

Revize	datum	Popis změny	Vypracoval	Kontroloval
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				


--	--	--

Investor	OBEK SERVIS a.s. Panelová 289/6 190 15 Praha 9 - Satalice
----------	--

Koordinace stavby a profesí		
Koordinace stavby a technologie		
Statik		

Hlavní projektant	Vedoucí projektant	Vypracoval	Kontroloval	
Oprávněná osoba kooperanta:				číslo zakázky:

Hlavní projektant	Vedoucí projektant	Vypracoval	Kontroloval	 s. projekt plus a.s. projektová a inženýrská činnost tř. T.Bati 508 762 73 Zlín tel.: 57 7594111 , fax: 57 7212055 e-mail: atelier.b@s-projekt.cz
Ing.arch.J.Soukal	Ing.M.Polák	Ing.M.Polák	Ing.M.Polák	
stavba: „OKO ZLÍN“ – TR. T. BATI MODERNIZACE OBJEKTU Č.P. 508 A Č.P. 5682 TI07 - Venkovní osvětlení				HIP: Ing.arch.J.Soukal
objekt: TI08 - Areálové rozvody NN				číslo zakázky: 19-4180-217
profese: D.2.1 - Dokumentace technické infrastruktury				stupeň dokumentace: DPS
obsah: Technická zpráva				datum vydání: 03/2020
název.dig.souboru: TI07_TI08_TZ_R0.doc				měřítko: --- formát: 7 x1A4
číslo přílohy: TI07,TI08 D.2.1 02				datum revize: --- výtisk číslo:
				číslo revize: 00

	číslo zakázky: 19-4180-217	stavba: OKO ZLÍN – TR. T. BATI MODERNIZACE OBJEKTU Č.P. 508 A	číslo příloh y: T106 T107	D2.1	02	list číslo:
	DPS	objekt: T107 - Venkovní osvětlení T108 - Areálové rozvody NN	číslo revize : 00	2 / 7		

OBSAH

1. ÚVOD	2
2. VŠEOBECNÝ POPIS STAVBY	2
2.1 STÁVAJÍCÍ STAV	2
2.2 T106 - VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ	3
2.3 T107 – AREÁLOVÝ ROZVOD NN	3
2.3.1 Uzemnění	3
2.3.2 Souběhy inženýrských sítí	3
2.3.3 Křížení inženýrských sítí	4
2.4 TRASY KABELOVÉHO VEDENÍ	5
2.5 OZNAČOVÁNÍ KABELŮ VÝSTRAŽNOU FÓLIÍ (DLE ČSN 736006):	6
2.5.1 Provádění stavebně montážních prací	6
2.5.2 Kvalifikace montážních pracovníků a pracovníků údržby	6
2.5.3 Výstražné tabulky a nápisy	6
2.5.4 Obsluha elektrotechnických zařízení	6
2.5.5 Uvedení do provozu a provozní podmínky	6
2.5.5.1 Podklady nutné pro montáž a uvedení do provozu	6
2.5.5.2 Provoz a údržba zařízení	7
2.5.6 Revize elektrického zařízení	7

1. Úvod

Projektová dokumentace svým obsahem odpovídá platným normám a předpisům, zejména pak zákonu č.183/2006 sb. „O územním plánování a stavebním řádu“ (stavební zákon) v aktuálním znění, jak vyplývá z pozdějších změn a doplnění v zákonech a dalších doplňujících vyhláškách a slouží výhradně za účelem dokumentace pro provedení stavby.

Projektová dokumentace stavby

„OKO“ Zlín – Tr. t. Bati – modernizace objektu č.p. 508 a č.p. 5682

je zpracována v rozsahu dokumentace podle zákona č. [183/2006](#) Sb. „O územním plánování a stavebním řádu“ (stavební zákon) v úplném znění, jak vyplývá z pozdějších změn a doplnění v zákonech a dalších doplňujících vyhláškách a slouží výhradně za účelem vydání stavebního povolení.

