

±0,000 = 203,10 m n.m. BpV

Copyright ©knesl kynčl architekti s.r.o.
Všechna práva jsou vyhrazena, zejména právo na kopírování, distribuci a překlad. Žádná část nesmí být jakoukoliv formou (tiskem, jako fotokopie, elektronickými či jinými metodami) reprodukována a rozšiřována bez písemného souhlasu autora – knesl kynčl architekti s.r.o., s výjimkou licence k využití díla udělené zadavateli díla při zachování ostatních autorských práv.

| | | | |
|---|---|---|--|
| GENERÁLNÍ PROJEKTANT: knesl kynčl architekti s.r.o. Šumavská 416/15, 602 00 Brno tel./fax : +420 541 592 134 | Autoři architektonického návrhu: knesl kynčl architekti s.r.o. | Zodpovědný projektant: ING. ARCH. J. KYNČL | knesl kynčl architekti s.r.o. Šumavská 416/15, 602 00 Brno tel./fax: +420 541 592 134 www.knesl-kyncl.com |
| | Hlavní inženýr projektu: ING. ARCH. J. KYNČL | | |
| PROJEKTANT STAVEBNÍ ČÁSTI, KOORDINACE: knesl kynčl architekti s.r.o. Šumavská 416/15, 602 00 Brno tel./fax : +420 541 592 134 | Zodpovědný projektant části: ING. ARCH. J. KYNČL | Vypracoval: R. ZDRAŽIL, ING. ARCH. L. KLINKOVSKÝ | knesl kynčl architekti s.r.o. Šumavská 416/15, 602 00 Brno tel./fax: +420 541 592 134 www.knesl-kyncl.com |
| | | Kontroloval: ING. ARCH. J. HAJNÝ | |
| Investor: Město Kroměříž, Velké nám. 115/1, 767 01 Kroměříž | | | Stupeň: PP |
| Název akce: PARKOVACÍ DŮM HAVLÍČKOVA 1 p. č. 628/8, 628/9, 3105/1, 3105/2, 3105/7, 3235/36, 3388/1, 3389/1, 3390/1, 3391, 4480, 5042, 5164 v k. ú. Kroměříž | | | Datum: 02/2019 |
| Část: D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ | | | Číslo zakázky: 00598_40 |
| | | | Měřítko: - |
| Název výkresu: PARKOVACÍ SYSTÉM | | | Číslo výkresu: D.1.1.17 |

1. OBECNÝ POPIS

Součástí speciálních technologií je parkovací systém, který se skládá z dílčích prvků, které fungují jako jeden systém. Před zahájením stavebních prací musí být vybrán dodavatel parkovacího systému, schválený generálním dodavatelem a technickým dozorem investora, a musí být překontrolována stavební připravenost. Požadavky na stavební připravenost a specifikace parkovacího systému viz příloha samostatný výkres.

Výpis hlavních prvků parkovacího systému:

- 2x závora řízená mikroprocesorem s automatickou optimalizací brzdění pro jemný pohyb šetřící mechaniku závory, s možností mechanického otevření.
- Detekce vozidel na vjezdu a při výjezdu z parkovacího domu bude zajišťována prostřednictvím indukčních smyček.
- Vjezdový stojan s Příjezdovým terminálem, který je součástí parkovacího systému určen pro výdej parkovacích lístků s čárovým kódem nebo QR kódem.
- Výjezdový stojan pro kontrolu lístků s QR kódem pro krátkodobě parkující jakož i ke čtení karet pro dlouhodobě parkující a externí čtečkou QR kódu.
- Hlavní automatická pokladna - Příjem až 16 nominálů mincí a umožňuje vrácení přeplatku až 6 nominálů mincí díky vysokokapacitním recyklačním zásobníkům.
- Automatická pokladna - Součástí cenové nabídky je kompaktní / rychlá automatická platební pokladna
- Řídicí a monitorovací software - umožňujícím centrální správu a online dohled nad parkovištěm.
- Řídicí server
- Informační display – Displej (volno, obsazeno, počet míst a text s událostí) - Součástí řešení budou také dva informační displeje vestavené do dopravní informační značky, která bude umístěna na sloupu u ulice Velehradská. - vysoce odolné venkovní plno maticové LED provedení, které se dle požadavků projektu vestaví do informačních totemů informující řidiče o obsazenosti daných míst.

2. POPIS PRVKŮ PARKOVACÍHO SYSTÉMU

2.1. VJEZDOVÝ STOJAN

Příjezdový terminál je součástí parkovacího systému a je určen pro výdej parkovacích lístků s čárovým kódem nebo QR kódem s možností čtení QR kódů i z mobilního zařízení. Terminál je dále vybaven špičkovým VoIP interkomem. Terminál je dále vybaven univerzální čtečkou RFID. Jedná se o modul zástavbové čtečky RFID karet podporující pásmo (125kHz, 134.2kHz, 13.56MHz). Terminál je ergonomicky tvarovaný pro snadný dosah řidičů k čelu terminálu.

Terminál je umístěn a upevněn na určených místech na pevném a rovném podkladu, ve vodováze, na montážní rám o rozměru 315x315mm. Upevnění montážního rámu při betonáži, případně na chemické kotvy. Kabelové vstupy jsou řešeny spodem chráničkami založenými do betonového základu.

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Tiskárna parkovacích lístků
- Technologie čárového nebo QR kódu
- LCD modrobílý displej
- Kapacita zásobníku 5000 lístků
- Vysoká spolehlivost
- Snadný přístup k servisu
- Ovládá závoru CROSS AZN
- Komunikace RS 485/IP
- Topení/ventilátor/termostat

VOLITELNÁ VÝBAVA

- Externí skener čárového kódu nebo QR kód
- Čtečka karet RFID/možnost integrace zařízení třetí strany
- IP/GSM Interkom/možnost integrace zařízení třetí strany
- Možnost integrace závoru třetí strany
- Odstín RAL

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

| | |
|--------------------------|--|
| Napájení | 230 V / 50 Hz |
| Příkon | provozní 100 W (+ topení 100 W) standby 40 W |
| Napětí | 24 V DC |
| Vstupy | 0 V aktivní |
| Stupeň krytí | IP 54/20 |
| Hmotnost | 45 kg |
| Rozměry | 1100 x 330 x 480 mm |
| Rozsah pracovních teplot | -25 až +70 °C |



2.2. VÝJEZDOVÝ STOJAN

Výjezdový stojan pro kontrolu lístků s QR kódem pro krátkodobě parkující jakož i ke čtení karet pro dlouhodobě parkující a externí čtečkou QR kódu. (s možností čtení QR kódů i z mobilního zařízení). Terminál bude výjezdové lístky „polykat“ do těla terminálu. Zásobník na lístky má kapacitu až do 8.000 ks lístků. Terminál je dále vybaven špičkovým VoIP interkomem. Terminál je dále vybaven univerzální čtečkou RFID. Jedná se o modul zástavbové čtečky RFID karet podporující pásmo (125kHz, 134.2kHz, 13.56MHz). Terminál je ergonomicky tvarovaný pro snadný dosah řidičů k čelu terminálu.

