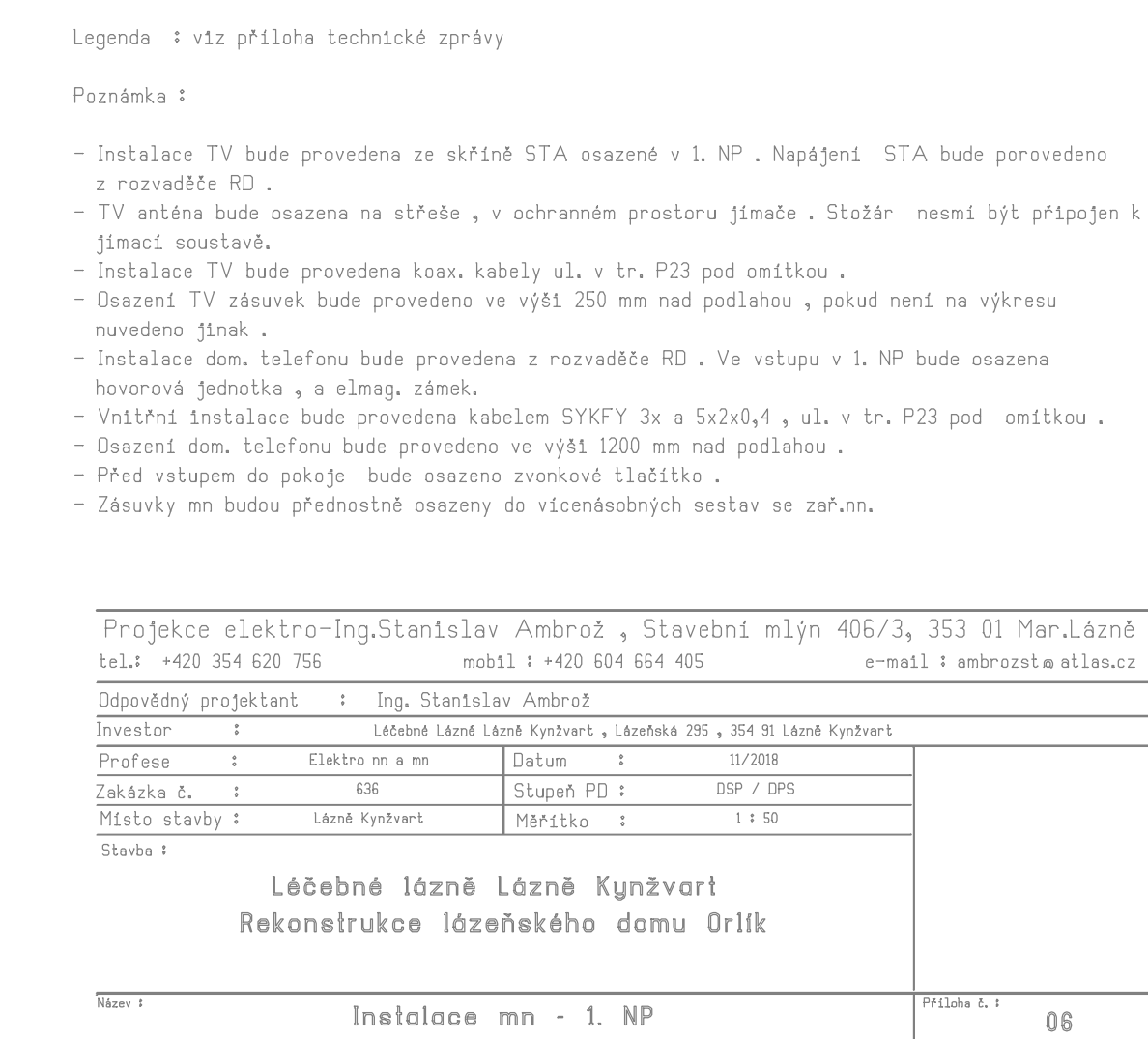
Soustava : 3 + N + PE, stř. 50 Hz, 400/230 V, TN-S
Ochrana : Samostatným odpojením
Provozním chráněním
Vnější vlivy : AAS/ABS, ABB
Prostředí : Normální / nebezpečné

