

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Stavebně technické řešení:

B.1. Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavba VO je umístěna v zastavěném území, v zelené ploše v prostoru mezi místní komunikací, stavbou Zimního stadionu a zámkem a oplocením pozemků, kde vedou i některé inženýrské sítě..

b) Provedené průzkumy a rozbor

Pro danou stavbu není vyžadován žádný průzkum a rozbor protože investorovi je znám stávající stav

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Jedná se o stavbu nového VO v původní trase, některá stávající ochranná a bezpečnostní pásma jsou navrženou stavbou dotčena, resp. zmenšena. Ochranné pásmo kabelového vedení NN /VO/ je 1,0m po obou stranách vedení.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolované území

Stavba se nenachází na poddolovaném ani záplavovém územím ani jinak ohroženém území

e) Vliv stavby na okolní pozemky a stavby

Daný typ stavby nemá negativní účinky na okolní stavby a pozemky

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba jako taková nevyvolává požadavky na asanace resp. Demolice žádných objektů. Při realizaci stavby nedojde ke kácení dřevin. Při výkopech bude postupováno dle ČSN 839061 zejména čl. 10 a 4.11. Výkopové práce v blízkosti stromů a porostů se budou provádět ručně se zvýšenou opatrností a bude dbáno, aby nebyl poškozen kořenový systém stromů a porostů. Tam kde se z prostorových důvodů nelze vyhnout kořenovému systému, bude kabel veden pod kořenovým prostorem. Odpovědné osoby, které budou výše uvedené práce provádět musí být s výše uvedenou normou prokazatelně seznámeny.

g) Požadavky na zábor zemědělského půdního fondu nebo lesních pozemků

Při stavbě nového vedení nebude nutné provést odnětí půdy ZPF. Kabel je uložen na parcelách, které nespádají pod ZPF. Do rostoucí zeleně nebude zasahováno. Při výkopových pracích bude se zeminou nakládáno hospodárně, zvláště bude uložen travní drn, zvláště ornice a zvláště ostatní zemina. Při záhozu bude rovněž dbáno, aby nedocházelo k promíchání zemin a byla zachována kvalita orné půdy. Zemina bude do výkopu ukládána v původním uspořádání tj. do spodní části hlušina, na ni ornice v původní vrstvě a nakonec travní drn. Stavba se nenachází v blízkosti pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) Územně technické podmínky

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstane stávající. Nové kabelové vedení VO bude napojené na nové ovládání VO v dané lokalitě. Další požadavky na dopravní a technickou infrastrukturu nejsou.

i) Věcné a časové vazby, související podmiňující investice

Stavba nevyžaduje ani nepodmiňuje další stavby a investice

Údaje o stavbě kabelového vedení VO

Dále projekt řeší nové kabelové vedení - obnovu stávajícího veřejného osvětlení na osvětlení parkoviště u budovy Zimního stadionu. Nové kabelové vedení VO kabelem CYKY 4x6 a začíná v novém pilíři RVO osazeného u budovy TS Zimák na pozemku č. 469/29. Kabel vyjde z rozvaděče RVO, zabočí vpravo k budově ZS projde přes pozemek č. 429/72 a dále přes pozemek č. 429/71 na pozemek č. 3869 – budova Zimního stadionu. Tady vyjde ze země na budovu a již dále pokračuje po obvodové zdi budovy. Je vedený ve stávající trase stávajícího vedení VO – dojde k výměně kabeláže za nové. V průběhu trasy smyčkuje přes svítidla VO, která jsou umístěná na místě stávajících svítidel VO-dojde pouze k výměně za nová svítidla. Před svítidlem č. 11 je umístěná stávající odbočná krabice NN pro napojení svítidel před vstupem do budovy ZS. Kabelové vedení je vedené na obvodové zdi budovy ZS v pancéřových trubkách.

Před každým svítidlem bude umístěná odbočná krabice NN pro odbočení kabelu ke svítidlu.

Dále projekt řeší nové kabelové vedení - obnovu stávajícího veřejného osvětlení na osvětlení částečně silnice okolo ZS a silnice vedoucí k Zámku. Nové kabelové vedení VO kabelem AYKY 4x16 a začíná v novém pilíři RVO osazeného u budovy TS Zimák na pozemku č. 469/29. Kabel vyjde z rozvaděče RVO, zabočí vpravo k budově ZS projde na pozemek č. 429/72 zabočí vpravo a dále opět přes pozemek č. 429/69 na pozemek č. 435/3, 435/2, 436/1, 437/1 a končí ve stožáru VO č. 22 za branou zámku na pozemku č.481/1. Kabelové vedení je vedené ve stávající trase stávajícího vedení VO – dojde k výměně kabeláže za nové. V průběhu trasy smyčkuje přes nové stožáry pro svítidla VO. Kabelové vedení v zemi v uvedených pozemcích je uloženo v chrániče AROT. Stožáry jsou výšky 5 a 6m.

