



**Automatický vjezdový systém – Fakultní nemocnice  
Olomouc I. P. Pavlova 185/6, PSČ 779 00**

**Technická zpráva**

**NN a SLP napojení automatického vjezdového  
systému**

# Obsah

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1.</b> | <b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE</b>                                    | <b>3</b>  |
| 1.1       | STAVEBNÍK (INVESTOR)  | 3         |
| 1.2       | OBJEDNATEL  | 3         |
| 1.3       | ZPRACOVATEL PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE (PROJEKTANT)               | 3         |
| 1.4       | ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ                                       | 3         |
| <b>2.</b> | <b>ÚVOD</b>   | <b>4</b>  |
| <b>3.</b> | <b>PODKLADY</b>   | <b>4</b>  |
| <b>4.</b> | <b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE</b>   | <b>4</b>  |
| <b>5.</b> | <b>POPIS JEZDOVÉHO SYSTÉMU</b>                                | <b>5</b>  |
| 5.1       | UL. HNĚVOTÍNSKÁ, VJEZD / VÝJEZD (I. ETAPA)                    | 5         |
| 5.2       | PLATEBNÍ AUTOMAT U JÍDELNY (I. ETAPA)                         | 5         |
| 5.3       | UL. I.P. PAVLOVA, VJEZD / VÝJEZD, PLATEBNÍ AUTOMAT (I. ETAPA) | 5         |
| 5.4       | PLATEBNÍ TERMINÁLY (I. ETAPA)                                 | 6         |
| 5.5       | UL. HNĚVOTÍNSKÁ, VJEZD / VÝJEZD „2“ (II. ETAPA)               | 6         |
| 5.6       | UL. I.P. PAVLOVA, PLATEBNÍ AUTOMAT (III. ETAPA)               | 6         |
| 5.7       | UL. I.P. PAVLOVA, PLATEBNÍ AUTOMAT U LÉKÁRNY (III. ETAPA)     | 6         |
| 5.8       | PLATEBNÍ AUTOMAT U JÍDELNY (III. ETAPA)                       | 7         |
| 5.9       | PARKOVIŠTĚ „U KOMÍNA“ (III. ETAPA)                            | 7         |
| 5.10      | CENTRÁLNÍ PARKOVIŠTĚ (III. ETAPA)                             | 7         |
| 5.11      | PARKOVIŠTĚ U „D1/D2“ (III. ETAPA)                             | 8         |
| 5.12      | PLATEBNÍ TERMINÁL A TERMINÁL PRO VALIDACI LÍSTKŮ (III. ETAPA) | 8         |
| <b>6.</b> | <b>VNITŘNÍ A VENKOVNÍ ROZVODY A JEJICH ULOŽENÍ</b>            | <b>8</b>  |
| <b>7.</b> | <b>OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ</b>                            | <b>11</b> |
| <b>8.</b> | <b>TECHNICKÉ A OSTATNÍ PODMÍNKY PROVEDENÍ PRACÍ</b>           | <b>11</b> |
| 8.1       | TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO PROVEDENÍ PRACÍ                        | 11        |
| 8.2       | MĚŘENÍ, REVIZE A ZKOUŠKY                                      | 11        |
| 8.3       | PODMÍNKY DODRŽENÍ BOZP  | 11        |
| 8.4       | KVALIFIKAČNÍ POŽADAVKY NA REALIZÁTORA                         | 12        |
| <b>9.</b> | <b>ZÁVĚR</b>  | <b>12</b> |

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Identifikační údaje o žadateli a zpracovateli dokumentace, označení stavby

### 1.1 Stavebník (investor)

Název: Fakultní nemocnice Olomouc  
Sídlo: I. P. Pavlova 185/6  
779 00 Olomouc  
IČO: 000 98 892

### 1.2 Objednatel

Název: Fakultní nemocnice Olomouc  
Sídlo: I. P. Pavlova 185/6  
779 00 Olomouc  
IČO: 000 98 892

### 1.3 Zpracovatel projektové dokumentace (projektant)

Název: MERIT GROUP, a.s.  
Sídlo: Březinova 136/7  
779 00 Olomouc  
IČO: 646 09 995  
Vypracoval: Michal Svoboda  
e-mail: [michal.svoboda@merit.cz](mailto:michal.svoboda@merit.cz)

### 1.4 Základní údaje o stavbě

Název stavby: **Automatický vjezdový systém – Fakultní nemocnice Olomouc I. P. Pavlova 185/6, PSČ 779 00**  
Druh stavby: rekonstrukce  
Místo stavby: k.ú. Nová Ulice  
Účel stavby: rekonstrukce a rozšíření vjezdového systému  
Stupeň dokumentace: dokumentace pro provedení stavby

## 2. ÚVOD

Předmětem této technické zprávy je silnoproudé a slaboproudé napojení prvků automatického vjezdového systému v areálu Fakultní nemocnice Olomouc. Dokumentace je zpracována ve stupni dokumentace pro provedení stavby.

## 3. PODKLADY

Požadavky investora

Situační výkres areálu FNOL

Normy platné v době zpracování PD

## 4. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

- ochrana proti přetížení – pojistkami nebo jističi s charakteristikou vhodnou pro chráněné zařízení (dodávka silnoproudu)
- ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí:  
všechny neživé části budou připojeny k ochrannému obvodu a v místech kde je nebezpečné prostředí bude provedena zvýšená ochrana pospojováním, proudovým chráničem případně SELV napětím. Průřez kabelů bude koordinován s jistícím prvkem a zkratovými poměry aby impedance poruchových smyček kabelových obvodů vyhověla podmínce bezpečného vypnutí v souladu s požadavky ČSN 33 2000-4-41 ed.3
- ochrana před nebezpečným dotykovým napětím dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3
- základní – automatickým odpojením od zdroje
- zvýšená – doplňujícím pospojováním, proudovým chráničem

Elektroinstalace musí být provedena v souladu s ČSN 33 2130 ed. 3, souborem norem ČSN 33 2000, ČSN 34 2300 ed. 2 a přidružených souvisejících norem.