Terminál je umístěn a upevněn na určených místech na pevném a rovném podkladu, ve vodováze, na montážní rám o rozměru 315x315mm. Upevnění montážního rámu při betonáži, případně na chemické kotvy. Kabelové vstupy jsou řešeny spodem chráničkami založenými do betonového základu.

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Motorická čtečka parkovacích lístků/horní čtení
- Technologie čárového nebo QR kódu
- LCD modrobílý displej
- Vysoká kapacita boxu na použité lístky
- Vysoká spolehlivost
- Snadný přístup k servisu
- Ovládá závoru CROSS AZN
- Komunikace RS 485/IP
- Topení/ventilátor/termostat

VOLITELNÁ VÝBAVA

- Čtení lístků s čárovým kódem ze čtyř stran
- Externí skener čárového kódu nebo QR kódu
- Čtečka karet RFID/možnost integrace zařízení třetí strany
- IP/GSM Interkom /kamera/možnost integrace zařízení třetí strany
- Možnost integrace závoru třetích stran
- Odstín RAL

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

| | |
|--------------------------|--|
| Napájení | 230 V / 50 Hz |
| Příkon | provozní 100 W (+ topení 100 W) standby 40 W |
| Napětí | 24 V DC |
| Vstupy | 0 V aktivní |
| Stupeň krytí | IP 54/20 |
| Hmotnost | 45 kg |
| Rozměry | 1100 x 330 x 480 mm |
| Rozsah pracovních teplot | -25 až +70 °C |



2.3. ZÁVORY

Závora je řízená mikroprocesorem s automatickou optimalizací brzdění pro jemný pohyb šetřící mechaniku závory. Stojan má životnost min. 4 mil. zdvihů bez nutnosti její servisní opravy. Rychlost zdvihu s rovným ramenem do 3,0 m je 0,9 sekund. Stojan je možné dodat s rovným i s lomeným ráhnem o délce 3,0 m. Stojan umožňuje provoz v teplotním rozsahu -25°C až + 70°C. Možnost mechanického ovládání stojanu ze stojanu samotného (např. provedení aretace při výpadku napájení). Možnost vybavení závory zálohovým akumulátorem s možností naprogramování závory, jak se chovat při výpadku napájení.

Závory jsou umístěny a upevněny na určených místech na pevném a rovném podkladu, ve vodováze, na montážní rám o rozměru 300x300mm. Upevnění montážního rámu při betonáži, případně na chemické kotvy. Kabelové vstupy jsou řešeny spodem chráničkami založenými do betonového základu.

HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Založeno na elektromechanickém principu
- Jednoduché, spolehlivé a bezúdržbové zařízení
- Rychlé otevírání/zavírání
- Frekvenční měnič pro řízení rychlosti a pohybu ráhna
- Závora až do 5 m
- Levostanné i pravostranné uchycení ráhna
- Dvou kanálový smyčkový detektor
- Komunikace RS 232/485

VOLITELNÁ VÝBAVA

- Lomené ráhno
- LED signalizace v plastovém víku
- LED pruh pod závorou
- Senzor závory
- Zálohování napájení
- Topení s termostatem
- Bezdrátové ovládání
- Infračervený senzor

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

| | |
|-----------------------|--|
| Příkon | 230 V / 50 Hz jednotlivá fáze |
| Motor | tří fázový |
| Spotřeba | příkon motoru 250 W, standby 12 W |
| Napětí | 24 V DC |
| Vstupy | 0 V aktivní |
| Čas zdvihu závory | 0,9 - 6,0 s (pro závoru s ramenem 0,3 m) |
| Krytí | IP 54 / 20 |
| Rozměry | 1100 x 320 x 320 mm |
| Výška závory nad zemí | 895 mm |
| Hmotnost | 52 kg |
| Provozní teplota | -25 až do +70 °C |
| Životnost | garance 4 mil. cyklů |



2.4. HLAVNÍ AUTOMATICKÁ POKLADNA

Pokladna zvládá příjem až 16 nominálů mincí a umožňuje vrácení přeplatku až 6 nominálů mincí díky vysokokapacitním recyklačním zásobníkům. Zabudovaný počítač je schopný řídit celé parkoviště se vzdáleným přístupem. Dotykový 17" displej je s možností zadávání SPZ, nalezení svého tarifu v případě ztráty parkovacího lístku a funkcí najdi své auto propojené s navigačním systémem. V rámci pokladny lze nastavit volbu až ze 4 jazyků současně, obsahuje alarm s otřesovým čidlem, rozšiřující modul čtečka bankovek (pouze příjem s možností rozšíření i o vrácení), rozšiřující modul platba kreditní kartou - bezkontaktní NFC do výše 500,- Kč, servisní klávesnice s funkcí přihlášení servisního technika – logování, zabudovaná IP kamera 2N pro snímání obličeje platícího, podpora fiskálního modulu a EET (pokladna tiskne fiskální ověření na účtenky), možnost platby i pro jiné sekce než kde se pokladna nachází. Nastavení poplatku za platbu kartou, definování maximálních přeplatků (umožňuje předejít zvýšené spotřebě mincí z důvodu plateb velkými bankovkami).

VOLITELNÁ VÝBAVA

- Čtení lístků s čárovým kódem ze čtyř stran
- Čtečka RFID karet (možnost dobíjení abonentních/rezidentních RFID karet, varianta: časová nebo kreditní)
- IP/GSM Interkom/možnost integrace zařízení třetích stran
- Vracení bankovek ve dvou nominálech, kapacita 2x500ks bankovek
- Recyklace bankovek, 2 x 45 ks
- Platba kreditní kartou / NFC

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

| | |
|------------------|------------------------|
| Napájení | 230 V / 50 Hz |
| Příkon | 350 W (+ 100 W topení) |
| Ovládací napětí | 24 V DC |
| Krytí | IP 44/20 |
| Rozměry | 1818 x 940 x 510 mm |
| Hmotnost | 210 kg |
| Provozní teplota | -25 až + 70 °C |



2.5. AUTOMATICKÁ POKLADNA

APTL P P&D parkovací zařízení, které vrací mince.

