

Akce: <b>Kabel NN vč. přípojných míst pro osvětlení Parkánu, Jihlava</b>	Ing. Zbyněk Pecina Projektování el. zařízení Fügnerova 8, 586 01 Jihlava mobil: 608 76 95 44 mail: zbyndapecina@seznam.cz
Obsah: Rozvody NN	Číslo zakázky: a362024
	Stupeň: DÚR, DpPS
Investor: Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava	Číslo kopie:
Datum zpracování PD: květen 2024	

# **OBSAH**

- A. Průvodní zpráva**
  - B. Souhrnná technická zpráva**
  - C. Situační výkresy:**
    - C.1 Přehledná situace**
    - C.2 Katastrální mapa – rozvod NN**
    - C.3 Situace - rozvody NN**
  - D. Výkresová dokumentace**
    - D.1 Řezy uložení kabelů NN**
    - D.2 Schéma rozvodu NN**
-

Zpracovatel PD:

**Ing. Zbyněk Pecina**

Projektování el. zařízení

Fügenerova 8, 586 01 Jihlava

mobil: 608 76 95 44

mail: zbyndapecina@seznam.cz

Akce:

## Kabel NN vč. přípojných míst pro osvětlení Parkánu, Jihlava

Obsah:

### Rozvody NN

A. Průvodní zpráva

**Stupeň:** DÚR, DpPS

**Investor:** Statutární město Jihlava,  
Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava

**Číslo zakázky:** a362024

**Datum zpracování PD:** květen 2024

**Číslo kopie:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# **A. Průvodní zpráva**

## **A.1. Identifikační údaje**

### **A.1.1 Údaje o stavbě**

a) Název stavby: **Kabel NN vč. přípojných míst pro osvětlení Parkánu, Jihlava**

b) Místo stavby: **Jihlava (okres Jihlava); katastrální území Jihlava (659673)**

c) Předmět dokumentace: Rozvody NN

### **A.1.2 Údaje o žadateli**

Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava, IČ:00286010

### **A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace**

Ing. Zbyněk Pecina, Beranovec 27, Suchá, 58833 Stonařov, IČ:64348296  
provozovna: Fügenrova 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 a správcem sítě VO a NN

## **A.3 Údaje o území**

- a) Stavba rozvodů NN s přípoloží chrániček pro datový a silový rozvod pro kamery města je navržena v prostoru hradebního parkánu, v rozsahu viz příložená situace.
- b) rozvody NN s přípoloží chrániček pro datový a silový rozvod pro kamery města jsou navrženy v zelených plochách podél pěší komunikace na hradebním parkánu, prostor stavby byl dosavad využíván jako pěší komunikace s přilehlými zelenými pásy.
- c) řešené území, komunikace s přilehlými zelenými pásy a chodníky nepodléhá žádné ochraně
- d) liniová stavba rozvodů NN nijak nezasahuje do stávajících odtokových poměrů, ani je nijak neupravuje
- e) navržené rozvody NN s přípoloží chrániček pro datový a silový rozvod pro kamery města jsou v souladu s územně plánovací dokumentací
- f) navržené rozvody NN s přípoloží chrániček pro datový a silový rozvod pro kamery města splňuje obecné požadavky na využití území
- g) požadavky dotčených orgánů jsou splněny, viz dokladová část. Při souběhu a křížení s jinými inženýrskými sítěmi budou dodržena ustanovení ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Před započítím 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) výjimky a úlevová řešení nejsou pro tuto stavbu požadovány
- i) Tato stavba bude řešena samostatně, není vyvolána jinou stavbou, ani jinou stavbu nevyvolává.

## j) Pozemky dotčené stavbou:

Katastrální území:				
Jihlava (659673)				
číslo pozemku		způsob využití	druh	způsob ochrany
Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava				
5944/1		ostatní komunikace	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2456/1		zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2398		zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2399/1		zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2397/1		zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2394/1		zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2388/1		zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2383		zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2388/2		jiná plocha	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2372/1		zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2371		jiná plocha	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2370/1		zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2370/2		jiná plocha	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci

HAVEL REAL ESTATE, s.r.o., Masarykovo náměstí 102/65, 58601 Jihlava				
2457		---	zastavěná plocha a nádvoří	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
Provincie Řádu minoritů v ČR, Minoritská 469/1, Brno-město, 60200 Brno				
2454		jiná plocha	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci

#### A.4 Údaje o stavbě

- a) Jedná se o stavbu rozvodů NN s přípoloží chrániček pro datový a silový rozvod pro kamery města, s přípojovacími skříněmi – pilíři, zemní zásuvkovou skříní a rozvaděči, rozvod je navržen podél pěší komunikace na hradebním parkánu, v rozsahu viz přiložená situace
- b) účel užívání stavby: rozvody NN s přípoloží chrániček pro datový a silový rozvod pro kamery města, s přípojnými místy pro možnost instalace slavnostního osvětlení, či stánků s občerstvením
- c) jedná se o trvalou stavbu
- d) stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů (kulturní památka, apod.)e) bezbariérové užívání staveb - neřeší se
- f) splnění požadavků dotčených orgánů je doloženo jejich stanovisky a vyjádřeními v dokladové části
- g) výjimky a úlevová řešení nejsou pro tuto stavbu požadovány
- h) navrhované kapacity:  
délka nového rozvodu NN s přípoloží chrániček: cca 420m
- i) Energetická bilance:  
Instalovaný příkon:  $P_i = 27 \text{ kW}$   
Soudobý příkon:  $P_s = 27 \text{ kW}$   
Soudobý proud:  $I_s = 40 \text{ A}$   
Roční spotřeba el. energie:  $W_{\text{roč}} = 2 \text{ MWh/rok}$   
Nový rozvod VO bude připojen na stávající distribuční rozvody NN ve stávající rozpojovací skříní PDS
- j) stavba bude řešena samostatně, předpoklad výstavby podzim 2024
- k) orientační náklady stavby: určí dodavatel stavby

Zpracovatel PD:

**Ing. Zbyněk Pecina**

Projektování el. zařízení

Fügenerova 8, 586 01 Jihlava

mobil: 608 76 95 44

mail: zbyndapecina@seznam.cz

Akce:

## Kabel NN vč. přípojných míst pro osvětlení Parkánu, Jihlava

Obsah:

### Rozvody NN

B. Souhrnná technická zpráva

**Stupeň:** DÚR, DpPS

**Investor:** Statutární město Jihlava,  
Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava

**Číslo zakázky:** a362024

**Datum zpracování PD:** květen 2024

**Číslo kopie:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

- a) Charakteristika stavebního pozemku  
Stavba rozvodů NN s přípoží chráničů pro datový a silový rozvod pro kamery města včetně přípojných míst je navržena z ulice Kosmákova, kde bude rozvod napojen na stávající distribuční rozvod v rozpojovací skříni na objektu p.č. 1038/43, podél pěší komunikace na hradebním parkánu, v rozsahu viz příložená situace.  
Projektová dokumentace je vypracována ve stupni pro územní řízení a provedení stavby.
- b) Průzkumy a rozbor  
Žádné průzkumy a rozbor nebyly pro tuto stavbu prováděny, nebyly ani dotčenými orgány požadovány.
- c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma  
Stavba veřejného osvětlení se dotýká ochranných pásem ostatních podzemních sítí, podmínky dotčení a ochrany stávajících sítí stanovují jednotliví správci ve svých vyjádřeních
- d) Poloha vzhledem k záplavovému území  
Stavba se nedotýká žádného záplavového území.  
Stavba se nedotýká poddolovaného území.
- e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky  
Stavba svým charakterem a provedením neovlivňuje sousední pozemky, ani nijak nemění odtokové poměry v území.
- f) Požadavky na 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 a keřů 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 ( v celé délce stavby) budou prováděny ručně, v případě průchodu pod kořenovým systémem stromů budou kabely provlékány pod kořenový prostor, případně budou v kořenových prostorech řešeny podchody řízeným podvrtem nebo vyfukováním. Kabely budou uloženy v kořenových systémech v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách KF09063.
- g) Požadavky na zábory ZPF  
Trvalý zábor ZPF není pro tuto stavbu požadován
- h) Územně technické podmínky  
Stavba rozvodů NN s přípoží chráničů pro datový a silový rozvod pro kamery města včetně přípojných míst je navržena z ulice Kosmákova, kde bude rozvod napojen na stávající distribuční rozvod v rozpojovací skříni na objektu p.č. 1038/43, podél pěší komunikace na hradebním parkánu, v rozsahu viz příložená situace.  
Na objektu domu Kosmákova p.č. 1038/43 se nachází stávající rozpojovací skříň s volnou sadou pojistek. Ze skříně bude vyveden kabel CYKY-J 4x50, který bude veden do elektroměrového rozvaděče, který bude instalován v zídce tarasu vedle objektu. Elektroměrový rozvaděč bude v provedení betonový skelet s nerezovými dveřmi. V rozvaděči bude instalován hlavní jistič 40B-3 a jednosazbový přímý trojfázový elektroměr. V rozvaděči bude rezerva 3-modulů pro budoucí možné jištění vývodu pro napájení kamer města



Z rozvaděče bude vyveden kabel CYKY-J 4x50, který bude veden v zelených plochách a protlaky pod komunikací chodníku. Kabelem budou prosmyčkovány nadzemní zásuvkové skříně č. 1 – 5, na konci bude trasa ukončena v rozvaděči se zásuvkami ve zdi č.6. Ze zásuvkové skříně bude z jištěné zásuvky vyveden kabel H05RR-F CGSG 3x2,5 s vidlicí, kterým bude připojen zemní zásuvkový box č.7, instalovaný u hradby.

V souběhu s napájecím kabelem budou položeny chráničky KF09050 pro budoucí vedení silového napájecího kabely CYKY pro napájení kamer, chránička bude ukončena v elektroměrovém rozvaděči. Dále bude v souběhu vedena chránička HDPE40, červená s bílým popisem „Statutární město Jihlava“ pro datové rozvody pro kamery. Chránička bude ukončena v datové šachtici u elektroměrového rozvaděče.

Na dno výkopu pro kabel NN bude u každého zásuvkového pilíře a u posledního rozvaděče uložen zemnicí pásek FeZn 30/4 v délce cca 20m, na který bude vodičem FeZn D10 přizemněny kovové části pilířů a rozvaděčů a přizemnění ochranného vodiče.

***Investor si v rámci přípravy stavby podá žádost o zřízení nového odběrného místa u provozovatele distribuční soustavy, ze které je nový rozvod NN napojen.***

- i) Věcné a časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice  
Tato stavba bude řešena samostatně, není vyvolána jinou stavbou.  
Jinou stavbu tato stavba nevyvolává.

#### B.2.1 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus – územní regulace  
Rozvod VO územní regulaci nepodléhá
- b) Architektonické řešení

Nadzemní pilíře budou v provedení litinový nebo oceloplechový sloupek se zakrytými zásuvkami a jističi, v barvě kovářská čern, skříně v zídkách střední šedá, provedení bude odsouhlaseno investorem a odborem památkové péče.

#### B.2.3 Dispoziční a provozní řešení

Stavba rozvodů NN včetně přípojných míst je navržena z ulice Kosmákova, kde bude rozvod napojen na stávající distribuční rozvod v rozpojovací skříně na objektu p.č. 1038/43, podél pěší komunikace na hradbním parkánu, v rozsahu viz přiložená situace.

Na objektu domu Kosmákova p.č. 1038/43 se nachází stávající rozpojovací skřín s volnou sadou pojistek. Ze skříně bude vyveden kabel CYKY-J 4x50, který bude veden do elektroměrového rozvaděče, který bude instalován v zídce tarasu vedle objektu. Elektroměrový rozvaděč bude v provedení betonový skelet s nerezovými dveřmi. V rozvaděči bude instalován hlavní jistič 40B-3 a jednosazbový přímý trojfázový elektroměr.

Z rozvaděče bude vyveden kabel CYKY-J 4x50, který bude veden v zelených plochách a protlaky pod komunikací chodníku. Kabelem budou prosmyčkovány nadzemní zásuvkové skříně č. 1 – 5, na konci bude trasa ukončena v rozvaděči se zásuvkami ve zdi č.6. Ze zásuvkové skříně bude z jištěné zásuvky vyveden kabel H05RR-F CGSG 3x2,5 s vidlicí, kterým bude připojen zemní zásuvkový box č.7, instalovaný u hradby.

V souběhu s napájecím kabelem budou položeny chráničky KF09050 pro budoucí vedení silového napájecího kabely CYKY pro napájení kamer, chránička bude ukončena v elektroměrovém rozvaděči. Dále bude v souběhu vedena chránička HDPE40, červená s bílým popisem „Statutární město Jihlava“ pro datové rozvody pro kamery. Chránička bude ukončena v datové šachtici u elektroměrového rozvaděče.

Na dno výkopu pro kabel NN bude u každého zásuvkového pilíře a u posledního rozvaděče uložen zemnicí pásek FeZn 30/4 v délce cca 20m, na který bude vodičem FeZn D10 přizemněny kovové části pilířů a rozvaděčů a přizemnění ochranného vodiče.

#### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Neřeší se

#### B.2.5 Bezpečnost 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.2.6 Základní technický popis stavby

Stavba rozvodů NN včetně přípojných míst je navržena z ulice Kosmákova, kde bude rozvod napojen na stávající distribuční rozvod v rozpojovací skříni na objektu p.č. 1038/43, podél pěší komunikace na hradbním parkánu, v rozsahu viz přiložená situace.