Dále projekt řeší nové kabelové vedení- obnovu stávajícího veřejného osvětlení na osvětlení parkoviště u Zimního stadionu a hotelu Tereza. Nové kabelové vedení VO kabelem AYKY 4x25 a odbočení z kabelu AYKY 4x16. Začíná v novém pilíři RVO osazeného u budovy TS Zimák na pozemku č. 469/29. Kabel vyjde z rozvaděče RVO, zabočí vlevo přes vjezd na parkoviště pozemek č.429/67 a dále přes pozemek č.429/68, opět 429/67, přejde na pozemek č.429/6, zabočí vpravo a podél parkoviště přejde na pozemek č. 429/5 v tomto pozemku vede až k pozemku č. 3758/1, na něm zabočí vpravo a opět podél parkoviště vede až k pozemku č. 452/3 a dále v pozemcích č. 452/5, 452/2, 452/4, 429/75 a končí ve stožáru VO na pozemku č. 452/1. Ze stožáru VO č.19 na pozemku vede odbočení ke stožáru č. 19 přes pozemek č. 452/5, 452/3, 429/75, 429/67 a končí ve stožáru VO na pozemku č. 429/77. Kabelové vedení je vedené ve stávající trase stávajícího vedení VO – dojde k výměně kabeláže za nové. V průběhu trasy smyčkuje přes nové stožáry pro svítidla VO. Kabelové vedení v zemi v uvedených pozemcích je uloženo v chrániče AROT. Stožáry jsou výšky 5m.

Projekt řeší nové kabelové vedení- obnovu stávajícího veřejného osvětlení na osvětlení příjezdové komunikace k Zámku.. Nové kabelové vedení VO kabelem AYKY 4x16 a začíná v novém pilíři RVO osazeného u budovy TS Zimák na pozemku č. 469/29. Kabel vyjde z rozvaděče RVO, zabočí vlevo přes vjezd na parkoviště pozemek č.429/67 a dále přes pozemek č.429/68, opět 429/67, přejde na pozemek č.429/6, a podél komunikace přejde na pozemek č. 5577 a dále v pozemku č. 429/10, 429/12, 429/14 a končí ve stožáru VO na pozemku č. 429/10. Kabelové vedení je vedené ve stávající trase stávajícího vedení VO – dojde k výměně kabeláže za nové. V průběhu trasy smyčkuje přes nové stožáry pro svítidla VO. Kabelové vedení v zemi v uvedených pozemcích je uloženo v chrániče AROT. Stožáry jsou výšky 5 a 6m.

Na stožáry nejsou osazeny výložníky.

Ve stožárech VO budou osazeny svorkovnice typu TB1.

Bude provedeno společné uzemnění všech stožárů V.O. drátem FeZn 10mm připložením vedle chráničky AROT s cílem dosáhnout R menší 5 ohm.

V celé své délce je kabelové vedení uloženo v pískovém loži. V trase výkopů pro kabelové vedení VO se nachází dle vyjádření vlastníků inženýrských sítí vedení kabely NN a VN, plynovodů, telefonní vedení, optické sítě, vodovodu a kanalizace. Výkop pro kabelové vedení bude 35x80 cm, protlaky budou v hl. min. 1,2m pod povrchem silnice – viz výkres řez výkopu, základy stožárů dle výkresu do hl. 1,5m a u stožárů v blízkosti vodovodního řádu bude použito základové pouzdro s uložení do hl. 2,0m – viz výkres základu stožárů. Budou použity základové pouzdra.

Svítlidlo bude napojené od stožárové svorkovnice kabelem CYKY 3x1,5mm² vedeným uvnitř stožáru.

Mechanická odolnost a stabilita

Budou použité typové stožáry VO s odpovídajícím atestem. Základy stožárů jsou navrženy pro namáhání zeminy v rozsahu 0,10-0,30 MPa a dle ČSN EN 40-2.

Měření uzemnění

V rámci výchozí revize bude provedené měření zemních odporů, které nesmí překročit hodnoty stanovené v projektové dokumentaci.

Výpočet impedance, jištění a úbytku napětí

Při stanovení proudových hodnot jisticích prvků byl použit výpočtový program firmy OEZ s.r.o. Sichr v aktuální verzi.

2.7. Technická a technologická zařízení, potřeby rozhodujících médií

Stavba VO během provozu nevyžaduje kromě elektrické energie žádná další média, neprodukuje žádné odpady ani emise. Stará svítidla a stožáry se demontují a budou ekologicky likvidovány na řízené skládce.