KLÍČOVÉ VLASTNOSTI

- Samoobslužná platba parkovného
- Robustní konstrukce
- Víceúrovňová ochrana hotovosti
- 3 bodové mechanické zabezpečení/uzamknutí
- Mechanická clona proti neoprávněné manipulaci s bezpečnostní vložkou zámku
- Volba jazyka
- Příjem až 16 nominálu mincí
- Vracení mincí až do 6 nominálu
- LCD modro-bílý displej/7" dotykový
- Tiskárna daňových dokladů
- Záložní baterie

VOLITELNÁ VÝBAVA

- Motorická čtečka parkovacích lístků/horní čtení
- Čtení lístků s čárovým kódem ze čtyř stran
- Externí skener čárového kódu nebo QR kód
- RFID čtečka karet/možnost integrace zařízení třetích stran
- Odstín RAL
- GSM Interkom/kamera/možnost integrace zařízení třetích stran
- Příjem až do 16 nominálu bankovek (600 nových bankovek)
- Platba platební kartou/NFC
- Topení/ventilace (příkon 230 V)
- GSM modem pro vzdálený monitoring
- Označení „P“ na stožáru/konstrukci



TECHNICKÁ SPECIFIKACE

| | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| Napájení | 230 V / 50 Hz + 12 V akumulátor |
| Ovládací napájení | 12 V DC |
| Krytí | IP 44/20 |
| Rozpětí ochrany proti ponížení | IK 10 |
| Rozměry | 1660 x 450 x 375 mm |
| Hmotnost | 105 kg |
| Provozní teplota | -20 až do +50 °C |

2.6. ŘÍDÍCÍ A MONITOROVACÍ SOFTWARE

Celý areál bude řízen softwarem, umožňujícím centrální správu a online dohled nad parkovištěm. Software umožňuje úplný monitoring všech terminálů na parkovišti, dále zahrnuje reporty s finančními, statistickými a operativními daty, správu tarifů, notifikace událostí v systému, globální nastavení systému a správu uživatelů řídicího systému. Software je nainstalován na lokálním serveru. Do řídicího softwaru musí být umožněn přístup přes webový prohlížeč kdekoli ze sítě Internet a musí být možné ovládat tento systém prostřednictvím prohlížeče i přes mobilní telefon. Dále musí být možné rozdělení dle uživatelských rolí a práv, musí mít jednoduché a intuitivní ovládání, umožňovat možnost přístupu z mobilních zařízení (chytrý telefon, tablet, ...) a musí být dále otevřen pro integraci třetích stran. Software je dále možné integrovat do centrální městské dispečerské platformy a dále rozšiřovat. Velmi důležitým aspektem systému je jeho otevřenost a možnost integrace technologií třetích stran na základě REST API, kterým software disponuje. Jedná se například o možnost SMS plateb, mobilních plateb, integraci do BMS systémů apod.

Monitorovací SW je s licenci pro 5 uživatelů s živým přístupem do parkoviště přes webové rozhraní, finanční reporty, výběry z parkomatů, diagnostika každého terminálu (stav docházející papír, otevřené dveře, pokles napětí v baterii, stav hotovosti mince/bankovky), možnost definovat vlastní provozní a finanční reporty na straně uživatele. Panely monitoringu terminálů je možné uspořádat podle preferencí uživatele a je možné zakázat ovládání zařízení a povolit jen dohled – rozdělení uživatelských rolí. Do parkovacího systému se přistupuje přes webové rozhraní, což umožní přístup z jakéhokoliv zařízení, které podporuje internetový prohlížeč – smartphone, tablet anebo třeba vzdálený počítač.

Řídicí software zobrazuje informace o chování vozidla, což je kompletní seznam událostí v reálném čase. Je možné vyhledat návštěvu podle použitého identifikátoru, jména zákazníka a filtrovat data podle sekce, skupiny a času příjezdu a výjezdu. U návštěvy je možné dohledat informace o příjezdu, platbě, využití služby (např. dveřního otevírače) a výjezdu. Reporty, které jsou generovány v jádru systému, umožňují náhled na report v prohlížeči, export do PDF a do formátu XLSX (MS Excel).

Tarifů definují, jak se budou počítat platby za jednotlivé služby. Je možné definovat způsoby výpočtu platby pro jednotlivé služby parkoviště a použití těchto způsobů v jednotlivých dnech. V každém nastavení (sada tarifů) je možné definovat výpočet ceny pro každou službu zvlášť. V tarifu je možné určit pro zadaná časová rozmezí v týdnu různý způsob výpočtu ceny a určit tak například jiný způsob výpočtu tarifu ve dne a v noci, pracovní dny a víkendy, dopoledne a odpoledne případně kombinace.

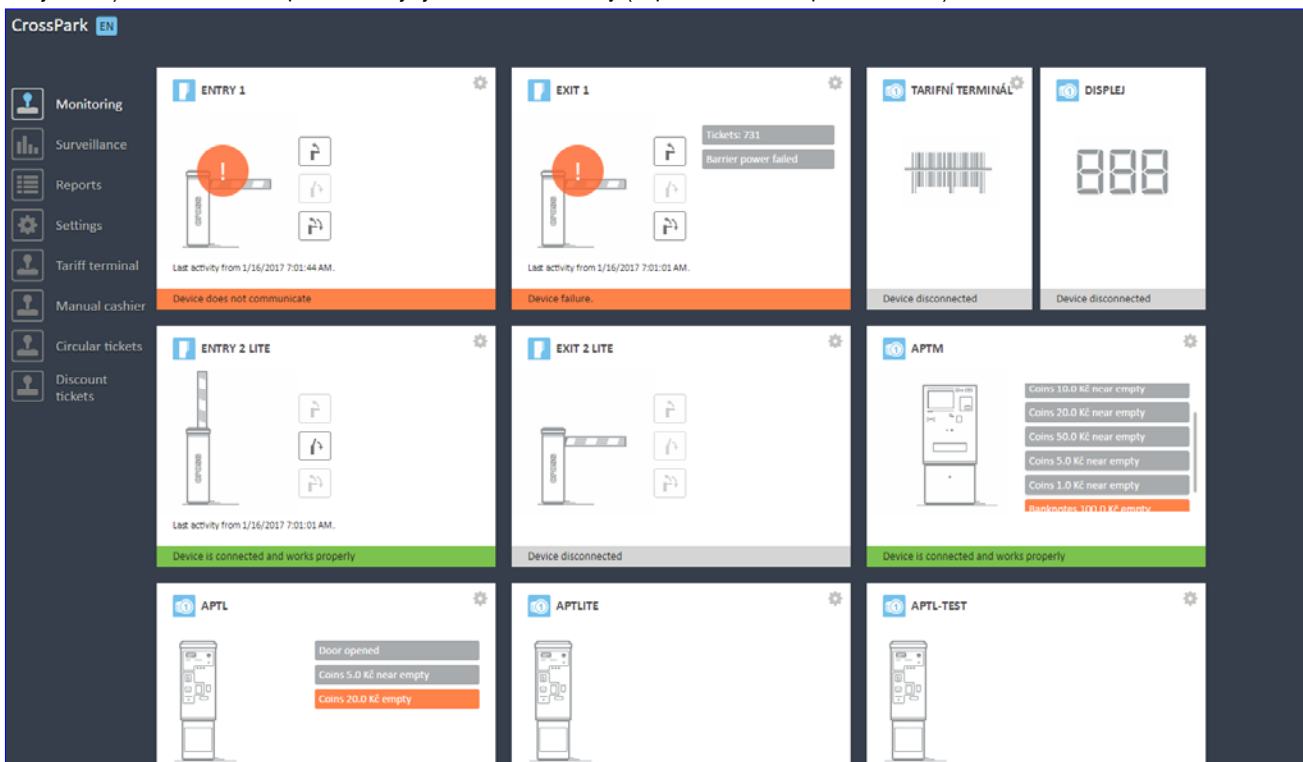
Systém a jeho moduly umožňují poskytovat libovolné druhy slev a možností jak ovlivnit způsob výpočtu ceny.