Dále odpovídá předpisu č. [499/2006](#) Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb a to

§ 1d - Společná dokumentace pro vydání společného územního rozhodnutí a stavebního povolení v rozsahu dle přílohy č.4

Zpracovatel dokumentace nepřebírá jakékoliv záruky za škody vzniklé použitím této dokumentace pro jiné účely než je uvedeno výše.


2. Všeobecný popis stavby

2.1 Stávající stav

Stávající objekt se skládá ze dvou budov – hlavní objekt A má nosnou konstrukci tvořenou železobetonovým skeletem s obvodovým pláštěm z kompletizovaných panelů s vestavěnými okny nebo bez nich. Jedná se o 6-ti podlažní budovu se vstupy v návaznosti na okolní terén v 2.PP, 1.PP a s hlavním vstupem v 1.NP. 2.PP je v rozsahu cca poloviny půdorysu budovy. Fasáda je doplněna stávajícími garážovými vraty a prosvětlovacími okny s dveřmi v 1.NP. Budova nemá bezbariérový přístup ani bezbariérový vnitřní provoz.

Budova B (přístavba) je dodatečně realizovaný třípodlažní objekt, který je přistavěn k hlavní budově a napojen na její jednotlivé rozvody technické infrastruktury. Objekt má nosnou stěnovou konstrukci a železobetonové montované žb. stropy. Budovy jsou komunikačně propojeny pouze v 1.PP. Ve 2.PP jsou podlahy budov výškově odsazeny o cca 35 cm.

V současné době je objekt zásobován ze dvou úrovní - příjezdová komunikace i manipulační plochy s parkovištěm jsou přístupné z městské obslužné komunikace v ul. Antonínově.

	číslo zakázky: 19-4180-217	stavba: OKO ZLÍN – TR. T. BATI MODERNIZACE OBJEKTU Č.P. 508 A	číslo příloh y: TI06 TI07	D2.1	02	list číslo:
	DPS	objekt: TI07 - Venkovní osvětlení TI08 - Areálové rozvody NN	číslo revize : 00	3 / 7		

Budovy jsou napojeny na stávající infrastrukturu – voda, kanalizace, parovod a elektro. Plynovod prochází po pozemku, vlastní plynovodní přípojka do objektu není zavedena.

2.2 TI06 - Venkovní osvětlení

Pro osvětlení dílčí části parkovací plochy bude použit 6m stožár VO s osazeným svítidlem LED. Připojení bude z části odměřené pro společnou část stavby. Předpokládá se kabel CYKY 5x6 v chrániče a kabelovém loži a ochrannou fólií v trase cca 20bm.

2.3 TI07 – Areálový rozvod NN

Pro výhledové napojení rozvodů pro obchodní účely budou osazeny tři energetické výsuvné sloupky, jeden pro e-mobilitu. Napájení bude ze samostatně měřené části rozvodu. Předpokládá se kabel CYKY 5x6 v chrániče a kabelovém loži a ochrannou fólií. v trase cca 20bm.

2.3.1 Uzemnění

Uzemnění bude řešeno v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 33 2000-5-51 strojeným páskovým zemničem pozinkovaným v ohni (FeZn 30/4 mm)s vývody FeZn D=10 pro stožár a energetický sloupek.

tabulka 1: Základní technické údaje rozvod NN

Rozvodná soustava NN	3PEN 50Hz, 0,4kV, TN-C
Stupeň dodávky el. energie dle ČSN 34 1610	č.3
Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed3	AA7, AB8, AC1, AD3, AE2, AF2, AH1, AN2, AQ2, AR2, BA1 - nebezpečné

tabulka 1: Nejmenší dovolené krytí kabelových rozvodů dle ČSN 73 6005 Z4


Druh sítě	Nejmenší krytí v m ¹⁾		
	Chodník ²⁾	Vozovka ³⁾	Volný terén ⁴⁾
Sílové kabely do 1 kV	0,35	1,00	0,35/0,70 ⁵⁾
Sdělovací kabely			
- místní	0,40	0,90 ⁷⁾	0,60
- dálkové	0,50	0,90 ⁷⁾	0,60/0,90 ⁸⁾
- optické - místní	0,40 ^{9) 16) 17)}	0,90 ^{10) 16) 17)}	0,60
- dálkové	0,50 ^{16) 17)}	1,20 ^{16) 17)}	1,00

