



Műszaki leírás

Műszaki dokumentáció a KÖKI Terminál P+R parkolóház (XIX. ker. Vak Bottyán u. 75. A-C) és a Kőbánya-Kispest felszíni P+R Parkoló (X. ker. Regina köz) parkolás technikai rendszerének fejlesztése közbeszerzési eljáráshoz

A beszerzés tárgya, mennyisége

A BKK Zrt. által üzemeltetett őrzött, fizető P+R parkolóban a parkolás-technikai rendszer fejlesztése, korszerűsítése, a leszállított eszközök üzembe helyezése, garanciális javítása. A szállított rendszernek bővíthetőnek kell lennie az opcionális rendszer elemekkel, s akár további fizető automatákkal, telítettség jelzőkkel. Bővíthetőség alatt Ajánlatkérő azt érti, hogy csak az újonnan beszerzendő hardver és az ahhoz szükséges szoftverek, esetlegesen licenzek beszerzése szükséges a későbbiekben, a jelen eljárás keretében beszerzésre kerülő rendszerhez (hardverek, szoftverek) semmilyen kiegészítő eszköz, vagy szoftver beszerzésére az Ajánlattevő részéről az Ajánlatkérő nem kötelezhető.

Ajánlatkérő olyan rendszert kíván beszerezni, amely alkalmas internet kapcsolaton keresztül távoli elérésre, a NEMOFIR (Nemzeti Mobilfizetési Zrt. parkolás vásárlási és működési feltételek szerinti) rendszerrel történő kommunikációra. A díjfizetést főként a fizető automatáknál kívánjuk biztosítani, illetve a rendszert rendszámfelismerővel felszerelni. A rendszernek a telítettségi adatokat helyi kijelzőn meg kell tudnia jeleníteni és az adatok távoli adatközpontba történő továbbítására is alkalmasnak kell lennie.

A KÖKI Terminál parkolóban lévő kezelőhelységben már telepített SKIDATA parkolás-technikai rendszer szerveréhez kell csatlakoznia, melyen a SKIDATA Parking.Logic r21.00.08. verziószámú szoftvere fut. **A már telepített rendszer rendelkezik 17 db szabad licenz ponttal, amit az újonnan beszerzendő rendszer elemekhez fel kell használni.** A KÖKI Terminálban elhelyezendő új elemek a kezelő helységben, illetve a parkolóházban kerülnek elhelyezésre. A fizető automatákból 1db kerül elhelyezésre a felszíni parkolóban és 2db kerül elhelyezésre a Terminálban.

Alap	KÖKI Terminál parkolóház	Kőbánya-Kispest (külső) parkoló	Összesen (db)
kézi fizető munkaállomás	1	-	1
fizető automata	2	1	3
szünetmentes tápegység		1	1
rendszám azonosító szerver	1		1
érmekazetta	2	1	3
bankjegykazetta	2	1	3
sorompó		3	3
Bejárati terminál		2	2
Kijárat terminál		1	1
rendszám felismerő kamera		3	3
előtető fizető automatához		1	1

1. Jogszabályi előírások

A szállított rendszernek különösen az alábbi jogszabályokban foglaltaknak kell megfelelnie.

- 1988. évi I. törvény - a közúti közlekedésről
- 30/2010. (VI. 4.) Főv. Kgy. rendelet Budapest főváros közigazgatási területén a járművel várakozás rendjének egységes kialakításáról, a várakozás díjáról és az üzemképtelen járművek tárolásának szabályozásáról
- 2008. évi III. törvény - az 1 és 2 forintos címletű érmék bevonása következtében szükséges kerekítés szabályairól
- 2007. évi CXXVII. törvény – az általános forgalmi adóról
- 2000. évi C törvény – a számvitelről
- 2003. évi XCII. törvény – az adózás rendjéről
- 23/2014. (VI. 30.) NGM rendelet - a számla és a nyugta adóigazgatási azonosításáról, valamint az elektronikus formában megőrzött számlák adóhatósági ellenőrzéséről
- 48/2013. (XI. 15.) NGM rendelet a pénztárgépek műszaki követelményeiről, a nyugtakibocsátásra szolgáló pénztárgépek forgalmazásáról, használatáról és szervizeléséről, valamint a pénztárgéppel rögzített adatok adóhatóság felé történő szolgáltatásáról
- 114/2007. (XII. 29.) GKM rendelet – a digitális archiválás szabályairól
- 2011. évi CC. törvény – a nemzeti mobil fizetési rendszerről
- 356/2012. (XII.13.) Korm. rendelet – a nemzeti mobil fizetési rendszerről szóló törvény végrehajtásáról

2. Műszaki leírás

Jelenleg a SKIDATA parkolás-technikai rendszerének szervere, be- és kijárat termináljai, sorompói és rendszámfelismerő kamerái kerültek telepítésre. A telepített eszközök, szoftverek és szoftver licenzek a BKK Zrt. használatában vannak. **A beszerzés célja, hogy parkolóházban kiépüljön a teljes parkolás-technikai rendszer és a szomszédos külső parkoló is csatlakozzon e parkolás-technikai rendszerhez, az üzemeltetés és az adatkezelés egy központból (Terminál kezelőből) történjen.** Kérjük, hogy az alábbi műszaki tartalomnak megfelelő parkoló-rendszerre adjon ajánlatot, a meglévő rendszer elemek felhasználása, azokhoz történő csatlakozás mellett.

A P+R parkolók üzemeltetését a BKK Zrt. a Fővárosi Önkormányzat megbízásából 2012. január 1-óta végzi. A beszerzés célja a jelenleg üzemelő parkolás technikai rendszer fejlesztése és korszerű, a mai és a közeljövőben életbe lépő elvárásoknak megfelelő új rendszer beszerzése. A beszerzendő rendszernek különösen

- meg kell felelnie Budapest Főváros Közgyűlésének 30/2010. (VI. 4.) önkormányzati rendelete Budapest főváros közigazgatási területén a járművel várakozás rendjének egységes kialakításáról, a várakozás díjáról és az üzemképtelen járművek tárolásának szabályozásának,
- alkalmasnak kell lennie mobilfizetési szolgáltatóhoz (Nemzeti Mobilfizetési szolgáltató) történő csatlakozásra, attól az időponttól, amikor a Nemzeti Mobilfizetési szolgáltató elkészíti a zárt parkolókra kezelésére alkalmas rendszerét
- meg kell felelnie a jelen műszaki leírásnak.