V parkovacím systému jednotlivé zařízení generují různá oznámení, která je možné sledovat pomocí emailu nebo SMS. Notifikace je možné aktivovat pouze pro zvolené parkoviště nebo sekci a jako příjemce určit skupinu osob.

Na základě výskytu události systém generuje zprávu, která je definována v nastavení. Ve zprávě je možné využít zástupné znaky a vypsat např.: jméno zařízení, na kterém událost vznikla, čas, jméno parkoviště, parkovací sekce. Základní notifikační události jsou: chyba systému, chyba v zařízení, zařízení nekomunikuje, dochází lístky, dochází mince nebo bankovky ve vydavačích.

Jednotlivá zařízení a moduly, která jsou připojena do zařízení, je možné konfigurovat pomocí webového rozhraní a měnit tak jejich chování.

Rezidentský modul umožňuje použití parkoviště pro rezidenty a držitele speciálních karet. Umožňuje správu rezidentů a jejich identifikátorů. Nastavení vlastností je možné přiřazením skupiny (ta mimo jiné definuje nastavení, a definici přístupu k sekcím) případně určit nastavení pro jednotlivé parkoviště zvlášť. Každý zákazník má přiřazen účet zákazníka. Účet zákazníka se týká pouze určitých typů zákazníka a to pouze těch, kteří platí za parkování jinak než běžný zákazník (za každé parkování, podle tarifu, před odjezdem). Účet zákazníka pak obsahuje jak aktuální hodnoty (zaplacené období pro časového) tak i historii změn.



PŘÍJEZD 1.

Lístek: 1256

Zařízení je připojené a pracuje správně.

PŘÍJEZD 2.

Lístek: 2310

Zařízení je připojené a pracuje správně.

PŘÍJEZD 3.

Lístek: 5517

Výzvola smyčka je aktivní

Zařízení je připojené a pracuje správně.

PŘÍJEZD 4.

Lístek: 1407

Zařízení je připojené a pracuje správně.

VÝJEZD 3.

SPZ: 7B1961

Výzvola smyčka je aktivní

Zařízení je připojené a pracuje správně.

POKLADNA

Zařízení je připojené a pracuje správně.

UDÁLOSTI

- 14:59:10 Příjezd 3. Závora je zavřená
- 14:59:10 Příjezd 3. Výzvola smyčka aktivní
- 14:59:07 Příjezd 3. Bezpečnostní smyčka neaktivní
- 14:59:06 Příjezd 3. Bezpečnostní smyčka aktivní
- 14:59:06 Příjezd 3. Výzvola smyčka neaktivní
- 14:59:05 Příjezd 3. Závora je otevřená
- 14:59:03 Příjezd 3. Lístek není ve štěrbíně

POKLADNA - STAV HOTOVOSTI

Poslední aktivita z 29.11.2018 15:01:37

| | | | | | |
|----------------------------|-----------|----------|---------|-------|-----------------|
| Kapacita boxu na bankovky | 400 | Typ | Hodnota | Počet | Místo |
| Počet bankovek v boxu | 64 | Mince | 10 Kč | 2 | Box na mince |
| Počet mincí v boxu | 13 | Mince | 20 Kč | 9 | Box na mince |
| Kapacita boxu na mince | 1500 | Mince | 50 Kč | 2 | Box na mince |
| Tržba celkem | 12700 Kč | Bankovky | 100 Kč | 29 | Box na bankovky |
| Grand total | 626100 Kč | Bankovky | 200 Kč | 25 | Box na bankovky |
| Tržba v hotovosti | 9500 Kč | Bankovky | 500 Kč | 10 | Box na bankovky |
| Tržba bankovní kartou | 3200 Kč | Mince | 2 Kč | 100 | Vydavač mincí |
| Vloženo do terminálu | 0 Kč | Mince | 10 Kč | 250 | Vydavač mincí |
| Vybráno z terminálu | 0 Kč | Mince | 20 Kč | 250 | Vydavač mincí |
| Hotovost v primární měně | 30300 Kč | Mince | 50 Kč | 176 | Vydavač mincí |
| Hotovost v sekundární měně | 0 € | Mince | 5 Kč | 100 | Vydavač mincí |
| Mincí v základní měně | 300 Kč | Mince | 1 Kč | 100 | Vydavač mincí |
| Mincí v sekundární měně | 0 € | | | | |
| Bankovky v primární měně | 12900 Kč | | | | |
| Bankovky v sekundární měně | 0 € | | | | |
| Hotovost ve vydavačích | 17100 Kč | | | | |
| Číslo operace | | | | | |
| Typ operace | Platba | | | | |

POKLADNA - STAV HOTOVOSTI

Poslední aktivita z 29.11.2018 15:01:37

| | | | | | |
|----------------------------|-----------|----------|---------|-------|-----------------|
| Kapacita boxu na bankovky | 400 | Typ | Hodnota | Počet | Místo |
| Počet bankovek v boxu | 64 | Mince | 10 Kč | 2 | Box na mince |
| Počet mincí v boxu | 13 | Mince | 20 Kč | 9 | Box na mince |
| Kapacita boxu na mince | 1500 | Mince | 50 Kč | 2 | Box na mince |
| Tržba celkem | 12700 Kč | Bankovky | 100 Kč | 29 | Box na bankovky |
| Grand total | 626100 Kč | Bankovky | 200 Kč | 25 | Box na bankovky |
| Tržba v hotovosti | 9500 Kč | Bankovky | 500 Kč | 10 | Box na bankovky |
| Tržba bankovní kartou | 3200 Kč | Mince | 2 Kč | 100 | Vydavač mincí |
| Vloženo do terminálu | 0 Kč | Mince | 10 Kč | 250 | Vydavač mincí |
| Vybráno z terminálu | 0 Kč | Mince | 20 Kč | 250 | Vydavač mincí |
| Hotovost v primární měně | 30300 Kč | Mince | 50 Kč | 176 | Vydavač mincí |
| Hotovost v sekundární měně | 0 € | Mince | 5 Kč | 100 | Vydavač mincí |
| Mincí v základní měně | 300 Kč | Mince | 1 Kč | 100 | Vydavač mincí |
| Mincí v sekundární měně | 0 € | | | | |
| Bankovky v primární měně | 12900 Kč | | | | |
| Bankovky v sekundární měně | 0 € | | | | |
| Hotovost ve vydavačích | 17100 Kč | | | | |
| Číslo operace | | | | | |
| Typ operace | Platba | | | | |