- 1) Vzdálenosti se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí a ochranné konstrukce.
- 2) Do této kategorie patří všechny pásy přidruženého prostoru, které neslouží provozu nebo stání vozidel.
- 3) Do této kategorie patří všechny pásy a pruhy pro provoz a stání vozidel. Krytí je nutné přizpůsobit konstrukci vozidel.
- 4) Mimo souvislou zástavbu.
- 5) Kabely bez ochrany proti mechanickému poškození podle ČSN 34 1050:1970, obrázek 1b.
- 6) Při rekonstrukci elektroinstalací zařízení na vyšší provozní napětí lze u již uložených kabelů 3 kV až 6 kV snížit na nezbytnou dobu jejich krytí až na 0,35 m.
- 7) U rychlostních komunikací nejméně 1,20 m.
- 8) Koaxiální kabely.
- 9) Při společné pokládce dálkového a místního optického kabelu (trubek) je minimální krytí 0,5 m.
- 10) U rychlostních komunikací a silnic I. třídy je krytí 1,2 m.
- 11) Krytí plynovodu do 0,3 MPa lze snížit podle ČSN 38 6413.
- 12) Podle místních podmínek s využitím ustanovení ČSN 75 5401 a ČSN 75 5402 o závislosti hloubky uložení na tepelné izolačních schopnostech půdy a jmenovité světlosti potrubí.
- 13) V odůvodněných případech i méně.
- 14) U povrchových kabelových místní sítě možno snížit až na 0,40 m.
- 15) V technicky zdůvodněných případech z důvodů překážky v trase potrubí lze se souhlasem plynárenského podniku, silničního správního orgánu a správce komunikace snížit krytí plynovodu do přetlaku 0,3 MPa, vedených v zastavěném území měst a obcí na 0,60 m.
- 16) Pro bezvýkopové technologie platí ZMĚNA Z1 a ZMĚNA Z4 této normy.
- 17) Optické kabely položené bezvýkopovou technologií mají nejmenší dovolené krytí 0,08 m.

2.3.2 Souběhy inženýrských sítí

tabulka 2: Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti dle ČSN 73 6005

Souběh	do 1kV	do 10kV	do 35kV	do 220kV	sdělovací	Plynovod do 0,005MPa	Plynovod do 0,4MPa	Vodovodní sítě a přípojky	Tepelné sítě	Kabelovody kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	tramvajové dráhy
Sílové kabely do 1kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 ³⁾	0,40	0,60	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50	1,00

	číslo zakázky: 19-4180-217	stavba: OKO ZLÍN – TR. T. BATI MODERNIZACE OBJEKTU Č.P. 508 A	číslo příloh y: T106 T107	D2.1	02	list číslo:
	DPS	objekt: T107 - Venkovní osvětlení T108 - Areálové rozvody NN	číslo revize : 00			4 / 7

