

D – DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

MĚSTO ČESKÝ BROD

DOPLNĚNÍ VO

(v částech Český Brod, Liblice, Zahrady a Štolmíř)

D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.a) TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.1 Předmět a rozsah dokumentace:

Předmětem projektu je doplnění soustavy VO ve městě Český Brod a v nejbližším okolí (Český Brod, Liblice, Štolmíř, Zahrady). Jedná se o liniovou stavbu nových sloupů se svítidly veřejného osvětlení na stávající kabelové trase nebo i včetně propojovacího zemního nebo nadzemního vedení. Instalované sloupky VO budou vetknuté ocelové se Zn ochranou případně i doplněné barevnou úpravou, v menší míře i přírubové hliníkové s barevnou elox úpravou ukotvené na betonový sériově vyráběný hloubkově impregnovaný základ. Svítidla budou osazena přímo na dřík sloupu případně na výložníky. Barevná úprava sloupů i svítidel dle výběru investora.

1.2 Výchozí podklady:

Požadavky investora

Zákres inženýrských sítí poskytnutý příslušnými vlastníky nebo správci

Mapový podklad – katastrální mapa

ČSN 33 2000 – 1 ed.2 Elektrické instalace NN část 1

ČSN 33 2000 – 4-41 ed.2 Ochrana před úrazem el. proudem

ČSN 33 2000 – 4-43 ed.2 Bezpečnost - ochrana před nadproudy

ČSN 33 2000 – 4-47 Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti

ČSN 33 2000 – 5-52 Výběr soustav a stavba vedení

ČSN 33 2000 – 5-54 ed. 2 Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochr. pospojování

ČSN 33 2000 – 6 Revize

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí tech. vybavení

ČSN 73 6006 Označování úložných zařízení výstražnými fóliemi

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN EN 13201 Osvětlování pozemních komunikací

Další předpisy, normy a návody uvedené v dokumentaci projektovaných zařízení.

1.3 Upozornění:

Podzemní síť je nutné vytyčit před zahájením zemních prací. Skutečné pozice se mohou od dodaných zákresů lišit.

1.4 Technické údaje:

Rozvodná soustava:

Síť TN-C-S, 3PEN, ~ 50 Hz, 400/230V, bod rozdělení na svorkovnici ve sloupu VO.

Vnější vlivy:

Stanovení vnějších vlivů bylo provedeno dle ČSN 33 2000-5-51ed.3 a ČSN 33 2000-7-714 a na základě místních podmínek a meteorologických a statistických dat. Vlivy, které mohou vést ke zvýšenému nebezpečí: AA7, AB7, AD3, AE5, AF2, AQ2, AS2. Minimální krytí přístrojů, strojů a rozvaděčů IP 44. Se zařízením budou manipulovat osoby s odbornou kvalifikací.

Základní ochrana:

Automatickým odpojením od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2.

Napájecí místo:

Stávající nejbližší stávající světelná místa nebo stávající vedení VO.

Příkon osvětlení:

Vzhledem k souběžně plánované opravě stávající soustavy VO v dané lokalitě a k volbě úsporných LED svítidel nedojde k celkovému navýšení příkonu.

Použité kabely:

- CYKY-J 4x10, 4x16 (zemní napájecí kabely)
- AES 2x16 (nadzemní napájecí vedení izolované)
- CYKY-J 3x1,5 (propojovací kabel svítidlo - sloupová svorkovnice)

Zemní vodič:

Každé světelné místo s vlastním sloupem bude připojeno drátem FeZn Ø8mm k zemnímu vodiči FeZn Ø10mm případně zemnicí pásce. Zemnění bude instalováno podél celé délky kabelového vedení a doplněno zemnicími tyčemi délky 1500m „T“ profilu u vyznačených sloupů (viz výkresová část dokumentace).

1.5 Svítidla

Technické požadavky na parametry svítidel jsou nastaveny tak, aby investor získal kvalitní osvětlovací soustavu s dlouhou životností a minimalizací nákladů spojených s údržbou.