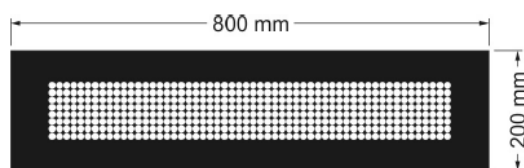
2.7. ŘÍDÍCÍ SERVER – ŘÍDÍCÍ POČÍTAČ - SERVER RACK / TOWER

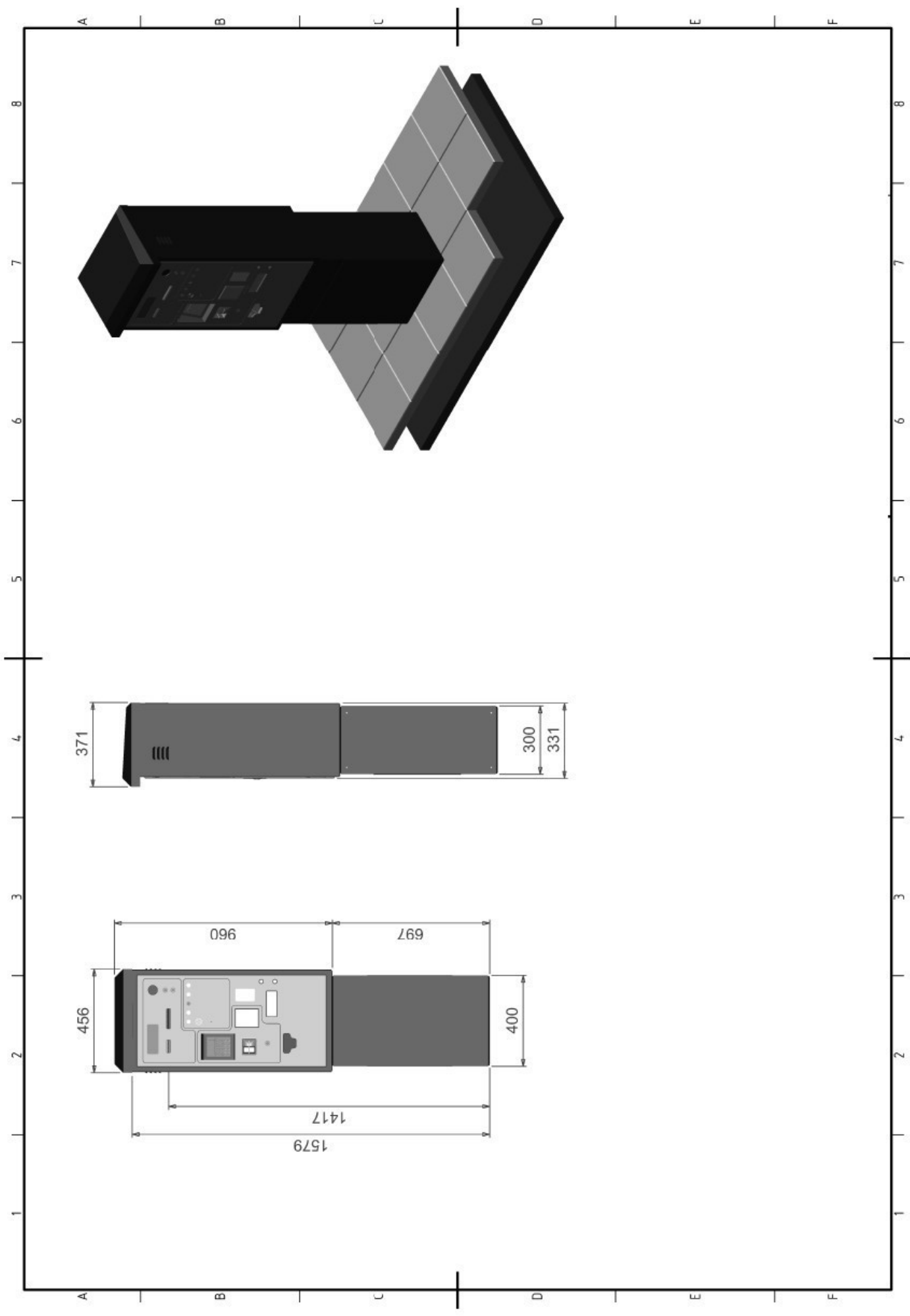
V případě výpadku serveru nebo poškození nějakého komponentu je možné do 24 hodin okamžitě vyměnit server, nahrát image parkoviště z dedikovaného uložení, a zprovoznit nový server. Součástí je klientské pracoviště s manuální pokladou, uživatelským PC a stolní čtečkou RFID karet pro definici databáze držitelů RFID.