Napájení vjezdového systému (terminály, závory)  
Rozvodná soustava: TN - S, 1+N+PE 230V, 50Hz

Pi = cca 1,0kW

Dělení prostorů z hlediska úrazu elektrickým proudem:

Vnější vlivy a stupeň ochrany se v současné době určují podle **ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 132.5 + čl. 32, ČSN 33 2000-4-41 ed. 3 a ČSN 33 2000-5-51 ed. 3, čl. 512.2 + přílohy A-ZA-NA-NB**. Elektrická zařízení parkovacího systému se z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem řadí do kategorie prostoru nebezpečného.

Návrh elektrického zařízení:

Návrh elektrického zařízení je proveden v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Z1 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 5 : Výběr a stavba elektrických zařízení - Kapitola 51 : Všeobecné předpisy.

## **5. POPIS JEZDOVÉHO SYSTÉMU**

Projekt automatického vjezdového systému řeší výměnu stávajícího parkovacího systému, který má FNOL v zápůjčce a jeho rozšíření v rámci třech etap na níže uvedený rozsah. Dodaný vjezdový systém musí být kompatibilní se stávajícím vjezdovým systémem instalovaným na parkovišti pod dětskou klinikou. V případě, že dodaný vjezdový systém nebude kompatibilní se stávajícím, zahrne účastník do své nabídky výměnu stávajícího vjezdového systému na parkovišti pod dětskou klinikou a to v rozsahu (1x vjezdový terminál, 1x výjezdový terminál, 2x závoru, 2x semafor, 2x kamera pro čtení SPZ a 1x platební automat pro hotovostní i bezhotovostní platbu). V místech, kde je v současné době provozován zapůjčený vjezdový systém jsou již instalované kotevní prvky a kabelové rozvody, které budou v rámci realizace demontovány a nahrazeny za nové.

### **5.1 ul. Hněvotínská, vjezd / výjezd (I. etapa)**

Stávající vjezd / výjezd z ul. Hněvotínská je tvořen jedním odděleným vjezdem (I6, Z14, S14 a K14) a sdruženým výjezdem (O6, Z11, S11 a K11) s vjezdem / výjezdem pro sanitky (Z12, S12, K12, Z13, S13 a K13). Závory (Z12 a Z13) budou umožňovat ovládání pomocí DO, které budou vysílat na různých frekvencích, tak aby nedocházelo k vzájemnému rušení. Systém bude silově i datově napojen ze stávajícího rozvaděče PRN1+2, který je umístěn u plotu u výjezdu do ulice Hněvotínská. Rozvaděč PRN1+2 bude nově napojen na síť DO z rozvaděče UR1/6. Kabel bude ze dvou třetin uložen v zemi v travnatém pásu a poslední třetina bude vedena ve stávajícím kolektoru. V prostoru před jednotlivými terminály a v prostoru pod závorou budou pod vozovkou instalovány indukční smyčky. Indukční smyčky jsou součástí dodávky vjezdového systému. Silové kabely budou vedeny v zemi v ochranné trubce KOPOFLEX 63 a datové kabely (metalické i optické) budou vedeny v zemi v HDPE trubce průměru 40mm. Detailní provedení kabeláže je patrné z výkresové dokumentace včetně detailů provedení výkopů.

### **5.2 Platební automat u jídelny (I. etapa)**

U jídelny bude instalovaný platební automat (P6). Platební automat bude silově i datově napojen z objektu JÍDELNA (WD1), kde je stávající datový a silový rozvaděč. Silový přívod bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5 v ochranné trubce KOPOFLEX 63 a datově bude platební automat připojen optickým kabelem SM 9/125 8 vláknem. Optický kabel bude veden v HDPE trubce průměru 40mm. V objektu jídelny bude napojení provedeno z místnosti č. R46 (AWD102270) ve 2.NP. Detailní provedení kabeláže je patrné z výkresové dokumentace včetně detailů provedení výkopů. Pro vedení kabelů se využije stávajícího kolektoru, který veden do budovy jídelny a do prostoru umístění platebního terminálu.

### **5.3 ul. I.P. Pavlova, vjezd / výjezd, platební automat (I. etapa)**

Stávající vjezd / výjezd na ul. I.P. Pavlova je tvořen jedním vjezdem (I1, Z1, S1 a K1), výjezdem (O1, Z2, S2 a K2) a platebním automatem (P1). Závory (Z1 a Z2) budou umožňovat také ovládání pomocí DO, které budou vysílat na různých frekvencích, tak aby nedocházelo k vzájemnému rušení. Systém bude silově i datově napojen ze stávajícího rozvaděče umístěném v buňce pro obsluhu vjezdu a výjezdu. V prostoru před jednotlivými terminály a v prostoru pod závorou budou pod vozovkou instalovány

indukční smyčky. Indukční smyčky jsou součástí dodávky vjezdového systému. Silové kabely budou vedeny v zemi v ochranné trubce KOPOFLEX 63 a datové kabely (metalické i optické) budou vedeny v zemi v HDPE trubce průměru 40mm. Detailní provedení kabeláže je patrné z výkresové dokumentace včetně detailů provedení výkopů.

#### **5.4 Platební terminály (I. etapa)**

Součástí dodávky budou dvě PC sestavy pro hotovostní / bezhotovostní platbu poplatku za parkování umístěné v buňkách na výjezdu na ul. Hněvotínská a I.P. Pavlova. Sestava bude tvořena PC stanicí a dotykovým monitorem s uhlopříčkou min 21,5“, čtečkou parkovacích lístků, šuplíkem na mince a bankovky a periferiemi potřebnými pro provoz platebního terminálu.

#### **5.5 ul. Hněvotínská, vjezd / výjezd „2“ (II. etapa)**

Nový vjezd / výjezd z ul. Hněvotínská bude tvořen jedním vjezdem (I4, Z7, S7 a K7), výjezdem (O4, Z8, S8 a K8) a platebním automatem (P5). Systém bude silově i datově napojen z nových rozvaděčů v pilíři, které budou napojeny na areálové rozvody (op. kabel a silový kabel) připravenými v rámci provádění stavebních prací spojených s realizací vjezd / výjezd ul. Hněvotínská „2“ (není součástí dodávky). V prostoru před jednotlivými terminály a v prostoru pod závorou budou pod vozovkou instalovány indukční smyčky. Indukční smyčky budou zařezány do první vrstvě živice a následně budou překryty finální vrstvou živice. Indukční smyčky jsou součástí dodávky vjezdového systému. Silové kabely budou vedeny v zemi v ochranné trubce KOPOFLEX 63 a datové kabely (metalické i optické) budou vedeny v zemi v HDPE trubce průměru 40mm. Detailní provedení kabeláže je patrné z výkresové dokumentace včetně detailů provedení výkopů.