Souběh														
	do 1kV	do 10kV	do 35kV	do 220kV	sdělovací	Plynovod do 0,005MPa	Plynovod do 0,4MPa	Vodovodní sítě a přípojky	Tepelné sítě	Kabelovody kanalizační přípojky	Potrubií pošta	Kolektor tramvajové dráhy		
(v chráničkách)	15)				0,10 ⁴⁾									
Silové kabely do 10kV (v chráničkách)	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 0,30	0,40	0,60	0,40	0,70	0,30	0,50	0,50		1,00
Silové kabely do 35kV (v chráničkách)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 0,30	0,40	0,60	0,40	1,00	0,30	0,50	0,50		1,00
Silové kabely do 220kV	0,20	0,20	0,20	0,50	0,80	0,40	0,60	0,40	2,00	0,50	1,00	0,50		1,00
Sdělovací (v chráničkách)	0,30 0,10	0,80 0,30	0,80 0,30	0,80 0,80	0,00 0,00	0,40	0,40	0,40	0,80	0,30	0,50	0,20	0,30	0,10
Plynovod do 0,005MPa	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	0,40	1,00	0,40	0,40	1,20
Plynovod do 0,4MPa	0,60	0,60	0,60	0,60	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	1,00	1,00	0,40	1,00	1,20
Vodovodní sítě a přípojky	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	1,00	0,60	0,60	0,50	0,60	1,20
Tepelné sítě	0,30	0,70	1,00	2,00	0,80	0,50	0,50	1,00		0,30	0,30	0,30	0,30	1,20
Kabelovody	0,10	0,30	0,30	0,50	0,30	0,40	1,00	0,60	0,30		0,30	0,20	0,30	1,20
Stokové a kanalizační přípojky	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00	1,00	0,60	0,30	0,30		0,30	0,30	1,20

- 1) Vzdálenosti se měn mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí, stok, ochranné konstrukce, nebo kolejnice bližší k vedení.
- 2) Pro nejmenší vzdálenosti mezi povrchy vysokotlakého plynovodního potrubí a ostatních sítí technického vybavení platí ČSN 38 6410. Pro vysokotlakou přípojku do regulační stanice se vzdálenosti podle tabulky 5 ČSN 38 6410 zkracují v pol. 2, 3, 4 a 7 na polovinu. Plynovody provedené z IPE - viz technická pravidla COPZ G 702 01.
- 3) Nechráněné.
- 4) V technickém kanálu nebo betonových chráničkách. Podle ustanovení ČSN 33 3300.
- 5) Až k vnějšímu líci stavební konstrukce.
- 6) Vzdálenost musí být po dohodě s výrobcem kabelu kontrolována výpočtem.
- 7) Sdělovací kabel v betonové chráničce zalité asfaltem, délka přesahu chráničky 1500 mm na každé straně od místa ukončení souběhu. Je-li vzdálenost obou souběžných kabelů větší než 1500 mm, ochranné opatření odpadá.
- 8) Nebezpečné vlivy vedení vn, vvn a zvn musí být kontrolovány výpočtem podle ČSN 33 2160.
- 9) Protikoroziní opatření nutno projednat se správcem plynovodu individuálně.
- 10) Spojové kabely se kladou navzájem volně vedle sebe. Spojové kabely a kabely DR se kladou navzájem ve vzdálenosti 70 mm.
- 11) Platí pro souběh tepelně nechráněných kabelů a vodních tepelných vedení. Při tepelně chráněných kabelech možno snížit na 300 mm. Dlouhé souběhy nutno kontrolovat výpočtem. Pro souběh parních tepelných vedení s tepelně nechráněnými kabely platí vzdálenost 2000 mm; při kabelu tepelně chráněném, v souběhu délky do 200 m, možno snížit na 800 mm.
- 12) Při souběhu obou vedení lze vzdálenost snížit po dohodě se správcem vedení na 400 mm.
- 13) Po přešetření teplotních poměrů možno snížit až na 600 mm.
- 14) Nejsou-li stoky pode dnem kolektoru (podle článku 82 ČSN 73 6701:1983)
- 15) Mezi trakčními kabely různé polarity musí být vzdálenost nejméně 0,15 m

2.3.3 Křížení inženýrských sítí

tabulka 3: Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti dle ČSN 73 6005

Křížení														
	do 1kV	do 10kV	do 35kV	do 220kV	sdělovací	Plynovod do 0,005MPa	Plynovod do 0,4MPa	Vodovodní sítě a přípojky	Tepelné sítě	Kabelovody kanalizační přípojky	Potrubií pošta	Kolektor tramvajové dráhy		
Silové kabely do 1kV (v chráničkách)	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 0,10	0,10	0,10	0,40 0,20	0,30	0,30	0,30	0,30		1,00
Silové kabely do 10kV (v chráničkách)	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 0,10	0,10	0,20	0,40 0,20	0,50	0,30	0,30	0,30		1,00
Silové kabely do 35kV (v chráničkách)	0,20	0,15	0,20	0,25	0,80 0,10	0,10	0,20	0,40 0,20	0,50	0,30	0,50	0,30		1,00
Silové kabely do 220kV	0,20	0,20	0,25	0,25	0,80	0,30	0,70	0,40	1,00	0,30	0,50	0,30		1,00