Na objektu domu Kosmákova p.č. 1038/43 se nachází stávající rozpojovací skříň s volnou sadou pojistek. Ze skříně bude vyveden kabel CYKY-J 4x50, který bude veden do elektroměrového rozvaděče, který bude instalován v zídce tarasu vedle objektu. Elektroměrový rozvaděč bude v provedení betonový skelet s nerezovými dveřmi. V rozvaděči bude instalován hlavní jistič 40B-3 a jednosazbový přímý trojfázový elektroměr.

Z rozvaděče bude vyveden kabel CYKY-J 4x50, který bude veden v zelených plochách a protlaký pod komunikací chodníku. Kabelem budou prosmyčkovány nadzemní zásuvkové skříně č. 1 – 5, na konci bude trasa ukončena v rozvaděči se zásuvkami ve zdi č.6. Ze zásuvkové skříně bude z jištěné zásuvky vyveden kabel H05RR-F CGSG 3x2,5 s vidlicí, kterým bude připojen zemní zásuvkový box č.7, instalovaný u hradby.

V souběhu s napájecím kabelem budou položeny chráničky KF09050 pro budoucí vedení silového napájecího kabely CYKY pro napájení kamer, chránička bude ukončena v elektroměrovém rozvaděči. Dále bude v souběhu vedena chránička HDPE40, červená s bílým popisem „Statutární město Jihlava“ pro datové rozvody pro kamery. Chránička bude ukončena v datové šachtici u elektroměrového rozvaděče.

Na dno výkopu pro kabel NN bude u každého zásuvkového pilíře a u posledního rozvaděče uložen zemnicí pásek FeZn 30/4 v délce cca 20m, na který bude vodičem FeZn D10 přizemněny kovové části pilířů a rozvaděčů a přizemnění ochranného vodiče.

#### B.2.7 Technická a technologická zařízení

Kabelový Rozvod NN bude smyčkován v rozvaděčích a nadzemních zásuvkových pilířích, zařízení připojená do zásuvek tato PD neřeší. Instalovaný a soudobý příkon je uveden jako možný připojitelný

Instalovaný příkon:  $P_i = 27 \text{ kW}$

Soudobý příkon:  $P_s = 27 \text{ kW}$

Soudobý proud:  $I_s = 40 \text{ A}$

Roční spotřeba el. energie:  $W_{\text{roč}} = 2 \text{ MWh/rok}$

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

Provozní napětí :  $3 \times 230/400 \text{ V}$

Měření odběru: v novém elektroměrovém rozvaděči instalovaném u místa napojení na distribuční soustavu v ulici Kosmákova

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

#### B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Z hlediska PO je stavba bez požárního rizika. Kabely NN jsou vedeny v úložném provedení pod povrchem a jsou ukončeny ve svorkovnicích zásuvkových pilířů a rozvaděčů. Ochranné pásmo kabelů NN je 0,3m, kabely jsou uloženy v zemi. Ochranné pásmo kabelů nezasahuje do nástupních ploch požárních zásahů. Na zásuvkových pilířích a rozvaděčích budou umístěny bezpečnostní tabulky - 0101 – „Pozor - elektrické zařízení!“ a 4301 – „Nehas vodou ani pěnovými přístroji!“.

Během stavby je nutné zachovat průjezd vozidel IZS.

#### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Neřeší se

#### B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu

Neřeší se

#### B.2.11 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.3 Připojení na technickou infrastrukturu

#### a) Napojovací místa, přeložky

Stavba rozvodů NN včetně přípojných míst je navržena z ulice Kosmákova, kde bude rozvod napojen na stávající distribuční rozvod v rozpojovací skříni na objektu p.č. 1038/43.

Žádné přeložky tato stavba nevyvolává.

#### b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky

Nový rozvod NN bude proveden kabelem CYKY-J 4x50, šňůrou H05RR-F CGSG 3x2,5

v celkové délce rozvodu cca 420m, s příloží chráničků KF09050 + HDPE40 pro datový a silový rozvod pro kamery města v délce cca 400m

### B.4 Dopravní řešení

Neřeší se

### B.5 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.

***Veškeré výkopy budou prováděny ručně!***

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, případně budou v kořenových prostorech řešeny podchody řízeným podvrtem nebo vyfukováním. **Kabely budou v kořenových systémech uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách KF09063.**

Výkop bude v celé délce prováděn ručně s odděleným ukládáním výkopku. Malá část vrstev zbylých po záhozu bude z hlediska zákona č. 185/2001 Sb odpadem č. 170504 - zemina a kamení.

Kabely NN budou uloženy v zemi, v samostatném výkopu 35/80cm, v hloubce 70 cm na pískové lože tl. 10cm, překryty vrstvou písku a označeny výstražnou fólií. Výkop bude zasypán výkopkem dusaným po vrstvách cca 20cm.

Přechody komunikace chodníku budou provedeny protlakem pod komunikací v hl. cc 1,2m.

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 známy inženýrské sítě zakresleny pouze informativně podle podkladů jednotlivých správců. Vytyčení zajistí správci sítí.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a) Vliv na životní prostředí**

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 KF09063.

Výkop bude prováděn ručně s odděleným ukládáním výkopku. Malá část vrstev zbylých po záhozu bude z hlediska zákona č. 185/2001 Sb odpadem č. 170504 - zemina a kamení.

Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 185/2001 Sb tyto odpady:

- beton (170101)
- zemina a kamení jako přebytek po záhozu kabelové rýhy (170504)
- smíšené stavební a demoliční odpady (170904)

Původcem odpadu je dodavatel stavby. Uvedené odpady jsou inertní.

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

## **B.7 Ochrana 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. Obsluhu a práci na elektrických zařízeních je nutno provádět v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.3 a přidružených norem.

Dodavatel stavby zejména řádně zabezpečí výkopy v intravilánu města.

Jinou ochranu obyvatelstva není nutné řešit.

## **B.8 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, případně budou v kořenových prostorech řešeny podchody řízeným podvrtem nebo vyfukováním. Kabely budou v kořenových prostorech uloženy v ochranných ohebných dvouvrstvých trubkách KF09063.
- c) Maximální zábory pro staveniště  
Zábory pro stavbu jsou dány pouze velikostí výkopu a prostorem pro dočasnou deponii výkopku.
- d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponii zemin  
Kabely NN budou uloženy v zemi, v samostatném výkopu 35/80cm, v hloubce 70 cm na pískové lože tl. 10cm, překryty vrstvou písku a označeny výstražnou fólií. Výkop bude zasypan výkopkem dusaným po vrstvách cca 20cm.  
Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 185/2001 Sb tyto odpady:
- beton (170101)
  - zemina a kamení jako přebytek po záhozu kabelové rýhy (170504)
  - 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.

Minimální krytí podzemních sítí dle ČSN 73 6005 příloha B

DRUH VEDENÍ		Nejmenší krytí v m		
		Chodník	Vozovka	Volný terén
Silové kabely	do 1 kV	0,35	1,00	0,35/0,70 nechr.
	do 10 kV	0,50	1,00	0,70
	do 35 kV	1,00	1,00	1,00
	do 220 kV	1,30	1,30	1,30

## Pokyny a upozornění

### Důležité upozornění !

Inženýrské sítě jsou v projektové dokumentaci zakresleny podle podkladů provozovatelů. Před započítáním výkopových prací je nutné požádat o vytyčení na místě samém, případně v nepřehledných místech provést sondy. Výkopové práce v blízkosti inženýrských sítí je nutno provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení. Otevřené výkopy se musí zajistit proti možnosti pádu osob. Teplota kabelu při pokládání musí být vyšší než +4 stupně Celsia.