#### **5.6 ul. I.P. Pavlova, platební automat (III. etapa)**

Na ul. I.P. Pavlova bude vedle stávajícího platebního automatu (P1) instalovaný nový platební automat (P2), který bude napojen na platební automat P1. Platební automat bude vybaven čtečkou zaměstnaneckých karet FNOL. Silové kabely budou vedeny v zemi v ochranné trubce KOPOFLEX 63 a datové kabely (metalické i optické) budou vedeny v zemi v HDPE trubce průměru 40mm. Detailní provedení kabeláže je patrné z výkresové dokumentace včetně detailů provedení výkopů.

#### **5.7 ul. I.P. Pavlova, platební automat u lékárny (III. etapa)**

Na ul. I.P. Pavlova bude před lékárnou instalovaný nový platební automat (P3), který bude napojen z 1.pp lékárny, kde jsou připraveny prostupy ž.b. stěnou, které budou osazeny systémovými průchodky bránící prostupu vody. V prvních dvou místnostech budou trasy vedeny přiznaně po stropě. Na chodbě, kde se nachází silnoproudý rozvaděč, budou vyřezány protahovací otvory, které budou následně zapraveny. Napojení na 230V bude provedeno ze stávajícího silnoproudého rozvaděče na chodbě v 1.pp. Napojení na ethernet bude provedeno v serverovně ve 2.np. Prostup do rozvaděče v serverovně bude proveden o patro níže v denní místnosti, kde je podhled tvořen kazetovým sdk podhledem. Silové kabely budou vedeny v zemi v ochranné trubce KOPOFLEX 63 a datové kabely (metalické i optické)

budou vedeny v zemi v HDPE trubce průměru 40mm. Detailní provedení kabeláže je patrné z výkresové dokumentace včetně detailů provedení výkopů.

### **5.8 Platební automat u jídelny (III. etapa)**

U jídelny bude instalovaný platební automat pro invalidy (P7). Platební automat bude vybaven čtečkou zaměstnaneckých karet FNOL. Platební automat bude silově i datově napojen z objektu JÍDELNA (WD1), kde je stávající datový a silový rozváděč. Silový přívod bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5 v ochranné trubce KOPOFLEX 63 a datově bude platební automat připojen optickým kabelem SM 9/125 8 vláknem. Optický kabel bude veden v HDPE trubce průměru 40mm. V objektu jídelny bude napojení provedeno z místnosti č. R46 (AWD102270) ve 2.NP. Detailní provedení kabeláže je patrné z výkresové dokumentace včetně detailů provedení výkopů. Pro vedení kabelů se využije stávajícího kolektoru, který veden do budovy jídelny a do prostoru umístění platebního terminálu.

### **5.9 Parkoviště „u komína“ (III. etapa)**

Nové parkoviště u komína bude tvořeno vjezdem (I5, Z9, S9, K9 a cedule obsazeno) a výjezdem (O5, Z10, S10 a K10). Parkoviště bude určeno výhradně pro zaměstnance FNOL nebo držitele karet FNOL tzn. terminály nebudou vybaveny zařízením pro tisk a následné zpracování parkovacích lístků. Vjezd bude silově i datově napojen z objektu JÍDELNA (WD1), kde je stávající datový a silový rozváděč. Silový přívod bude proveden kabelem CYKY-J 3x2,5 v ochranné trubce KOPOFLEX 63 a datově bude platební automat připojen optickým kabelem SM 9/125 8 vláknem. Optický kabel bude veden v HDPE trubce průměru 40mm. V objektu jídelny bude napojení provedeno z místnosti č. R46 (AWD102270) ve 2.NP. Výjezd bude silově i datově napojen ze stávajícího rozváděče PRN1+2, který je umístěn u plotu u výjezdu do ulice Hněvotínská. V prostoru před jednotlivými terminály a v prostoru pod závorou budou pod vozovkou instalovány indukční smyčky. Indukční smyčky jsou součástí dodávky vjezdového systému. Silové kabely budou vedeny v zemi v ochranné trubce KOPOFLEX 63 a datové kabely (metalické i optické) budou vedeny v zemi v HDPE trubce průměru 40mm. Detailní provedení kabeláže je patrné z výkresové dokumentace včetně detailů provedení výkopů.

### **5.10 Centrální parkoviště (III. etapa)**

Na centrálním parkovišti budou instalovány dvě ručně ovládané (pomocí dálkového ovladače) závory (Z4 a Z15) pro zásobování, jeden vjezd (I3, Z5, S5 a K5), výjezd (O3, Z6, S6 a K6) a platební automat (P4). Závory (Z4 a Z15) budou umožňovat ovládání pomocí DO, která budou vysílat na různých frekvencích, tak aby nedocházelo k vzájemnému rušení. Silově budou zařízení napojeny z rozváděče RIS, který je od místa instalace umístěn cca ve vzdálenosti 20m. Systém bude datově napojen ze stávajícího datového rozváděče, který je umístěn v objektu investičního oddělení XN (místnost č. 020). Optický kabel SM 9/125 24 vláknem bude ukončen v prázdném rozvaděči v pilíři, kde bude umístěn datový SWITCH pro napojení jednotlivých terminálů a taktéž pro napojení ostatních zařízení do budoucna přidaných. V prostoru před jednotlivými terminály a v prostoru pod závorou budou pod vozovkou instalovány indukční smyčky. Indukční smyčky jsou součástí dodávky vjezdového systému. Z budovy PAVILONU D1 bude do datového rozváděče, který je umístěn v budově investičního oddělení XN (místnost č. 020) přiveden nový optický kabel SM 9/125 24

vl. z místnosti R12 (A\_D19450) v 1.PP budovy D1. Silové kabely budou vedeny v zemi v ochranné trubce KOPOFLEX 63 a datové kabely (metalické i optické) budou vedeny v zemi v HDPE trubce průměru 40mm. Detailní provedení kabeláže je patrné z výkresové dokumentace včetně detailů provedení výkopů.