	číslo zakázky: 19-4180-217	stavba: OKO ZLÍN – TR. T. BATI MODERNIZACE OBJEKTU Č.P. 508 A	číslo příloh y: T106 T107	D2.1	02	list číslo:
	DPS	objekt: T107 - Venkovní osvětlení T108 - Areálové rozvody NN	číslo revize : 00			5 / 7

Křížení													
	do 1kV	do 10kV	do 35kV	do 220kV	sdělovací Plynovod do 0,05MPa	Plynovod do 0,4MPa	Vodovodní síť a přípojky	Tepelné síť	Kabelovody kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor tramvajové dráhy		
Sdělovací (v chráničkách)	0,30 0,10	0,80 0,30	0,80 0,30	0,50	0,10	0,10	0,20	0,50 0,15	0,10	0,20	0,20	0,10	1,00
Plynovod do 0,005MPa	0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10	0,50	0,10	0,10	1,00
Plynovod do 0,4MPa	0,10	0,20	0,20	0,70	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10	0,50	0,10	0,10	1,00
Vodovodní síť a přípojky	0,40 0,20	0,40 0,20	0,40 0,20	0,40	0,20	0,15	0,15	0,20	0,20	0,10	0,20	0,20	1,50
Tepelné síť	0,30	0,50	0,50	1,00	0,50 0,15	0,10	0,10	0,20	0,15	0,10	0,20	0,20	1,00
Kabelovody	0,10	0,30	0,30	0,30	0,10	0,10	0,10	0,20	0,15	0,10	0,20	0,20	1,00
Stokové a kanalizační přípojky	0,30	0,30	0,50	0,50	0,20	0,50	0,50	0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	
Potrubní pošta	0,30	0,30	0,30	0,30	0,20	0,10	0,10	0,30	0,20	0,30	0,20	1,00	

- Vzdálenosti se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí, stok, ochranné konstrukce, nebo kolejnice bližší k vedení.
- Plynovody provedené z IPE: viz technická pravidla COPZ G 702 01 - Plynovody a přípojky z polyethylenu. Pro nejmenší vzdálenosti mezi povrchy vysokotlakého plynovodního potrubí a ostatních sítí technického vybavení platí ČSN 38 6410. Pro vysokotlakou přípojku do regulační stanice se vzdálenosti podle ČSN 38 6410 tabulka 5 zkracují v položkách 2, 3, 4 a 7 na polovinu.
- Vzdálenosti platí pro vodní tepelná vedení. Pro parní tepelná vedení je nutné vzdálenost stanovit tak, aby byly splněny podmínky čl. 4.7.3. Pro křížení parního tepelného vedení se sdělovacími kabely se vzdálenost zvětšuje u chráněných kabelu na 250mm.
- Nechráněné.
- V technickém kanálu nebo betonových chráničkách podle ustanovení CSN 33 3300.
- Kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1000 mm. Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení ntl. plynovodu s kabely do 35 kV na 400 mm, při křížení NTL plynovodu s kabely do 10 kV na 1000 mm, s kabely do 35 kV na 1500 mm.
- Při uložení v chráničce možno přiměřeně snížit.
- Až k vnějšímu líci stavební konstrukce.
- Kabel nižšího napětí uložen v chráničce.
- Kabely vvn uloženy v chráničce přesahující místo křížení na každou stranu o 2000 mm.
- Sdělovací kabely uloženy v betonových žlabech apod., zalitých asfaltem v délce přesahující místo křížení na obě strany minimálně 2000 mm.
- Vlivy kabelu vvn na sdělovací vedení kontrolovat výpočtem podle ČSN 33 2160.
- Kabely vvn uloženy pod plynovodem v chráničkách zasypávaných vrstvou písku tloušťky nejméně 300 mm a pokrytou 2 vrstva-mi ochranných krycích desek, v délce přesahující místo křížení nejméně 1000 mm u ntl plynovodu a 2000 mm u stl plynovodu. Se správcem plynovodu projednat individuální protikorozní opatření.
- Spojové kabely navzájem ve vzdálenosti 300 mm, spojové kabely a kabely DR ve vzdálenosti 700 mm.
- Je-li tepelné vedení v ochranném tělese se vzduchovou mezerou nebo jde-li o kabelovod či kolektor, nutno plynovod opatřit chráničkou přesahující druhé vedení na každou stranu o 1000 mm.
- Křížuje-li plynovod stokové potrubí v menší vzdálenosti než 500 mm, minimálně však 150 mm, opatří se plynovod trojnásobnou izolací přesahující stokové potrubí na každou stranu o 1000 mm a vyhovující jiskrové zkoušce pro zkušební napětí 25 kV.
- Je-li vodovodní potrubí uloženo pod tepelným vedením, kabelovodem či kolektorem, musí být opatřeno ochranným krytem. Jinak nejmenší vzdálenost vodovodního potrubí musí být 350 mm.