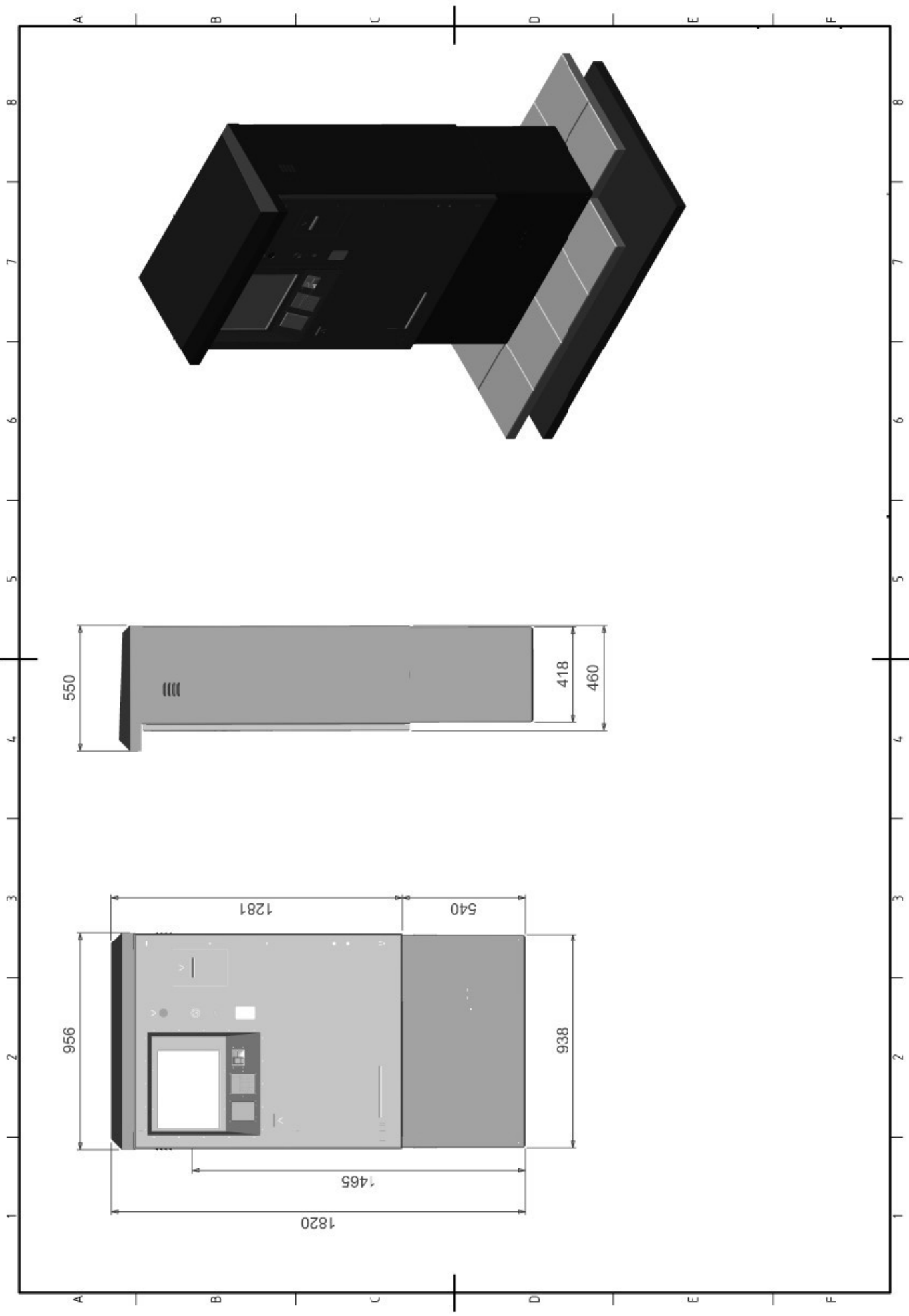


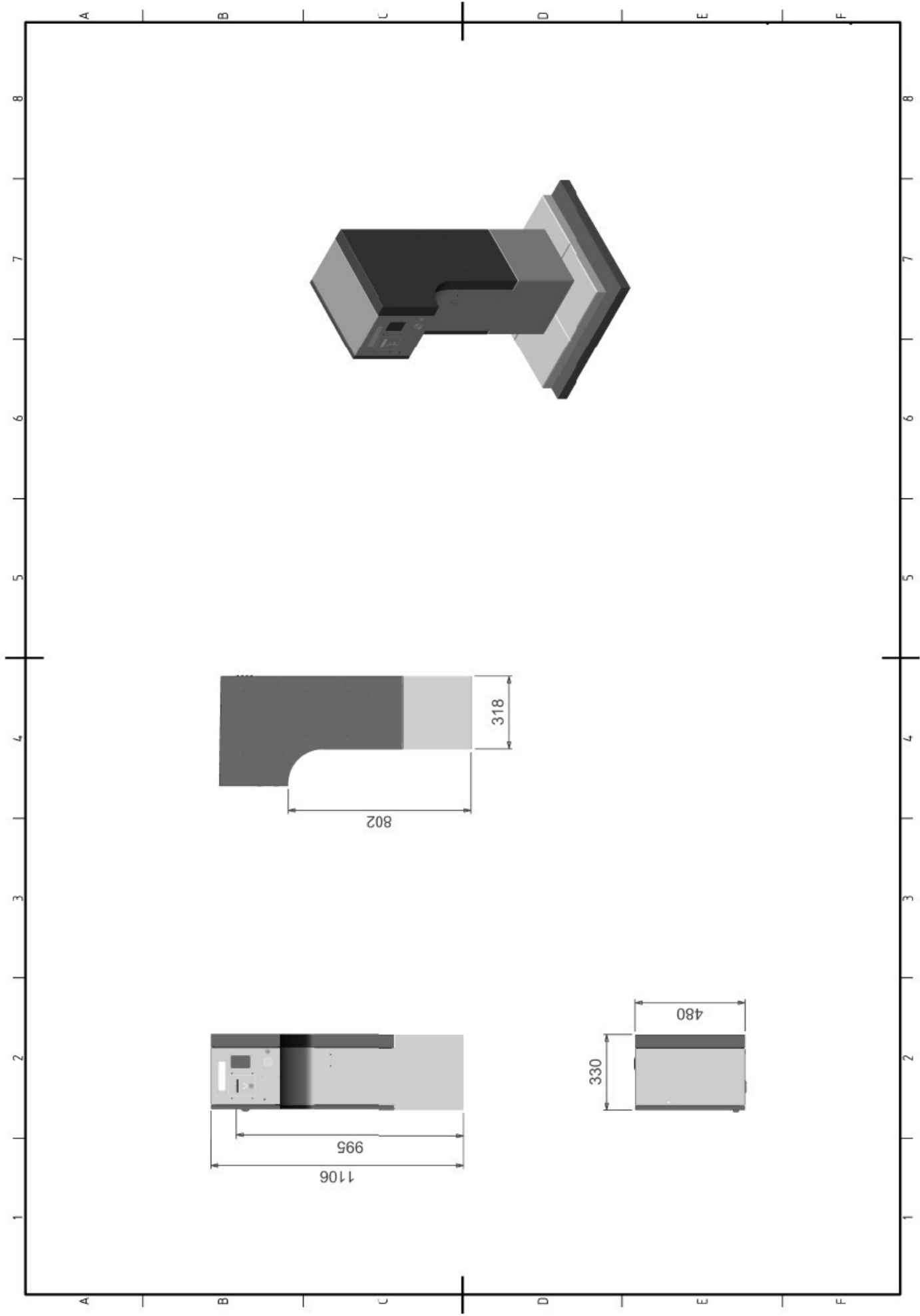
2.8. INFORMAČNÍ DISPLAY – DISPLEJ (VOLNO, OBSAZENO, POČET MÍST A TEXT S UDÁLOSTÍ)