### 5.11 Parkoviště u „D1/D2“ (III. etapa)

Na parkovišti u D1/D2 pro zaměstnance bude instalována jedna obousměrná závora s vjezdový a výjezdovým terminálem (I2, O2, K3, K4, Z3, S3 a S4). Parkoviště bude určeno výhradně pro zaměstnance FNOL nebo držitele karet FNOL tzn. terminály nebudou vybaveny zařízením pro tisk a následné zpracování parkovacích lístků. Systém bude silově (2xkabel CYKY-J 3x2,5 – samostatné přívody pro jednotlivé terminály) i datově (6x metalický kabel UTP 4x2x0,5 cat.6 – 3xUTP samostatné přívody pro jednotlivé terminály) napojen ze stávajícího datového rozváděče, který je umístěn v objektu investičního oddělení XN (místnost č. 020). V prostoru před jednotlivými terminály a v prostoru pod závorou budou pod vozovkou instalovány indukční smyčky. Indukční smyčky jsou součástí dodávky vjezdového systému. Silové kabely budou vedeny v zemi v ochranné trubce KOPOFLEX 63 a datové kabely (metalické i optické) budou vedeny v zemi v HDPE trubce průměru 40mm. Detailní provedení kabeláže je patrné z výkresové dokumentace včetně detailů provedení výkopů.

### 5.12 Platební terminál a terminál pro validaci lístků (III. etapa)

Součástí dodávky je jedna PC sestava pro hotovostní / bezhotovostní platbu poplatku za parkování umístěná na příjmu v 1.np v budově „A“. Sestava bude tvořena PC stanicí a dotykovým monitorem s uhlopříčkou min 21,5“, čtečkou parkovacích lístků, šuplíkem na mince a bankovky a periferiemi potřebnými pro provoz platebního terminálu. Dále bude dodáno sedm Webových licencí pro validaci parkovacích lístků a sedm USB čteček parkovacích lístků.

## 6. VNITŘNÍ A VENKOVNÍ ROZVODY A JEJICH ULOŽENÍ

Při souběhu a křížování sdělovacích vedení s ostatními podzemními sítěmi budou respektovány vzdálenosti stanovené ČSN 73 60 05- viz následující tabulky:

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti při souběhu podzemních vedení v m  
1) dle ČSN 73 60 05:

souběh s vedením sdělovacím

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| silové kabely<br>do 1 kV   | 0,30 3) ,0,10 4)  |
| silové kabely<br>do 10 kV  | 0,80 3) , 0,30 4) |
| silové kabely<br>do 35 kV  | 0,80 3) , 0,30 4) |
| silové kabely<br>do 110 kV | 0,80 7)           |
| sdělovací kabely           | 10)               |



|                            |          |
|----------------------------|----------|
| plynovod 2)<br>do 0,005MPa | 0,40     |
| plynovod 2)<br>do 0,3MPa   | 0,40     |
| vodovodní<br>potrubí       | 0,40     |
| Tepelná<br>vedení          | 0,80 11) |
| Kabelovody                 | 0,30     |
| Koleje<br>tramvajové dráhy | 1,00     |

1)Vzdálenosti se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí

2)Vysokotlaké plynovody: dovolená jen vysokotlaká přípojka do regulační stanice. Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu s podzemními vedeními podle ČSN EN 1594 (386410), tab. 5 se v položkách 2,3,4, a 7 zkracují na polovinu

3)Nechráněné

4)V kanálu nebo chráničkách

7)Sdělovací kabel v betonové chráničce zalité asfaltem, délka přesahu chráničky 1,50m na každé straně od místa ukončení souběhu. Je-li vzdálenost obou souběžných kabelů delší než 1,50m, ochranné opatření odpadá

8)Interferenční vlivy kabelu 110 kV na sdělovací kabely musí být kontrolovány výpočtem

10)Spojové kabely se kladou navzájem volně vedle sebe. Spojové kabely a kabely DR se kladou navzájem ve vzdálenosti 70mm.

11)Platí pro souběh tepelně nechráněných kabelů a vodních tepelných vedení. Při tepelně chráněných kabelech možno snížit na 0,30m. Dlouhé souběhy nutno kontrolovat výpočtem. Pro souběh parních tepelných vedení s tepelně nechráněnými kabely platí vzdálenost 2,00m, při kabelu tepelně chráněném, v souběhu do délky 200m, možno snížit na 0,80m.

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti při křížení podzemních vedení v m 1)  
dle ČSN 73 60 05:

křížení s vedením sdělovacím"

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| silové kabely<br>do 1 kV   | 0,30 4), 0,10 5) |
| silové kabely<br>do 10 kV  | 0,80 4), 0,10 5) |
| silové kabely<br>do 35 kV  | 0,80 4), 0,10    |
| silové kabely<br>do 110 kV | 0,50 10)11)      |
| sdělovací kabely           | 14)              |
| plynovod 2)<br>do 0,005MPa | 0,10             |
| plynovod 2)<br>do 0,3MPa   | 0,10             |

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| vodovodní potrubí       | 0,20          |
| Tepelná vedení 3)       | 0,50 4), 0,15 |
| Kabelovody              | 0,10          |
| Stoky                   | 0,20          |
| Potrubní pošta          | 0,20          |
| Kolektor                | 0,10          |
| Koleje tramvajové dráhy | 1,00          |

1)Vzdálenosti se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí

2)Vysokotlaké plynovody : dovolená jen vysokotlaká přípojka do regulační stanice. Nejmenší dovolené vzdálenosti při křížení s podzemními vedeními podle ČSN EN 1594, tab. 5 se v položkách 2,3,4, a 7 zkracují na polovinu

3)Vzdálenosti platí pro vodní tepelná vedení. Pro parní tepelná vedení je nutné stanovit vzdálenost tak, aby byly splněny podmínky čl. 72, Pro křížení parního tepelného vedení se sdělovacími kabely se vzdálenost zvětšuje u chráněných kabelů na 0,25m.

4)Nechráněné

10)Kabely VVN uloženy v chráničce přesahující místo křížení na každou stranu o 2,00 m.

11)Sdělovací kabely uloženy v betonových žlebech apod. zalitých asfaltem v délce přesahující místo křížení na obě strany min. o 2,00m.