2.8. Požární bezpečnost

Zhotovitel v oblasti PO je povinen :

- Zajistit zákaz kouření, svařování, manipulaci s otevřeným ohněm a požárně nebezpečnými látkami, zejména v prostorách se zvýšeným požárním nebezpečím, § 4, Zákona o požární ochraně číslo 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zajistit volný přístup k hasicím přístrojům, požárním hydrantům a požárním zařízením.
- Řádně označit své prostory, objekty, pracoviště, ve vztahu k požární ochraně v souladu s NV 11/2002 Sb.
- Nahlásit zástupci objednatele druhy, množství, počet skladovaných hořlavých látek a materiálů, tyto ukládat a skladovat dle ČSN 65 0201 ze dne 6. 5. 1991.
- Bez odkladu nahlásit zástupci objednatele každý vznik požáru v prostorách nebo objektech, ve kterých provádí zhotovení díla a dále postupovat podle § 5 Zákona č. 133 /1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Nahradit všechny škody a náklady objednatele, spojené s případným zaviněným požárem nebo použitím věcných prostředků požární ochrany a použitím požární techniky nebo požárně bezpečnostního zařízení.
- Dodržovat technické podmínky a návody, vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.
- Při svařování postupovat v souladu s vyhláškou Ministerstva vnitra ČR č. 87/2000 Sb.
- Zajistit volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, rozvodným zařízením el. energie, uzávěrům vody, plynu, topení a produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládání požárně bezpečnostních zařízení v prostorách, vztahujících se k předanému pracovišti.

Objednatel seznámí zhotovitele s rozmístěním a použitím věcných prostředků požární ochrany. Rozmístění, druhy a počty prostředků požární ochrany budou součástí zápisu o předání pracoviště.

Zhotovitel bere na vědomí svoji odpovědnost za průběžné plnění povinností v oblasti požární ochrany po celou dobu provádění smluvních prací – ve smyslu Zákona o požární

ochraně č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů, technických norem, vztahujících se k požární ochraně i obecně platných právních předpisů (např. Zákon č. 350/2012 Sb. ve znění pozdějších předpisů).

Zaměstnanci zhotovitele i osoby, zdržující se s jeho vědomím na pracovištích objednatele, jsou při zdolávání požáru, živelných pohrom a jiných mimořádných událostí povinni poskytnout přiměřenou osobní pomoc a potřebnou věcnou pomoc.

2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Jsou navržena výkonná svítidla s LED diodami pro dosažení maximální účinnosti osvětlení. Osvětlovací soustava bude ovládána soumrakovou řídicí jednotkou, aby bylo zajištěné její účelné spínání. Svítidla nejsou osazeny prvky na regulaci výkonu světelného zdroje.

2.10. Hygienické požadavky

Stavba je navržena dle zásad stanovených ve vyhlášce č. 268/2009 Sb , tak aby neohrožovala zdraví, život uživatelů okolních staveb, neohrožovala životní prostředí.

2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Všechny nové kovové části – hlavně stožáry budou chráněny zinkováním. Budou použité plastové kabely NN a ochranné trubky , které nevyžadují další ochranu před korozí

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstane stávající. Jiné požadavky na dopravní a technickou infrastrukturu nejsou.

B.4. Dopravní řešení

Pro dopravu materiálu a příjezd montážních mechanismů se použijí stávající komunikace..

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Řešení vegetace se daného typu stavby netýká. Po dokončení stavby je zhotovitel povinen uvést dotčené parcely a komunikace a nemovitosti do původního stavu.

B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochranu

Stavba nebude mít negativní dopad na životní prostředí, neprodukuje žádné emise ani škodlivé látky. Stará svítidla a stožáry se demontují a budou ekologicky likvidovány odbornou firmou. Odpadní materiál vzniklý během stavby, bude po vyřízení odvezen na skládku, případně do sběrných surovin. V případě materiálů, které by ohrozit životní prostředí dle zákona o ochraně životního prostředí a vyhlášky o kategorizaci odpadů, budou tyto odstraněny oprávněnou firmou.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Výkopy pro stožáry VO a kabely NN a VO budou opatřeny proti pádu chodců, rovněž pak tyto zábrany budou vymezovat prostor pro pohyb

B.8. Zásady organizace výstavby

Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro dopravu stavebních hmot a stavebních mechanismů se použije stávající komunikace. Staveniště bude napojené po dohodě s investorem pouze na zdroj elektřiny. Zařízení pro rozvod energie musí být provedené a používané tak, aby nebyla zdrojem požáru, musí splňovat normové požadavky a musí být podrobované pravidelné revizi.

Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude zřízené na pozemku, který bude určený dohodou dodavatele a Obecního úřadu a to na místě vhodném pro manipulaci a mechanizaci. Staveniště bude jednoznačně určené a bude označené pomocí označovacího štítku. Štítek bude umístěn na viditelném místě u vstupu na staveniště a bude tam až do dokončení stavby.

Vjezdy na staveniště musí být označeny dopravními značkami provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zřízení staveniště nevyvolá žádné požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.

Skládky objemného materiálu

Nebudou zřizovány. Materiál bude na stavbu navážen průběžně.

Uložení přebytečné zeminy

Přebytečná zemina a stavební suť bude uložena na řízenou skládku.

Dodávky materiálu

Materiál zajistí zhotovitel dle soupisu materiálu v náležitém předstihu. Navržený a skutečně použitý materiál musí odpovídat platným standardům TNS, normám ČSN, PNE.

Výskyt podzemních zařízení

Do situačního plánu projektu byly orientačně zakresleny podzemní inženýrské sítě podle podkladů jejich provozovatelů. Umístění projektovaného vedení vzhledem k těmto sítím bylo s jednotlivými provozovateli konzultováno a kopie těchto vyjádření jsou přiloženy v Dokladové části v projektové dokumentaci. Podmínky obsažené ve vyjádřeních nutno respektovat jak ze strany objednatele, tak i dodavatele montáží.

Před započítáním výkopových prací je nutné požádat správce jednotlivých inženýrských sítí o jejich vytyčení, aby v průběhu stavebních prací nedošlo k jejich omezení nebo poškození.

Jedná se o tato zařízení:

- Sdělovací kabely a internet
- vodovod
- kanalizace
- kabelové vedení NN a VN
- plynovody NTL a STL
- stávající kabel VO

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Stavba bude realizována za dodržení bezpečnostních předpisů a norem ČSN EN 50110-1,2 a PNE 33 0000-6 i všech dalších nařízení s nimi souvisejících. Při práci bude dodržován zákon č. 591/2006 o minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi a všech dalších zařízeních s nimi souvisejících.

Při práci na silnici a v její těsné blízkosti bude použito dopravní značení odsouhlasené dopravní policií ČR. Pracovníci provádějící práce a blízkosti silnice budou oděni do oranžových pracovních vest a budou náležitě poučeni tak, aby nedošlo k jejich ohrožení ani k ohrožení bezpečnosti a plynulosti silničního provozu. Výkopové práce je nutné provádět tak, aby nedošlo k úrazu. Výkopy které nebudou okamžitě zahrnuty, budou zajištěny zábranami a označeny výstražným červeným světlem.

Bezpečnost a ochrana zdraví třetích osob

Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště, tak aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, provádí pravidelné kontroly tohoto zabezpečení. Vjezdy na staveniště se označí dopravními značkami.

Po celou dobu provádění prací na staveništi je zhotovitel povinen zajistit bezpečný stav pracovišť a dopravních komunikací. Výkopy budou opatřeny zábranami proti pádu chodců, rovněž tyto zábrany budou vymezovat prostor pro pohyb chodců. Pokud nebudou výkopy za snížené viditelnosti osvětleny veřejným osvětlením, budou označeny výstražným červeným světlem.

Náhrada škod a uvedení do provozu

Po dokončení stavby provede objednatel vyčíslení a náhradu škod vzniklých stavbou vedení. Zhotovitel stavby předá objednateli v analogové i elektronické podobě plánů skutečného provedení, který zajistí u projektanta (opravený výkres) a v analogové i elektronické podobě geodetické zaměření.

Po dokončení stavby a zajištění výchozí revize, skutečného provedení a ostatní dokumentace, zhotovitel stavby předá stavbu objednateli. Objednatel požádá o kolaudaci a uvedení stavby do trvalého provozu.

Zajištění vypínání vedení

Vypínání a zajištění pracoviště při provádění opravy VO budou provádět pracovníci montážní firmy po vzájemné dohodě s investorem. Při stavbě nutno dbát ustanovení normy ČSN EN 50110-1,2 a PNE 33 0000-6 "Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el.vedeních" a normy přidružené.

Revize elektrického zařízení

Na závěr bude jako podklad pro kolaudační řízení vyhotovena výchozí revize elektrického zařízení.

Ochrana životního prostředí

Zhotovitel je povinen chovat se šetrně a ohleduplně k životnímu prostředí a dodržovat platné zákony a předpisy.

Demontovaný materiál a odpady

Demontovaný materiál a odpady budou zlikvidovány v součinnosti mezi dodavatelem stavby a investorem na řízené skládce

Připomínky zhotoviteli

Před zahájením prací je zapotřebí informovat majitele dotčených pozemků a zajistit vstup na tyto pozemky