**Před záhozem se nové kabely musí digitálně geodeticky zaměřit.**

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:

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.2 - 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 - 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

**Nejmenší dovolené vodorovné a svislé vzdálenosti v m dle ČSN 736005:**

	silové kabely do 35 kV		silové kabely do 1kV	
	A.1	A.2	A.1	A.2
silové kabely do 1 kV do 35 kV	0.20 0.20	0.20 0.20	0.05(15) 0.20	0.20 0.05
sdělovací kabely (místní i dálkové)	0.80(3) 30(4)	0.80(4) 0.30(5)	0.30(3) 0.10(4)	0.30(4) 0.10(5)
Plynovodní potrubí do 0.005 MPa do 0.3 MPa	0.40 0.60	0.10(6) 0.20(6)	0.40 0.60	0.10(6) 0.20(6)
vodovod.sítě a přípojky	0.40	0.40(4) 0.20(5)	0.40	0.40(4) 0.20(5)
stokové sítě a kanalizační přípojky	0.50	0.50	0.50	0.50

**A.1 - vodorovná vzdálenost**

**A.2 - svislá vzdálenost**

vysvětlivky - tabulka A.1 - vodorovná vzdálenost

(3) - nechráněné

(4) - v technickém kanálu nebo betonových chráničkách, dle ustanovení ČSN 33 33 00

- tabulka A.2 - svislá vzdálenost

(4) - nechráněné

(5) - v technickém kanálu nebo betonových chráničkách, přesahující plynovod na každou stranu o 1000mm, dle ustanovení ČSN 33 33 00

(6) - Kabel v chráničce přesahující plynovod na každou stranu o 1000mm.

Pro kabel bez ochranného krytu se zvětšují vzdálenosti takto: při křížení ntl plynovodu s kabely do 35 kV na 400mm, při křížení stl plynovodu s kabely do 10 kV 1000mm, s kabely do 35 kV na 1500mm.

### **Plán kontrolních prohlídek stavby**

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 vytýčení prostorové polohy stavby
- provedení uložení kabelů NN před zásypem
- provedení základů a instalace zásuvkových pilířů a rozvaděčů
- provedení protlaků pod komunikací před zásypem startovací a cílové jámy
- kontrola napojení na stávající technickou infrastrukturu NN
- kontrola pláně zelených ploch a lesních pozemků
- kontrola rozvodů NN 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.

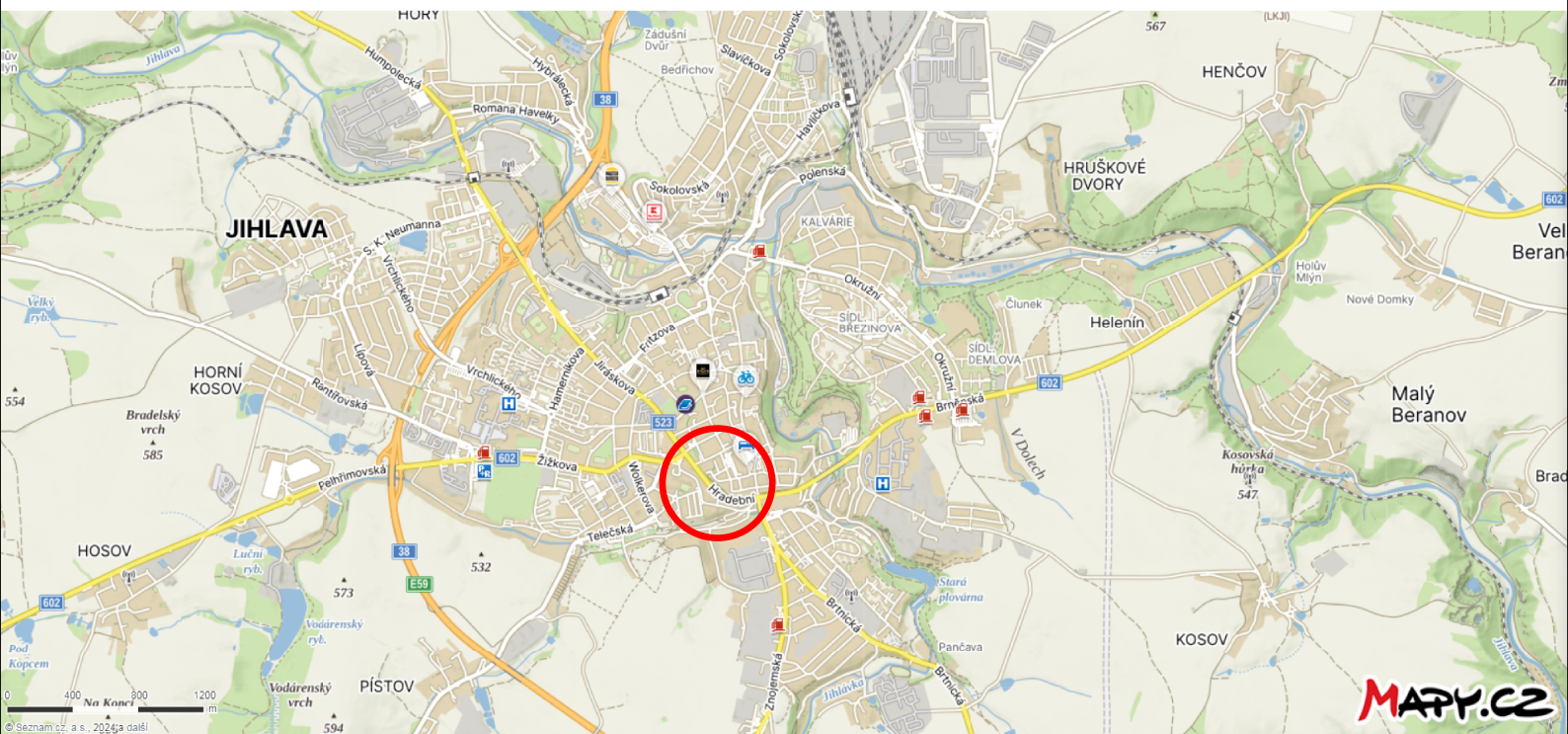
### **Závěrem**

Projekt byl zpracován z hlediska max. hospodárnosti, platných nařízení a směrnic.

Všechny změny oproti PD, které nastanou při realizaci stavby, je nutné zakreslit do dokumentace.

Na zrealizované rozvody VO musí být provedena dodavatelem výchozí revize.