14,Spojové kabely navzájem ve vzdálenosti 30mm. Spojové kabely a kabely DR navzájem ve vzdálenosti 70mm.

Nejmenší dovolené krytí podzemních vedení dle ČSN 73 60 05:

| Podzemní vedení         | Chodník 2) | Vozovka 3) | Volný terén 4) |
|-------------------------|------------|------------|----------------|
| Sdělovací kabel místní  | 0,40       | 0,90 7)    | 0,60           |
| Sdělovací kabel dálkový | 0,50       | 0,90 7)    | 0,60, 0,90 8)  |

Vysvětlivky:

1)Vzdálenosti se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí a ochranné konstrukce

2)Do této kategorie patří všechny pásy přidruženého prostoru, které neslouží provozu nebo stání vozidel

3)Do této kategorie patří všechny pruhy a pásy pro provoz a stání vozidel

4)Mimo souvislou zástavbu

7)U rychlostních komunikací nejméně 1,20m

8)Koaxiální kabely

## **7. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ**

Výstavbou ani následným provozem nedojde k ovlivnění životního prostředí. Při realizaci nebudou produkovány žádné nebezpečné odpady. Kabely, kabelové žlaby, ohebné trubky a ostatní komponenty rozvodů slaboproudu jsou vůči okolí fyzikálně i chemicky neutrální. Žádná použitá zařízení nejsou zdrojem nebezpečného záření, nedochází u nich k emisi škodlivin, jsou bezhlučná a nevzniká zde jiná možnost ohrožení životního prostředí.

Při realizaci vznikly z hlediska Zákona o odpadech tyto odpady:

| číslo odpadu | název odpadu                     | původ         | kategorie |
|--------------|----------------------------------|---------------|-----------|
| 17 04 08     | kabely (trubky a kabelové žlaby) | zbytky kabelů | 0         |

## **8. TECHNICKÉ A OSTATNÍ PODMÍNKY PROVEDENÍ PRACÍ**

### **8.1 Technické podmínky pro provedení prací**

Při montážních pracích musí být dodrženy technické podmínky výrobce kabelů (zejména dodržení předepsaných minimálních ohybů kabelů a tahových sil při ukládání kabelů). Montáž bude provedena tak, aby nedošlo k deformaci kabelů a následně ke zhoršení přenosových vlastností.

Rozvody kabelů budou provedeny dle ČSN 34 2300 ed.2, zejména je nutné dodržet podmínky souběhu vedení se silovými rozvody.

Návrh zařízení je nutno provést v souladu s platnou ČSN 33 2000-5-51 ed.3 (Výběr a stavby el. zařízení, vnější vlivy).

### **8.2 Měření, revize a zkoušky**

Před uvedením zařízení do provozu je nutné provést výchozí revizi el. zařízení dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 ed.2. Dále je nutné provést individuální a komplexní vyzkoušení zařízení.

### **8.3 Podmínky dodržení BOZP**

Při montážních pracích musí být dodrženy ustanovení příslušných vyhlášek, předpisů a norem pro práci na elektrickém zařízení, bezpečnostní a požární předpisy pro práci v tomto prostředí.

Všechny části stavby byly navrženy v souladu s předpisy platnými v České republice. Veškeré stavební práce budou prováděny odbornou firmou k této činnosti způsobilou. Při stavebních pracích budou dodrženy zásady bezpečné práce na elektrickém zařízení.

## 8.4 Kvalifikační požadavky na realizátora

Instalaci rozvodů mohou provádět pouze osoby, které byly prokazatelně proškoleny ve smyslu požadavku §5 vyhlášky č. 50/1978 Sb. a které jsou způsobilé k montáži jednotlivých zařízení.

## 9. ZÁVĚR

Na staveništi se vyskytují inženýrské sítě. Před započítím veškerých výkopových prací je nutné zajištění a koordinace mapových podkladů veškerých inženýrských sítí!

Nedílnou součástí projektové dokumentace jsou finální vyjádření správců dotčených sítí, bez kterých není možné zahájit jakékoli práce v ochranném pásmu sítí.

Před zahájením výkopových prací je nutné seznámit se se všemi body vyjádření a vzít na vědomí veškeré připomínky a upozornění uvedená ve vyjádření správců inženýrských sítí tyto bezpodmínečně dodržet! V případě jakýchkoli nejasností ihned kontaktovat správce sítě, nebo projektanta, a to ještě před zahájením prací.

Dále je nutné zajistit, před zahájením veškerých zemních prací vytýčení všech inženýrských sítí (stávajících i nově navržených) jejich správci přímo na staveništi a dozor správců sítí při provádění výkopových a ostatních prací! V místech výskytu stávajících zemních rozvodů je nutné veškeré výkopové práce provádět výhradně ručně a se zvýšenou opatrností!

