

|                                                                           |                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Akce:</p> <p><b>Rozšíření VO k vodojemu<br/>Kostelec u Jihlavy</b></p> | <p><b>Ing. Zbyněk Pecina</b><br/> <b>Projektování el. zařízení</b><br/> <b>Fügnerova 8, 586 01 Jihlava</b><br/> <b>mobil: 608 76 95 44</b><br/> <b>mail: zbyndapecina@seznam.cz</b></p> |
| <p>Obsah: Veřejné osvětlení</p>                                           | <p>Číslo zakázky: a022025</p>                                                                                                                                                           |
|                                                                           | <p>Stupeň: Povolení stavby</p>                                                                                                                                                          |
| <p>Investor: Obec Kostelec, Kostelec 87, 588 61 Kostelec</p>              | <p>Číslo kopie:</p>                                                                                                                                                                     |
| <p>Datum zpracování PD: únor 2025</p>                                     |                                                                                                                                                                                         |

# **OBSAH**

- A. Průvodní list**
  - B. Souhrnná technická zpráva**
  - C. Situační výkresy**
    - C.1 Situační výkres širších vztahů**
    - C.2 Katastrální mapa – rozvod VO**
    - C.3 Situace - rozvod VO**
  - D. Výkresová část**
    - D.1 Vzorové řezy uložení kabelu VO, základ pro osvětlovací stožár**
-

Zpracovatel PD:

**Ing. Zbyněk Pecina**

Projektování el. zařízení

Fügnerova 8, 586 01 Jihlava

mobil: 608 76 95 44

mail: zbyndapecina@seznam.cz

Akce:

## **Rozšíření VO k vodojemu Kostelec u Jihlavy**

Obsah:

### **Veřejné osvětlení**

#### **A. Průvodní list**

|                                                              |                     |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Stupeň:</b> Povolení stavby                               | <b>Číslo kopie:</b> |
| <b>Investor:</b> Obec Kostelec, Kostelec 87, 588 61 Kostelec |                     |
| <b>Číslo zakázky:</b> a022025                                |                     |
| <b>Datum zpracování PD:</b> únor 2025                        |                     |

## A. Průvodní list

### A.1. Identifikační údaje

#### A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby: **Rozšíření VO k vodojemu Kostelec u Jihlavy**

b) Místo stavby: **Kostelec u Jihlavy [670120]**

#### Dotčené pozemky:

| číslo pozemku                          |  | způsob využití     | druh           | způsob ochrany |
|----------------------------------------|--|--------------------|----------------|----------------|
| Kostelec u Jihlavy [670120] - investor |  |                    |                |                |
| 120/4                                  |  | zeleň              | ostatní plocha | ----           |
| 1823/7                                 |  | ostatní komunikace | ostatní plocha | ----           |
| 1822/1                                 |  | zeleň              | ostatní plocha | ----           |
| 1822/3                                 |  | zeleň              | ostatní plocha | ----           |
| 1822/4                                 |  | jiná plocha        | ostatní plocha | ----           |
| 99/24                                  |  | jiná plocha        | ostatní plocha | ----           |
| 3291                                   |  | ostatní komunikace | ostatní plocha | ----           |

c) Předmět dokumentace: Novostavba rozvodu veřejného osvětlení v zemi s instalací nových stožárů s novými svítidly, připojení na stávající rozvod ve stávající rozpojovací skříni

#### A.1.2 Údaje o zpracovateli dokumentace

Ing. Zbyněk Pecina, Beranovec 27, Suchá, 58833 Stonařov, IČ:64348296  
provozovna: Fügnerova 3556/8, 586 01 Jihlava, ČKAIT:1400049

### A.2. Seznam vstupních podkladů

- geodetické zaměření prostoru stavby
- katastrální mapa řešeného prostoru v obci
- geodetické zaměření podzemních sítí jednotlivých správců
- jednání a konzultace se zástupci investora, správcem sítě VO

### A.3 Atributy stavby

- a) *hloubka stavby*  
je dána maximální hloubkou výkopu – 1,3m,
- b) *výška stavby*  
je dána maximální výškou svítidla na stožáru VO – 4m
- c) *předpokládaná kapacita počtu osob ve stavbě*  
neřeší se, veřejné osvětlení osoby neobsahuje
- d) *plánovaný začátek a konec realizace stavby*  
jaro 2025 – podzim 2025

Zpracovatel PD:

**Ing. Zbyněk Pecina**

Projektování el. zařízení

Fügnerova 8, 586 01 Jihlava

mobil: 608 76 95 44

mail: zbyndapecina@seznam.cz

Akce:

## **Rozšíření VO k vodojemu Kostelec u Jihlavy**

Obsah:

### **Veřejné osvětlení**

#### **B. Souhrnná technická zpráva**

|                                                                          |                     |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Stupeň:</b> Povolení stavby                                           | <b>Číslo kopie:</b> |
| <b>Investor:</b> Obec Kostelec, Kostelec 87, 588 61 Kostelec             |                     |
| <b>Číslo zakázky:</b> a022025                                            |                     |
| <b>Datum zpracování PD:</b> únor 2025<br><b>Revize – R01 – 12.5.2025</b> |                     |

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1 Celkový popis území a stavby

a) *Základní popis stavby včetně koncepce řešení přístupnosti*

Stavba veřejného osvětlení je navržena v Kostelci u Jihlavy, podél místní a účelové komunikace na jižním okraji obce směrem východním od stávající rozpojovací skříně, kde bude nový rozvod napojen, přechod přes místní komunikaci, kolem garáží a podél účelové komunikace k domku v rozsahu dle přiložené situace.

Nové veřejné osvětlení je navrženo dle souboru norem ČSN EN 13201 a ostatních souvisejících, a dle standardů správce VO obce Kostelec u Jihlavy.

Jedná o nové kabelové rozvody v zemi, nové stožáry se svítidly a připojení na stávající rozvod.

b) *charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.*

Jedná se o stávající pozemky a prostory v intravilánu obce – seznam dotčených pozemků viz průvodní list, o záplavové nebo poddolované území se nejedná

c) *údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací a územními opatřeními nebo s cíli a úkoly územního plánování, a s požadavky na ochranu kulturně historických, architektonických, archeologických a urbanistických hodnot v území*

Řešené veřejné osvětlení je v souladu s územně plánovací dokumentací obce

d) *výčet a závěry průzkumů*

Žádné průzkumy a rozborů nebyly pro tuto stavbu prováděny, nebyly ani dotčenými orgány požadovány.

e) *informace o nutnosti povolení výjimky z požadavků na výstavbu*  
není požadováno.

f) *stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu*

Stavba veřejného osvětlení se dotýká ochranných pásem ostatních podzemních sítí, podmínky dotčení a ochrany stávajících sítí stanovují jednotliví správci ve svých vyjádřeních – viz dokladová část, která je nedílnou součástí PD

*Magistrát města Jihlavy, odbor životního prostředí - JES, Masarykovo nám. 1, Jihlava - MMJ/OŽP/63151/2025-119/25*

Záměr je přípustný za podmínek stanovených zákony:

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody a krajiny“)

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“)

Zákon č. 289/1995 Sb., lesní zákon, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „lesní zákon“)

Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, ve znění pozdějších předpisů (dále

jen „zákon o ochraně ZPF“)

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vodní zákon“)

Zákon č. 256/2001 Sb., o pohřebnictví, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o pohřebnictví“)

a dále

Ochrana dřevin:

Na parcele 1822/1, k.ú. Kostelec u Jihlavy se nachází velmi cenné dřeviny, které nesmí být stavbou poškozeny!!

Při realizaci stavby bude zajištěna ochrana dřevin před poškozením a ničením dle § 7 zákona o ochraně přírody. Dodržena bude ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích nebo Arboristický standard SPPK A01 002:2017 – Ochrana dřevin při stavební činnosti (<https://standardy.nature.cz/seznam-standardu/>).

- Výkop v kořenovém prostoru dřevin na na parcele 1822/1, k.ú. Kostelec u Jihlavy (tedy pod okapovou linií zvětšenou o 1,5m) bude prováděn ručně a minimálně 3,0 m od paty kmene stromů a na

parcele 3291, k.ú. Kostelec u Jihlavy středem cesty! U stromů a nesmí být poškozeny kořeny, které mají zásadní význam pro fyziologii a statiku jednotlivých stromů, tedy kořeny o průměru nad 2,5 cm.