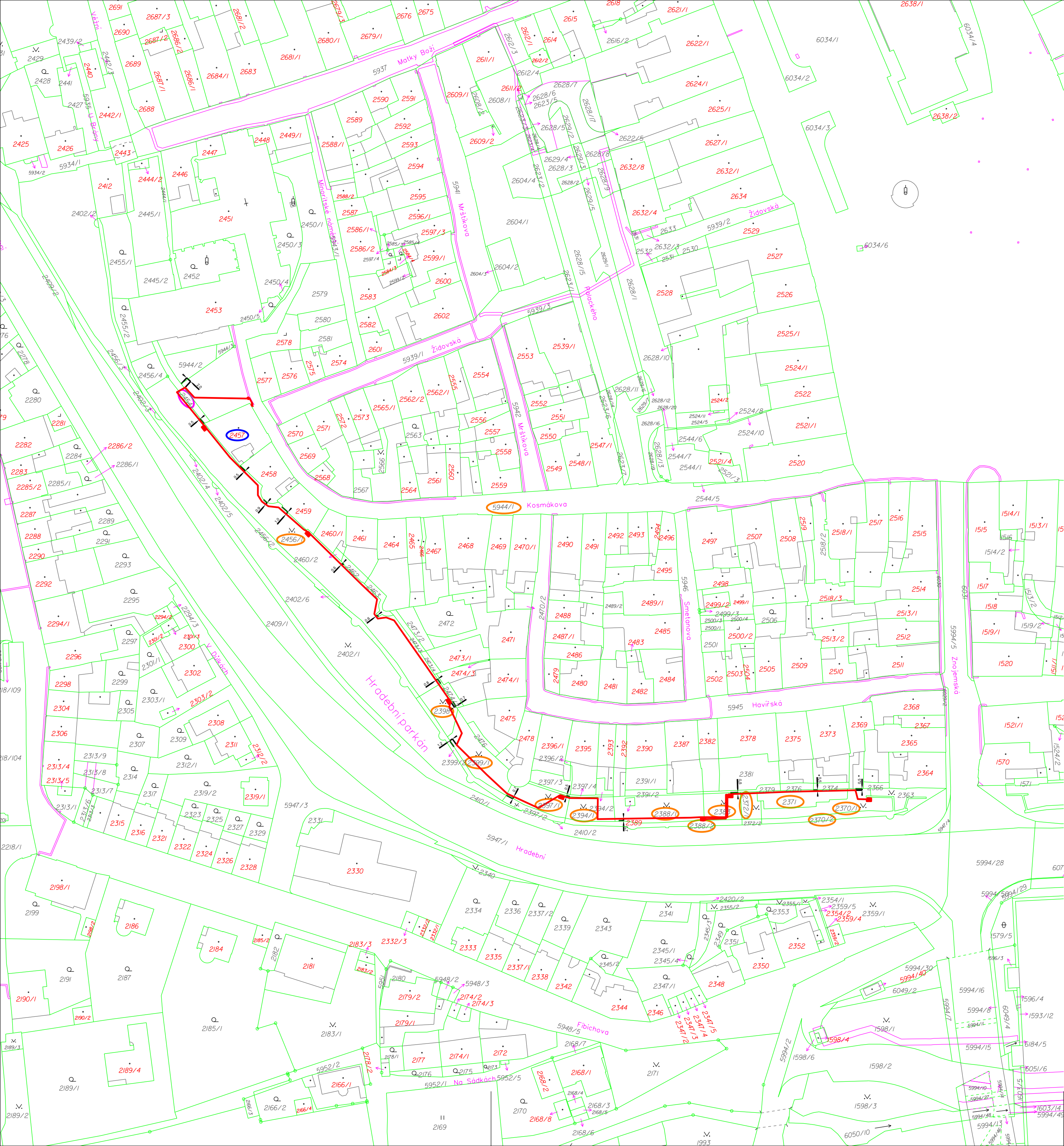
Pokud dojde při provádění k nejasnostem či nepředvídaným okolnostem, je nutné přizvat projektanta k upřesnění postupu prací.



## Rozvody NN

Zodp. proj.:	Ing. Zbyněk Pecina	Ing. Zbyněk Pecina Projektování el. zařízení Fügnerova 8, Jihlava mobil: 608 76 95 44 mail: zbyndapecina@seznam.cz	
Akce :			
Kabel NN vč. přípojných míst pro osvětlení Parkánu Jihlava			
Investor: Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava			
Výkres :		Stupeň:	DÚR, DpPS
		Datum:	květen 2024
		Formát:	1 x A4
		Číslo zakázky:	a362024
		Měřítko :	----
PŘEHLEDNÁ SITUACE		Kopie č.:	Výkres č.: C.1





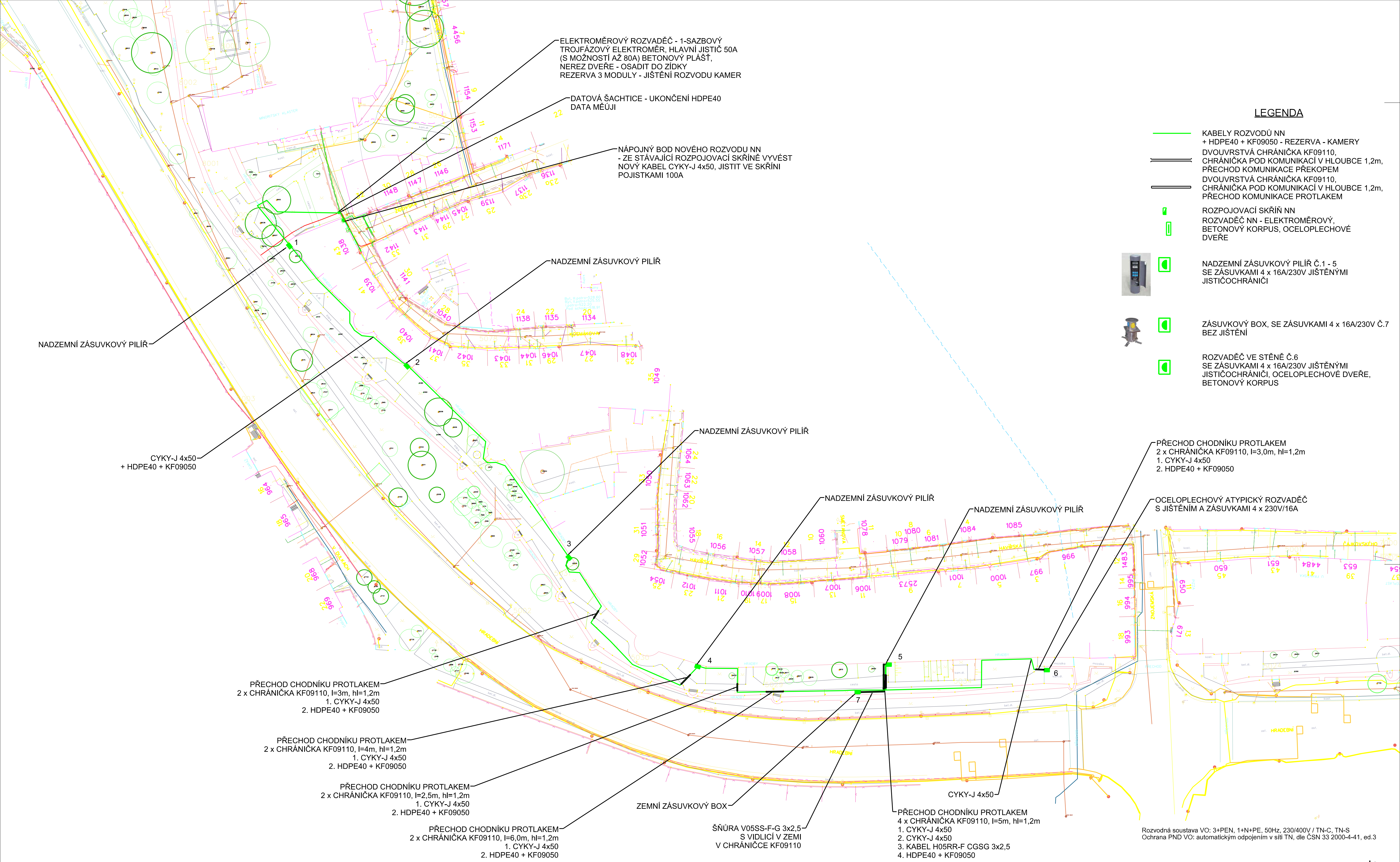
Pozemky dotčené stavbou:			
Katastrální území:			
Jihlava (659673)			
číslo pozemku	způsob využití	druh	způsob ochrany
Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava			
5944/1	ostatní komunikace	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2456/1	zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2398	zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2399/1	zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2397/1	zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2394/1	zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2388/1	zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2383	zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2388/2	jiná plocha	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2372/1	zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2371	jiná plocha	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2370/1	zeleň	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
2370/2	jiná plocha	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
HAVEL REAL ESTATE, s.r.o., Masarykovo náměstí 102/65, 58601 Jihlava			
2457	---	zastavěná plocha a nádvoří	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci
Provincie Řádu minoritů v ČR, Minoritská 469/1, Brno-město, 60200 Brno			
2454	jiná plocha	ostatní plocha	pam. rezervace - budova, pozemek v památkové rezervaci