A műszaki dokumentáció célja az, hogy az Ajánlatkérő számára különösen fontos funkciókat kiemelje, a minimálisan elvárt működést leírja, de nem célja a pontos műszaki megvalósítás módjának rögzítése, Ajánlatkérő így kívánja biztosítani a gyártói szabadságot.

Ajánlatkérő célja továbbá, hogy a leszállított rendszer minden általában a parkolás-technikai rendszerek által ismert funkcióval bírjon, s e mellett a műszaki leírásban felsoroltaknak különösen eleget tegyen. A szállított rendszernek olyannak kell lennie, hogy a későbbiekben beszerzésre kerülő kiegészítő, opcionális rendszer elemek, a most beszerzésre kerülő alaprendszer változtatása nélkül (beállítási változtatások végezhetőek) működőképeseek legyenek, illetve ha az alaprendszer hardver vagy szoftver konfigurációján változtatni szükséges, az nem történhet az Ajánlatkérő terhére. Ez alól kivételt képeznek, az újonnan beszerzésre kerülő rendszer elemek működéséhez szükséges licenz pontok. (A már rendelkezésre álló 17 licenz pont felhasználása kötelező!)

2.1. A parkolás-technikai rendszer beszerzendő egységei

2.1.1. Az 1. ütemben elszámolandó egységek

1. 1 db kézi fizető munkaállomás,
2. 1 db rendszám azonosító szerver,
3. 1 db fizető automata,
4. főelemek megfelelő működéséhez szükséges kiegészítő elemek és szerelő anyagok,
5. 1-1 db érme és bankjegykazetta

2.1.2. A 2. ütemben elszámolandó egységek

6. 2 db fizető automata,
7. 1 db szünetmentes tápegység,
8. új rendszer elemek szoftver licenzeit, a már **meglévő licenzek felhasználása mellett**,
9. főelemek megfelelő működéséhez szükséges kiegészítő elemek és szerelő anyagok,
- 10.
11. 3 db sorompó,
12. 2 db Bejárati terminál,
13. 1 db Kijárat terminál,
14. 3 db rendszám felismerő kamera,
15. 1 db kültéri előtető fizető automatához,
16. 2-2 db érme és bankjegykazetta

2.2. Parkolás-technikai rendszerrel szemben támasztott általános elvárások

- 24 órás, egész éves folyamatos működés,
- vandálbiztos, folyamatos kültéri üzemelésre alkalmas kialakítás,
- jegyes és bérletes be-/kiléptetés,
- rendszámfelismerés és azonosítás,
- díjfizetés automatánál,
- kompatibilitás a mobilfizetési szolgáltatóval, a Nemzeti Mobilfizetési rendszerrel,
 - a szállított parkolás-technikai rendszernek olyannak kell lennie, hogy a Nemzeti Mobilfizetési rendszer, zárt rendszerű parkolóokra vonatkozó szolgáltatásának elindulásakor kompatibilis legyen azzal.

- díjfizetés kezelőnél,
- dinamikus foglaltság kijelzés, helyben és a telítettségi adatok exportálása távoli adatközpontba is
- távfelügyeleti, távoli menedzselési lehetőség,
- ügyviteli felület, a rendszer beállításainak elvégzésére
- statisztikai adatszolgáltatás,
- jegyek és bérletek teljesen zárt kezelése, lekövethetősége,
- bérletek és bérlet mozgások nyilvántartása
- jogcímes kiléptetések biztosítása
- adatok biztonságos redundáns rendszeren történő tárolása.

2.2.1. Sorompóval szemben támasztott elvárások

- nyitási idő < 2s,
- sötétben is jól látható, legalább fényvisszaverő kivitel,
- A sorompókba be- vagy ráépített piros, zöld led kijelző (jelzőlámpa) szükséges a tájékozódás megkönnyítése az ügyfelek segítése érdekében.
- Minden sorompónak merev karral kell rendelkeznie (csukló nélküli kivitel), mely az áthaladó gépjárművek magasságát nem korlátozza.
- sorompót részegységeivel (láb és kar), sorompóvezérlő elektronikával telepítve, szükséges kivitelezni
- a helyszínhez illeszkedő sorompókar hossz
- Egész éves, téli, nyári kültéri használatra alkalmas kivitel

2.2.2. Bejárat terminállal szemben támasztott elvárások

- vonalkódos papírkártya kiadása
 - A jegyen feltüntetendő adatok
 - parkoló neve, címe
 - szolgáltató adatai
 - belépés időpontja (dátum, óra, perc)
 - belépés helye (kapu kód)
 - belépő jármű forgalmi rendszáma (rendszámfelismerő modul esetén)
 - elektronikusan feldolgozható felismerésre alkalmas azonosító (vonalkód)
- Bérletolvasó
 - érintésmentes technológia
 - a bérletnek logózhatónak kell lennie, a bérlet dizájnját nyertes ajánlattevőnek a gyártás előtt egyeztetnie kell megrendelővel.
- Kijelző (üdvözlő szöveg, dátum, idő stb.)
- Kaputelefon a kezelő hellyel történő kommunikációhoz
- A bejárat terminált úgy kell kialakítani, hogy a későbbiekben alkalmas legyen chipkártya olvasására vagy chipkártya olvasó beépítésére. Az erre való alkalmasságról, amennyiben az szállításkor rendelkezésre áll, a műszaki leírásban, amennyiben szállításkor nem áll rendelkezésre úgy a szándékról írásban kérjük nyilatkozni Ajánlattevőt.

2.2.3. Kijáratival szemben támasztott elvárások

- Jegybehúzó olvasó egység, hogy a kültéri fényviszonyok ne befolyásolhassák a leolvasást
- behúzott, kilépésre jogosító jegyek begyűjtése (amennyiben a jegy a bizonylat, úgy adja vissza)
- Bérletolvasás
- Kijelző (üdvözlő szöveg, dátum, idő)
- figyelmeztető felirat megjelenítése (pl. túlparkolás esetén felszólítás díjfizetésre)
- távoli nyitás lehetősége a diszpécserközpontból
- Kaputelefon a kezelő hellyel történő kommunikációhoz
- A kijáratival szemben támasztott elvárások úgy kell kialakítani, hogy a későbbiekben alkalmas legyen chipkártya olvasására vagy chipkártya olvasó beépítésére

2.2.4. Kézi fizető munkaállomással szemben támasztott elvárások

Üzemi:

- jegyes és bérletes parkolások kezelése,
- bérletek elkészítése, kiadása, érvényesítése, hosszabbítása, tiltása, törlése
- „jogcímes” kiléptetések lehetősége
- pénzügyi, számviteli előírásoknak megfelelő és azok alapján szükséges nyomtatványok hiteles előállítás
- üzemeltető által paraméterezhető alszámlák létrehozása. Alszámla alatt az egyedi fizetési feltételekkel felruházható gyűjtőket értjük (tarifa, utólagos akár egy összegű fizetési lehetőség stb.).