Popis a vlastnosti svítidel uvedeny v příloze TZ „Popis svítidel“. Základní informace v příloze TZ „Katalogové listy“. Pro světelná místa bez zemního napájecího přívodu se zemnicím vedením musí být volena svítidla v provedení tř.2.

Pro výpočty a návrh řešení byla zvolena následující svítidla:

Typy svítidel:

I	PHILIPS UNISTREET BGP243 40LED DM12 NW 7000lm CLO 100kh 44_47W DIM11	6 ks
J	PHILIPS UNISTREET BGP243 40LED DM10 NW 7500lm CLO 100kh 47_50W DIM11	3 ks
L	PHILIPS UNISTREET BGP243 40LED DM10 NW 8500lm CLO 100kh 54_58W DIM11	6 ks
M	PHILIPS UNISTREET BGP243 40LED DN11 NW 5500lm CLO 100kh 35_36W DIM11	14 ks
N	PHILIPS UNISTREET BGP202 20LED DM50 NW 4500lm CLO 100kh 31_33W DIM11	17 ks
P	PHILIPS UNISTREET BGP202 20LED DN10 NW 3750lm CLO 100kh 25_27W DIM11	5 ks
W	PHILIPS UNISTREET BGP243 40LED DW10 NW 5000klm CLO 100kh 31_33W DIM11	1 ks
X5	PHILIPS CITYCHARM BDS490 40LED S-DFS 6400lm CLO 100kh 47_59W DIM11	2 ks
Z1	PHILIPS UNISTREET BGP243 40LED DX70 NW 5000lm CLO 100kh 31_33W DIM11	11 ks

1.6 Sloupy

Pro realizaci byly vybrány ocelové sloupy se Zn povrchovou úpravou a s případným doplněním barvy dle výběru investora nebo hliníkové sloupy s barevnou eloxovou úpravou dle výběru investora. **POZOR! Výběr barvy sloupů nacházejících se na pozemcích pod památkovou ochranou (viz Příloha_2 části „A“ Dokumentace) musí být odsouhlasen orgány státní památkové péče.** Hliníkový sloup je

několikanásobně lehčí než klasické ocelové sloupy a díky tomu se s nimi snadno manipuluje bez pomoci mechanizace a umožňují méně objemné betonové sloupové základy. Mají také kryté zemní vedení středem sloupu s připojením uvnitř, což snižuje riziko poškození a koroze. Zemní vedení u vetknutých sloupů musí být v nadzemní části ošetřeno barvou.

Popis sloupů uveden v příloze TZ „Popis sloupů, výložníků a sloupových základů“.

Sloup musí být možné vyrobit s otvory se závitem M20x1,5 pro možnost kabelového vývodu k napájení hlásičů nebo vánočních ozdob, a otvor uzavřít plastovou šroubovací zátkou. Výšku otvoru určí investor, obvykle 3,5-5m. Sloupy připojené vrchním vedením AES budou mít v horní části otvor se závitem pro montáž průchodky M32x1,5 na vstup napájecího kabelu a musí mít dostatečnou pevnost pro instalaci závěsného kabelu délek dle výkresové dokumentace.

Přesné dimenze a typy sloupů a betonových základů musí určit vybraný výrobce na základě vybraných svítidel, výložníků a místa instalace a především dle statických výpočtů a konstrukce svého výrobku.

Pro osvětlení navrženy sloupy:

Sloup ocel 9m	5 ks
Sloup ocel 8m	3 ks
Sloup ocel 7m	14 ks
Sloup ocel 6,5m	13 ks
Sloup ocel 6m	23 ks
Sloup ocel 4m	2 ks
Sloup Al přírubový 7m	5 ks

Pro osvětlení navrženy výložníky:

výložník dvouramenný přímý 2x1,5mx30°-5°	1 ks
výložník přímý 1,5 m 5°	4 ks
výložník přímý 1 m 15°	21 ks
výložník přímý 1 m 10°	2 ks

2 Světelně technické požadavky

Pro všechny dotčené komunikace bylo provedeno zatřídění dle ČSN EN 13201. Na základě zatřídění byly provedeny světelně technické výpočty (viz, přílohy). Zatřídění je uvedeno v Tabulce světelných míst v příloze. Příčný profil komunikace, požadované parametry pro dané zatřídění a potvrzení splnění těchto parametrů je uvedeno ve výpočtu osvětlení. Výpočet je nedílnou součástí této dokumentace a je nezbytně nutné, aby použitá svítidla a celé řešení VO splňovalo požadované parametry pro dané zatřídění.