Pokud dojde k poškození, musí být kořen ostře přetnut a místo řezu zahlazeno. Výkop je nutné co nejrychleji znovu zasypat, aby se zabránilo vysušení a odumření obnažených kořenů.

- Budou respektována ustanovení § 5 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny – obecná ochrana rostlin a živočichů. (Fyzické a právnické osoby jsou povinny při provádění zemědělských, lesnických a stavebních prací, při vodohospodářských úpravách, v dopravě a energetice postupovat tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopů, kterému lze zabránit technicky i ekonomicky dostupnými prostředky. Orgán ochrany přírody uloží zajištění či použití takovýchto prostředků, neučiní-li tak povinná osoba sama).

Orgán odpadového hospodářství souhlasí bez podmínek

Vodní zákon – bez podmínek

*Dokumentace požadované splňuje*

Policie ČR – dopravní inspektorát

Předložená dokumentace pro vydání příslušných povolení podle stavebního zákona je přípustná, pokud budou dodrženy následující zdůraznění či připomínky:

- stožáry a svítidla VO nebudou zasahovat do průjezdního profilu komunikace
- budou dodrženy bezpečnostní odstupy pevné překážky k přidruženému dopravnímu prostoru dle ČSN 73 6110 Tabulky 4
- stanovení prostorového umístění, členění, rozměry a druh konstrukcí osvětlovací soustavy musí být v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami TKP - kapitola 15

*Dokumentace požadované splňuje*

Ministerstvo obrany – nemá podmínky

Ministerstvo Vnitra – nemá podmínky

VAS – podmínky splněny

Vodafone – bez podmínek

- g) *vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území, požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin*

Stavba svým charakterem a provedením neovlivňuje sousední pozemky, ani nijak nemění odtokové poměry v území.

Asanace není požadována.

Kácení dřevin není požadováno.

- h) *požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa*  
Trvalý zábor ZPF není pro tuto stavbu požadován, stavba se nenachází na pozemcích s ochranou ZPF
- i) *navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne*  
Ochranné pásmo kabelů VO je dle zákona 458/2000 Sb., § 46 - 1,0m, kabely jsou uloženy v zemi, seznam dotčených pozemků na kterých bude veden kabel VO viz průvodní list, ochranné pásmo nezasahuje do sousedních pozemků
- j) *navrhované parametry stavby – například základní rozměry, maximální množství dopravovaného média*

Délka rozvodů VO – 270 m

Navržené kabely VO – CYKY-J 4x16 + zemnicí pásek FeZn 30/4

Rozvodná soustava: TN-C, 3+PEN, TN-S, 1+N+PE, 50 Hz stř.

Provozní napětí : 3x230/400 V

Měření odběru: stávající, nový rozvod bude napojen na stávající rozvody VO v obci

Ochranná opatření – ochrana před úrazem elektrickým proudem:

Ochrana základní: základní izolací, přepážkami a kryty dle ČSN 33 2000-4-41 ed. 3

Ochrana při poruše: automatickým odpojením od zdroje v síti TN-C dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Ochrana při poruše: pospojováním dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Ochrana zvýšená: dvojitou izolací dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

Energetická bilance:

Instalovaný příkon:  $P_i = 0,16 \text{ kW}$

Soudobý příkon:  $P_s = 0,16 \text{ W}$

Soudobý proud:  $I_s = 0,23 \text{ A}$

Roční spotřeba el. energie:  $W_{\text{roč}} = 0,66 \text{ MWh/rok}$

Prováděcí firma je povinna dodržet podmínky dotčených organizací uvedené v jejich vyjádření, jakož i podmínky stavebního povolení. Při práci na elektrickém zařízení musí být dodržena příslušná ustanovení " Provozních pravidel pro elektrárny a sítě " a předpisů v dosud platném rozsahu a dále následující normy a zákony:

PNE 33 0000 – 1 ed.5 2V a Z1 Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribuční soustavě

ČSN 03 8370 - Snížení korozního účinku bludných proudů na úložná zařízení

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 - Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-52 ed.2 - Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

ČSN 33 2000-5-54 ed.3 - Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 3320 ed. 2 - Elektrotechnické předpisy - Elektrické přípojky

ČSN 33 2000-6 ed.2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize

ČSN EN 50110-1 ed. 3 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních

ČSN EN 62305-1 ÷ 4 ed.2 Ochrana před bleskem

ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení

ČSN EN 13 201-1 Osvětlení pozemních komunikací – Část 1: návod pro výběr tříd osvětlení

ČSN EN 13 201-2 Osvětlení pozemních komunikací – Část 2: požadavky

- k) *limitní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření se srážkovou vodou, celkové produkované množství, druhy a kategorie odpadů a emisí apod.,*  
Potřeby a spotřeby hmot nejsou řešeny  
Hospodaření se srážkovou vodou se neřeší  
Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 541/2020 Sb. tyto odpady:  
- beton (170101)  
- zemina a kamení jako přebytek po záhozu kabelové rýhy (170504)  
- asfaltové směsi jako přebytek krytu vozovky při překopu (170302)  
- smíšené stavební a demoliční odpady (170904)
- l) *požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,*  
Neřeší se
- m) *základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy, věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané a související investice*  
Stavba VO bude realizována samostatně, není časově ani věcně spojena s jinou stavbou, nebude dělena na etapy, přeložky stávajících sítí se nepředpokládají.  
Výstavba se předpokládá v roce 2025
- n) *základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby*  
Předčasné užívání není požadováno
- o) *seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu., pokud mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout v souvislosti s povolením stavby*  
Neřeší se

## **B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení**

*Urbanismus – kompozice prostorového řešení ve vztahu k začlenění nadzemních sítí technické infrastruktury včetně souvisejících technologických objektů.*

Výstavba rozvodů VO územní regulaci nepodléhá.

Stavba veřejného osvětlení je navržena v Kostelci u Jihlavy, podél místní a účelové komunikace na jižním okraji obce směrem východním od stávající rozpojovací skříně, kde bude nový rozvod napojen, přechod přes místní komunikaci, kolem garáží a podél účelové komunikace k domku v rozsahu dle přiložené situace.

Stavba technologické objekty neobsahuje.

## **B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení**

### **B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení**

Stavba veřejného osvětlení je navržena v Kostelci u Jihlavy, podél místní a účelové komunikace na jižním okraji obce směrem východním od stávající rozpojovací skříně, kde bude nový rozvod napojen, přechod přes místní komunikaci, kolem garáží a podél účelové komunikace k domku v rozsahu dle přiložené situace.

Ze stávající rozpojovací skříně bude vyveden nový kabel CYKY-J 4x10, který bude protažen stávající chráničkou v komunikaci jižním směrem a bude veden dále na východ k trafostanici a ke garážím, a dále podél účelové komunikaci k odbočce k poslednímu objektu, kde bude

ukončen. Kabelem budou prosmyčkovány stožáry se svítidly. Poslední stožár bude mít základ a svorkovnici upravené pro druhý vývod - rezerva pro případný další rozvoj.

Pro osvětlení komunikace jsou dle požadavku investora navržena svítidla LED, 2700K, v provedení hliníkový odlitek, optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem, ve svítidlu je instalována regulace výkonu v 5-ti krocích, elektronická část je pro údržbu beznástrojově přístupná a rozebíratelná, Krytí svítidla je IP66, nárazu vzdornost IK08. Svítidla budou instalována na sadových stožárech D133/89/60 montážní výšky 6m, nebo 4m bez výložníku, stožáry budou opatřeny žárovým zinkováním od výrobce, zemní část stožáru bude opatřena plastovým nástřikem od výrobce, nebo návlekm na stavbě.

Nové rozvody jsou navrženy kabely CYKY-J 4x10 uloženými v zemi, pod kabely VO bude uložen zemnicí pásek FeZn 30/4, kabelem budou prosmyčkovány jednotlivé svorkovnice ve stožárech VO, na zemnicí pásek budou přizemněny kovové části stožárů. Ve stožárech budou ze svorkovnice ke svítidlům vedeny kabely CYKY-J 3x1,5.