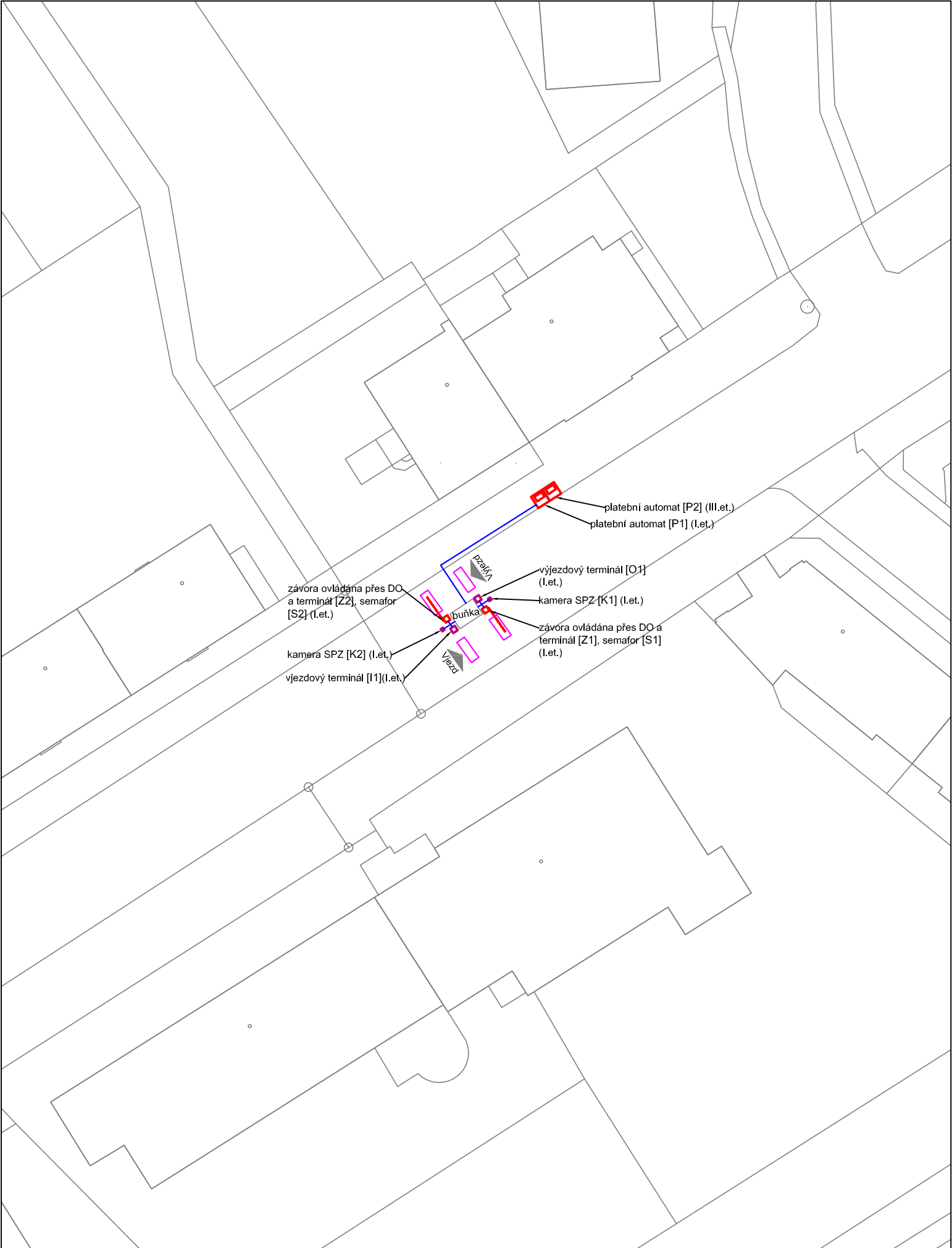
Při jakémkoliv poškození nebo i náznaku poškození, je nutné, ihned kontaktovat správce sítě k prohlídce místa a zajištění odborné opravy.

Prostorové uspořádání řešených kabelů ve výkopu musí být řešeno tak, aby vyhovovalo veškerým požadavkům všech předmětných ČN a všem bodům všeobecných podmínek pro provádění prací v blízkosti inženýrských sítí., uvedených ve vyjádření o existenci podzemních inženýrských sítí od všech provozovatelů zúčastněných vedení.

Projektová dokumentace stanoví technické a uživatelské standardy staveb. Konkrétní materiály a výrobky uvedené v projektové dokumentaci určují specifikaci (viz. technické listy výrobků), jež musí splňovat případné alternativy. Záměny materiálů a výrobků jsou akceptovatelné za předpokladu, že budou tyto vlastnosti dodrženy bez vyvolání zásadních změn v projektovém řešení (bod 6 §48 zákona 40/2004sb.). Veškeré změny je nutno konzultovat s projektantem a autorem architektonického návrhu.