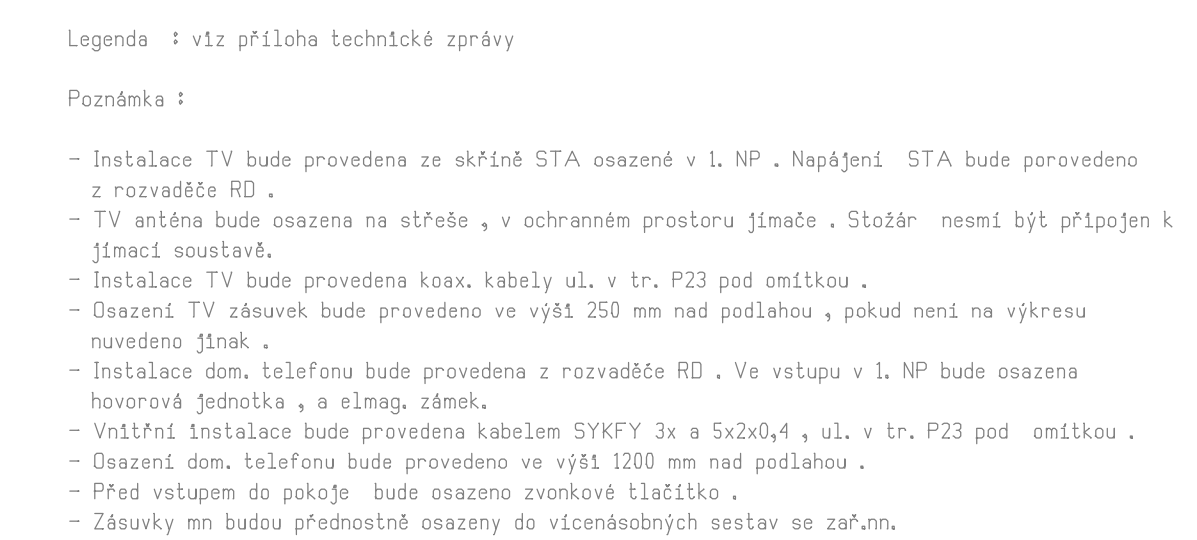
Projektant elektro-Ing.Stanislav Ambrož, Stavební mlyn 406/3, 353 01 Man.Lázně	
tel: +420 254 628 756	mob: +420 604 664 405
e-mail: ambrozslav@seznam.cz	
Opisovaný projektant: Ing. Stanislav Ambrož	
Drobnost: Ústředí lázeňské kúřevní, Lázeňská 205, 353 01 Lázeňské kúřevní	
Profese: Elektroinženýr	Datum: 10.09.2019
Stavba: Lázeňské kúřevní	Stupeň: PD 1
Město: Lázeňské kúřevní	Průběh: 1.00
Stavba: Lázeňské kúřevní	
Rekonstrukce lázeňského domu č. 101	
Inovace nn - 1. NP	
04	