Rozvody NN

Zodp. proj.:	Ing. Zbyněk Pecina	Ing. Zbyněk Pecina Projektování el. zařízení Fügenerova 8, Jihlava mobil: 608 76 95 44 mail: zbyndapecina@seznam.cz		
Akce :	Kabel NN vč. přípojných míst pro osvětlení Parkánu Jihlava			
Investor:				Stupeň: DÚR, DpPS
Výkres :				Datum: květen 2024
Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava		Formát: 2xA4		
KATASTRÁLNÍ MAPA - ROZVOD NN		Číslo zakázky: a362024		
		Měřítko : 1:2000		
		Kopie č.:	Výkres č.: C.2	





LEGENDA

- KABELY ROZVODŮ NN  
+ HDPE40 + KF09050 - REZERVA - KAMERY
- DVOUVRSTVÁ CHRÁNIČKA KF09110,  
CHRÁNIČKA POD KOMUNIKACÍ V HLOUBCE 1,2m,  
PŘECHOD KOMUNIKACE PŘEKOPEM
- DVOUVRSTVÁ CHRÁNIČKA KF09110,  
CHRÁNIČKA POD KOMUNIKACÍ V HLOUBCE 1,2m,  
PŘECHOD KOMUNIKACE PROTŁAKEM
- ROZPOJOVACÍ SKŘÍŇ NN  
ROZVADĚČ NN - ELEKTROMĚROVÝ,  
BETONOVÝ KORPUS, OCELOPLECHOVÉ  
DVEŘE
- NADZEMNÍ ZÁSUVKOVÝ PILÍŘ Č.1 - 5  
SE ZÁSUVKAMI 4 x 16A/230V JIŠTĚNÝMI  
JISTIČOCHRÁNIČI
- ZÁSUVKOVÝ BOX, SE ZÁSUVKAMI 4 x 16A/230V Č.7  
BEZ JIŠTĚNÍ
- ROZVADĚČ VE STĚNĚ Č.6  
SE ZÁSUVKAMI 4 x 16A/230V JIŠTĚNÝMI  
JISTIČOCHRÁNIČI, OCELOPLECHOVÉ DVEŘE,  
BETONOVÝ KORPUS