Pénzügyi elvárások

A kézi fizető munkaállomás meghatározása: Olyan egység, amely rendelkezik egy parkolás technikai szoftverrel, a hozzá kapcsolódó, NAV előírásainak megfelelő, online adatszolgáltatásra alkalmas pénztárgéppel (amely lehet a szoftver része, avagy különálló egység), egy számlázó programmal illetve egy letét kezelésére alkalmas pénztárral.

2.2.5. A kézi fizető munkaállomással szemben támasztott általános pénzügyi elvárások:

- alkalmasnak kell lennie minimum minden olyan díj fizetésére, amelyre a díjfizető automata alkalmas (így különösen a készpénz kezelése), továbbá a bérletek vásárlásánál a fizetendő bérleti díjak fizetésére és a kapcsolódó letéti díjak kezelésére. (külön letéti pénztár biztosítása).
- A manuális fizetőállomásnak rendelkeznie kell egy parkolás technikai szoftverrel, mely a forgalmi adatok gyűjtésére, listázására, műszakzárások és napi zárások készítésére, valamint a bevételek mozgatásához szükséges kiadási- és bevételi pénztárbizonylatok kiállítására alkalmas.
- Olyan listák lekérdezésére, különös tekintettel a mobilfizetésekre, hogy a NEMOFIR által adott kimutatások összeegyeztethetők legyenek a tényleges parkolásokkal (többletek,

illetve kintlévőségek kezelhetősége végett) A listákat a fizető automatánál történő fizetésekről is elő kell tudni állítania.

- Továbbá a rendszernek rendelkeznie kell egy számlázó programmal, valamint egy letéti pénztárral.
- A rendszernek a zárások (műszaki és időszakos) és pénztárbizonylatok lementésének, sztorizálásának és újra nyomtatásának lehetőségét biztosítania kell visszamenőlegesen is
- „jogcímes” kiléptetések lehetősége
- pénzügyi-számviteli és egyéb jogszabályokban meghatározott feltételeknek megfelelő és azok alapján szükséges nyomtatványok hiteles és szabályos előállítás.

2.2.6. A számlázó programmal szembeni elvárás (1. sz. mellékletben és jogszabályban meghatározott módon):

- igény esetén ÁFA-s számla kiállítás (kiadott ÁFA-s számlák visszakereshetőségének és helyesbítésnek, sztorizálásnak lehetősége), lehetőség szerint oly módon, hogy a számlázó program össze legyen hangolva a nyugtaadással, illetve a díjfizető automatával, a nyugta/egyéb bizonylat alapján automatikusan készüljön az összegről a számla, csak az Ügyfél adatait szükséges első alkalommal megadni:
 - ügyfelek nyilvántartása partnerenkénti bontásban
 - jogi személynél az adószám megadása opcionális legyen
 - az áfás számla minden esetben hivatkozzon arra a nyugtára/bizonylatra, ami alapján készült.
- rendelkeznie kell listázó felülettel, melyen a kiállított számlákat egyaránt visszamenőlegesen is le lehessen kérdezni, és lehessen exportálni XML (és a leggyakoribb egyéb file formátumokba) formátumba és lehessen nyomtatni azokat.
- a kiállított számlákat lehessen helyesbíteni, sztorizálni. A helyesbített, sztorizált számla minden esetben hivatkozzon az eredeti számla sorszáma. A számla helyesbítése az áfa törvény 168§ szerint.
- Valamint szükség van a partnerek listázhatóságára

2.2.7. Parkolás technikai rendszerhez kapcsolódó kassa funkcióval szembeni követelmények:

- parkolási és egyéb díjak (forgalmi adatok) tárolása, parkolójegyek leolvasása, fizetendő díjtétel kimutatása
- pénzmozgatás bizonylatolásához szükséges bevételi és kiadási pénztárbizonylatok elkészítése, nyomtatása, sztorizálása, nyilvántartása
- pénztárbizonylatoknak egyedi, ismétlődésmentes betű és sorszámmal történő ellátása. A kinyomtatott pénztárbizonylaton jelenjen meg a kiállító személy neve és kódja.
- műszak és napi zárások készítésének lehetősége
- kassa funkció (kumulált egyenleg vezetése)

2.2.8. Letéti pénztárral szembeni követelmények):

- bevételi és kiadási pénztárbizonylatok elkészítése, nyomtatása, sztornózása, nyilvántartása
- egyenlegvezetés, egyenleg listázhatósága (partnerekre vonatkozóan)
- pénztárjelentés elkészítése, visszamenőleges lekérdezhetősége, pénztárjelentéseknek egyedi azonosítóval, sorszámmal kell rendelkeznie
- pénztárbizonylatoknak egyedi betű és sorszám megadása a letéti pénztárra vonatkozóan. A kinyomtatott pénztárbizonylaton jelenjen meg a kiállító személy neve és kódja.
- letéti nyilvántartásnak egyértelmű kapcsolatban kell állnia a bérlet érkezesítésekkel, meg kell tudni jeleníteni, hogy melyik bérlethez lett bevételezve, illetve kiadva a letéti díj
- kassa funkció (kumulált egyenleg vezetése)

2.2.9. Díjfizető automatával szemben támasztott elvárások

Üzemi:

- parkolási díj és bérlet díj fizetése az automatánál
- a parkolási díjak és a bérlet megváltására kifizetett díjak elkülönített könyvelése, legújíthatósága, akár bérlettípusonként is
- Időszaki bérletes parkolás esetén a túlparkolás fizetési lehetősége
- Bérletek kezelése
 - a már egyszer letéti díj ellenében, a kézi fizető munkaállomásnál megváltott bérletet az automatánál is fel kell tudni tölteni. Ez a feltöltés lehet
 - meghosszabbítás, érvényességi idő közvetlen meghosszabbítása a lejárat előtt
 - meghosszabbítás az érvényességi idő lejártá után, érvénytelen időszak alatt, de még a 30 napos letiltása határidő előtt.
 - A meghosszabbítás történhet ugyan azzal a bérlet típussal, mint ami előtte volt vagy másikkal is
 - üzemeltető által beállítható (30 nap), a bérletkártya letéti idejének lejártát követő funkció, ami a letéti idő lejártát követően tájékoztatást ad az ügyfélnek annak tényéről. Ez esetben a bérlet nem hosszabbítható, az ügyfél a kezelőhöz irányítandó.
- Kaputelefon a kezelő hellyel történő kommunikációhoz
- két garnitúra kulcskészlet az automatához és az értéktárolókhoz
- az értéktároló kazettákat kérjük egyedi, csak roncsolásos módon eltávolítható azonosítóval ellátni

