UPOZORNĚNÍ

VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE JE PROVEDENA V ROZSAHU PRO PROVEDENÍ STAVBY

M 1:50

0 1 2 3 4

SO-01

ETAPA 1

ZAŘAZENÍ DLE ČSN EN 12 464-1 ed.2

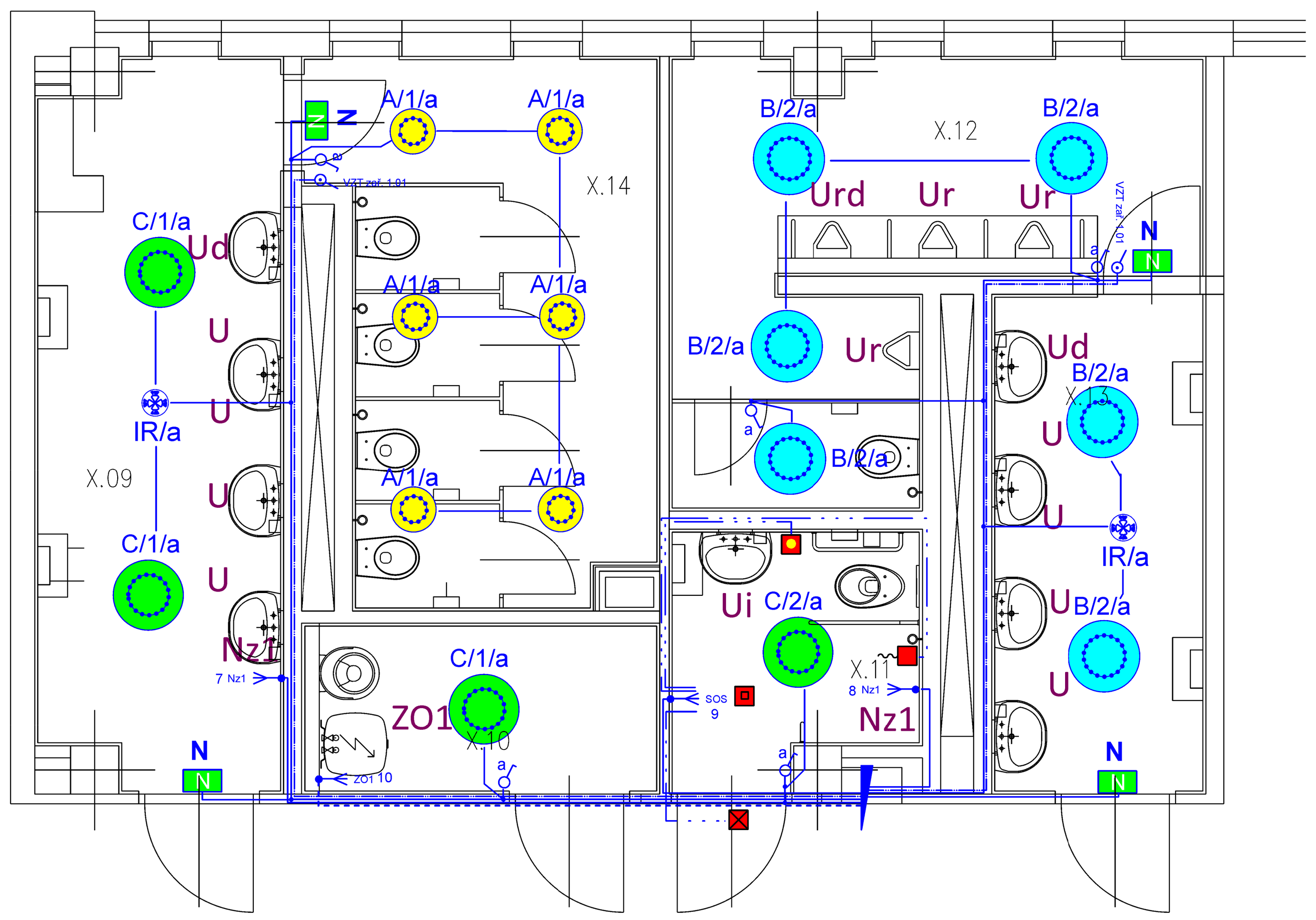
LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZN	NÁZEV	m2	PODLAHA	STĚNY	STROP	POZNÁMKY	Zařazení	Popis	Osvětlenost / rozvnoměrnost / oslnění / barvy
X.09	Předsíň WC dívky	12.37	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80
X.10	Výlevka	4.23	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Minerální podhled	SV=2,8m	5.3.1	Provozní místosti	200 lx / 0,4 / 25 / 60
X.11	WC imobilní	4.29	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Minerální podhled	SV=2,8m	5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80
X.12	WC chlapci	11.56	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80
X.13	Předsíň WC chlapci	8.08	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80
X.14	WC dívky	12.20	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80