2.4 Trasy kabelového vedení

Trasy vedení v zásadě začínají v hlavním rozváděči kde bude jištění kabelů respektive jejich ovládání.

Severo-východní trasa bude obsahovat 1x napájení pylonu kabelem CYKY5x6/DN40, napájení e-sloupku SITEL 1 - CYKY 5x6/DN40 a e-sloupku SITEL 2 - CYKY 5x6/DN40. Délka trasy cca 96bm

Trasa povede z RH prostupkou 4x HSI150 D1/110 do výkopu po východním, posléze severním okraji pozemku

Další trasa bude vedena zčásti po zdi SO02 a SO03 na žlabu. Jedná se o

kabel VO - CYKY 5x 6

e-sloupek SITEL 3 - CYKY 5x6


e-mobilita - CYKY 5x6

závora 1 - CYKY 7x2,5

závora 2 - CYKY 7x2,5

závora 3 - CYKY 7x2,5

závora 4 - CYKY 7x2,5

	číslo zakázky: 19-4180-217	stavba: OKO ZLÍN – TR. T. BATI MODERNIZACE OBJEKTU Č.P. 508 A	číslo příloh y: T106 T107	D2.1	02	list číslo:
	DPS	objekt: T107 - Venkovní osvětlení T108 - Areálové rozvody NN	číslo revize : 00			6 / 7

vrata - CYKY 7x2,5

Trasa bude ve žlabu 300x100 (v přechodu z SO02 do SO03 budou kabely uloženy v požárním žlabu) v parkingu na stěně pod stropem. Trasa posléze vyústí do venkovního vedení na severu a na jihu SO03. Délka tras cca 90bm respektive 90bm.

2.5 Označování kabelů výstražnou fólií (dle ČSN 736006):

Výstražná fólie je souvislý pás z plastické hmoty, která upozorňuje na přítomnost určitého druhu podzemního vedení. Má pouze výstražný charakter, neposkytuje mechanickou ochranu podzemnímu vedení.

Podzemní vedení	barva
Sílové kabely	červená
Sdělovací kabely	oranžová

Šířka fólie se volí tak, aby přesahovala šířku podzemního vedení, popřípadě souběhu vedení minimálně 40mm na obě strany. Tloušťka fólie musí být minimálně 0,6mm.

Fólie se klade 200-300mm nad uloženým zemním vedením. Ve výjimečných případech je možné tuto vzdálenost zmenšit až na 100mm.