Pénzügyi:

- A díjfizető (fizető) automatának alkalmasnak kell lennie minimum az alábbi díjfizetések kezelésére:
 - parkolási díj
 - Bérlethosszabbításhoz kapcsolódó díjfizetés

- időszaki bérletes parkolás esetén a túlparkolás lekezelése és fizetési lehetősége
- elvesztett jegy esetén kötelezően fizetendő őrzési díjfizetés
 - elvesztett jegy esetén a parkolót csak külön őrzési díjfizetés mellett lehet elhagyni.
 - őrzési díj fizetése után a kilépésre alkalmas jegyet kell nyomtatni vagy a megadott rendszám alapján végezni a kiléptetést
 - az elvesztett jegy kapcsán, az őrzési díj fizetése biztonsági okokból, csak a diszpécserrel felvett kapcsolatot követően lehetséges
 - a diszpécser miután rögzítette a szükséges személyes adatokat és a rendszámot, a távfelügyeleti vagy helyi közvetlen rendszeren keresztül engedélyezi a parkolóban elhelyezett automatánál az őrzési díj kifizetését és a kilépésre jogosító jegy nyomtatását
 - a rendszer a megadott rendszám alapján keresse ki a belépés időpontját (az elvesztett jegyet) - /a diszpécser ez alapján kontrollkérdést tehet fel/
 - a kilépés történhet csak a megadott rendszám felismerésével is
- fizetési lehetőség az automatáknál 6 fajta érmével (5, 10, 20, 50, 100 és 200 Ft-os), illetve a mindenkor érvényben lévő a Magyar Nemzeti Bank által a Magyar Közlönyben közzétett érmékkel.
- fizetési lehetőség az automatáknál bankjegyekkel (500, 1 000, 2 000, 5 000, 10 000, 20 000), illetve a mindenkor érvényben lévő a Magyar Nemzeti Bank által a Magyar Közlönyben közzétett bankjegyekkel.
- amennyiben a fizetendő díj nem 5 forintra vagy annak egész számú többszörösére végződik, a készpénzben fizetendő összeget a kerekítés szabályainak megfelelően kell megállapítani. A fizetési bizonylaton és időszaki vagy zárójelentéseken kérjük a kerekítés összegét külön megjeleníteni.
- a váltópénz címleteinek tetszőleges módosítása, a mindenkor érvényben lévő **Magyar Nemzeti Bank által a Magyar Közlönyben közzétett érmékkel**
- az adott legkisebb várakozási egységnek megfelelően (megfelelő címletekkel) a váltópénz kezelése, és a váltópénz intelligens kezelése (automatikus visszatöltés), illetve a váltópénz alakulásának folyamatos nyomon követhetőségének biztosítása (automata zavartalan működésének biztosítása)
- papírpénzes fizetéskor kizárólag a fizetendő összeghez legközelebb álló 2000 Ft-nyi kerek összeget fogadja el maximálisan papírpénzben, és a rendszer legyen képes erről jelzést adni az Ügyfél számára. Ezen felső határ legyen szabadon paraméterezhető.
- amennyiben a díjfizető automata nem képes visszaadásra, úgy fizetési tranzakció ne bonyolítódjon le a díjfizető automatánál (pl.: váltópénz leürülése, vagy érme elszorulása stb.), hanem a díjfizető automata jelezze, hogy a fizetés csak a kézi fizető munkaállomásnál lehetséges
- díjfizető automata legyen képes ajánlatkérő általi paraméterekkel ellátott bizonylat előállítására és nyomtatására
- minden díjfizetést követően bizonylatot kell tudnia előállítani, melyről igény esetén a kézi fizető állomáson áfás számlát kell tudni kiállítani oly módon, hogy az áfás számla kell, hogy

hivatkozzon a bizonylatra, amiből készül és mivel ez a bizonylat az automatában került kiállításra

- Legyen képes a forgalmi adatokról lista készítésére (például: napi zárás és ellenőrzési lista), nyomtatására és ezeket lehessen visszamenőlegesen is kikeresni
- a díjfizető automata végtárolóinak ürítéséről, illetve a váltópénz érmetárolóinak ürítéséről és feltöltéséről bizonylatot állítson ki, ezen bizonylatoknak is szükséges egyedi azonosítóval rendelkezniük
- bérletolvasó a bérletek kezelésére
üzemeltető által beállítható funkció, mely az ügyfelet tájékoztatja arról, hogy a bérletkártya érvényességi idejét követő 31. naptól a bérlet hosszabbítására nincs lehetőség, csak új bérletvásárlásra, melyet a kézi fizető állomáson tud megtenni.

2.2.10. Távfelügyelet

- Internetkapcsolaton keresztüli elérés biztosítása
 - a statisztikai adatokhoz,
 - felügyeleti modulba
 - ügyviteli modulba
 - bérletek érvényesítése, eladása
 - forgalmi adatok figyelése
 - beállító modulba
 - pénzügyi modulbabiztonságos kapcsolódáson keresztül, különböző jogosultsági szinteken
- Automatikus hibaüzenet küldése mobil vagy számítógépes felületre
- Távriasztás
- Távnýtások, -zárások lehetősége
- Újrindítás lehetősége
- fizető automaták pénzügyi információinak elérése (hopperek érme tartalma, bankjegyzaketta tartalma, stb.)

2.2.11. Telítettség-kijelzés, adattovábbítás

A telítettségi adatokat kétféle képen kell tudni megjeleníteni. Egyfelől a parkoló bejáratánál elhelyezett kijelzőn, melyet közvetlenül kell csatlakoztatni a parkolás-technikai rendszerhez, illetve a fővárosi "Sitraffic Scala" forgalomirányító központ "Guide" parkolásirányítási moduljához történő csatlakozás lehetőségének megteremtése érdekében a P+R parkolóban kiépítendő elektronikus rendszernek XML formátumban kell tudni küldeni a létesítmény (P+R parkoló) egyértelműen azonosítható megnevezését, az adott pillanatban aktuális szabad helyek számát, illetve az ehhez tartozó dátum és idő adatokat. A frissítési gyakoriságnak állíthatónak kell lenni.