3 Technický popis:

Jedná se o stavbu nových sloupů se svítidly veřejného osvětlení včetně části propojovacího zemního nebo nadzemního vedení. Zpravidla jde o doplnění světelných míst do stávající soustavy a tedy připojení prováděno v nejbližším stávajícím světelném místě nebo z nejbližšího stávajícího vedení VO. Umístění sloupů se svítidly je patrné z výkresové části dokumentace. Nové sloupy VO musí být stavěny vždy min. 0,5m od okraje vozovky, při stavbě sloupu v chodníku musí zůstat volná průchozí šířka min. 0,9m.

Nový sloup VO napojený podzemním vedením:

Z nejbližšího stávajícího světelného místa bude veden napájecí kabel stejného nebo vyššího průřezu jako v tomto sloupu do nového sv. místa. Společně s kabelem bude pokládáno i zemnicí vedení (FeZn páska 30x4 nebo FeZn drát D10mm). Kabel i s chráničkou bude zaveden až do nového sloupu a kabel bude připojen na sloupovou svorkovnici (min IP54). Na svorkovnici bude provedeno i přizemnění PEN svorky k uzemňovací svorce sloupu vodičem CY6zž. Zemnicí drát bude ke sloupu (u AL sloupu dovnitř sloupu) přiveden drátem FeZn 8 a připojen na zemnicí svorku sloupu. Svítidlo napojeno kabelem CYKY 3x1,5 ze svorkovnice přes pojistku 6A gG. Potřebný sklon svítidel uveden ve výpočtech.

V lokalitě Štolmíř-Za Rybníkem jde o novou část VO, která bude napojena samostatným kabelem ze stávajícího rozvaděče RVO_010, který bude doplněn o jeden jistič/pojistku 3x16A gG. Vzhledem k současné výměně stávajících svítidel v lokalitě není třeba navyšovat příkon rozvaděče.

Nový sloup VO napojený nadzemním vedením:

Napájecí nadzemní vedení bude realizováno izolovaným samonosným kabelem AES 2x16mm². Na sloup VO bude připevněna kotevní objímka s hákem (případně hák na Bandimex) pro zavěšení kotevních svorek AES, na napájecí straně buď kotevní objímka na s hákem nebo hák na betonový sloup nebo nosná svorka na konzole nn. Kabel musí být na každém konci chráněn ukončovacím návlekem a musí být ponechána volná oka. Na napájecí straně kabel AES připojen odbočnými proudovými svorkami, případně propichovacími nebo polo-propichovacími svorkami (dle typu vedení). Kabel AES bude zaveden přes průchodku v horní části sloupu VO do sloupu a připojen na svorkovnici sloupu. Svítidlo tř.2 bude připojeno kabelem ze sloupové svorkovnice. Tento způsob vhodný pro připojení osamocených sloupů, při požadavku na další pokračování zemního vedení z tohoto bodu je nutné toto vedení odjistit. Např. v části Liblice v ulici Ve staré Vsi sv. m. 006_N22-N24 je nutno v 006_N23 použít svorkovnici se třemi odjištěnými vývody a dva vývody použít pro odjištění pokračujících zemních kabelů ke krajním svítidlům. Každý takto připojený sloup VO je uzemněn zemnicími tyčemi.

4 Zemní a elektromontážní práce:

Celý postup prací rekonstrukce světelného bodu soustavy VO je nutné provádět v součinnosti se správcí veřejného osvětlení. Veškeré práce spojené s inženýrskými sítěmi všech správců (práce v ochranném pásmu, manipulace s vedením atd.) budou včas ohlášeny a práce budou probíhat dle požadavků a pokynů jednotlivých správců.

Při křížení nebo souběhu kabelů veřejného osvětlení s ostatními podzemními

inženýrskými sítěmi budou dodržena veškerá ustanovení pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení ČSN 73 6005 a pokládka bude provedena v souladu s ČSN 33 2000-5-52.