Celkem 52.73 m2

SO-01 - L

ELEKTROINSTALACE 1.NP a 2.NP



SO-01

ETAPA 2

ZAŘAZENÍ DLE ČSN EN 12 464-1 ed.2

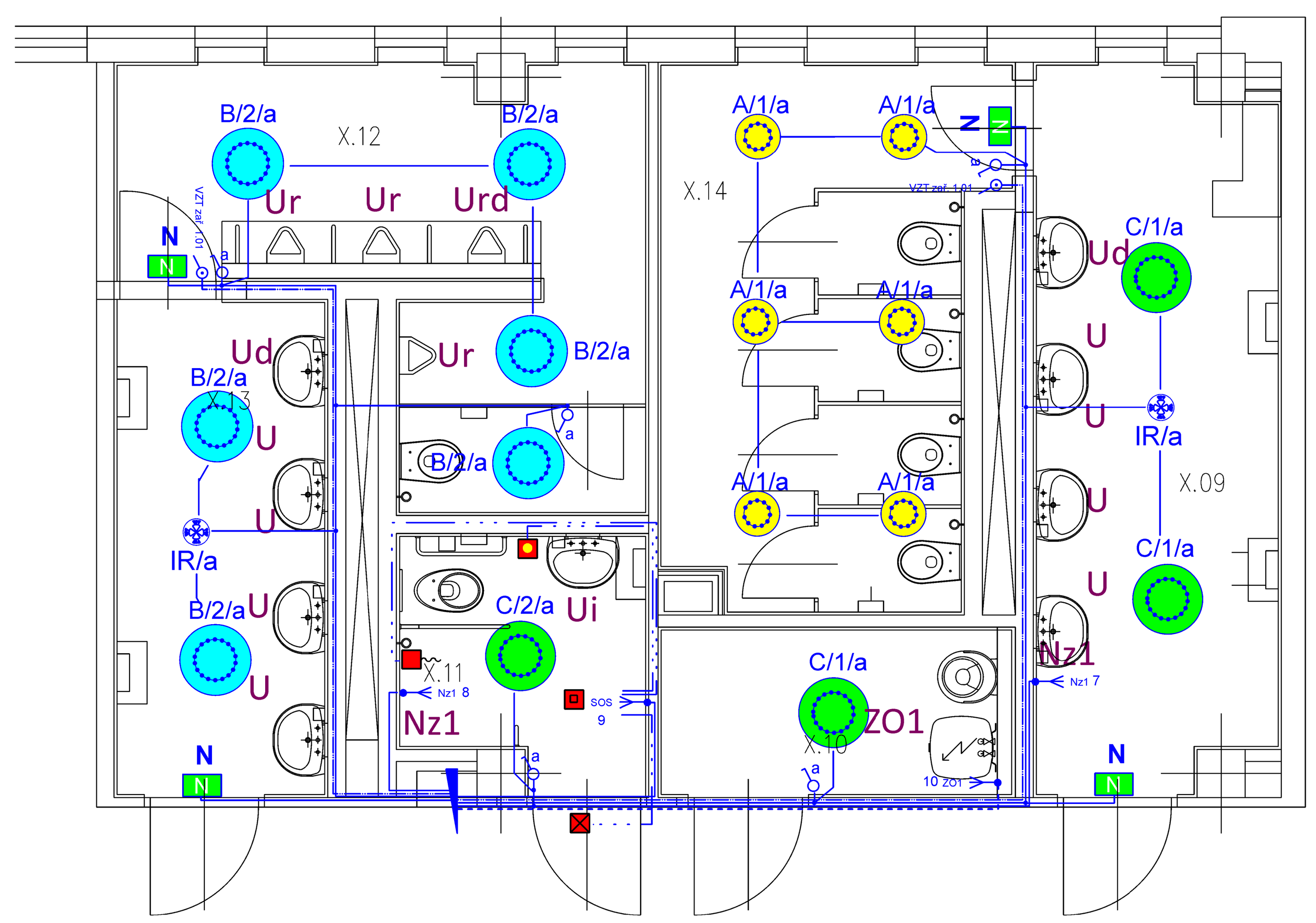
LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZN	NÁZEV	m2	PODLAHA	STĚNY	STROP	POZNÁMKY	Zařazení	Popis	Osvětlenost / rozvnoměrnost / oslnění / barvy
X.09	Předsíň WC dívky	12.37	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80
X.10	Výlevka	4.23	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Minerální podhled	SV=2,8m	5.3.1	Provozní místosti	200 lx / 0,4 / 25 / 60
X.11	WC imobilní	4.29	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Minerální podhled	SV=2,8m	5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80
X.12	WC chlapci	11.56	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80
X.13	Předsíň WC chlapci	8.08	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80
X.14	WC dívky	12.20	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80