2.2.12. Statisztikai adatszolgáltatás

Az adatszolgáltatás kiemelt fontosságú. A statisztikai adatokat adatbázis-/táblázatkezelő szoftverben feldolgozható formátumban kell tárolni vagy exportálni. Minden adatot napi, heti, havi, negyedéves, féléves, éves és szabadon választható időszakokra lekérhetően kell biztosítani, előállítania a programnak, napi, heti, havi, negyedéves, féléves vagy éves bontásban. Az általános adatokon, kimutatásokon kívül az alábbi kimutatások szolgáltatása különösen szükséges. A kimutatások előállítása az arra

rendszeresített „funkció” utasítással történjen, ne alapadatok felhasználó általi összeválogatásával, vagy egyéb módon.

- be- és kilépések lekérése időszakonként (jegyes, bérletes, külön-külön és összesített)
- ingyenes időszakban történő kilépés (jegyes, bérletes, külön-külön és összesített)
- parkolással töltött átlagos időtartam (jegyes, bérletes, külön-külön és összesített)
- különböző díjkategóriájú időszakok között áthúzódó parkolások darabszáma, aránya, mértéke
- kihasználtság:
 - parkolással töltött idő és az elméleti parkolás aránya (teljes időszakra vetítve, adott tetszőlegesen választott időszakra vetítve) – jeggyel, bérlettel, összesen
- telítettség:
 - pakolások száma a parkolóhelyek arányában - jeggyel, bérlettel, összesen
- bérlethosszabbítás – típusok szerint legújíthatóan, típusváltások kimutathatósága
- bérlet eladás – típusok szerint legújíthatóan
- túlparkolások száma
- fizetés túlparkolásra (db, összeg, időtartam)
- elveszett jegy esetén őrzési díjfizetések száma, összege, analitikája
- Pénzügyi bizonylatok, zárások
- Naturáliák lekérdezési lehetősége
- elveszett jegyek esetén fizetett díjak száma, összege, analitikája

3. Elhelyezés, kivitelezés

3.1. Parkolóház kezelő kivitelezése

A jelenleg a felügyeleti irodában használt rack szekrényt, az összes kábelezéssel kérjük áthelyezni a mellette található belső kisebb szobába, ahol szerver szobát kívánunk kialakítani.

A meglévő végpontok mellett 7 db új végpont kerüljön kiépítésre a felügyeleti helység három leendő munkaállomásánál az aljzatok feliratozásával. Az új végpontokat a 2. sz. melléklet szerint feltüntetett helyekre kérjük kialakítani és a rack szekrényben patch panelre kifejteni. A kezelőhelységben áthelyezésre és kiépítésre kerülő LAN hálózat álmennyezet felett és a meglévő, illetve új kábelcsatornák szerelésével kerülhet elhelyezésre.

3.1.1. Fizető automaták

A fizető automatát az F-1.0 szinten a kijárat mellett, az F0.0 szinten a parkolóház buszvégállomás felé eső végében lévő kijáratnál kérjük elhelyezni a táblák mellett. A fizető automaták erőszármú tápellátása a parkoló területén található infotáblák csatlakozásainál biztosított, innen kábelezendő a kábeltálcákon elhelyezve és rögzítve. Az F-1.0 szintű automata bekötése közvetlenül a szerver helységbe történhet, az F0.0 szintű automata bekötéséhez szükséges aktív eszközök (Optikai/analóg átalakító és switch) az F0.0 szinten megadott (35. számú) felszállóban, rack szekrényben kerültek elhelyezésre, melyeket az üzembe helyezéskor szükséges felhasználni. Az F-1.0 szinten található kezelő és az F0.0 szint 35. sz. felszálló között optikai kábelezés, a felszálló és az automata között strukturált kábelezés került kiépítésre, mely szintén felhasználandó!

A kivitelezés során ügyelni kell a meglévő felépítményekre, azok működésében a kivitelezés során nem eshet kár.

Az elektromos hálózatra történő csatlakozásnál a 3. sz. melléklet tervrajzai az irányadóak. A kábelezések nyomvonalát kábelyomvonalai rajzon dokumentálni kell.

3.1.2. Kézi fizető munkaállomás

A kézi fizető munkaállomást a kezelőhelységben kell elhelyezni, a szerverhez a kiépített LAN hálózaton kell csatlakoztatni.

3.1.3. Rendszám azonosító szerver

A rendszám azonosító szervert a kezelőhelység legbelső szobájában, az ott elhelyezett szerverszekrényben kell elhelyezni.

3.2. Felszíni parkoló kivitelezése

A felszíni parkoló 1. bejárata a Terminál parkolóház kezelőjében kiépült parkolás-technikai rendszerhez meglévő optikai kábelen csatlakozik. A felszíni parkoló 1. és 2. bejárata között is meglévő optikai kábeles kapcsolat van. Az optikai kábelek a parkoló 1. bejárata mellett egy kültéri szekrényben (Típus: EK304 kültéri lábazatos szekrény, befoglaló méretek: SZÉ: 745mm, MA:1606mm, MÉ:225mm; védettség: IP44; műanyag szerelőlap mérete: 710x840x3mm), és a 2. bejárat mellett található kőépületben, rack szekrényben kerültek kifejtésre, és itt kerültek elhelyezésre az aktív eszközök is, melyek felhasználandóak. Az *Fv MM 1*4 50/125* típusú optikai kábel SC/PC csatlakozókkal lett szerelve, mérési jegyzőkönyve a 4. számú mellékletben került elhelyezésre.

- Az Ethernet csatlakozásoknál legalább 100 Mbit/s (kültéri) adatátvitelre alkalmas kábeltípust kell választani
- A parkolás technikai eszközök és kábelek telepítése (a megadott elosztópontokig) a régi rendszer és kábelek előzetes lebontásával történik, az alépítmény hálózat felhasználásával, az új sorompók, terminálok a régiek helyére kerülhetnek elhelyezésre. A régi eszközöket jegyzőkönyvvel kérjük átadni.

3.2.1. Fizető automata

A fizető automatának kültéri, az év 365 napján időjárásálló kivitelnek kell lennie beázás elleni védelemmel ellátva. A Metró felőli bejáratánál található épület falára kérjük elhelyezni kültéri előtetővel és az 5. számú melléklet szerint bekötni a hálózatba. Erősáramú vételezéshez a kőépület elosztószekrénye használható fel.

4. Üzembe helyezés, használatbavétel

A berendezések üzembe helyezését a telepítési munkák befejezése után kell elvégezni.