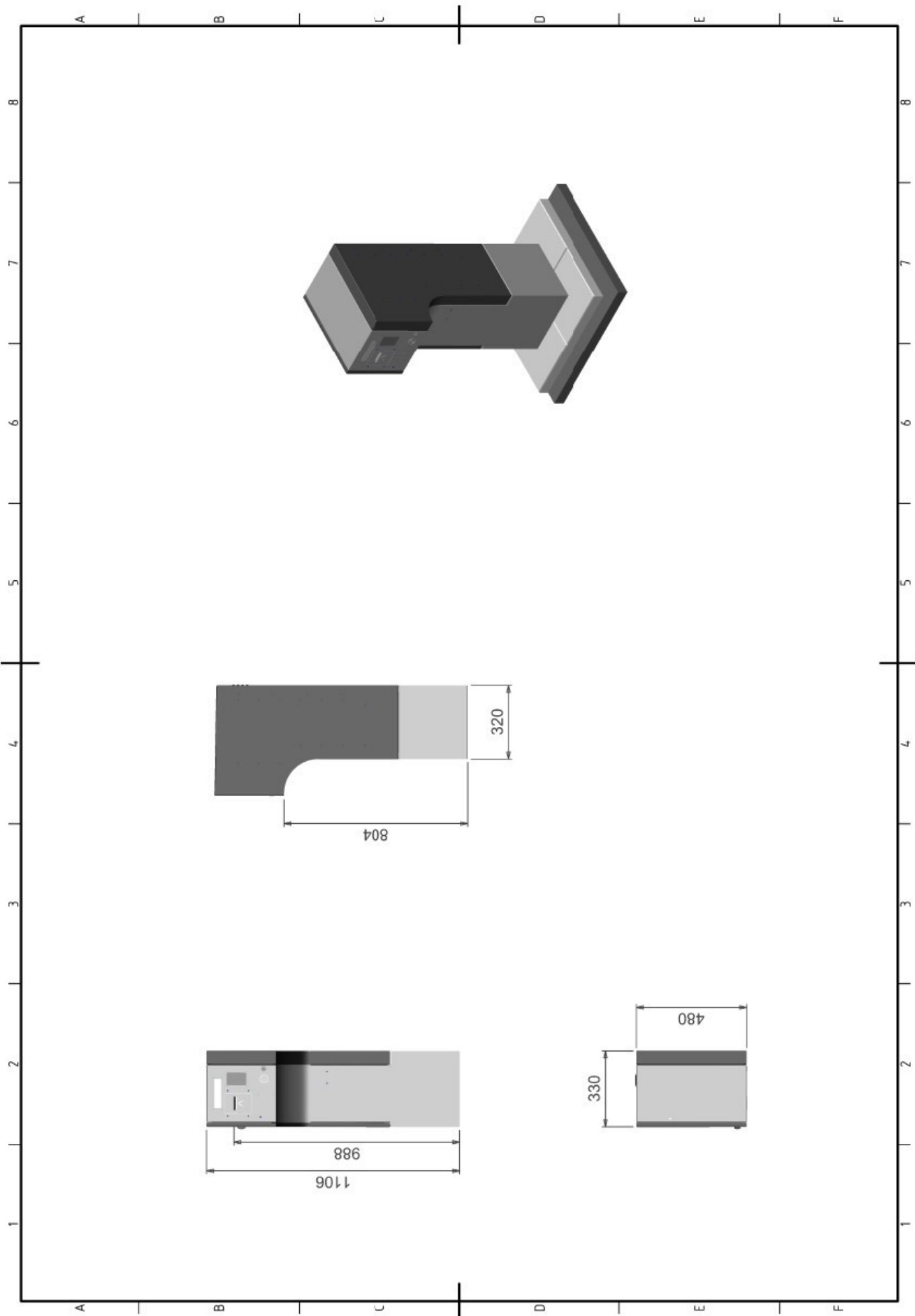
Součástí řešení budou také dva informační displeje vestavené do dopravní informační značky - vysoce odolné venkovní plno maticové LED provedení, které se dle požadavků projektu vestaví do informačních totemů informující řidiče o obsazenosti daných míst P1 – PX, možnost snadného servisního přístupu po odklopení předního panelu displeje