Celkem 52.73 m2

ELEKTROINSTALACE 1.NP a 2.NP

SO-01 - P



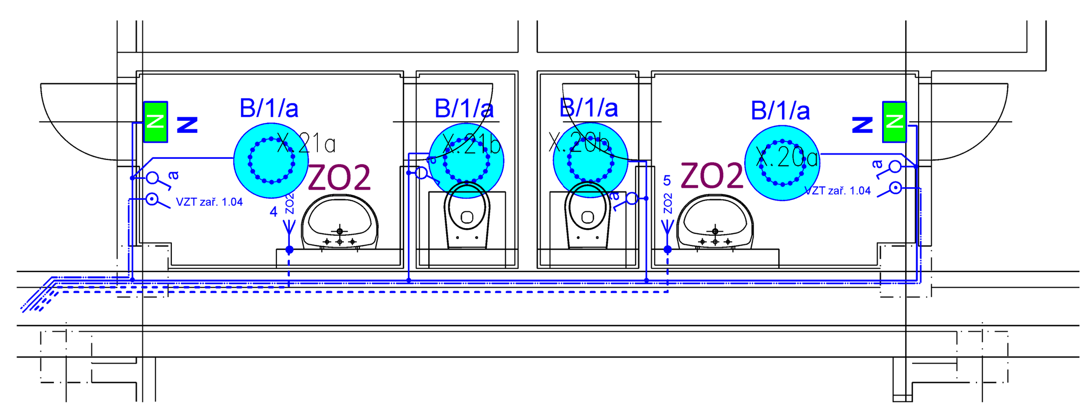
ZAŘAZENÍ DLE ČSN EN 12 464-1 ed.2

LEGENDA MÍSTNOSTÍ

OZN	NÁZEV	m2	PODLAHA	STĚNY	STROP	POZNÁMKY	Zařazení	Popis	Osvětlenost / rozvnoměrnost / oslnění / barvy
X.21a	Předsíň	3.21	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80
X.21b	WC	1.24	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80
X.20b	WC	1.24	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80
X.20a	Předsíň	3.21	Keramická dlažba	Keramický obklad v.2,1m	Omítka		5.2.4	Šatny, umývárny, toalety	200 lx / 0,4 / 25 / 80