A rendszert – átadása előtt – műszakilag ellenőrizni kell annak igazolására, hogy kifogástalanul működik, és az összes követelménynek megfelel. Az üzembe helyezés után az átadás-átvételi eljárás keretében kezelési és használati utasítást az üzemeltetőnek át kell adni, mely az általános illetve a konkrét üzemeltetési utasításokat tartalmazza. A műszaki átadás után öt nap tesztüzem következik, Ajánlattevő a hibamentes működés után tekinti megfelelőnek a rendszert. A rendszer minden kísérő dokumentációjának (kezelési, beállítási leírások, hálózati törzskönyvek, stb.) magyar nyelvűnek, és közérthetőnek kell lennie.

Átadandó dokumentumok:

- kivitelezői nyilatkozat

- kezelési utasítás
- érintésvédelmi jegyzőkönyv
- eszközmertető
- telepítési blokkvázlat (rendszerterv)
- kábelnyomvonal rajz
- szoftverek telepítő lemezei és licenz igazolások

5. Ajánlattétel során benyújtandó dokumentumok

A közbeszerzési eljárásban kért automatáról, sorompóról, bejárati és kijárati terminálról, jegyről, bérletkártyáról műszaki leírást és méretezett műszaki rajzot kér a BKK. A szükséges arculati–grafikai elemeket a BKK megtervezeti, látványtervet készítet, valamint a mérethelyes kiviteli állományokat átadja a gyártásra Megbízottnak. Megbízott ezek birtokában a kivitelezést elvégzi. Ezt megelőzően műszaki egyeztetés szükséges a BKK és a Megbízott között. Az arculatilag módosítható elemek, elemrészek módosításához használható technológiát is kérjük meghatározni (pl. festés, fóliázás stb.).

Az ajánlati árnak tartalmaznia kell

- az alapkeretekhez szükséges betonozási munkákat,
- betonozási és útburkolati munkákat.

Az ajánlatkérő a telepítéshez szükséges engedélyek megszerzését, valamint az elektromos berendezések és a túlfeszültség és villám elleni védelmet, illetve az aktív és passzív hálózati eszközöket biztosítja.

Ajánlatkérő a bírálat érdekében különösen az alábbi dokumentumok benyújtását kéri. A benyújtandó dokumentumoknak a szállítandó rendszer által, vagy azzal azonosan kell készülnie és a műszaki leírásban meghatározottak szerinti tartalommal kell rendelkezni.

1. Bérletkártya és papírkártya, beméretezett műszaki rajza a szabadon felhasználható és a rendszerműködéshez szükséges (nem felhasználható) területek feltüntetésével az arculat elkészítése érdekében, a tervezéshez kérjük megadni a tervezhetőségi feltételeket is.
2. Egy folyamatleírásban mutasson be egy parkolási folyamatot a belépéstől, a kilépésig egy olyan esetben, amikor egy új ügyfélnek, ÁFÁ-s számla kerül kiállításra, egy a fizető automatában megfizetett parkolási díjat követően. A folyamatleírásban képekkel, screenshotokkal mutassa be az egyes lépéseket.
3. Érintésvédelmi minősítő irat (üzembe helyezést követő) kiállítására vonatkozó vállalási nyilatkozat.
4. Chipkártya olvasóra vonatkozó, műszaki leírás szerinti nyilatkozat
5. bizonylat (automatára vonatkozóan), mindenféle díj fizetéséről
6. időszaki és napi záró pénztárjelentés (online adatszolgáltatásra alkalmas pénztárgép)
7. időszaki és zárójelentés (díjfizető automata)
8. érmefeltöltés és érmeürítés bizonylata (díjfizető automata)
9. letéti díj bevételi pénztárbizonylata (letéti pénztár)
10. letéti díj kiadási pénztárbizonylata (letéti pénztár)
11. letéti pénztárjelentés minta (letéti pénztár)
12. ÁFÁ-s számla (Parkolás technikai rendszerhez kapcsolódó kassa funkció)
13. műszakzárás (Parkolás technikai rendszerhez kapcsolódó kassa funkció)
14. napi zárás (Parkolás technikai rendszerhez kapcsolódó kassa funkció)
15. kiadási pénztárbizonylat (Parkolás technikai rendszerhez kapcsolódó kassa funkció)
16. bevételi pénztárbizonylat (Parkolás technikai rendszerhez kapcsolódó kassa funkció)
17. műszaki leírás 2.2.12. pontjában kért statisztikai adatszolgáltatások részben felsorolt kimutatások

1. sz. melléklet. számlázás

A rendszernek pénzügyi szempontból az ügyfél azonosítása során biztosítani kell a lehetőséget arra, hogy az ügyfél megadja a számla kiállításához minimálisan szükséges adatokat, vagy legalább a kezelőszemélyzet legyen erre képes, legalább az általános forgalmi adóról szóló 2007. évi CXXVII törvény (továbbiakban: Áfa törvény), a számvitelről szóló 2000. évi C törvény és a 24/1995. (XI.22.) PM rendelet (továbbiakban: PM rendelet) előírásainak megfelelően. Amennyiben a vonatkozó szabályozások megváltoznak, a rendszer legyen szabadon paraméterezhető a számlaadatok módosítása érdekében.

A szoftvernek biztosítani kell, hogy az Áfa törvény, és a PM rendelet előírásainak megfelelő legyen és adóigazgatási azonosításra alkalmas számla kerüljön kibocsátásra. Alapvető elvárás, hogy a dokumentumban meghivatkozottakon túl a rendszernek meg kell felelnie minden vonatkozó, hatályos jogszabálynak és törvénynek.

A rendszer útján előállított és papírra nyomtatott számla abban az esetben alkalmas adóigazgatási azonosításra, ha szigorú számadás alá vonása úgy valósul meg, hogy:

- a) a számla kibocsátására szolgáló számítástechnikai program (számlázó program) kihagyás és ismétlés nélkül, folyamatosan biztosítja a sorszámozást, továbbá
- b) a számlapéldányok hiánytalan elszámolása biztosított (PM rendeletnek megfelelés).

A számítástechnikai úton előállított és papírra nyomtatott számlát előállító számlázási rendszer esetében a számlázó program készítőjének legkésőbb a próbaüzem kezdetéig, írásban nyilatkoznia kell arról, hogy a program maradéktalanul megfelel a vonatkozó jogszabályi előírásoknak (Jogszabály megfelelési nyilatkozat), továbbá biztosítani kell a programdokumentáció rendelkezésre állását. A számlázó programnak a hiányos, hibás, megsemmisült vagy elveszett számlákat is rögzítenie kell.