Před samotným provedením podzemní kabelové trasy je nutné vytyčit pozice ostatních inženýrských sítí, nových světelných míst VO a vytyčit uvažovanou kabelovou trasu. Následně se provede výkop pro sloupovou patku dle přiložených popisů a podkladů. Je nutné výkop pro sloupové pouzdro provádět s maximální opatrností a při pracích postupovat dle požadavků majitelů nebo správců vyskytujících se sítí nebo zařízení. Dispozice komunikací, chodníků a přilehlých nemovitostí nedovolují umístit prvky soustavy VO vždy mimo ochranné pásmo, potom musí být dodrženy podmínky ve vyjádření k projektu nebo domluvené na místě se správcem dotčené sítě. V místech budoucích AI sloupů bude zrealizován sloupový, sériově vyráběný základ z výroby ošetřený hloubkovou impregnací. Pro vetknuté sloupy budou na místě zabetonována plastová pouzdra. V blízkosti vybraných pouzder bude zatlučena zemní tyč „T“ profilu délky 1,5 metru, na kterou bude připojen zemní drát. Tento bude jedním koncem později připojen i na samotný sloup.

Současně bude prováděn výkop pro kabelovou trasu dle přiložených výkresů. Standardem jsou pro 1 kabel se zemnicím vedením výkopy šířky 0,35m a hloubky 0,80m v travnatých pozemcích (obecně v zeleni) a 0,4m v chodníku (v místech příjezdových cest k domům hloubka i v chodníku 0,8) a šířky 0,5m hloubky nejméně 1,1 m v komunikaci tak, aby kabel spolu s chráničkou a pískovým ložem byl v hloubce s krytím minimálně 1,0 m. V místech ochranných pásem jiných sítí budou veškeré výkopové práce prováděny ručně. Překopy komunikací budou osazeny chráničkou min. KG150mm. Do připravených výkopů bude uložen kabel CYKY-J v ochranné trubce Kopoflex D40mm př. D50mm. Kabel s chráničkou bude uložen do vrstvy prosáté zeminy. V případě, že výkop nebo výkopek bude obsahovat kamenivo, střepy či obdobné mechanické části, které by mohly poškodit chráničku nebo kabel, je nutné v těchto místech chráničku uložit do pískového lože výšky 8 cm pod a 8 cm nad samotnou chráničkou. Kabel včetně chráničky bude následně zaveden do sloupového pouzdra. S kabelem bude na dno výkopu s odstupem min 20cm od kabelu též uložen zemní drát FeZn D=10 mm (případně zemní páska FeZn 30/4), který bude zemnicím drátem FeZn 8 připojen ke sloupu a případně i k zemní tyči. (Pozor při pokládce v blízkosti OP RWE instalovat zemní drát na opačnou stranu kabelu od plynového potrubí. Všechny spoje zemnicího vedení musí být ošetřeny přípravkem na asfaltové bázi (např. Bitumenový sprej apod.), nadzemní části musí být ošetřeny barvou. Nad kabel bude dle výkresu uložena výstražná folie s potiskem, který jednoznačně identifikuje druh inženýrské sítě dle ČSN 33 2000-7-714. Po uložení kabelu bude trasa zasypávána a řádně hutněna. V případě, že kabelová trasa vede zelení, bude provedena finální úprava povrchu a osetí travním semenem. Při nuceném překopu a uložení do komunikace, bude komunikace řádně obnovena po jednotlivých vrstvách, včetně živického povrchu.

V případě světelného místa a příslušné kabelové trasy je třeba dodržet minimální prostorové uspořádání dle výkresu ČSN 73 6005. V případě práce v OP je třeba provádět zemní práce ručně a dbát podmínek dle přiloženého vyjádření sítě.