### **B.3.2 Zásady bezpečnosti při užívání stavby**

Při všech montážních a demontážních pracích je třeba dodržovat platné normy pro jednotlivé druhy prací, jakož i ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 136/2016 Sb. o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při výstavbě musí dodavatel stavebních prací vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce ve smyslu vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb. upravené vyhláškou č. 192/2005 Sb. a ve smyslu nařízení vlády č. 101/2005 Sb, zejména se jedná o žádné zabezpečení výkopů v intavilánu města.

Obsluhu a práci na elektrických zařízeních je nutno provádět v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.3 a přidružených norem.

### **B.3.3 Základní technický popis stavby**

#### *a) Popis stávajícího stavu*

Podél stávajících komunikací se stávající VO zatím nenachází, proto se dle požadavku obce a uživatelů komunikací řeší nové osvětlení.

#### *b) Popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení*

Stavba veřejného osvětlení je navržena v Kostelci u Jihlavy, podél místní a účelové komunikace na jižním okraji obce směrem východním od stávající rozpojovací skříně, kde bude nový rozvod napojen, přechod přes místní komunikaci, kolem garáží a podél účelové komunikace k domku v rozsahu dle přiložené situace.

Ze stávající rozpojovací skříně bude vyveden nový kabel CYKY-J 4x10, který bude protažen stávající chráničkou v komunikaci jižním směrem a bude veden dále na východ k trafostanici a ke garážím, a dále podél účelové komunikaci k odbočce k poslednímu objektu, kde bude ukončen. Kabelem budou prosmyčkovány stožáry se svítidly. Poslední stožár bude mít základ a svorkovnici upravené pro druhý vývod - rezerva pro případný další rozvoj.

Pro osvětlení komunikace jsou dle požadavku investora navržena svítidla LED 9,5 – 18,5 W; 2700K, v provedení hliníkový odlitek, optická část svítidla je kryta tvrzeným sklem, ve svítidlu je instalována regulace výkonu v 5-ti krocích, elektronická část je pro údržbu beznástrojově přístupná a rozebíratelná, Krytí svítidla je IP66, nárazu vzdornost IK08.

Svítidla budou instalována na sadových stožárech D133/89/60 montážní výšky 6m (svítidla A1 – A5), nebo D133/89/60mm montážní výšky 4m (svítidla A6 – A8) bez výložníku, stožáry budou opatřeny žárovým zinkováním od výrobce, zemní část stožáru bude opatřena plastovým nástřikem od výrobce, nebo návlekm na stavbě.

Nové rozvody jsou navrženy kabely CYKY-J 4x10 uloženými v zemi, pod kabely VO bude uložen zemnicí pásek FeZn 30/4, kabelem budou prosmyčkovány jednotlivé svorkovnice ve stožárech VO, na zemnicí pásek budou přizemněny kovové části stožárů. Ve stožárech budou ze svorkovnice ke svítidlům vedeny kabely CYKY-J 3x1,5.

### B.3.4. Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení

Technologická zařízení tato část stavby neobsahuje

### B.3.5. Zásady požární bezpečnosti

a) *charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu*<sup>2)</sup> – výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod., Z hlediska PO je stavba bez požárního rizika. Kabely VO jsou vedeny v úložném provedení pod povrchem a jsou ukončeny ve svorkovnicích stožárů. Ochranné pásmo kabelů NN je 0,3m, kabely jsou uloženy v zemi. Ochranné pásmo kabelů nezasahuje do nástupních ploch požárních zásahů. Na svorkovnicích stožárů budou umístěny bezpečnostní tabulky - 0101 – „Pozor - elektrické zařízení!“ a 4301 – „Nehas vodou ani pěnovými přístroji!“.

Během stavby je nutné zachovat průjezd vozidel IZS.

b) *kritéria – třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku.*

Neřeší se

### B.3.6. Hygienické požadavky na stavbu, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Neřeší se

### B.3.7. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Stanovení vnějších vlivů bylo provedeno dle ČSN EN 61140 ed.3, ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2130 ed.3, ČSN 33 2000-7-71 a TNI 33 2000-5-51 a související.

Určení prostorů podle působení vnějších vlivů bylo provedeno následovně:

Vnější prostory – AA8, AB8, AC1, AD4, AE2, AF2, AG1, AH1, AK2, AL2, AM-1-2, AN3, AP1, AQ3, AR1, AS2, BA4, BC2, BD1, V pojetí ČSN EN 61140 ed.3, čl. 4.4 se jedná o prostory, které **nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem pouze za podmínky**, že se s elektrickým zařízením bude manipulovat výhradně a jen tehdy, je-li v daných prostorách zanedbatelná pravděpodobnost výskytu vody (vlhko, déšť, sníh, apod.). **Při nesplnění této podmínky jde o prostory, které zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.**

### B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

Nové rozvody VO budou připojeny ze stávající rozpojovací skříně, kde budou připojeny na stávající rozvody.

### B.5 Dopravní řešení

Stožáry a svítidla VO nebudou zasahovat do průjezdního profilu komunikace.

Budou dodrženy bezpečnostní odstupy pevné překážky k přidruženému dopravnímu prostoru dle ČSN 73 6110 Tabulky 4.

Stanovení prostorového umístění, členění, rozměry a druh konstrukcí osvětlovací soustavy musí být v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami TKP - kapitola 15.

Navržené VO výše uvedené splňuje.

### B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlášeno k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech.

V blízkosti vzrostlých stromů bude při ukládání kabelů dodržena norma ČSN DIN 83 9061, kabely budou ukládány v minimální vzdálenosti 2,5m od paty kmenů stromů. Nesmí dojít k poškození kořenů o průměru větším než 2 cm, výkopy v kořenových systémech budou

prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů budou kabely provlékány pod kořenový prostor, kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách Ø63. V případě, kdy nebude toto možné dodržet, bude trasa provedena vyfukováním, kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách Ø63. Výkop bude prováděn ručně s odděleným ukládáním výkopku. Malá část vrstev zbylých po záhozu bude z hlediska zákona č. 541/2020 Sb. odpadem č. 170504 - zemina a kamení. Kabely VO budou uloženy v zemi, v celé délce v ohebné dvouvrstvé chrániče Ø63, v samostatném výkopu 35/80cm, v hloubce 70 cm na lože z kopaného písku tl. 10cm, překryty vrstvou písku téže tloušťky a označeny výstražnou fólií. Výkop bude zasypán výkopkem dusaným po vrstvách cca 20cm.

Přechody stávajících komunikací budou ve stávající chrániče, nebo příčným a podélným překopem, v komunikaci budou kabely VO uloženy v chrániče Ø110 v hloubce cca 1,2m pod povrchem komunikace.

Při souběhu a křížení s jinými inženýrskými sítěmi budou dodržena ustanovení ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Před započítáním výkopových prací je třeba přesnou polohu inženýrských sítí ověřit vytyčením, případně i sondami, v projektové dokumentaci jsou známé inženýrské sítě zakresleny pouze informativně podle podkladů jednotlivých správců. Vytyčení zajistí správci sítí.

## **B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

- a) *vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů – zejména příroda a krajina, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu*

Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlášeno k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech.

- b) *způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,*

Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlášeno k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech. V blízkosti vzrostlých stromů bude při ukládání kabelů dodržena norma ČSN DIN 83 9061, kabely budou ukládány v minimální vzdálenosti 2,5m od paty kmenů stromů. Nesmí dojít k poškození kořenů o průměru větším než 2 cm, výkopy v kořenových systémech budou prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů budou kabely provlékány pod kořenový prostor, kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách Ø63.

Výkop bude prováděn ručně s odděleným ukládáním výkopku.

Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 541/2020 Sb. tyto odpady:

- beton (170101)
- zemina a kamení jako přebytek po záhozu kabelové rýhy (170504)
- asfaltové směsi jako přebytek krytu vozovky při překopu (170302)
- smíšené stavební a demoliční odpady (170904)

Původcem odpadu je dodavatel stavby. Uvedené odpady jsou inertní a budou likvidovány v souladu se zákonem.