Lehetőséget kell adni Megrendelő részére, hogy a hibásan kiállított számlák javítása, sztorinírozása megoldható legyen, a számlával egy tekintet alá eső okirattal (pl. számlahelyesbítés). A számlával egy tekintet alá eső okirat minimális adattartalmát az Áfa törvény 170.§ (1) bekezdése tartalmazza. Az új vagy helyesbített számlák kiállításánál legyen lehetőség korábban bevitt adatok változtatás nélküli vagy módosított felhasználására (azonos szövegű számla előhívása legyen opció).

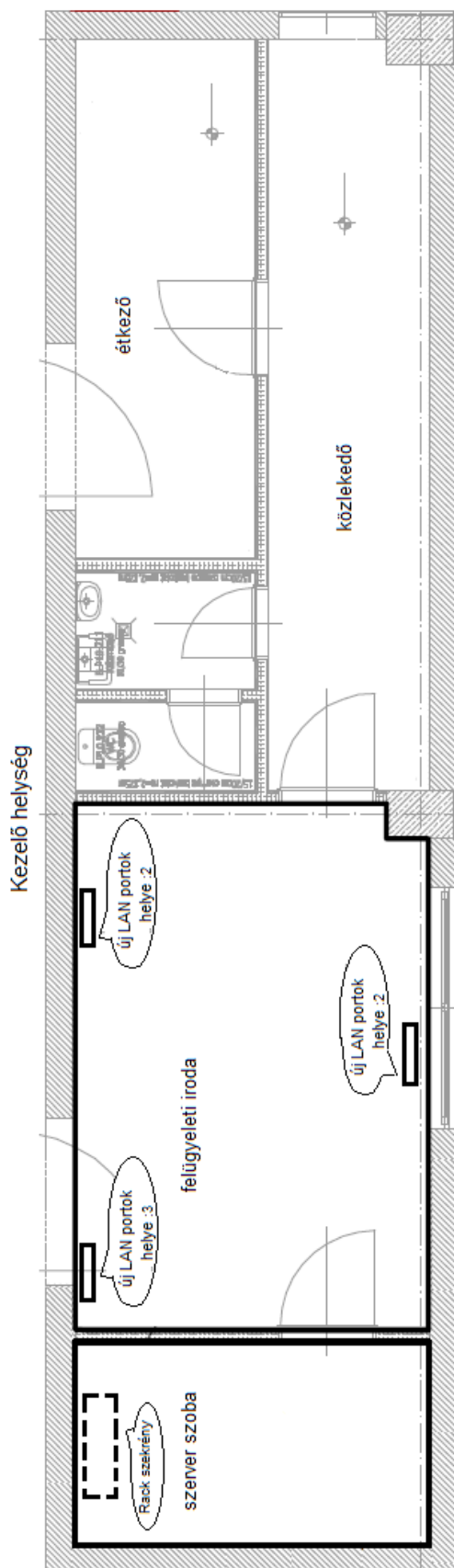
A rendszernek alkalmasnak kell lennie az értékesítések összesítésére, napi, heti, havi, éves riportok adására.

A rendszernek biztosítani kell a számítástechnikai eszköz útján előállított és papírra nyomtatott számlák esetében, hogy a Megrendelőnél maradó példány adott esetben papírra nyomtatás

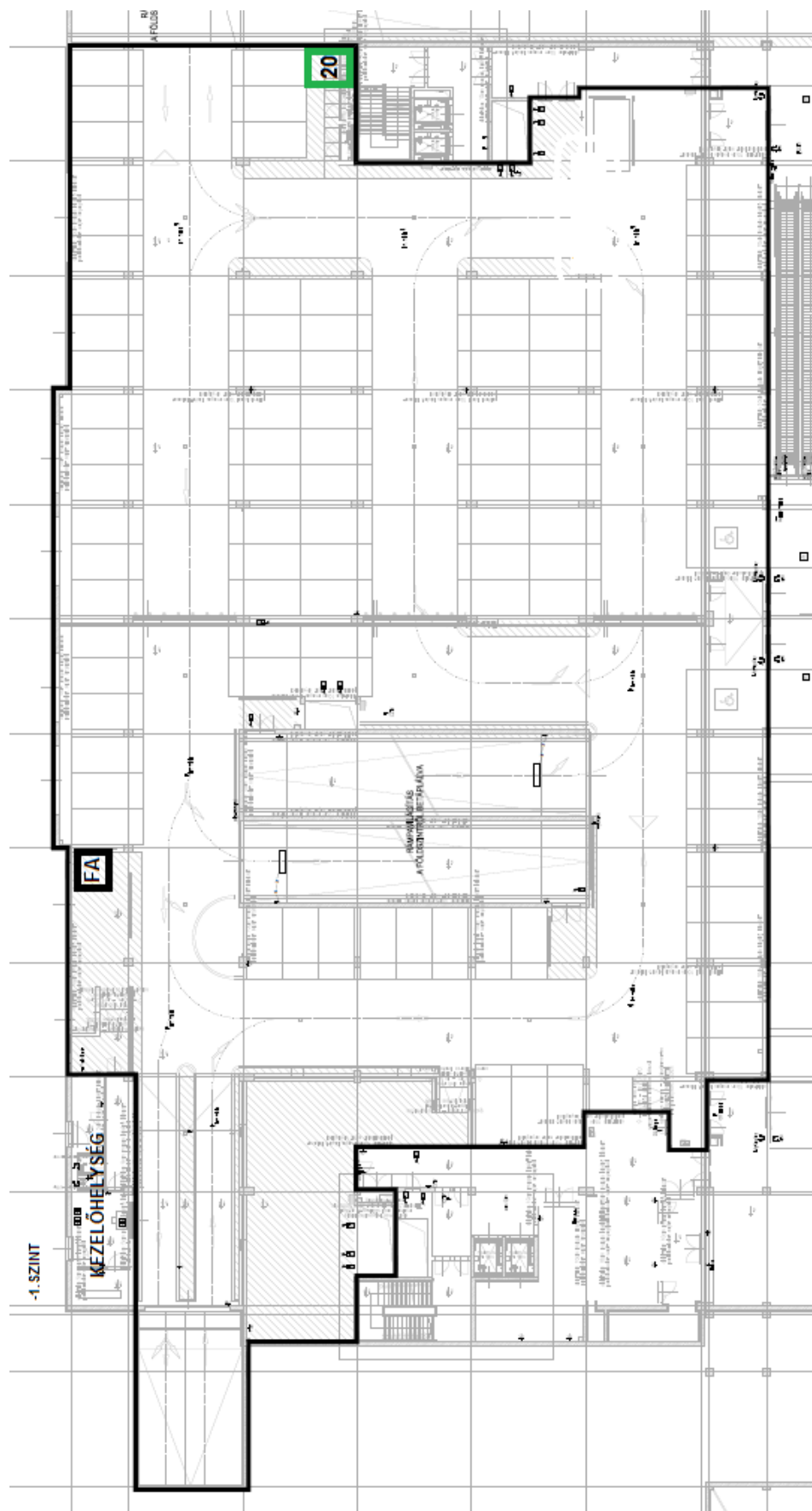
helyett elektronikus adatállományként is megőrizhető legyen, kiemelt figyelemmel a digitális archiválás szabályairól szóló 114/2007. (XII. 29.) GKM rendelet ide vonatkozó rendelkezéseire.