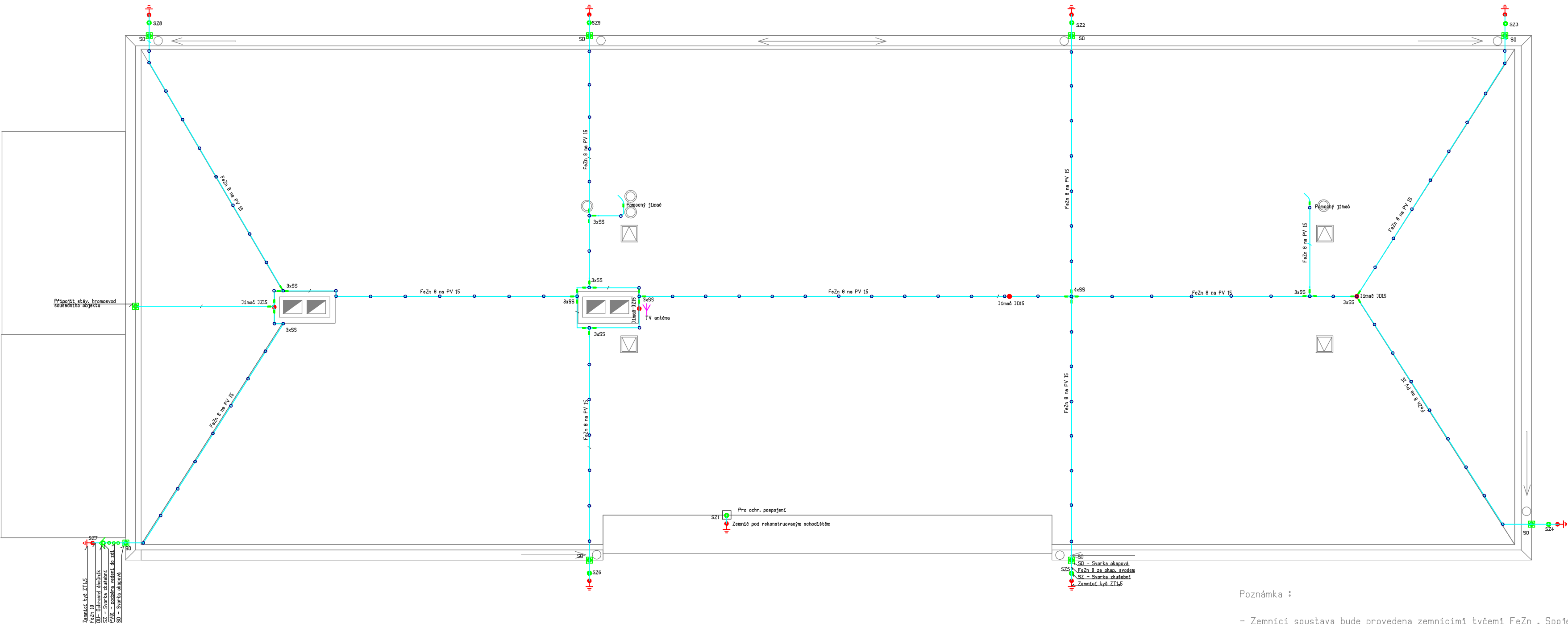


- Legenda : viz příloha technické zprávy
- Poznámka :
- Instalace bude provedena z rozváděče RD v 1. NP kabely CYKY v ul. pod omítkou a nad podlahou v koupelnách.
 - Vypínače budou osazeny ve výšce 1050 mm nad podlahou, v koupelnách 1200mm nad podlahou.
 - Žárovky budou osazeny ve výšce 250 mm nad podlahou, v koupelnách a kuchyňce 1200 mm, pokud není na výšce uvedeno jinak.
 - Žárovky a vypínače budou přednostně osazeny do vícestupňových sítí.
 - V koupelnách bude provedeno ochranné spojení vodivých předstěn (kovové potrubí a vodovodní baterie, kovové vany a ochranné kalíšky zásvnek) s PE přípojnici.
 - Pospojení bude provedeno vodičem CYA 4 ul. pod omítkou.
- Soustava : 3 x N + PE, stř. 50 Hz, 400/230 V, TN-S
- Ochrana : Samostatným odpojením
- Vodivý vodič : AA5/ABS, ABS
- Prostředí : Normální / nebezpečné

Projekt elektro-Ing.Stanislav Ambrož, Stavební mlyn 406/3, 353 01 Mar.Lázně			
tela +40 354 620 756		mobi +40 604 664 405	
e-mail : ambroze@atlas.cz			
Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož			
Dovozce : Ústředí Lesní Kuchyně, Lázeňská 205, 354 01 Lázeň Kuchyně			
Profese : Elektroinženýr			
Zakázka č. : 100			
Měřítko : 1:50			
Stavba : Lázeňská lázeň Lázeň Kuchyně			
Rekonstrukce lázeňského domu Orlik			
Instalace nn - 2. NP		05	



Léčebné lázně Lázně Kynžvart
Rekonstrukce lázeňského domu Orlik



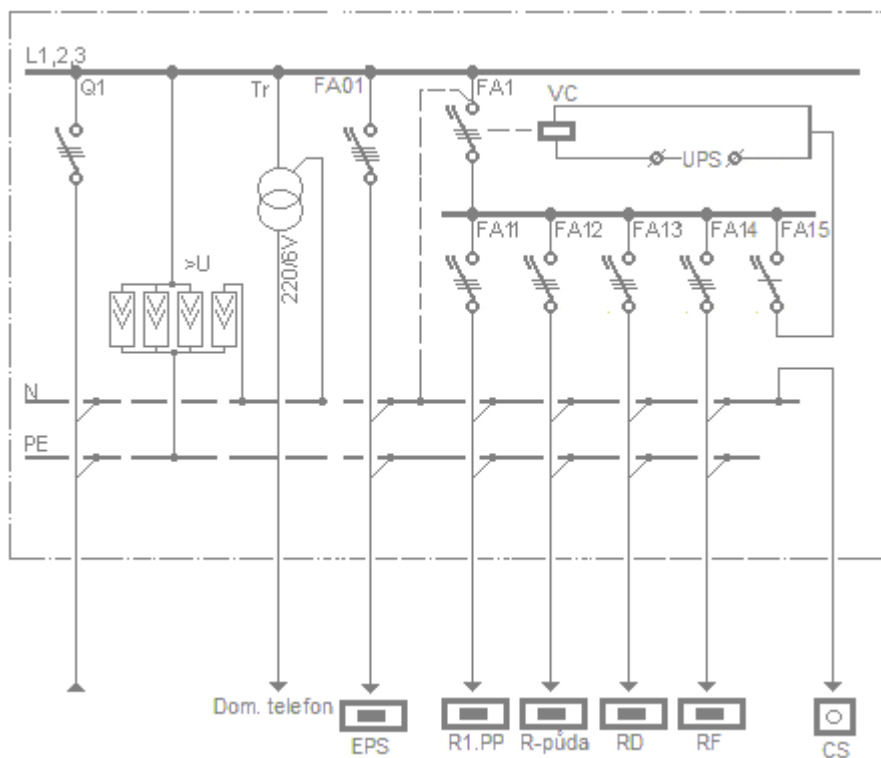
Poznámka :