Použitý materiál – metalické kabely, stožáry, svítidla a drobný montážní materiál - jsou vůči okolí fyzikálně i chemicky neutrální. Provoz je tedy bez vlivu na životní prostředí.

- c) *popis souladu záměru s oznámením záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, bylo-li zjišťovací řízení ukončeno se závěrem, že záměr nepodléhá dalšímu posuzování podle tohoto zákona,*

Tato stavba nepodléhá zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí.

- d) *v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno*  
neřeší se

## **B.8 Celkové vodohospodářské řešení**

Neřeší se

## **B.9 Ochrana obyvatelstva**

*Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.*

Při všech montážních a demontážních pracích je třeba dodržovat platné normy pro jednotlivé druhy prací, jakož i ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 136/2016 Sb. o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při výstavbě musí dodavatel stavebních prací vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce ve smyslu vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb. upravené vyhláškou č. 192/2005 Sb. a ve smyslu nařízení vlády č. 101/2005 Sb, zejména se jedná o žádné zabezpečení výkopů v intavilánu města. Obsluhu a práci na elektrických zařízeních je nutno provádět v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.3 a přidružených norem.

- a) *způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozící nebo nastalou mimořádnou událostí,*  
Neřeší se
- b) *způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,*  
Neřeší se
- c) *způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,*  
Neřeší se
- d) *způsob zajištění ochrany před povodněmi,*  
Neřeší se
- e) *způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti.*  
Neřeší se

## **B.10 Zásady organizace výstavby**

- a) *Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu*  
Neřeší se

- b) *Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin*  
Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlíženo k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech.

V blízkosti vzrostlých stromů podél komunikace bude při ukládání kabelů dodržena norma ČSN DIN 83 9061, kabely budou ukládány v minimální vzdálenosti 2,5m od paty kmenů stromů. Nesmí dojít k poškození kořenů o průměru větším než 2 cm, výkopy v kořenových systémech budou prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů

budou kabely provlékány pod kořenový prostor, kabely budou uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách Ø 63.

Žádné demolice a kácení dřevin nejsou požadovány.

*c) vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy, včetně požadavků na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace a způsob zajištění bezpečnosti provozu,*

Vstup na stavbu je povolen jen osobám zde pracujícím, ostatním osobám je vstup zakázán

Prostor stavby v intravilánu města bude označen a ohraničen výstražnou páskou nebo zábradlím, bude provedena ochrana obyvatelstva před pádem do výkopu

*d) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště*

Zábory pro stavbu jsou dány pouze velikostí výkopu a prostorem pro dočasnou deponii výkopku.

*e) požadavky na ochranu životního prostředí při výstavbě – zejména opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí, popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, předcházení vzniku odpadů, třídění materiálů pro recyklaci za účelem materiálového využití, včetně popisu opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření při nakládání s azbestem, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti a opatření proti prašnosti,*

Při zpracování dokumentace bylo maximálně přihlíženo k tomu, aby nebyla poškozována veřejná zeleň, keře a stromy. Stejnou zásadu bude dodržovat dodavatel zemních prací při výkopech.

Výkop bude prováděn ručně s odděleným ukládáním výkopku. Malá část vrstev zbylých po záhozu bude z hlediska zákona č. 541/2020 Sb. odpadem č. 170504 - zemina a kamení.

Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 541/2020 Sb. tyto odpady:

- beton (170101)
- zemina a kamení jako přebytek po záhozu kabelové rýhy (170504)
- asfaltové směsi jako přebytek krytu vozovky při překopu (170302)
- smíšené stavební a demoliční odpady (170904)

Původcem odpadu je dodavatel stavby. Uvedené odpady jsou inertní a budou likvidovány v souladu se zákonem.

Použitý materiál – metalické kabely a drobný montážní materiál - jsou vůči okolí fyzikálně i chemicky neutrální. Provoz je tedy bez vlivu na životní prostředí.

*f) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi*

Při všech montážních a demontážních pracích je třeba dodržovat platné normy pro jednotlivé druhy prací, jakož i ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č. 136/2016 Sb. o požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Při výstavbě musí dodavatel stavebních prací vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce ve smyslu vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb. upravené vyhláškou č. 192/2005 Sb. a ve smyslu nařízení vlády č. 101/2005 Sb. Obsluhu a práci na elektrických zařízeních je nutno provádět v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.3 a přidružených norem.

Na zrealizované rozvody VO musí být provedena dodavatelem výchozí revize.

Dodavatel stavby zejména řádně zabezpečí výkopy v intravilánu města.

Jinou ochranu obyvatelstva není nutné řešit.

*g) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín*

Kabely VO budou uloženy v zemi, v celé délce v ohebné dvouvrstvé chrániče Ø63,

v samostatném výkopu 35/80cm, v hloubce 70 cm na lože z kopaného písku tl. 10cm, překryty vrstvou písku téže tloušťky a označeny výstražnou fólií. Výkop bude zasypán výkopkem dusaným po vrstvách cca 20cm.

Přechod stávající asfaltové komunikace vozovky bude řešen ve stávající chrániče, v místních a účelových komunikacích budou při příčném a podélném překopu kabely VO uloženy v chrániče Ø110 v hloubce cca 1,2m pod povrchem komunikace.

Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 541/2020 Sb. tyto odpady:

- beton (170101)
- zemina a kamení jako přebytek po záhozu kabelové rýhy (170504)
- asfaltové směsi jako přebytek krytu vozovky při překopu (170302)
- smíšené stavební a demoliční odpady (170904)

Původcem odpadu je dodavatel stavby.

Při souběhu a křížení s jinými inženýrskými sítěmi budou dodržena ustanovení ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Před započítáním výkopových prací je třeba přesnou polohu inženýrských sítí ověřit vytyčením, případně i sondami, v projektové dokumentaci jsou známé inženýrské sítě zakresleny pouze informativně podle podkladů jednotlivých správců. Vytyčení zajistí správci sítí.

*h) Limity pro užití výškové mechanizace*

Pro demontáž vzdušných rozvodů a rozvodů ve stožárech využívána montážní plošina, výšky instalace do 6-ti m.

*i) požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky*

Není požadováno.

*j) Návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek*

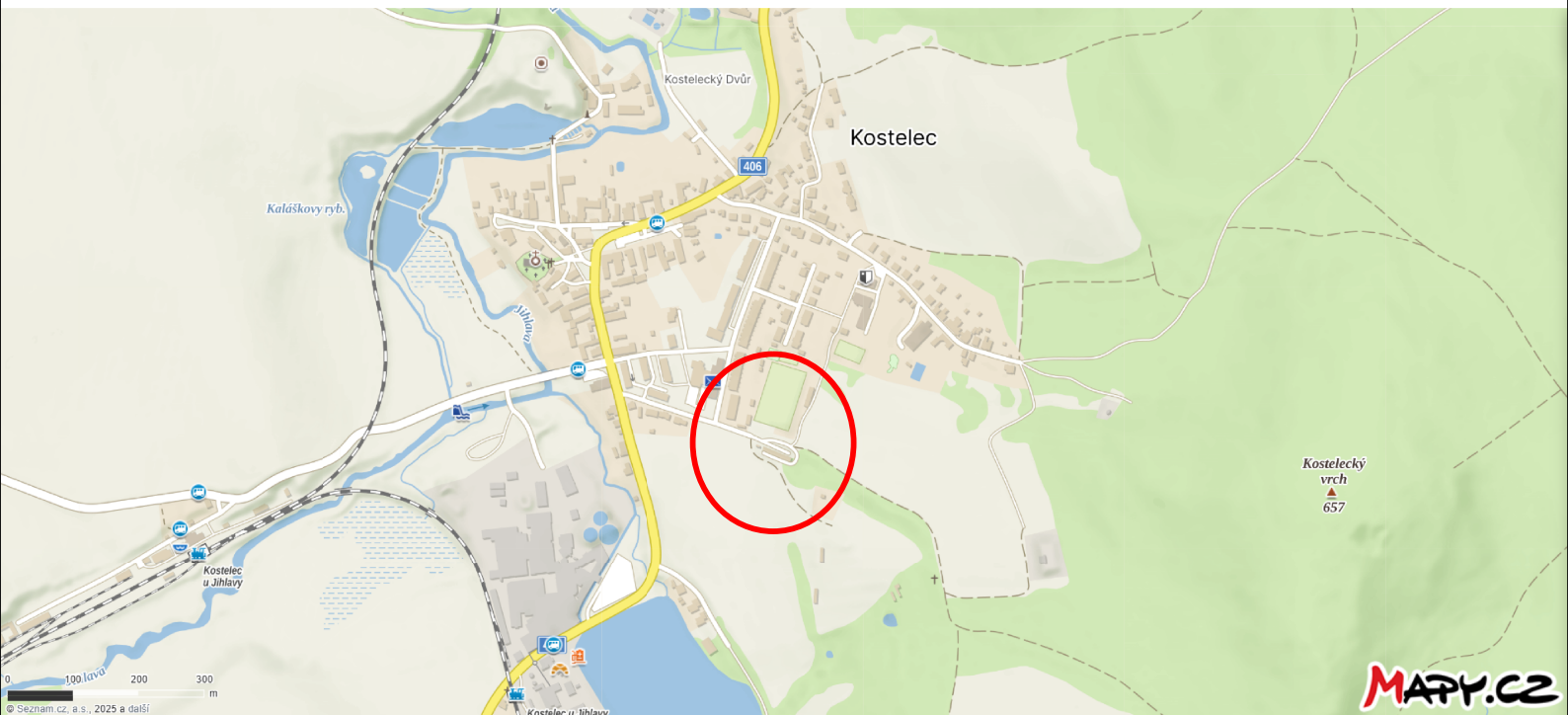
Ve smyslu vyhlášky č. 63/2013 Sb., kterou se provádí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu, bude prováděna kontrolní činnost rozestavěné stavby při provádění těchto prací:

- správnost vytyčení prostorové polohy stavby
- provedení uložení kabelů VO před zásypem
- provedení připojení rozvodu VO do rozpojovací skříně
- kontrola napojení na stávající technickou infrastrukturu VO
- kontrola pláň zelených ploch a lesních pozemků
- kontrola složení podloží a provedení povrchů komunikací v místech překopů
- kontrola rozvodů VO po jejich dokončení a předložení požadovaných dokladů a certifikátů zhotovitelem

Stanovení termínů pro provádění shora uvedených činností bude upřesněno po odsouhlasení harmonogramu postupu prací na úrovni SOD. Dohodnuté termíny budou před zahájením prací sděleny příslušnému městskému úřadu, stavebnímu odboru.

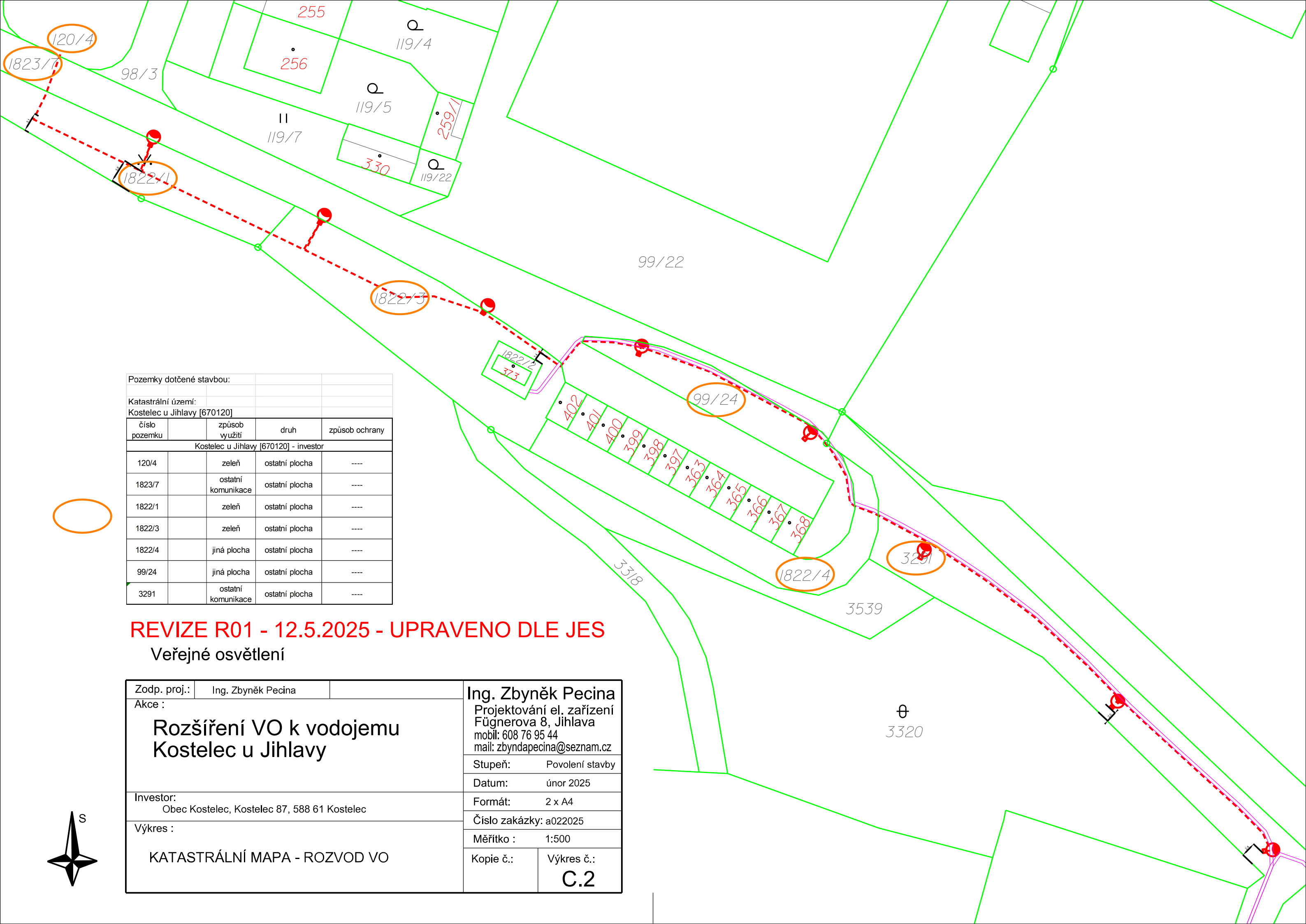
*k) Dočasné objekty*

Neřeší se



## Veřejné osvětlení

|                                               |                                             |                                                                                                                                |                   |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Zodp. proj.:                                  | Ing. Zbyněk Pecina                          | Ing. Zbyněk Pecina<br>Projektování el. zařízení<br>Fügnerova 8, Jihlava<br>mobil: 608 76 95 44<br>mail: zbyndapecina@seznam.cz |                   |
| Akce :                                        |                                             |                                                                                                                                |                   |
| Rozšíření VO k vodojemu<br>Kostelec u Jihlavy |                                             | Stupeň:                                                                                                                        | Povolení stavby   |
|                                               |                                             | Datum:                                                                                                                         | únor 2025         |
| Investor:                                     | Obec Kostelec, Kostelec 87, 588 61 Kostelec | Formát:                                                                                                                        | 1 x A4            |
| Výkres :                                      |                                             | Číslo zakázky:                                                                                                                 | a022025           |
| Situační výkres širších vztahů                |                                             | Měřítko :                                                                                                                      | ----              |
|                                               |                                             | Kopie č.:                                                                                                                      | Výkres č.:<br>C.1 |