Celkem 8.90 m2

ELEKTROINSTALACE 1.NP



Popis zařízení			Specifikace					Energie - celkem	Poznámka
číslo zařízení	Popis zařízení	Umístění	Počet	Elektrický výkon	Napětí	Elektrický Proud	Elektrické krytí	Výkon	
			ks	kW	V	A	-	kW	
Zař. č. 1 - Větrání sociálních zázemí (1.NP a 2.NP) - odvod vzduchu									
1.01	Úsporný střešní ventilátor s EC motorem 315	SO 01 L - Střecha SO 01 P - Střecha SO 03 L - Střecha SO 03 P - Střecha	4	0,093	230	0,41	IP 44	0,37	Ovládání samostatným tlačítkem (dodávka elektro) + spínací hodiny týdenní provoz (dodávka elektro)
1.02	Úsporný střešní ventilátor s EC motorem 355	SO 02 L - Střecha SO 02 P - Střecha	2	0,316	230	1,32	IP 44	0,63	Ovládání samostatným tlačítkem (dodávka elektro) + spínací hodiny týdenní provoz (dodávka elektro)
1.03	Úsporný střešní ventilátor dvouotáčkový 500/160	SO 03 ŠL - Střecha SO 03 ŠP - Střecha	2	0,048	230	0,40	IP 44	0,10	Ovládání společným tlačítkem s osvětlením nebo pomocí pohybového čidla (dodávka elektro)
1.04	Malý radiální ventilátor 175	SO 01 P - Střední WC	3	0,026	230	-	IP 44	0,08	Ovládání samostatným tlačítkem (dodávka elektro)
CELKEM								1,18	
Zař. č. 2 - Větrání sprch a šaten (1.NP) - odvod vzduchu.									
2.01	Úsporný střešní ventilátor s EC motorem 400	SO 03 ŠL - Střecha SO 03 ŠP - Střecha	2	0,467	230	1,96	IP 44	0,93	Ovládání samostatným tlačítkem (dodávka elektro) + spínací hodiny týdenní provoz (dodávka elektro)
CELKEM								0,93	
CELKEM pro všechna zařízení								2,11	