Na sloupový základ bude osazen patcový sloup, do kterého bude během usazování zavedena kabelová chránička s (případně 2x chráničku bez kabelu u sloupů s vrchním příívodem) kabelem i zemnicím drátem. Hliníkové sloupy nadzemní délky do 8,0

metrů a ocelové sloupky do výšky 4m budou osazeny ručně, ostatní pomocí jeřábu. Sloup bude vyrovnán podkladovými vyrovnávacími Al-plechy a pevně fixován do betonového základu metrickými maticemi. Vetknuté sloupky budou usazeny do obetonovaného plastového pouzdra a po zavedení kabelů obsypány pískem. Zemní drát je u vetknutých sloupů připojován z venkovní strany. Sloupky je nutné osadit tak, aby sloupová dvířka směřovala proti směru jízdy v patřičném jízdním pruhu (tak, aby při zapojování či opravě byl pracovník chráněn tělesem sloupu proti případnému najetí vozu). Dále je třeba osadit svítidlo na výložník, protáhnout napájecí kabel ke svítidlu. Napájecí přívod ke svítidlu bude proveden kabelem CYKY-J 3x1,5. Sloup bude dále osazen krytou sloupovou svorkovnicí IP54, do svorkovnice budou zapojeny napájecí kabely CYKY-J 4x10 (16) a napájecí přívod ke svítidlu CYKY-J 3x1,5 a drát CY 16 zž k zemnímu svorce sloupu. Sloup bude též připojen k zemní soustavě.

Napájecí nadzemní vedení bude realizováno izolovaným samonosným kabelem AES 2x16mm². Na sloupech u obou konců kabelů bude připevněna kotevní objímka s hákem pro zavěšení kotevních svorek AES. Kabel musí být na každém konci chráněn ukončovacím návlekem.

Zemní práce nesmí být v rozporu s ČSN 73 6005, ČSN 73 6101 a ČSN 73 6110. Při výkopových činnostech je vhodné ihned odvážet vykopanou přebytečnou zeminu na skládku nebo místo dle instrukcí investora. Výkopek je nutné při zpětném zásypu výkopu po vrstvách hutnit. Po zhutnění a usednutí zásypového materiálu je nutno provést konečné úpravy povrchů v okolí nově postaveného sloupu a kabelové trasy.

5 Stávající podzemní zařízení:

Před zahájením jakýchkoliv zemních prací musí být provedeno vytyčení podzemních sítí. Realizační firma má povinnost řídit se pokyny správců podzemních vedení a chránit tato vedení před jejich poškozením.

Po přesném vytyčení stávajících sítí lze při předání staveniště upřesnit kabelové trasy, případně navrhnout další chráničky. Při práci v OP je třeba se řídit ustanoveními uvedenými ve vyjádřeních jednotlivých správců, ustanoveními ČSN EN 50110-1 a ČSN 73 6005. Při křížení nebo souběhu kabelů veřejného osvětlení s ostatními podzemními inženýrskými sítěmi budou dodržena veškerá ustanovení pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení ČSN 73 6005 a pokládka bude provedena v souladu s ČSN 33 2000 5 52.

Součástí souhrnné projektové dokumentace jsou vyjádření správců podzemních sítí. Skutečné pozice se mohou od dodaných zákresů lišit.

Konfliktní místa musí být na místě projednána s příslušnými správci sítí.

Podmínky pro křížení a souběhy s ostatními inženýrskými sítěmi řeší ČSN 73 6005, ČSN 33 2000-5-52, ČSN 33 2000-4-41 ed.2, ČSN EN 50423-1, ČSN EN 50 341-1 včetně změn v aktualizovaném znění.

V uvedené trase dojde ke střetu - křížení se sítěmi uvedenými v části „E“ dokumentace.

Zemní práce je nutné v blízkosti těchto zařízení provádět ručně, s opatrností a až po předchozím zaměření. Při pracích je nutno dodržet požadavky a podmínky stanovené

ve vyjádření dotčených organizací! Při zjištění nesrovnalostí mezi zakreslenými sítěmi v dokumentaci a skutečností při zaměření nebo při výkopových pracích je nutno kontaktovat správce dotčené sítě a domluvit se na dalším postupu.

6 Organizace výstavby:

Stavba nevyžaduje speciální dopravní řešení, bude probíhat mimo hlavní komunikaci, převážně v zeleni, případně v chodníku, může způsobit jen krátkodobá omezení dopravy při dodávkách materiálu, osazování svítidel z plošin, odvozu přebytečné zeminy apod.