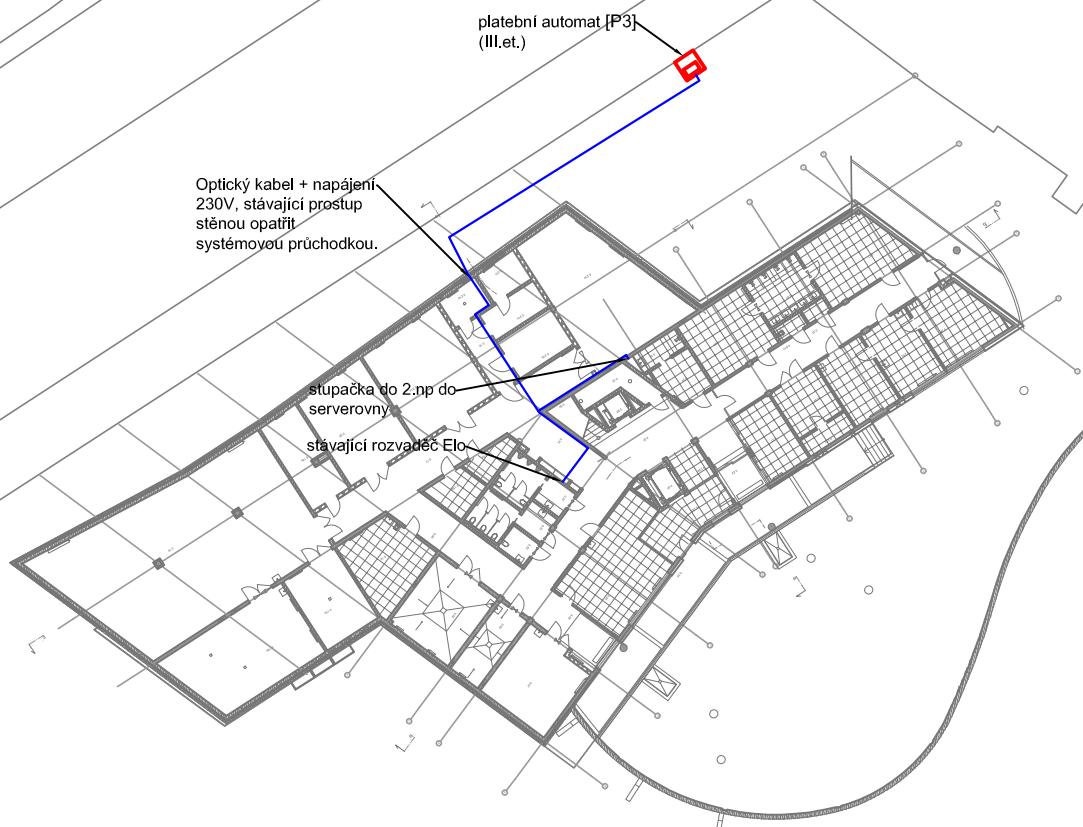
V Olomouci dne 29.05.2019

**Michal Svoboda**  
projektant  
**MERIT GROUP a.s.**

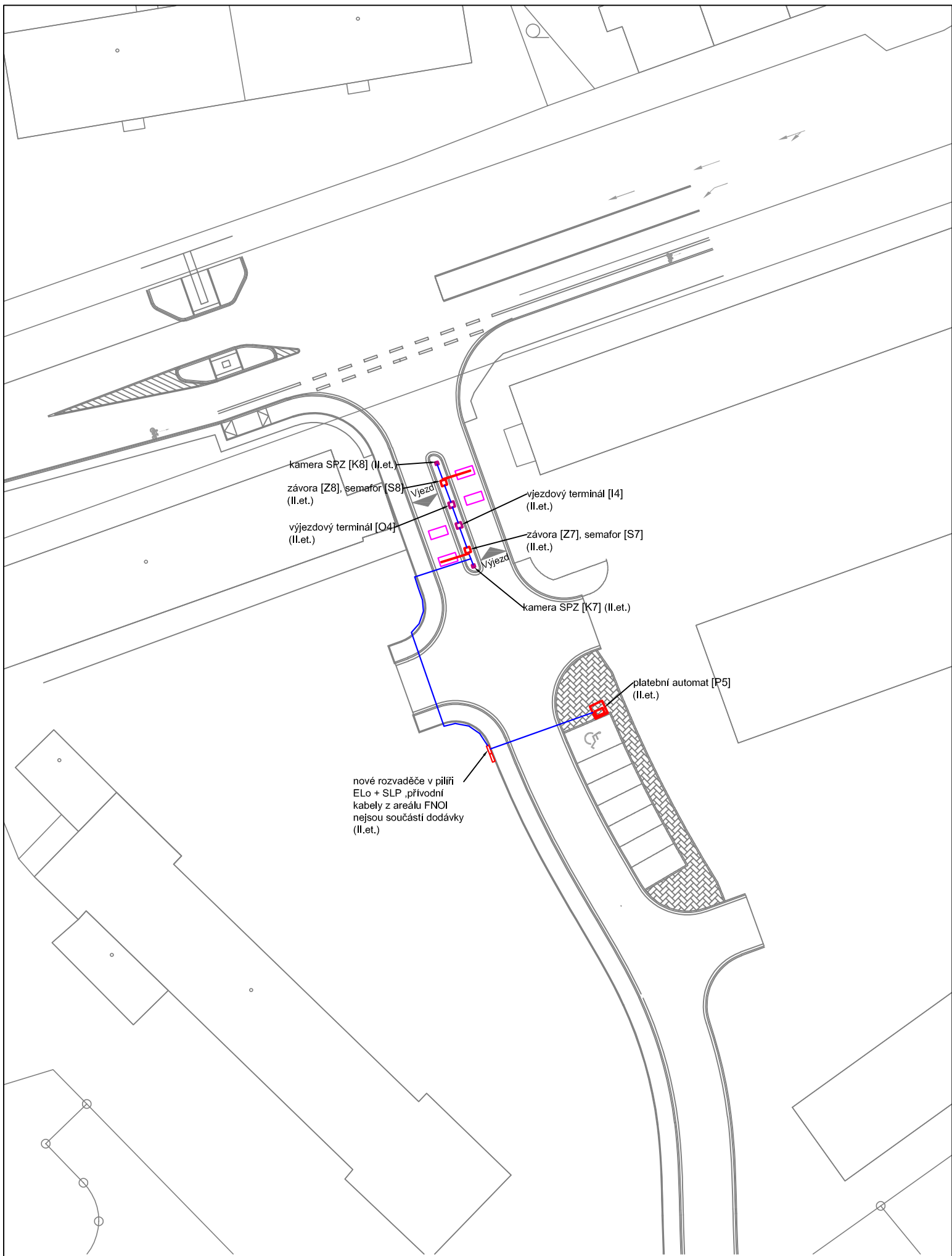


- platební automat [P2] (III.et.)
- platební automat [P1] (I.et.)
- výjezdový terminál [O1] (I.et.)
- kamera SPZ [K1] (I.et.)
- závora ovládána přes DO a terminál [Z1], semafor [S1] (I.et.)
- buňka
- Vjezd
- Výjezd
- kamera SPZ [K2] (I.et.)
- vjezdový terminál [I1] (I.et.)
- závora ovládána přes DO a terminál [Z2], semafor [S2] (I.et.)