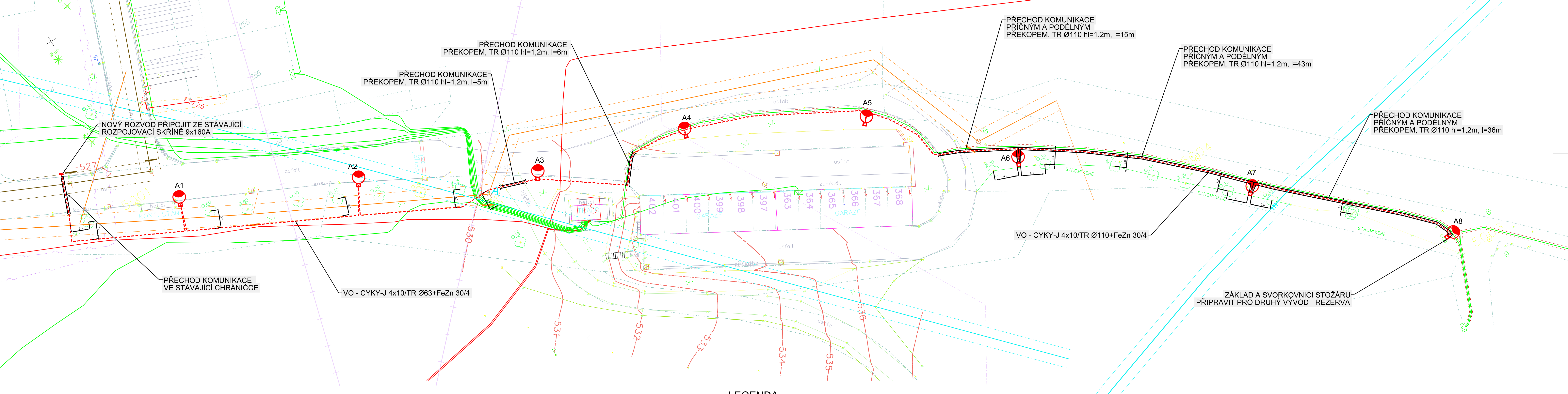


|                                        |  |                    |                |                |
|----------------------------------------|--|--------------------|----------------|----------------|
| Pozemky dotčené stavbou:               |  |                    |                |                |
| Katastrální území:                     |  |                    |                |                |
| Kostelec u Jihlavy [670120]            |  |                    |                |                |
| číslo pozemku                          |  | způsob využití     | druh           | způsob ochrany |
| Kostelec u Jihlavy [670120] - investor |  |                    |                |                |
| 120/4                                  |  | zeleň              | ostatní plocha | ----           |
| 1823/7                                 |  | ostatní komunikace | ostatní plocha | ----           |
| 1822/1                                 |  | zeleň              | ostatní plocha | ----           |
| 1822/3                                 |  | zeleň              | ostatní plocha | ----           |
| 1822/4                                 |  | jiná plocha        | ostatní plocha | ----           |
| 99/24                                  |  | jiná plocha        | ostatní plocha | ----           |
| 3291                                   |  | ostatní komunikace | ostatní plocha | ----           |

REVIZE R01 - 12.5.2025 - UPRAVENO DLE JES

Veřejné osvětlení

|                                               |                    |                                                                                                                                |                 |
|-----------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Zodp. proj.:                                  | Ing. Zbyněk Pecina | Ing. Zbyněk Pecina<br>Projektování el. zařízení<br>Fügnerova 8, Jihlava<br>mobil: 608 76 95 44<br>mail: zbyndapecina@seznam.cz |                 |
| Akce :                                        |                    |                                                                                                                                |                 |
| Rozšíření VO k vodojemu<br>Kostelec u Jihlavy |                    | Stupeň:                                                                                                                        | Povolení stavby |
| Investor:                                     |                    | Datum:                                                                                                                         | únor 2025       |
| Obec Kostelec, Kostelec 87, 588 61 Kostelec   |                    | Formát:                                                                                                                        | 2 x A4          |
| Výkres :                                      |                    | Číslo zakázky:                                                                                                                 | a022025         |
| KATASTRÁLNÍ MAPA - ROZVOD VO                  |                    | Měřítko :                                                                                                                      | 1:500           |
|                                               |                    | Kopie č.:                                                                                                                      | Výkres č.:      |
|                                               |                    |                                                                                                                                | C.2             |



LEGENDA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ

- RADIORELEOVÝ PAPERSEK
- ROZVODY TELEFONU (SDĚLOVACÍ)
- ROZVODY VODOVODU, PŘÍPOJKY
- ROZVODY KANALIZACE
- ROZVODY PLYNU
- ROZVODY NN - KABELOVÉ
- ROZVODY NN - VZDUŠNÉ
- ROZVODY VN - KABELOVÉ

LEGENDA

- VO - CYKY-J 4x10/TR Ø63+FeZn 30/4
- STÁVAJÍCÍ CHRÁNIČKA V KOMUNIKACI
- PŘÍPADNĚ, PŘECHOD PŘEKOPEM V HLOUBCE 1,2m
- PŘECHOD KOMUNIKACE VE STÁVAJÍCÍ CHRÁNIČCE V KOMUNIKACI
- A1 - A5 Svítidlo VO LED - 18,5W; 2177 lm, 2700K, regulace výkonu v 5-ti krocích, IP66, IK08, na sadovém stožáru D166/89/60mm montážní výšky 6m, bez výložníku, zemní část stožáru opatřit plastovým nástřikem od výrobce
- A6 - A8 Svítidlo VO LED - 9,5W; 1084lm, 2700K, regulace výkonu v 5-ti krocích, IP66, IK08, na sadovém stožáru D166/89/60mm montážní výšky 4m, bez výložníku, zemní část stožáru opatřit plastovým nástřikem od výrobce
- ROZPOJOVACÍ SKŘÍŇ VO - V PILÍŘI