PŘECHOD CHODNÍKU PROTŁAKEM  
2 x CHRÁNIČKA KF09110, l=3,0m, hl=1,2m  
1. CYKY-J 4x50  
2. HDPE40 + KF09050

OCELOPLECHOVÝ ATYPICKÝ ROZVADĚČ  
S JIŠTĚNÍM A ZÁSUVKAMI 4 x 230V/16A

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

LEGENDA STÁVAJÍCÍCH SÍTÍ

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

POZNÁMKA

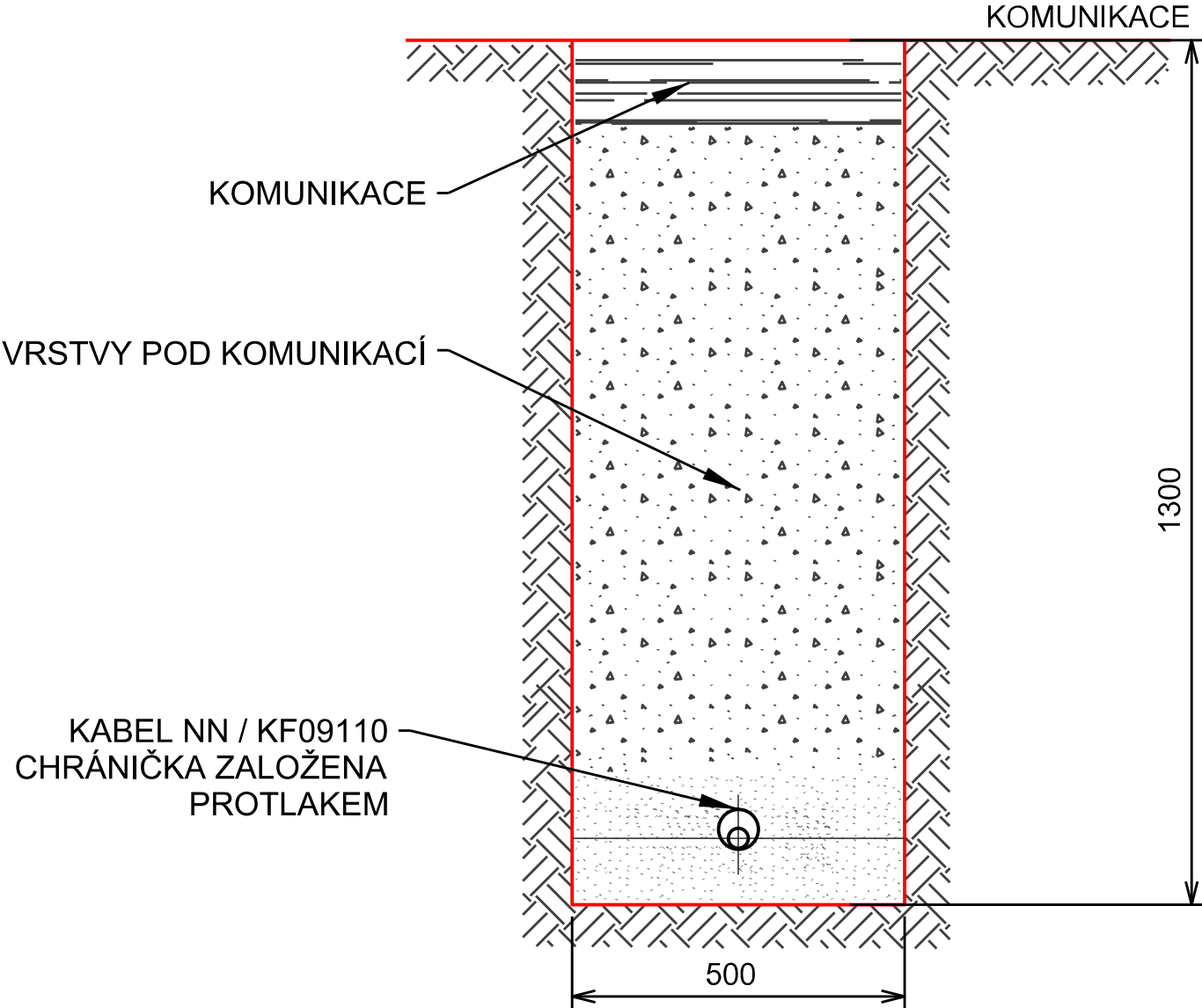
- PODZEMNÍ SÍTĚ JSOU ZAKRESLENY POUZE INFORMATIVNĚ
- PŘED ZAPOČETÍM ZEMNÍCH PRACÍ JE NUTNO POŽÁDAT  
SPRAVCE PODZEMNÍCH SÍTÍ O JEJICH VYTÝČENÍ DETEKTOREM  
NEBO Z DOKUMENTACE. V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NELZE POUŽÍT  
KÓT Z PŘILOŽENÉ SITUACE
- KABELY NN BUDOU ULOŽENY V ZEMI VE SPOLEČNÉM VÝKOPU  
S REZERVNÍMI CHRÁNIČKAMI PRO ROZVOD KAMER
- 35x80cm V HLOUBCE 70cm, NA LOŽE Z KOPANÉHO PÍSKU tl.10cm,  
PŘEKRYTY VRSTVOU PÍSKU tl. 10cm A OZNAČENY VÝSTRAŽNOU FÓLIÍ

Rozvody NN

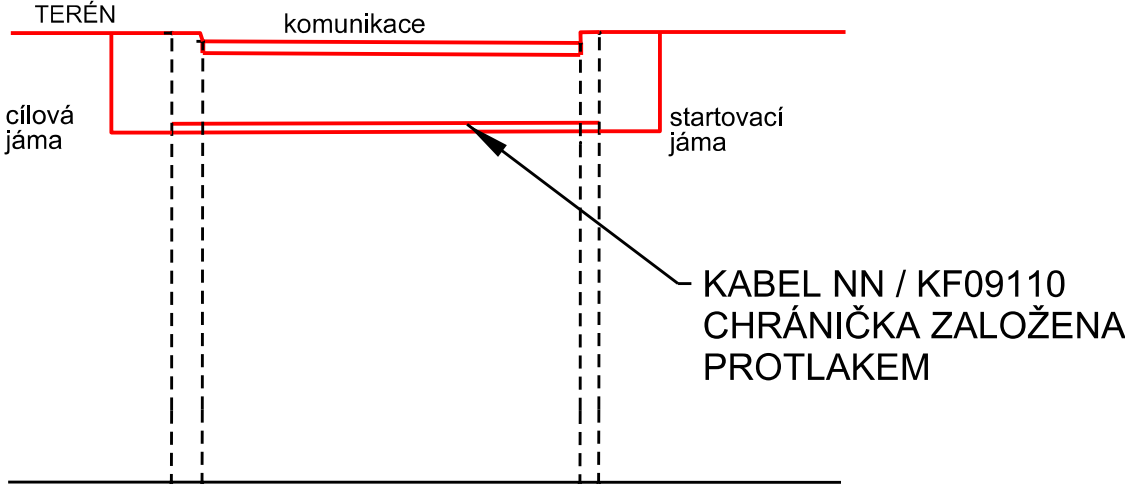
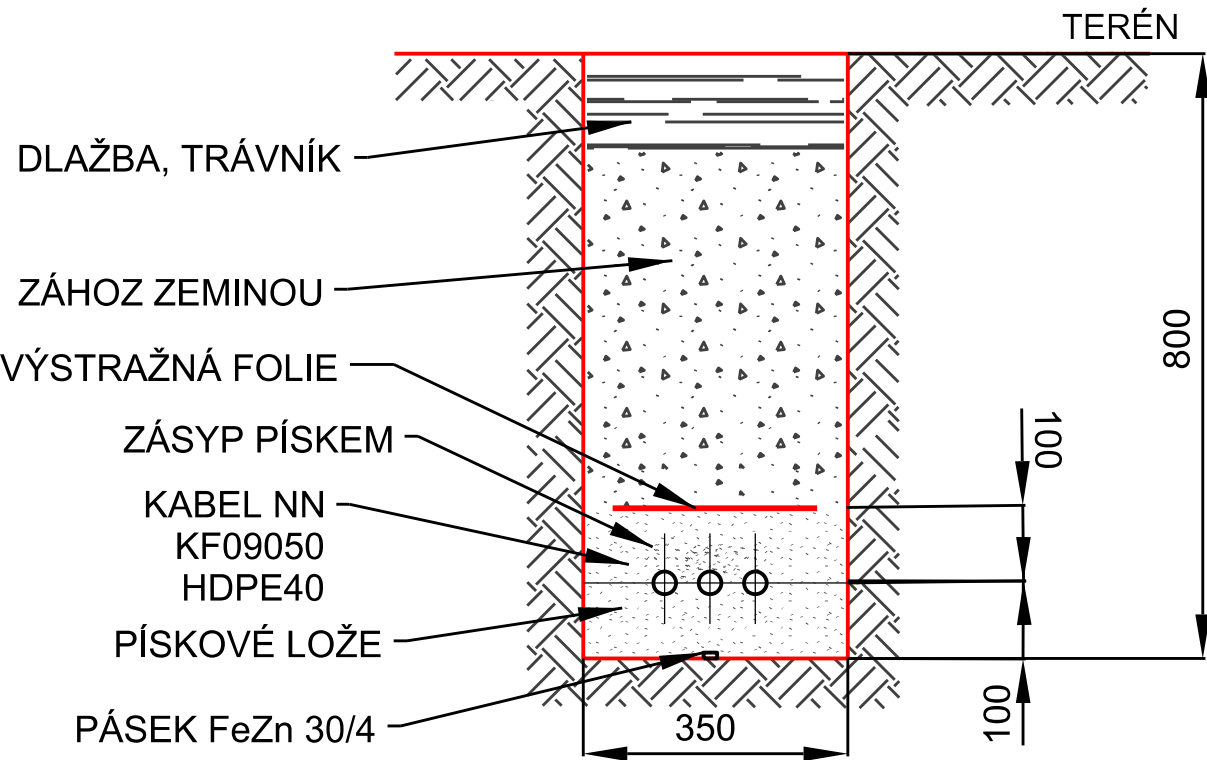
Zodp. proj.: Ing. Zbyněk Pecina		Ing. Zbyněk Pecina	
Akce:		Projektování el. zařízení Fügnerova 8, Jihlava mobil: 608 76 95 44 mail: zbyndapecina@seznam.cz	
Investor:		Stavba: 11 x A4	
Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava		Datum: květen 2024	
Výkres:		Měřítko: 1:500	
SITUACE - ROZVODY NN		Kopie č.: 1	
		Výkres č.: C.3	