- Zemnicí soustava bude provedena zemnicími tyčemi FeZn . Spoje v zemi budou chráněny proti korozi .
- Jímací soustava bude provedena vodičem FeZn 8 , uloženým na přísl. podpěrách vedení .
- Svody budou provedeny vodičem FeZn 8 , ul. na přísl. podpěrách . Ukončení svodů bude provedeno ve zkušební svorce SZ , osazené ve výš 1500 mm nad terénem.
- Veškeré vodivé předměty na střeše (okapy , oplechování , ... budou spojeny s jímací soustavou .
- Stožár TV antény bude osazen v ochranném prostoru jímače , na distančních dzžácích , a nesmí být spojen s jímací soustavou .
- Svody hromosvodu budou až na svod č. 7 vedeny ve skrytu za okapovými svody.
- Zemní odpor zemniče – Rz < 10 ohmů.

Soustava hromosvodu : Hřebenová , doplněná pomocnými jímači
a jímači na hřebeni a komínech

Zemnicí soustava : Zemnicí tyče

Projekce elektro-Ing.Stanislav Ambrož , Stavební mlýn 406/3, 353 01 Mar.Lázně tel.: +420 354 620 756 mobil : +420 604 664 405 e-mail : ambrozst@atlas.cz			
Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož			
Investor : Léčebné Lázně Lázně Kynžvart , Lázeňská 295 , 354 91 Lázně Kynžvart			
Profese :	Elektro inženýr	Datum :	11/2018
Zakázka č. :	636	Stupeň PD :	DSP / DPS
Místo stavby :	Lázně Kynžvart	Měřítko :	1 : 100
Stavba : Léčebné lázně Lázně Kynžvart Rekonstrukce lázeňského domu Orlik			
Název : Hromosvod			Příloha č. : 08



Rozvaděč do zdi s požární odolností

<u>Napěťová soustava</u>	: 3+PEN, ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C-S
<u>Ochrana</u>	: Samočinným odpojením od zdroje Proudovými chrániči
<u>Krytí</u>	: IP 40/30

Projekce elektro - Ing. Stanislav Ambrož, Stavební mlýn 406/3, 353 01 Mar. Lázně
tel. : 354 620 756 Mobil : +420 604 664 405 e-mail : ambrozst@atlas.cz

Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož

Investor : Léčebné Lázně Lázně Kynžvart, Lázeňská 295, 354 91 Lázně Kynžvart

Profese : Elektro nn a mn Datum : 11/2018

Zakázka č. : 636 Stupeň PD : DSP/DPS

Místo stavby : Lázně Kynžvart Měřítko : -

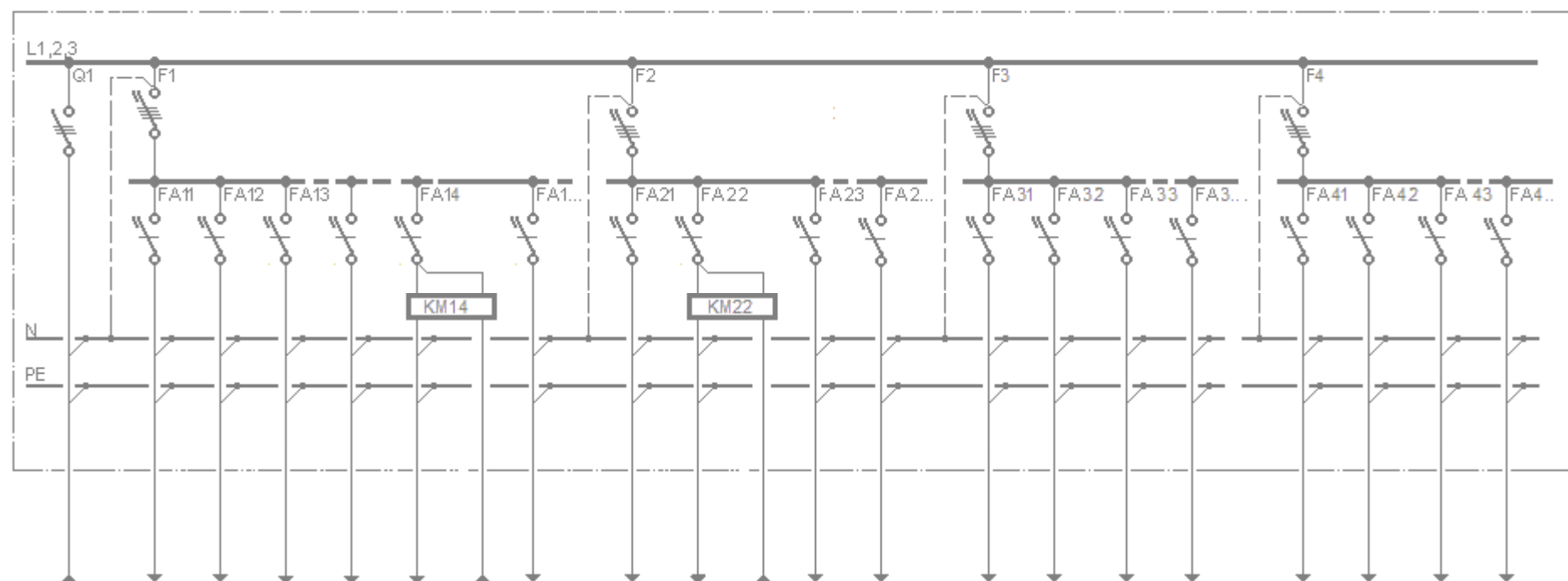
Stavba :