POZNÁMKA

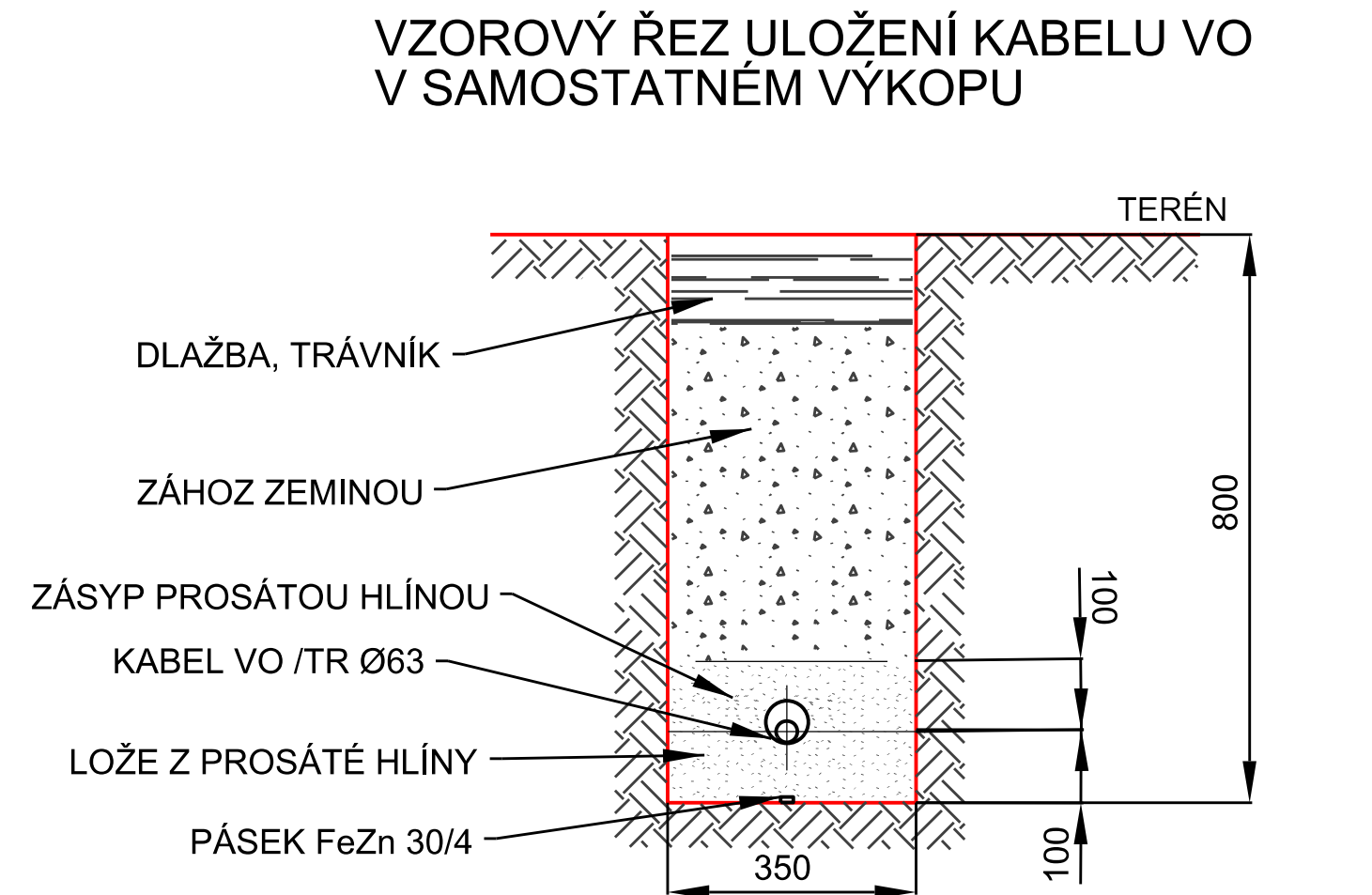
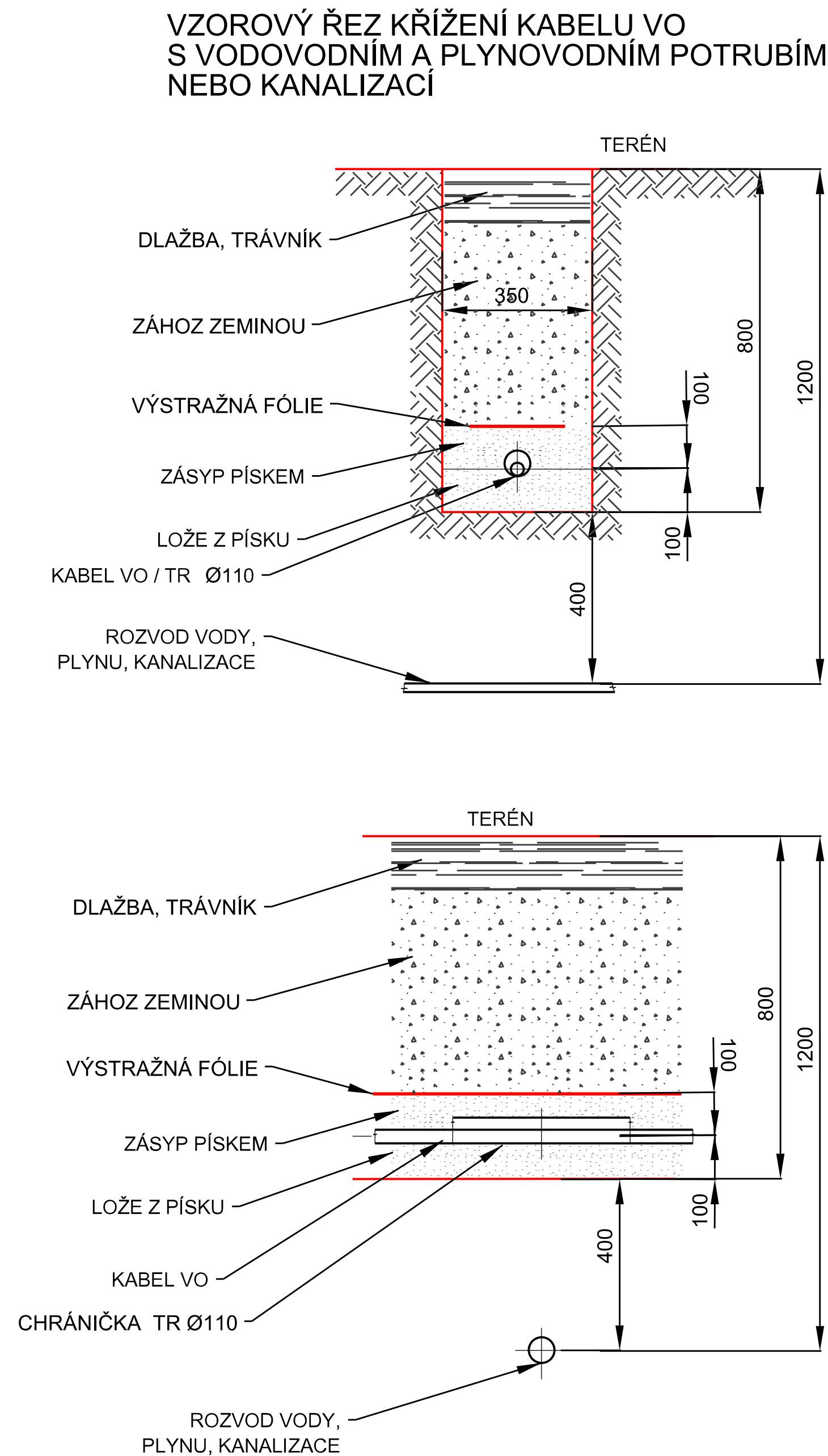
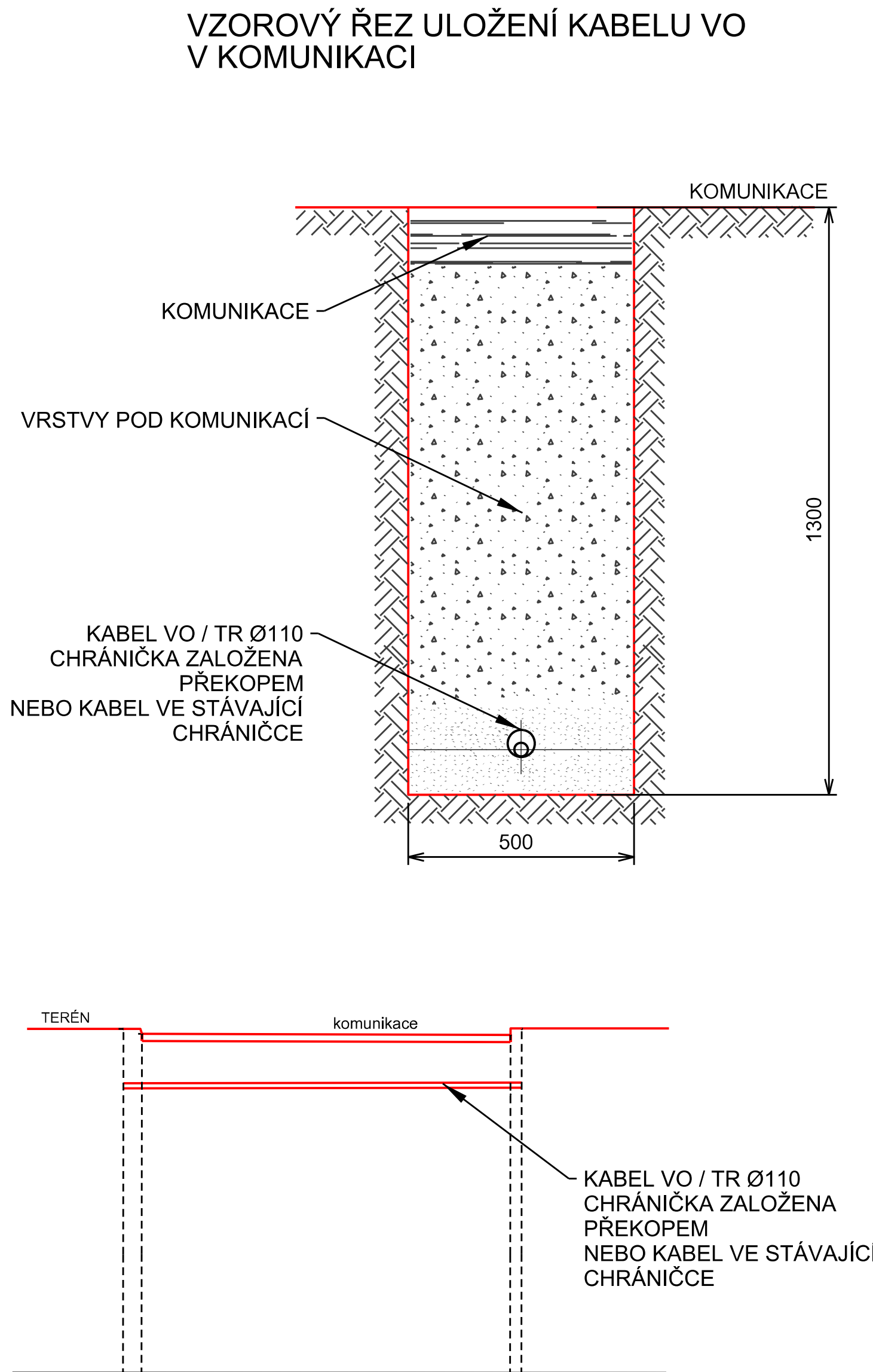
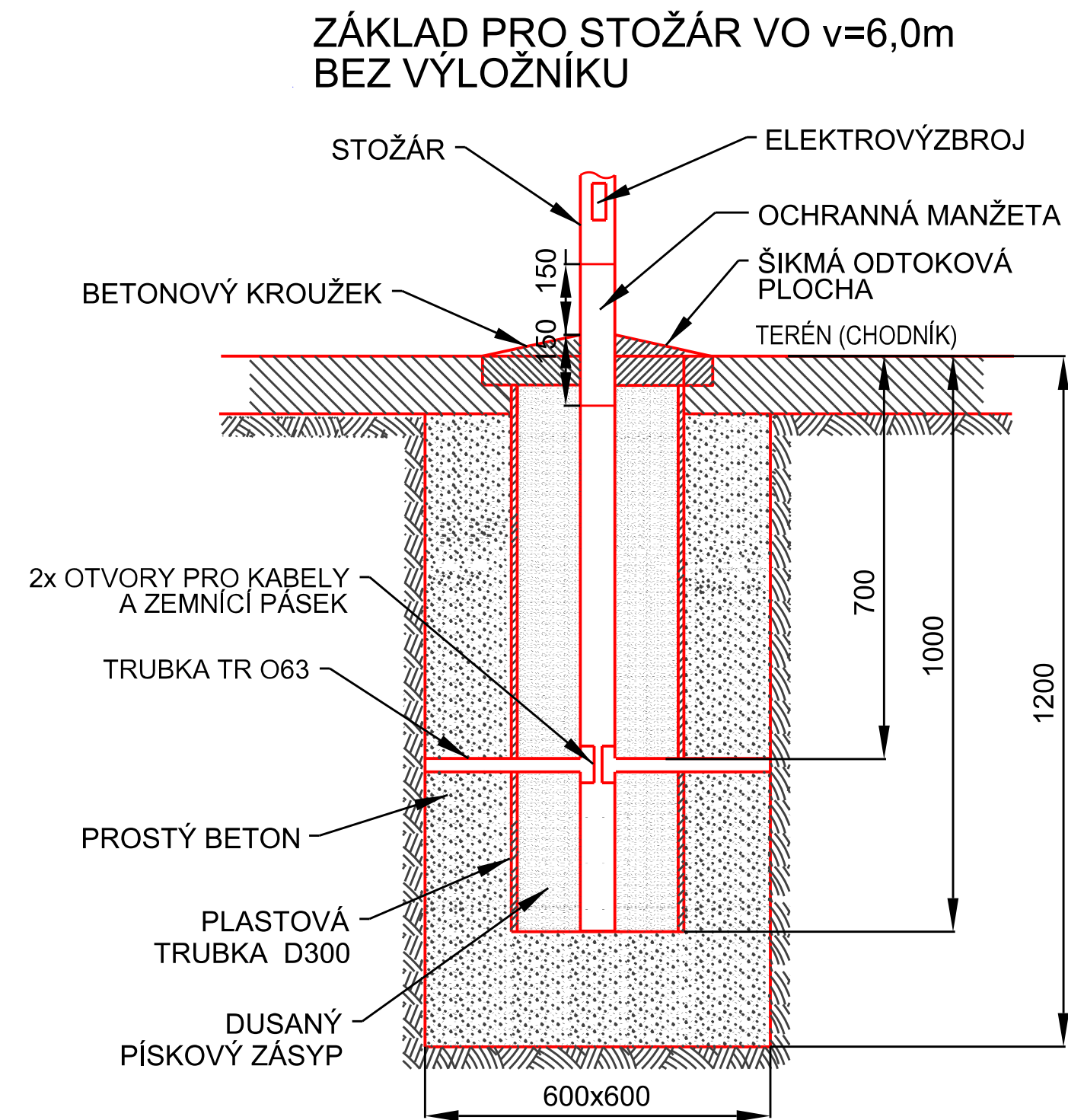
- PODZEMNÍ SÍTĚ JSOU ZAKRESLENY POUZE INFORMATIVNĚ
- PŘED ZAPOČETÍM ZEMNÍCH PRACÍ JE NUTNO POŽÁDAT SPRÁVCE PODZEMNÍCH SÍTÍ O JEJICH VYTYČENÍ DETEKTOREM NEBO Z DOKUMENTACE.
- KABELY VO BUDOU ULOŽENY V ZEMI, V SAMOSTATNÉM VÝKOPU V HLOUBCE 70 cm NA LOŽE PÍSKOVÉ LOŽE tl=10cm, OBSYPÁNY VRSTVOU PÍSKU TĚŽE TLOUŠTKY A OZNAČENY VÝSTRAŽNOU FOLIÍ
- POD STÁVAJÍCÍMI KOMUNIKACEMI ULOŽIT KABELY VO VE STÁVAJÍCÍ CHRÁNIČCE, PŘÍPADNĚ PŘEKOPEM V hl=1,2m, V CHRÁNIČCE TR Ø110.
- STOŽÁRY VO BUDOU OPATŘENY ŽÁROVÝM ZINKOVÁNÍM OD VÝROBCE, ZEMNÍ ČÁST BUDE OPATŘENA PLASTOVÝM NÁSTRÍKEM OD VÝROBCE, NEBO NÁVLEKEM NA STAVBĚ