Prováděné výkopy musí být vždy řádně označeny.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nedojde k žádnému kácení stromů.

V blízkosti stavby se nachází pozemky plnící funkci lesa.

Nedojde ke kontaktu s vodotečemi a vodními plochami.

Nedojde k fyzickému kontaktu kabelové trasy a kanalizačního potrubí (kanalizace se bude budovat později) vyskytují se pouze odvody dešťové vody, které nesmí být stavbou narušeny.

Při zemních pracích vznikne odpad - zemina a kamení, dále odpad z demontáže stávajícího osvětlení (svítidla a výbojky, stožáry). Všechny vzniklé odpady budou v místě vzniku důsledně roztříděny nabídnuty městu k dalšímu využití a zbylé přednostně předány organizacím k recyklaci v souladu se zákonem 185/2001 Sb. o odpadech.

Práce budou prováděny tak, aby byla minimalizována prašnost (na stavbě určena odpovědná osoba).

Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než jaká jsou běžně používána, ani na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou. Celá stavba je elektrické zařízení a k hašení se musí použít k tomu určené hasicí prostředky. Hořlavé plastové izolace kabel. vedení a el. zařízení lze hasit kyslíkem uhličitým CO₂, hasicím práškem, pískem a výjimečně vodou - po ověření vypnutého stavu. Trasy kabelů nevyžadují speciálního zabezpečení z hlediska požární ochrany. Dle podkladů výrobce jsou kabely odolné proti šíření plamene. V průběhu stavby ani po dokončení nedojde k omezení přístupových komunikací pro jednotky integrovaného záchranného systému. Po ukončení stavby a uvedení zařízení do provozu budou přístupové komunikace a požární plochy uvedeny do původního stavu.

7 Působení stavby na životní prostředí:

Ochrana životního prostředí zahrnuje činnosti, jimiž se předchází znečišťování životního prostředí nebo se toto znečišťování omezuje a odstraňuje. Při dodržování základních podmínek ochrany životního prostředí je nutné se řídit ustanoveními zákona č. 17 / 92 Sb. v souvislosti s § 9, 11 a 17 a řešit problematiku i v ostatních navazujících oblastech.

Při stavbě bude dodržena ochrana stromů a jejich kořenového systému podle požadavků ČSN 83 9061. Výkopy budou prováděny v dotčené části ručně, bez narušení kořenového systému. Pokud dojde k zasažení kořenového systému stromů, kabelové vedení musí vést spodem pod kořenovým prostorem. Při hloubení výkopů nesmějí být

porušeny kořeny o průměru rovném nebo větším jak 2cm. Případná poranění kořenů nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je možné přerušit hladkým řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru menším jak 2cm nutno ošetřit růstovými stimulatory. Obnažené kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu. Kabelové rýhy nesmí být vedeny blíže než čtyřnásobek obvodu kmene ve výšce 1m, nejbližší však 2,5m od paty kmene stromu (případně ve stanovené vzdálenosti uvedené ve vyjádření příslušného orgánu ochrany přírody), optimálně nejméně ve vzdálenosti půdorysného průmětu okapové linie stromu. Je-li kabelová rýha vedena pod korunou stromu, požaduje se provedení mělkého výkopu výhradně ručním výkopem s uložením kabelu do chráničky v hloubce 35 cm (uložení dle ČSN 33-2000-5-52). Při opětovém záhozu rýh musí materiál svou zrnitostí a zhutněním zajišťovat trvalé provzdušňování potřebné k regeneraci poškozených kořenů. Do vzdálenosti 2,5m od paty kmene stromů nesmí být kořenový systém zatěžován soustavným přecházením, pojížděním nebo odstavováním techniky, případně skladováním materiálu.

Sloupy osvětlení je vhodné umisťovat ve vzdálenosti 5m od kmene stromů nebo v takové vzdálenosti, aby po vzrůstu stromu nezasahovaly větve do vyzařovacího úhlu svítidel. To vše s ohledem na místní podmínky.