**Léčebné lázně Lázně Kynžvart
Rekonstrukce lázeňského domu Orlík**

Název : **Rozvaděč RH**

Příloha č. : **09**

Rozvaděč - skříň						
Typ skříně			Eaton BP-U-DWB-400/7-EIS			
Krytí			IP 40			
Ochrana			Samočinným odpojením od zdroje + proudovými chrániči			
Přívod						
Přívod ze zařízení			RO			
Přívodní kabel			CYKY 4Bx10			
Rozvaděč						
č.	Jistič		Přístroj (stykač,relé,trafo,vypínač,)	Vývod. kabel	Okruh- označ.	Poznámka
	ozn.	Typ		typ		
1.	Q 1	Eaton-IS- 50/3	-	CYKY 4Bx10	-	Přívod
2.	>U	OEZ- SVBC-12,5-3-MZ				Svodič přepětí
3.	-	-	Tr – dom. telefon	SYKFY 5x2x0,4	DT	Nap. dom. telefonu
4.	FA 01	Eaton-PL7-B- 10/3	-	CYKY 5Cx2,5	EPS	Rozvaděč EPS
5.	F 1	Eaton-PHF7-40/4/30mA	Proudový chránič 1			
6.	FA 1.1	Eaton-PLHT-B32/3	-	-	-	Jistič s vyp. spouští
		Eaton-Z-LHASA/230				
7.	FA 1.2	Eaton-PL7-B- 20/3	-	CYKY 5Cx4	R01	Rozv. podzem. podl.
8.	FA 1.3	Eaton-PL7-B- 20/3	-	CYKY 5Cx4	RD	Rozv.1. a 2. podl.
9.	FA 1.3	Eaton-PL7-B- 20/3	-	CYKY 5Cx4	RF	Pož. rozv. RF
10.	FA 1.4	Eaton-PL7-B- 06/1	-	-	-	Central stop



Rozvaděč do zdi se zvýšenou požární odolností

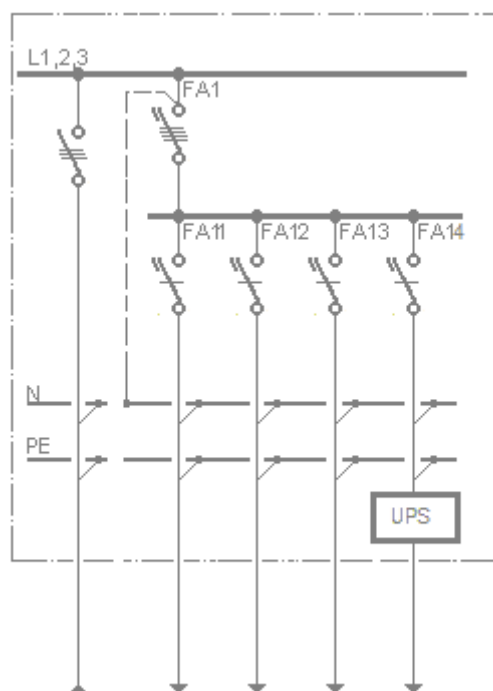
Napěťová soustava : 3+PEN, ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C-S
 Ochrana : Samočinným odpojením od zdroje
 Proudovými chrániči
 Krytí : IP 40/30

Projekce elektro - Ing. Stanislav Ambrož, Stavební mlýn 406/3, 353 01 Mar. Lázně tel. : 354 620 756 Mobil : +420 604 664 405 e-mail : ambrozst@atlas.cz			
Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož			
Investor : Léčebné Lázně Lázně Kynžvart, Lázeňská 295, 354 91 Lázně Kynžvart			
Profese :	Elektro nn a mn	Datum :	11/2018
Zakázka č. :	636	Stupeň PD :	DSP/DPS
Místo stavby :	Lázně Kynžvart	Měřítko :	-
Stavba : Léčebné lázně Lázně Kynžvart Rekonstrukce lázeňského domu Orlík			
Název : Rozvaděč RD			Příloha č. : 10