VZOROVÝ ŘEZ ULOŽENÍ KABELU NN  
V KOMUNIKACI

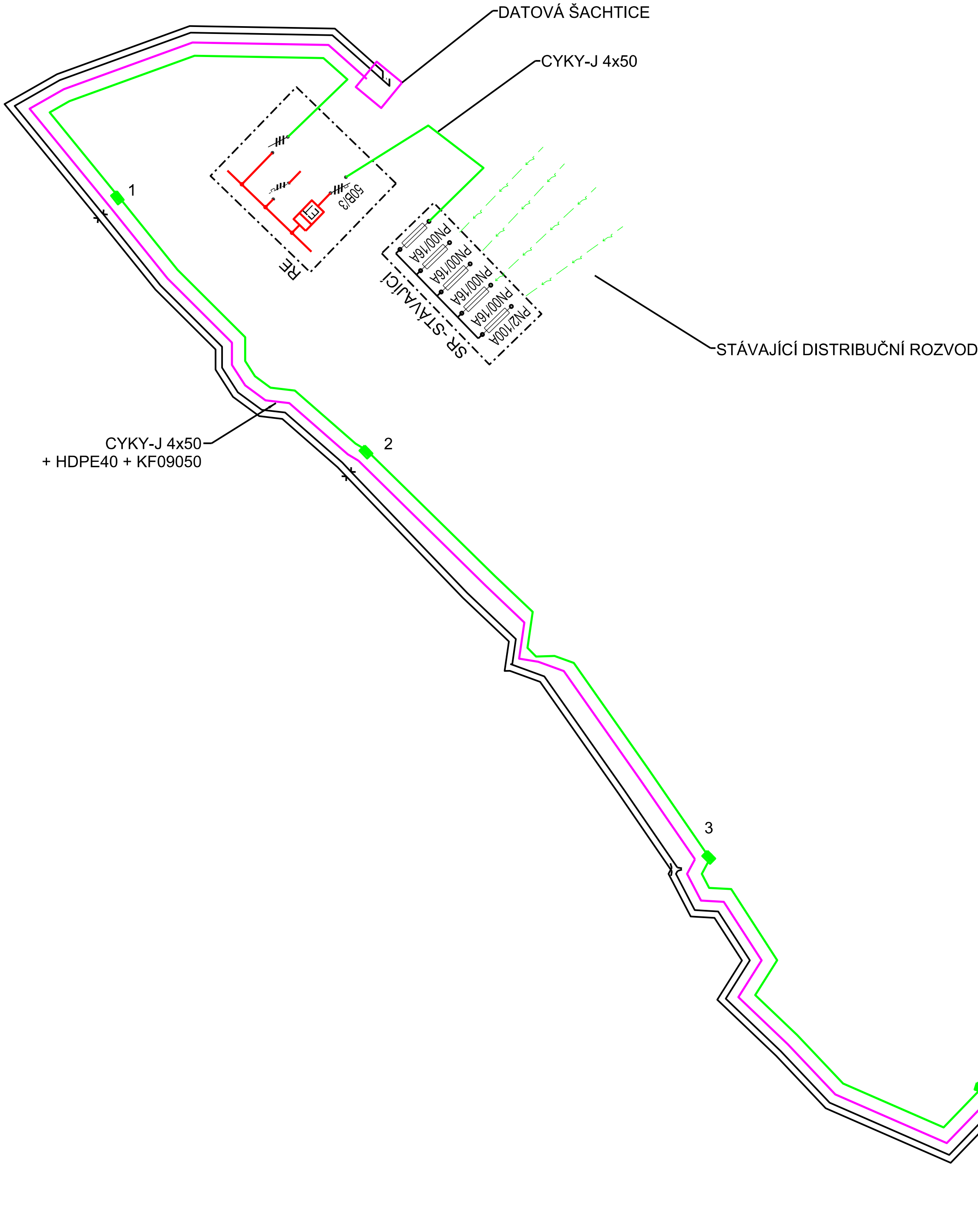


VZOROVÝ ŘEZ ULOŽENÍ KABELU NN  
VE VÝKOPU S CHRÁNIČKAMI PRO OK  
A NAPÁJENÍ KAMER



Rozvody NN

Zodp. proj.:	Ing. Zbyněk Pecina	Ing. Zbyněk Pecina
Akce :	Kabel NN vč. přípojných míst pro osvětlení Parkánu Jihlava	
Investor:	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava	
Výkres :	ŘEZY ULOŽENÍ KABELŮ NN	
Stupeň:		DÚR, DpPS
Datum:		květen 2024
Formát:		2xA4
Číslo zakázky:		a362024
Měřítko :		1:20
Kopie č.:		Výkres č.:
		D.1



LEGENDA

- KABELY ROZVODŮ NN - CYKY-J
- KABELY ROZVODŮ NN - ŠŇŮRA S VIDLICÍ V TRUBCE
- KF09050 - REZERVA - KAMERY
- HDPE40 - REZERVA - KAMERY

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

Rozvody NN



Zodp. proj.:	Ing. Zbyněk Pecina		Ing. Zbyněk Pecina
Akce :	Kabel NN vč. přípojných míst pro osvětlení Parkánu Jihlava		Projektování el. zařízení Fügnerova 8, Jihlava mobil: 608 76 95 44 mail: zbyndapecina@seznam.cz
Investor:	Statutární město Jihlava, Masarykovo náměstí 97/1, 586 01 Jihlava		Stupeň: DÚR, DpPS
Výkres :	SCHÉMA ROZVODU NN		Datum: květen 2024
			Formát: 6 x A4
			Číslo zakázky: a362024
			Měřítko : ---
			Kopie č.: Výkres č.: D.2