Označení na výkrese	Popis výtokové armatury / instalační modul
U	Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závity G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).
Ui	Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závity G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).
Ud	Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závity G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).
Um	Automatická umyvadlová baterie s elektronikou ALS s termostatickým ventilem, 24 V DC, úsporný perlátor, průtok 6 l/min, tlak 0,1 - 0,6 MPa, vnější závity G 1/2" pro přívod teplé a studené vody, nastavení teploty ručně termostatickým ventilem. Výtokové ramínko s elektronikou, elektromagnetický ventil (1 ks), termostatický ventil, propojovací hadice, rohový ventil s filtrem a zpětnou klapkou (2 ks).
Ur	Ventil pro oplach pisoáru. Infračervený splachovač pisoáru s elektronikou ALS, 24V DC, lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastová krabice s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 18 l/min. vstup a výstup vody: vnější závit 20 mm.
Urd	Ventil pro oplach pisoáru. Infračervený splachovač pisoáru s elektronikou ALS, 24V DC, lisovaný nerezový kryt s elektronikou, montážní plastová krabice s elektromagnetickým ventilem, kulovým ventilem a mosazným šroubením, doporučený pracovní tlak: 0,1 - 0,6 MPa, průtok: 18 l/min. vstup a výstup vody: vnější závit 20 mm.
Nz1	Napájecí zdroj 230V AC/24V D Výstupní napětí: stab. 24V DC, krytí: IP 55, napájení umyvadlových baterií a sprch: max. 9 ventilů, napájení splachovačů pisoárů: max. 9 ventilů, napájecí napětí: 230V AC/50Hz Včetně kabeláže a propojení: přívod síťového napětí vodič CYKY 2Cx1,5, pro rozvod napětí 24V DC vodič CYKY 2Ax1,5
Nz2	Napájecí zdroj 230V AC/24V D Výstupní napětí: stab. 24V DC, krytí: IP 55, napájení umyvadlových baterií a sprch: max. 5 ventilů, napájení splachovačů pisoárů: max. 5 ventilů, napájecí napětí: 230V AC/50Hz Včetně kabeláže a propojení: přívod síťového napětí vodič CYKY 2Cx1,5, pro rozvod napětí 24V DC vodič CYKY 2Ax1,5
ZO1	Elektrický akumulační ohřívač teplé vody, pro svislou montáž o objemu 80 l, s inteligentním termostate s reakcí na spotřebu teplé vody. Doba ohřevu náplně o ΔT=50°C - 2,1 hod, Spotřeba elektrické energie na ohřev objemu z 15°C na 65°C - 4,8 kWh, elektrické krytí - IP 44, celkové tepelné ztráty - 0,720 kWh/24h.
ZO2	Maloobjemový elektrický ohřívač vody pro jedno odběrné místo o objemu 6,6 l. Umístění pod umyvadlem. Tlaková smaltovaná nádoba. Topné těleso o příkonu 2 kW. Doba ohřevu z 10°na 65° - 11 min, Energetická účinnost 35,2 %, Roční spotřeba el. Energie 525 kWh, Hmotnost bez vody (s vodou) 6,8 kg (11,8 kg), Příkon topného tělesa 2000 W, Elektrické připojení 1 PE-N 230V/50HZ, Elektrické krytí IP 24.

SOS

	Tlačítko nouze
	SOS SYSTEM - akustické a světelné návěští
	SOS SYSTEM - centrální jednotka
	SOS SYSTEM - Tahový spínač

Legenda přístrojů

	Jednopólový vypínač řazení č.1 / IP20
	Jednopólový vypínač řazení č.1 / IP44
	Tlačítkový ovladač 1/0
	Střídavý vypínač řazení č.6 / IP20
	Střídavý vypínač řazení č.6 / IP44
	Sériový vypínač řazení č.5 / P20
	Sériový vypínač řazení č.5 / IP44
	Sériový vypínač střídavý řazení č.6+1/IP20
	Sériový vypínač střídavý řazení č.6+1/IP44
	Dvojitý přepínač střídavý řazení č.6+6/IP20
	Dvojitý přepínač střídavý řazení č.6+6/IP44
	Křížový přepínač řazení č.7 / IP20
	Křížový přepínač řazení č.7 / IP44
	Zásuvka dvojnásobná 230V / 16A / IP20
	Zásuvka jednonásobná 230V / 16A / IP20
	Zásuvka 400V / 16A
	Zásuvka televizní
	Zásuvka datová dvojnásobná RJ46
	Zásuvka jednonásobná 230V / 16A / IP44
	Rozváděč
	Skříň pojistková
	Čidlo IR 360°/ 8 m
	Bojler / zásobník TV
	Ventilátor

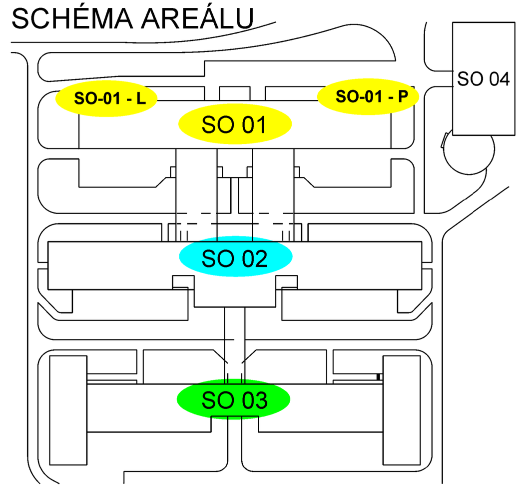
Legenda svítidel

A	Svítidlo LED 20W kruhové , IP43, 2590 lm
B	Svítidlo LED 36W kruhové , IP43, 5070 lm
N	Svítidlo LED nouzové s piktogramy 8W/1 hod
C	Svítidlo LED 58W kruhové , IP43, 8100 lm
/ IR	Svítidlo s IR čidlem
I	Svítidlo LED 2x20W , IP66, 2x2100 lm