Rozvodná soustava NN: 3+PEN, 3+N+PE, 1+N+PE, 50Hz, 230/400V / TN-C, TN-S  
Ochrana PND: automatickým odpojením v síti TN, dle ČSN 33 2000-4-41, ed.3

REVIZE R01 - 12.5.2025 - UPRAVENO DLE JES

Veřejné osvětlení

|                    |                                            |                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zodp. proj.:       | Ing. Zbyněk Pecina                         | Ing. Zbyněk Pecina                                                                                       |
| Akce:              | Rozšíření VO k vodojemu Kostelec u Jihlavy |                                                                                                          |
| Investor:          |                                            | Obec Kostelec, Kostelec 87, 588 61 Kostelec                                                              |
| Výkres:            |                                            | SITUACE - ROZVOD VO                                                                                      |
| Ing. Zbyněk Pecina |                                            | Projektování el. zařízení<br>Fügnerova 8, Jihlava<br>mobil: 608 76 95 44<br>mail: zbyndapecina@seznam.cz |
| Stupeň:            |                                            | Povolení stavby                                                                                          |
| Datum:             |                                            | únor 2025                                                                                                |
| Formát:            |                                            | 7x44                                                                                                     |
| Číslo zakázky:     |                                            | a022025                                                                                                  |
| Měřítko:           |                                            | 1:250                                                                                                    |
| Kopie č.:          |                                            | Výkres č.:                                                                                               |
|                    |                                            | C.3                                                                                                      |



**Veřejné osvětlení**

|                                                                  |                    |                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zodp. proj.:                                                     | Ing. Zbyněk Pecina | Ing. Zbyněk Pecina                                                                                       |
| Akce :                                                           |                    | Projektování el. zařízení<br>Fügnerova 8, Jihlava<br>mobil: 608 76 95 44<br>mail: zbyndapecina@seznam.cz |
| Rozšíření VO k vodojemu<br>Kostelec u Jihlavy                    |                    | Stupeň: Povolení stavby                                                                                  |
| Investor:                                                        |                    | Datum: únor 2025                                                                                         |
| Obec Kostelec, Kostelec 87, 588 61 Kostelec                      |                    | Formát: 6x4                                                                                              |
| Výkres :                                                         |                    | Číslo zakázky: a022025                                                                                   |
| VZOROVÉ ŘEZY ULOŽENÍ KABELU VO,<br>ZÁKLAD PRO OSVĚTLOVACÍ STOŽÁR |                    | Měřítko : 1:20                                                                                           |
| Kopie č.:                                                        |                    | Výkres č.: D.1                                                                                           |