Rozvaděč - skříň

Typ skříně			Eaton BP-U600/10-EIS			
Krytí			IP 40/30			
Ochrana			Samočinným odpojením od zdroje + proudovými chrániči			
Přívod						
Přívod ze zařízení			RE			
Přívodní kabel			CYKY 4Bx10			
HDO			CYKY 3Ax2,5			
Rozvaděč						
č.	Jistič		Přístroj (stykač,relé,trafo,vypínač,)	Vývod. kabel	Okruh- označ.	Poznámka
	ozn.	Typ		typ		
1.	Q 1	Eaton-IS- 50/3	-	CYKY 4Bx10	-	Přívod
2.	FA 01	Eaton-PL7-B- 10/1	-	-	-	Rezerva
3.	F 1	Eaton-PHF7-40/4/30mA	Proudový chránič 1			
4.	FA 1.1	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL 101	Osv. venek
5.	FA 1.2	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL102	Osv. míst. 101
6.	FA 1.3	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL103	Osv. míst. 103
7.	FA 1.4	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL104	Osv. míst. 104
8.	FA 1.5	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL105	Osv. míst. 105
9.	FA 1.6	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL106	Osv. míst. 106 - 108
10.	FA 1.7	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL107	Osv. míst. 110
11.	FA 1.8	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL108	Osv. míst. 111
12.	FA 1.9	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx2,5	EL 109	Osv. míst. 112
13.	FA 1.10	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL 110	Osv. míst. 114
14.	FA 1.11	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL 111	Osv. míst. 115
15.	FA 1.12	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL 112	Osv. míst. 116
16.	FA 1.13	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL 113	Osv. míst. 117
17.	FA 1.14	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx2,5	EL 114	Osv. míst. 118
			KM114-Z-R230-S	CYKY 2Ax1,5	SA114	Ovl. osvětlení
18.	FA 1.15	Eaton-PL7-B- 06/1	-	-	-	Rezerva
19.	FA 1.16	Eaton-PL7-B- 06/1	-	-	-	Rezerva
20.	FA 1.17	Eaton-PL7-B- 06/1	-	-	-	Rezerva
21.	F 2	Eaton-PHF7-40/4/30mA	Proudový chránič 2			
22.	FA 2.1	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL 201	Osv. míst. 202,13,14
23.	FA 2.2	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx2,5	EL 202	Osv. míst. 201
			KM202-Z-R230-S	CYKY 2Ax1,5	SA202	Ovl. osvětlení
24.	FA 2.3	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL203	Osv. míst. 203
25.	FA 2.4	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL204	Osv. míst. 204
26.	FA 2.5	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL205	Osv. míst. 205
27.	FA 2.6	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL206	Osv. míst. 206
28.	FA 2.7	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL207	Osv. míst. 207
29.	FA 2.8	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL208	Osv. míst. 208
30.	FA 2.9	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx2,5	EL209	Osv. míst. 209
31.	FA 2.10	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL 210	Osv. míst. 210
32.	FA 2.11	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL 211	Osv. míst. 211
33.	FA 2.12	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	EL 212	Osv. míst. 212
34.	FA 2.13	Eaton-PL7-B- 06/1	-	-	-	Rezerva
35.	FA 2.14	Eaton-PL7-B- 06/1	-	-	-	Rezerva
36.	FA 2.15	Eaton-PL7-B- 06/1	-	-	-	Rezerva

č.	Jistič		Přístroj (stykač,relé,trafo,vypínač.)	Vývod. kabel	Okruh- označ.	Poznámka
	ozn.	Typ		typ		
37.	F 3	Eaton-PHF7-40/4/30mA	Proudový chránič 3			
38.	FA 3.1	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 101	Zás. míst.101
39.	FA 3.2	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 102	Zás. míst.102
40.	FA 3.3	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 103	Zás. míst.103
41.	FA 3.4	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 104	Zás. míst.104
42.	FA 3.5	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 105	Zás. míst.105
43.	FA 3.6	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 106..	Zás. míst.106-8,111
44.	FA 3.7	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 107..	Zás. míst.110
45.	FA 3.8	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 108..	Zás. míst.111
46.	FA 3.9	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 109..	Zás. míst.111
47.	FA 3.10	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC110	Zás. míst.111
48.	FA 3.11	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC111	Zás. míst.111
49.	FA 3.12	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 112	Zás. míst.114
50.	FA 3.13	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 113	Zás. míst.115.
51.	FA 3.14	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC114..	Zás. míst.116
52.	FA 3.15	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 115..	Zás. míst. 117
53.	FA 3.16	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	STA	Nap. STA
54.	FA 3.17	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	STA	Nap. WIFI
55.	FA 3.18	Eaton-PL7-B- 16/3	-	CYKY 5Cx2,5	EH1	El. sporák míst. 111
56.	FA 3.19	Eaton-PL7-B- 10/1	-	-	-	Rezerva
57.	FA 3.20	Eaton-PL7-B- 10/1	-	-	-	Rezerva
58.	FA 3.21	Eaton-PL7-B- 10/1	-	-	-	Rezerva
59.	F 4	Eaton-PHF7-40/4/30mA	Proudový chránič 4			
60.	FA 4.1	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 201	Zás. míst.201,213-14
61.	FA 4.2	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 202	Zás. míst.202
62.	FA 4.3	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 203	Zás. míst.203
63.	FA 4.4	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 204	Zás. míst.204
64.	FA 4.5	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 205	Zás. míst.205
65.	FA 4.6	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 206..	Zás. míst.206
66.	FA 4.7	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 207..	Zás. míst.207
67.	FA 4.8	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 208..	Zás. míst.208
68.	FA 4.9	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 209..	Zás. míst.209
68.	FA 4.10	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC210	Zás. míst.210
70.	FA 4.11	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC211	Zás. míst.211
71.	FA 4.12	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 212	Zás. míst.212
72.	FA 4.13	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC 213	Zás. míst.213-AP
73.	FA 4.14	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC214..	Zás. míst.213-AP
74.	FA 4.15	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx2,5	XC215..	Zás. míst.213-AP
75.	FA 4.16	Eaton-PL7-B- 10/1	-	-	-	Rezerva
76.	FA 4.17	Eaton-PL7-B- 10/1	-	-	-	Rezerva
77.	FA 4.18	Eaton-PL7-B- 10/1	-	-	-	Rezerva