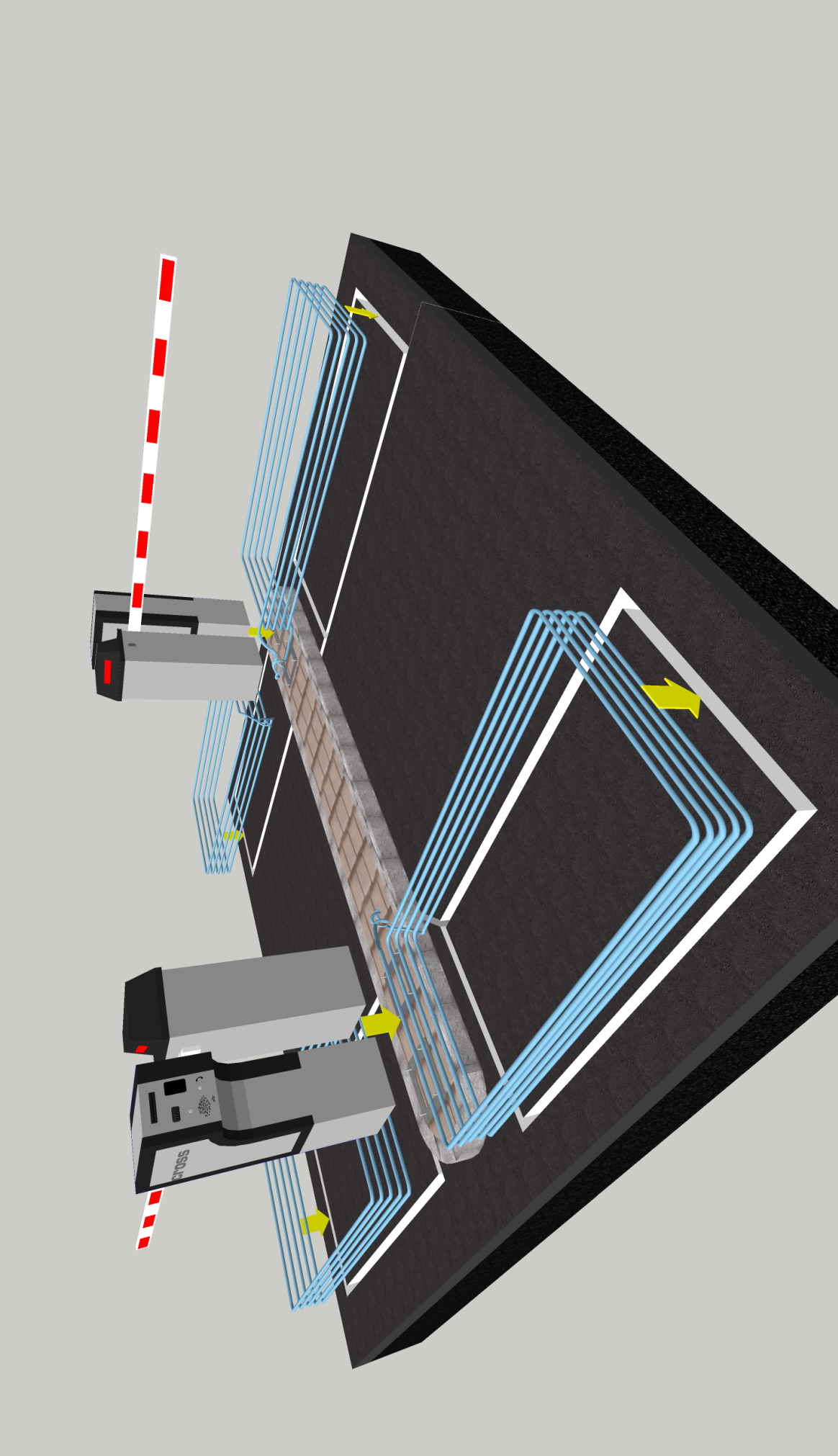


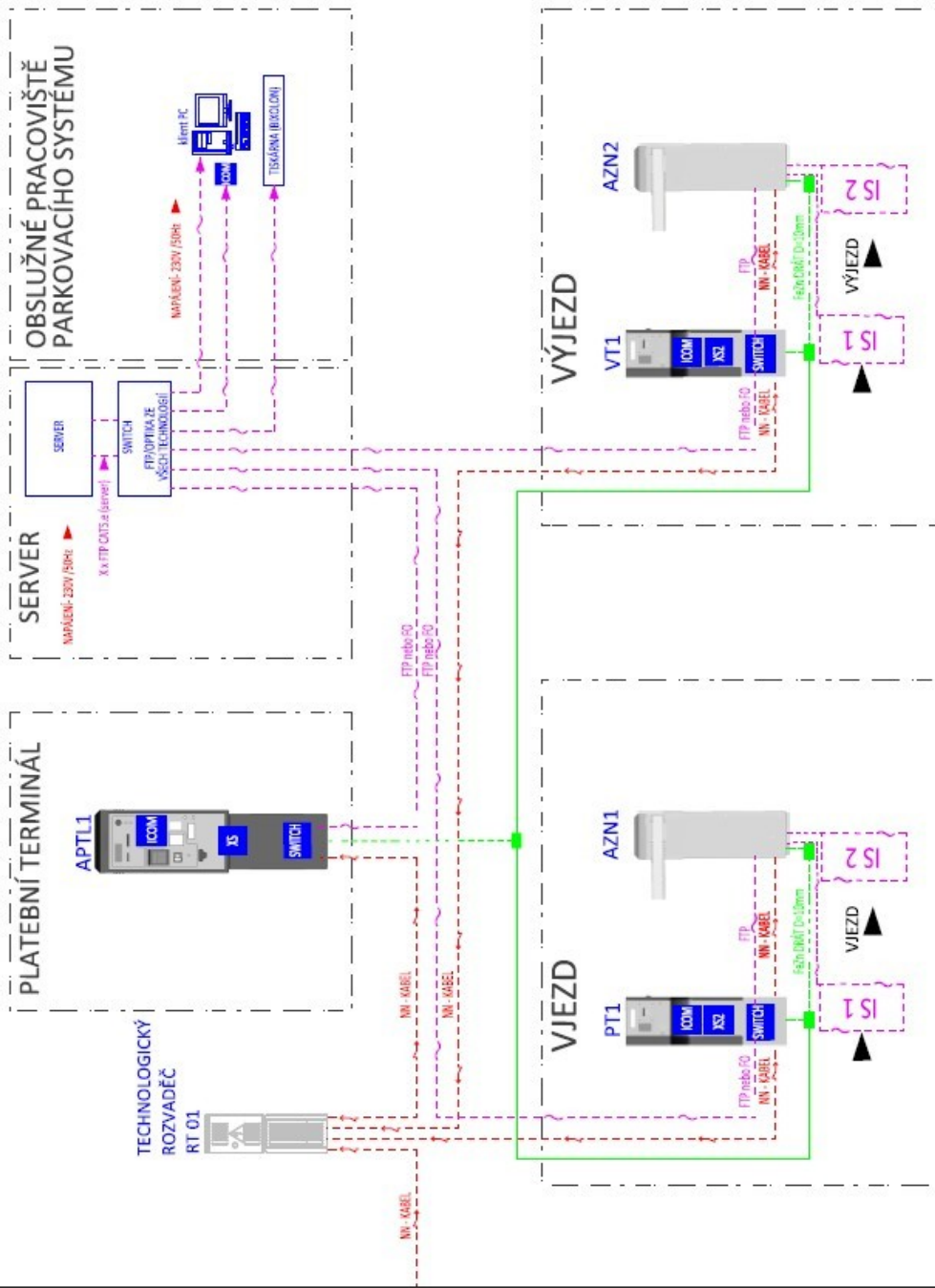












LEGENDA PRVKŮ PARKOVACÍHO SYSTÉMU:

APT1 - AUTOMATICKÝ PLATEBNÍ TERMINÁL (POSILADNA)
 AZN - AUTOMATICKÁ ZÁVORA (BARÉRA)
 PT - PŘÍJEZDOVÝ TERMINÁL (VÝJED POKOVACÍ LÍSTKY)
 VT - VÝJEZDOVÝ TERMINÁL (ČTENÍ PARKOVACÍCH LÍSTKŮ)
 IS - INDIKČNÍ SVÝČKA (DETEKČNÍ ZÓNA VOZIDLA)
 RE - ROZVADĚČ ELEKTRO
 RT - ROZVADĚČ TECHNOLOGICKÝ

LEGENDA (doporučené kabely)

DATOVÝ KABEL FTP (METAL) CAT 5 a nebo optický kabel (FO)
 KABEL INDIKČNÍCH SVÝČEK CSA 1,5mm
 NÁPÁJECÍ KABEL NN
 KABEL EPS
 ZEMNĚNÍ - PÁSEK PÁSKA 30x10mm
 ZEMNĚNÍ - PÁSEK DRÁT D=10mm
 ZEMNĚNÍ - VODIČ HD7V-K 18 (CVA 18) ZELENÝ/ŽLUTÝ

UZEMNĚNÍ, OCHRANNÉ POSPOJOVÁNÍ

- zemnicí pásek FeZn 30x4 připojit do výkopu hlavní trasy
 - v rámci technologického ostrůvku pospojovat drátem FeZn Ø10
 a připojit na zemnicí pásek