Legenda kabelů

	CMFM 2x1,5 mm2
	CYKY-J 3x2,5 mm2
	CYKY-J 3x1,5 mm2
	CYKY-J 5x1,5mm2
	CYKY 2Ax1,5 mm2

SCHÉMA AREÁLU



ZNAČENÍ INSTALOVANÝCH EL.SPOTŘEBIČŮ A VÝVODŮ :

A / 1 / a
- a — Spínač
- 1 — Okruh jištění
- A — Typ svítidla

Není-li uvedeno, je výška spínačů a zásuvek 1,2m.

Poznámky

ELEKTRICKÉ NAPÁJENÍ DLE ČSN EN 61293:
3PEN; 50Hz; 400/230V TN-C
3N+PE; 50Hz; 400/230V TN-C-S

OCHRANA PROTI NEBEZPEČNÉMU DOTYKU ŽIVÝCH ČÁSTÍ:
DLE ČSN 33 2000-4-41 ed.2 IZOLACÍ, KRYTY NEBO PŘEPÁŽKAMI

OCHRANA PROTI NEBEZPEČNÉMU DOTYKU NEŽIVÝCH ČÁSTÍ:
DLE ČSN 33 2000-4-41 ed.2 SAMOČINNÝM ODPOJENÍM OD ZDROJE A PROUDOVÝM CHRÁNIČEM 30 mA

PROSTORY Z HLEDISKA ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM DLE ČSN EN 33 2000-5-51
- NORMÁLNÍ - VNITŘNÍ PROSTORY
- NORMÁLNÍ + ZÓNY (UMYVADLO, SPRCHA)
- NEBEZPEČNÉ - VENKOVNÍ PROSTORY AB8, AD3

OCHRANA PŘED BLESKEM A PŘEPĚTÍM
DLE ČSN EN 62 305 a souv.

SO-01

P-318018 WC_ZŠ 28. října, Česká Lípa — Ing. Ota Pour

Investor:	Město Česká Lípa T. G. Masaryka 1/1, 470 01 Česká Lípa 1 IČ: 002 60 428; DIČ: CZ 002 60 428		
Generální projektant:	Design 4 - projekty staveb, s.r.o. sídlo společnosti: Sokolská 1183, 460 01 Liberec korespondenční adresa - provozovna: Trávnice 902, 511 01 Turnov		
Projektant části PD:	Design 4 - projekty staveb, s.r.o. sídlo společnosti: Sokolská 1183, 460 01 Liberec korespondenční adresa - provozovna: Trávnice 902, 511 01 Turnov		
Místo stavby:	28. října č. p. 2733, 470 01 Česká Lípa, okres Česká Lípa	Datum:	říjen 2017
Kraj:	Liberecký kraj	Číslo zakázky:	1716
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provedení stavby - DPS	Autorizace:	Paré č.: 1
HIP:	Ing. Miroslav Fejfar		
Projektant:	Ing. Ota Pour		
Odpovědný projektant:	Ing. Ota Pour		
Název stavby:	Stavební úpravy stávajících WC v objektu ZŠ 28. října, Česká Lípa		
Část dokumentace:	D.1.4 Technologická zařízení budov	Číslo dokumentu: E-01	Měřítko: 1:50
Název dokumentu :	SO-01 ELEKTROINSTALACE 1.NP a 2.NP		