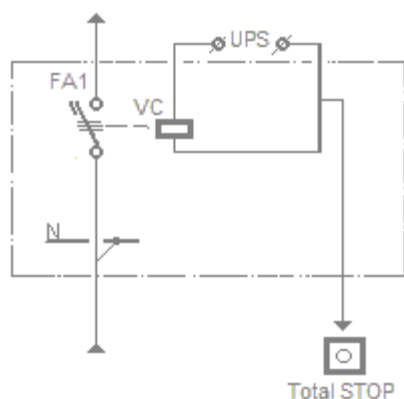


Rozvaděč do zdi s požární odolností

<u>Napěťová soustava</u>	:	3+PEN, ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C-S
<u>Ochrana</u>	:	Samočinným odpojením od zdroje Proudovými chrániči
<u>Krytí</u>	:	IP 40/30

Projekce elektro - Ing. Stanislav Ambrož, Stavební mlýn 406/3, 353 01 Mar. Lázně tel. : 354 620 756 Mobil : +420 604 664 405 e-mail : ambrozst@atlas.cz		
Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož		
Investor : Léčebné Lázně Lázně Kynžvart, Lázeňská 295, 354 91 Lázně Kynžvart		
Profese :	Elektro nn a mn	Datum : 11/2018
Zakázka č. :	636	Stupeň PD : DSP/DPS
Místo stavby :	Lázně Kynžvart	Měřítko : -
Stavba : Léčebné lázně Lázně Kynžvart Rekonstrukce lázeňského domu Orlík		
Název :	Požární rozvaděč RF	Příloha č. : 11

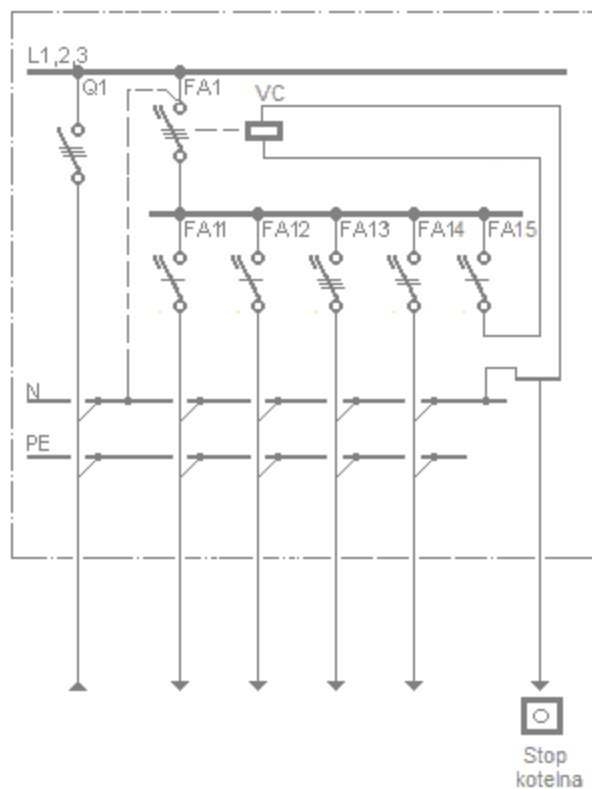
Rozvaděč - skříň						
Typ skříně			Eaton BP-U-DWB-400/7-EIS			
Krytí			IP 40			
Ochrana			Samočinným odpojením od zdroje + proudovými chrániči			
Přívod						
Přívod ze zařízení			RH			
Přívodní kabel			CYKY 4Bx10			
Rozvaděč						
č.	Jistič		Přístroj (stykač,relé,trafo,vypínač,)	Vývod. kabel	Okruh- označ.	Poznámka
	ozn.	Typ		typ		
1.	Q 1	Eaton-IS- 50/3	-	CYKY 5Cx2,5	-	Přívod
2.	F 1	Eaton-PHF7-25/4/30mA	Proudový chránič 1			
3.	FA 1.1	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EN1	Nouz. osv. 1
4.	FA 1.2	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	EN2	Nouz. osv. 1
5.	FA 1.3	Eaton-PL7-B- 16/1	-	CHKE-V-J 3x2,5	EPS	Ústředna EPS
6.	FA 1.4	Eaton-PL7-B- 06/1	-	Back UPS CS 350	UPS	Náhr. zdroj