Plochy zeleně a keřových skupin, které byly zasaženy výkopovými pracemi, musí být dány do původního stavu zpětným zásypem (nepřipouští se ponechání navršení zeminy na trase výkopu a samovolné sedání záhozu). Zemina musí být dostatečně zhutněna. Dále musí být provedena definitivní povrchová úprava v šíři pásma celkového poškození trávníku (nejen výkopové rýhy, ale i místa odkládání výkopku, rýhy po pojezdu těžší techniky). Jednotlivé keře keřových skupin v trase výkopu se musí přesadit a výkopek se musí vyvážet mimo keřové plochy.

8 Odpadové hospodářství:

Při manipulaci a hospodaření s odpady je nutné se řídit zákonem 185/2001 Sb. Podle tohoto zákona je původce odpadů mimo jiné povinen vznik odpadů co nejvíce omezovat a vytvářet předpoklady pro využívání a zneškodňování odpadů. Původce musí s odpady nakládat tak, aby nedošlo k porušení povinností vyplývajících z dalších zvláštních předpisů.

9 Archeologický průzkum:

V případě, že při provádění stavební činnosti dojde k případnému nález, je nutné dle ustanovení §22 odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči tuto skutečnost nahlásit Archeologickému ústavu Akademie věd České republiky nejpozději do dvou dnů od zjištění nález.

Archeologický nález nebo naleziště musí být ponechány beze změn až do prohlídky Archeologickým ústavem, nejméně však po dobu pěti pracovních dnů od ohlášení nález, proto byla stanovena podmínka zajištění archeologického dozoru. Archeologickým nálezem je věc (soubor věcí), která je dokladem nebo pozůstatkem života člověka, jeho činnosti od počátku jeho vývoje do novověku a zachovala se zpravidla pod zemí. Je míněn nález movitý, tj. keramické zlomky nádob, kovové předměty, zbraně, ozdoby, ale i mince, zlomky stavebního materiálu, kosti zvířecí i lidské apod., vzácně i dochované organické látky jako textil a dřevo. Také nález nemovitý, tj.

kulturní vrstvy včetně zásypů kleneb, pozůstatky zděných a jiných konstrukcí staveb, objekty v určitém kontextu informací, tj. valy, mohyly, hroby apod.

10 Bezpečnost práce:

Veškeré montážní práce musí být prováděny dle platných technologických postupů a vyhlášky č. 48/82 sb. ČÚBP, která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce.

Práci na elektrických zařízeních smí provádět pouze pracovníci s potřebnou kvalifikací podle ČSN 34 1000 a přidružených norem. Vedoucí pracovníci musí být prokazatelně přezkoušeni z vyhlášky č. 50/78 Sb. Při provádění stavebně-montážních prací musí být postupováno dle ČSN 34 3101 a dalších následujících norem týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Dle zákona č.309/2006 Sb. je nutné zajišťovat, v návaznosti na zákon č.262/2006 Sb., zákoník práce, další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích – bezpečnost a ochranu zdraví při práci činnosti nebo poskytování služeb.

Ve smyslu zákona č.309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 591/2006 Sb., které se vztahuje na minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích musí zhotovitel stavby dbát, aby byly dodrženy požadavky na staveništi a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům i dalším požadavkům stanoveným v nařízení vlády. K zajištění těchto požadavků na staveništi se zpracovává „Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci“ (dále je Plán BOZP). Plán BOZP se zpracovává na základě projektové dokumentace k dané stavbě a je v něm zpracováno nebezpečí rizik při činnostech, kterým se vystavují fyzické osoby při zvýšeném ohrožení života nebo zdraví. Plán BOZP proto určuje pravidla, které budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků na staveništi. Důsledně musí být zajištěna bezpečnost veřejnosti, především jasně viditelným ohraničením výkopů a dočasných překážek na komunikaci.

11 Závěr:

U stávajícího elektrického zařízení bude před propojením provedena pravidelná revize. Před uvedením nové části elektrického zařízení do provozu se provede výchozí revize. Provozovatel elektrického zařízení musí v pravidelných lhůtách zajistit revizi a dále zajišťovat provozní spolehlivost a bezpečnost zařízení jeho pravidelnými prohlídkami a údržbou.