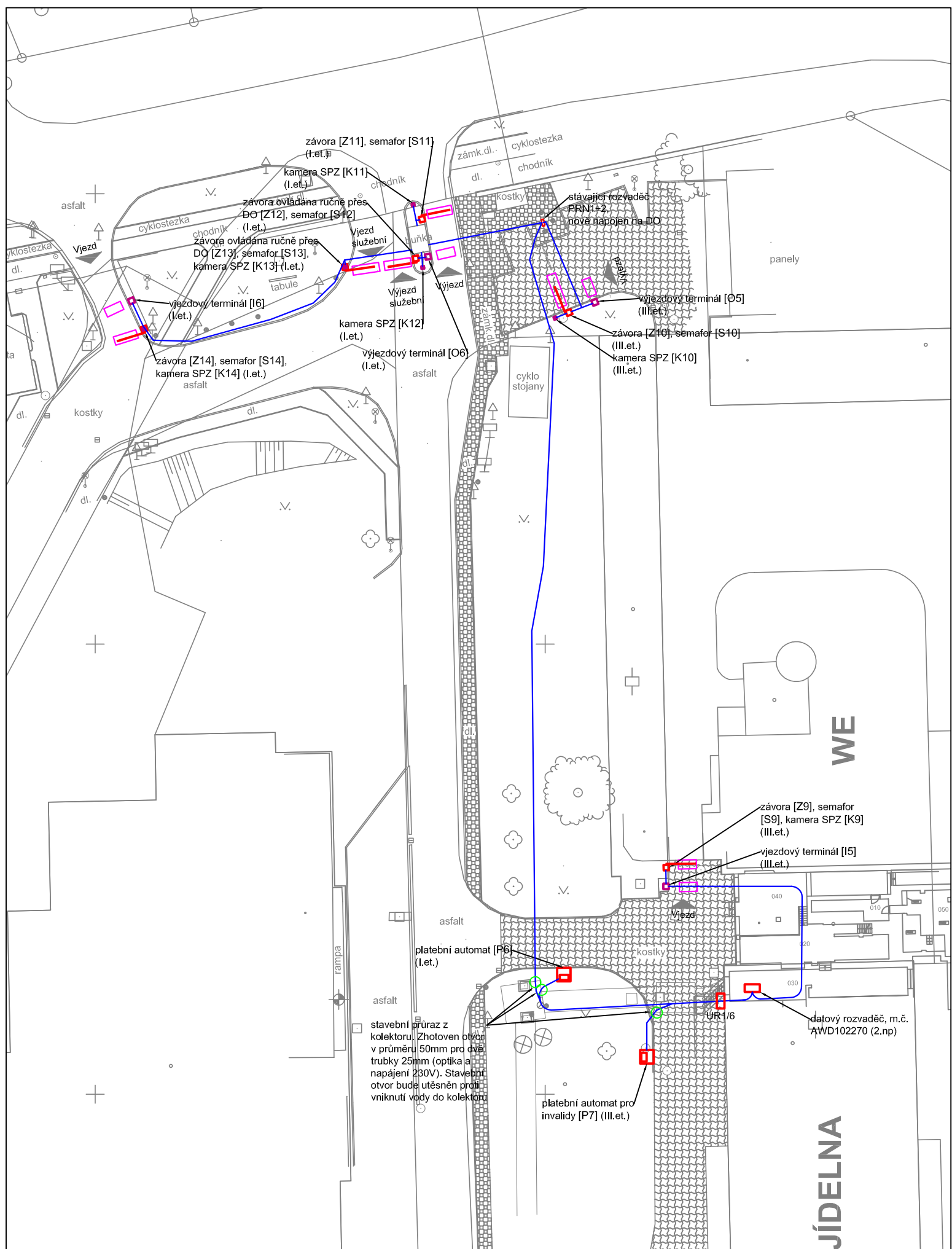
ul. I.P.Pavlova, m 1:500  
vjezd / výjezd, platební automaty



ul. I.P.Pavlova, m 1:500  
platební automat u lékárny



ul. Hněvotínská, m 1:500  
 vjezd / výjezd "2", platební automat

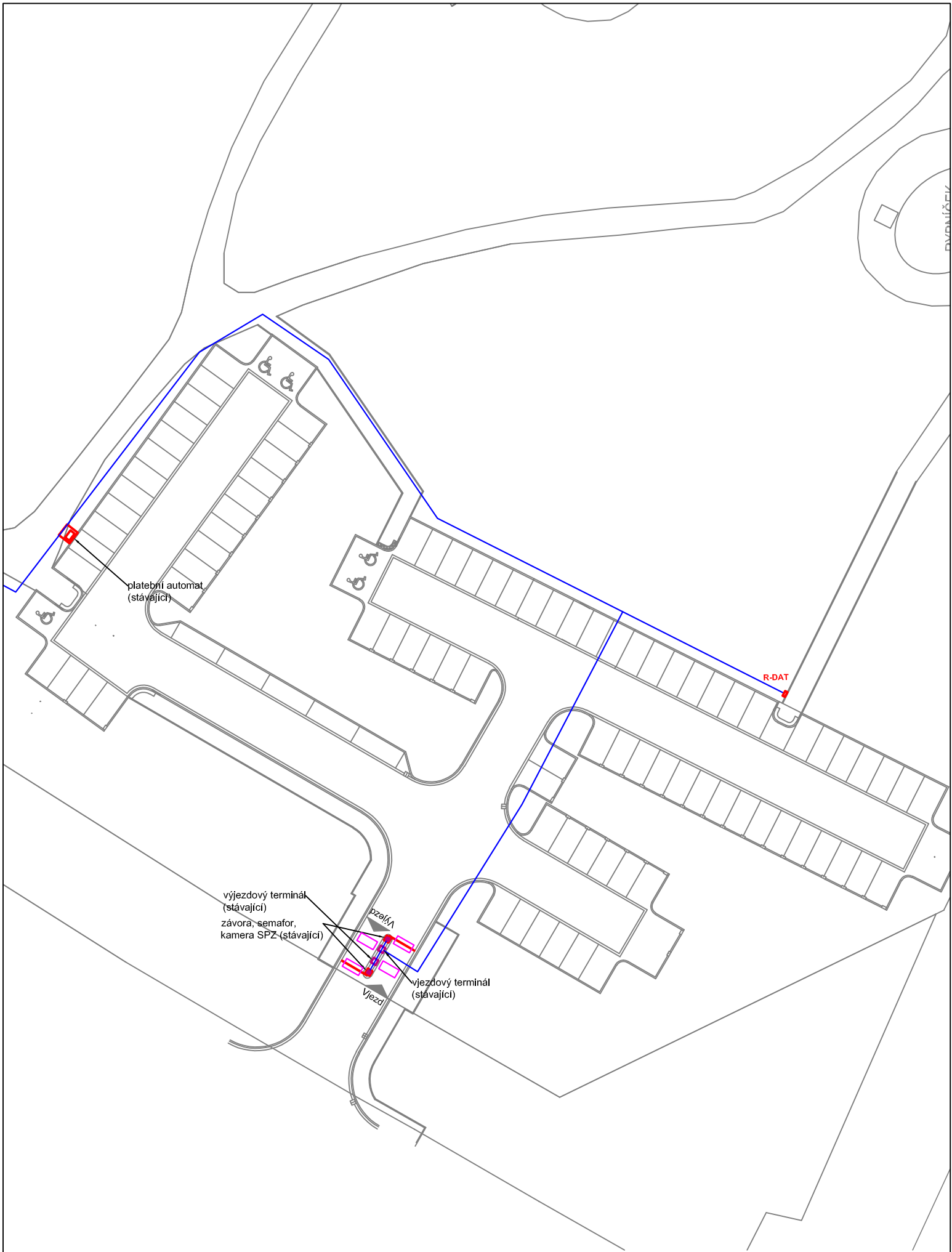


ul. Hněvotínská, m 1:500

vjezd / výjezd, platební automaty u jídelny, parkoviště u komína







ul. Vojanova, m 1:500  
stávající parkoviště pod dětskou klinikou, pokladna