Rozvaděč - skříň						
Typ skříně			ELPLAST – PRS 1			
Krytí			IP 44			
Přívod						
Přívod ze zařízení			RK			
Přívodní kabel			CYKY 4Bx16			
Rozvaděč						
č.	Jistič		Přístroj (stykač, relé, trafo, vypínač,)	Vývod. kabel	Okruh- označ.	Poznámka
	ozn.	Typ		Typ		
1.	FA 1	Eaton-PLHT-B80/3 Eaton-Z-LHASA/230	-	CYKY 4Bx16		Jistič s vyp. spouští

Napěťová soustava : 3+PEN, ~ 50 Hz , 400/230 V , TN-C-S
Ochrana : Samočinným odpojením od zdroje
Proudovými chrániči
Krytí : IP 40/30

Projekce elektro - Ing. Stanislav Ambrož , Stavební mlýn 406/3 , 353 01 Mar. Lázně tel. : 354 620 756 Mobil : +420 604 664 405 e-mail : ambrozst@atlas.cz			
Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož			
Investor :	Léčebné Lázně Lázně Kynžvart , Lázeňská 295 , 354 91 Lázně Kynžvart		
Profese :	Elektro nn a mn	Datum :	11/2018
Zakázka č. :	636	Stupeň PD :	DSP/DPS
Místo stavby :	Lázně Kynžvart	Měřítko :	-
Stavba : Léčebné lázně Lázně Kynžvart Rekonstrukce lázeňského domu Orlík			
Název : Odpojovací rozvaděč RO			Příloha č. : 12



Rozvaděč na povrch

Napěťová soustava : 3+PEN, ~ 50 Hz, 400/230 V, TN-C-S
Ochrana : Samočinným odpojením od zdroje
Proudovými chrániči
Krytí : IP 40/30

Projekce elektro - Ing. Stanislav Ambrož, Stavební mlýn 406/3, 353 01 Mar. Lázně
 tel. : 354 620 756 Mobil : +420 604 664 405 e-mail : ambrozst@atlas.cz

Odpovědný projektant : Ing. Stanislav Ambrož

Investor : Léčebné Lázně Lázně Kynžvart, Lázeňská 295, 354 91 Lázně Kynžvart

Profese : Elektro nn a mn Datum : 11/2018

Zakázka č. : 636 Stupeň PD : DSP/DPS

Místo stavby : Lázně Kynžvart Měřítko : -

Stavba :

Léčebné lázně Lázně Kynžvart
Rekonstrukce lázeňského domu Orlík

Název :

Rozvaděč RK

Příloha č. :

13

Rozvaděč - skříň						
Typ skříně			Eaton FKV-O7 FR55-H-1/18			
Krytí			IP 55			
Ochrana			Samočinným odpojením od zdroje + proudovými chrániči			
Přívod						
Přívod ze zařízení			RO			
Přívodní kabel			CYKY 4Bx10			
Rozvaděč						
č.	Jistič		Přístroj (stykač,relé,trafo,vypínač,)	Vývod. kabel	Okruh- označ.	Poznámka
	ozn.	Typ		typ		
1.	Q 1	Eaton-IS- 25/3	-	CYKY 4Bx6	-	Přívod
2.	FA 1.1	Eaton-PLHT-B25/3	-	-	-	Jistič s vyp. spouští
		Eaton-Z-LHASA/230				
3.	FA 1.2	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 3Cx1,5	ELx..	Osv. kotelna
4.	FA 1.3	Eaton-PL7-B- 10/1	-	CYKY 3Cx1,5	M1	Cirkul. čerpadlo.
5.	FA 1.3	Eaton-PL7-B- 16/3	-	CYKY 5Cx2,5	XC...	Kotelna
6.	FA 1.4	Eaton-PL7-B- 10/2	-	CYKY 3Cx2,5	XC ₂₄	Zásuvky 24 V
7.	FA 1.5	Eaton-PL7-B- 06/1	-	CYKY 2Ax1,5	Stop	Stop kotelna