2.5.1 Provádění stavebně montážních prací

Při provádění musí být dodržována příslušná ustanovení následujících norem a předpisů :

Zákon [309/2006.](#), [207/1991](#) Sb., [352/2000](#) Sb.,

ČSN EN 50110-1 ed. 2 Obsluha a práci na elektrických zařízeních

ČSN EN 50110-2 Obsluha a práci na elektrických zařízeních (národní dodatky)

2.5.2 Kvalifikace montážních pracovníků a pracovníků údržby

Osoby pověřené obsluhou a údržbou elektrického zařízení pracovníci musí mít odpovídající kvalifikaci dle Vyhl. ČÚBP Č. [50/78](#) Sb.

§ 3 pracovníci seznámení obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP 20 a vyšším

§ 5 pracovníci znalí obsluha elektrického zařízení mn, nn v krytí IP 1x a menším
obsluha elektrického zařízení vn
práce na elektrických zařízeních

Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektřinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.

Osoby musí být kvalifikované i v souladu s místními předpisy.

2.5.3 Výstražné tabulky a nápisy

Elektrická zařízení, popřípadě elektrické předměty, musí být před uvedením do provozu vybaveny bezpečnostními tabulkami a nápisy předepsanými pro tato zařízení příslušnými zařizovacími, předmětovými normami a NV [375/2017](#) Sb. kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů..

2.5.4 Obsluha elektrotechnických zařízení

Osoby užívající elektrická zařízení musí být seznámeny s jeho obsluhou například formou návodu, nebo jiným doložitelným způsobem.

2.5.5 Uvedení do provozu a provozní podmínky

2.5.5.1 Podklady nutné pro montáž a uvedení do provozu

Projektová dokumentace pro realizaci stavby, souhlasný stav s touto dokumentací, komplexní vyzkoušení a výchozí revize dle ČSN a dokumentace skutečného stavu. Pro kolaudaci musí být doloženy atesty všech elektrických strojů a zařízení.

Při výstavbě a montáži je třeba dodržovat zejména:

- NV. [101/2005](#) Sb. v platném znění o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce na pracovištích a pracovním prostředí

	číslo zakázky: 19-4180-217	stavba: OKO ZLÍN“ – TR. T. BATI MODERNIZACE OBJEKTU Č.P. 508 A	číslo příloh y: T106 T107	D2.1	02	list číslo:
	DPS	objekt: T107 - Venkovní osvětlení T108 - Areálové rozvody NN	číslo revize : 00			7 / 7

- NV [591/2006](#) a [362/2005](#) Sb. v platném znění o bezpečnosti práce na staveništích a při výstavbě včetně např.:
- ČSN ISO 3864 o výstražných barvách, tabulkách a značkách
- ČSN 73 8101 a násl. o lešení
- vyhl.č. [50/78](#) Sb v platném znění o odborné způsobilosti v v elektrotechnice včetně např.:
- ČSN EN 50110-1 ed. 2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN 33 1310 ed. 2 Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

2.5.5.2 Provoz a údržba zařízení

Pro provoz elektrických zařízení musí být obsluha byla poučena v rozsahu konaných prací, údržbu musí provádět pracovník se složenou zkouškou z vyhl.50/78.

Na zařízení musí být vykonávány periodické revize dle ČSN 33 1500 a ČSN 2000-6 a souvisejících norem a předpisů výrobců strojů a zařízení.

Při provozu technologického zařízení je třeba dodržovat zejména:

- NV [101/2005](#) Sb v platném znění o základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce na pracovištích a pracovním prostředí
- NV [495/2001Sb](#) o poskytování ochranných a pracovních prostředků
- vyhl.č. [50/78](#)Sb v platném znění o odborné způsobilosti v v elektrotechnice
- nařízení vlády č. [378/2001](#) Sb, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a náradí

2.5.6 Revize elektrického zařízení

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 1500 a podle ČSN 33 2000-6. Další revize (periodické) bude provádět provozovatel ve stanovených lhůtách a po každé opravě vyvolané poruchou, či poškozením elektrického zařízení. V případě zařízení hromosvodu po každém zásahu bleskem.