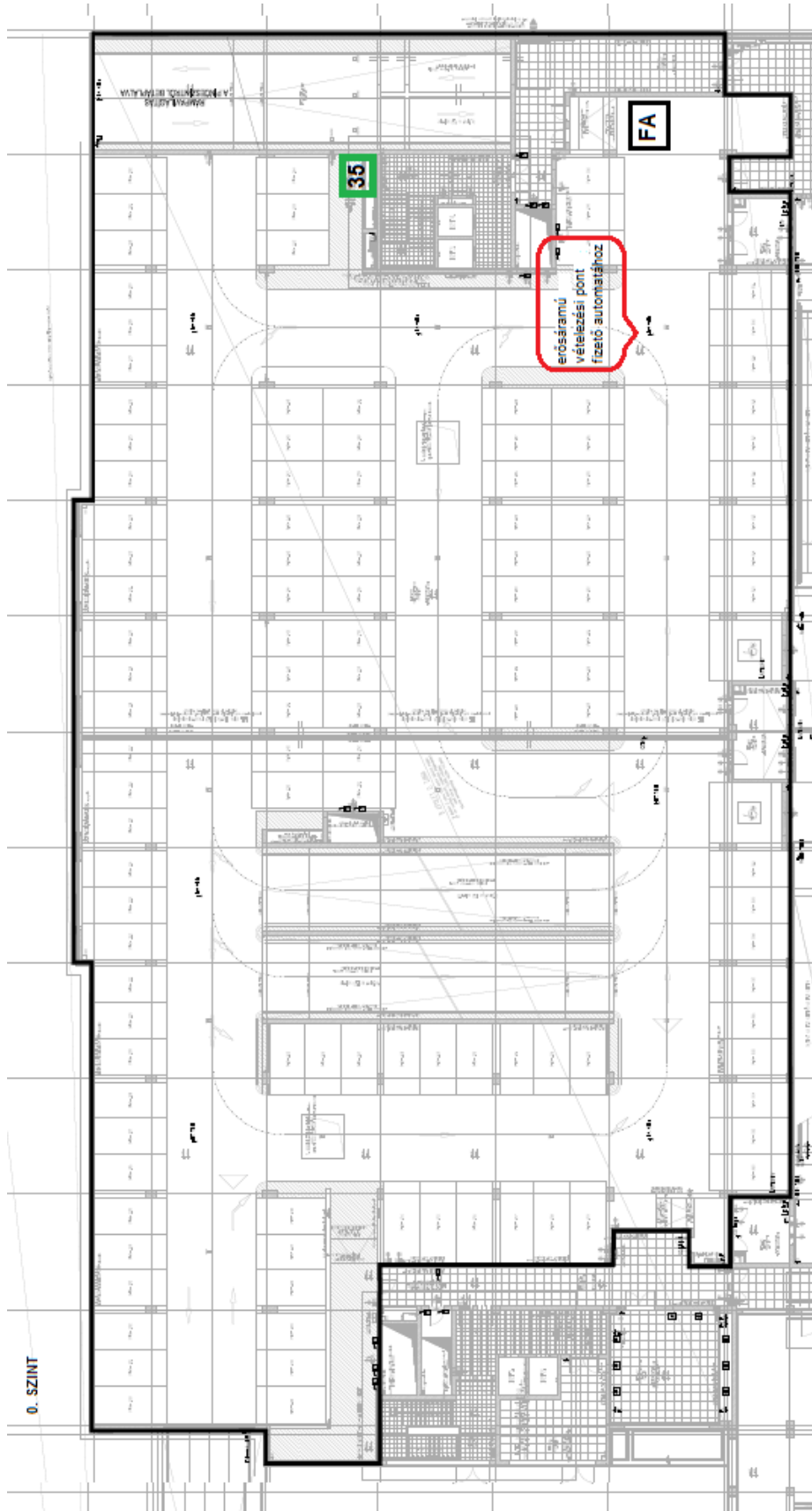
- A számlakészítés funkcionál is elvárás a listázhatóság, visszamenőlegesen is
- További elvárás, hogy lehessen keresni partner nevére, számla számra, összegre, automatára vagy kézi fizető állomásra.
- Amennyiben a Megrendelő valamely adatában változás lépne fel (pl. adószám változás), úgy a megrendelői oldalról legyen lehetséges ez adatokat változtatni.
- Abban az esetben, ha a partner jelzi, hogy a számla téves számlafizető adatokkal lett kiállítva, úgy legyen lehetőség megrendelői oldalról javítani azt.

2. sz. melléklet.



3. sz. melléklet.





4. sz. melléklet.

OPTIKAI KÁBEL MÉRÉSI JEGYZŐKÖNYV

BEIKTATÁSOS CSILLAPÍTÁS MÉRÉS

Kábeltelepítés helye:	Budapesti Közlekedési Központ Zrt. 1191 Vak Bottyán u. 75. KÖKI P+R parkoló és külső P+R parkoló	Mérést végezte:	Lévai János
Kábel típusa:	Fv MM 1x4 (50/125)	Kötést készítette:	Müller Krisztián
Mérési pontok: A	KÖKI P+R parkoló	Alkalmazott törésmutató:	1.4670
azonosító jele: B	KÖKI P+R külső parkoló	Telj.mérő tip.,gysz.:	S K2701
Mérés dátuma:	2014.08.25	Mérőfej tip.,gysz.:	S 7KK 2505
		Fényforrás tip.,gysz.:	75338, E7-0292-001
		Fényforrás hullámhossz:	1300 nm

SC/PC csatlakozóval szerelve		Optikai hossz: 255 m					
Szál /pozíció azonosító szám:	Csatlakozó száma	OTDR szakasz csillapításérték 1300 nm (dB)			Beiktatásos csillapításérték 1300 nm (dB)		
		A - B	B - A	átlag	A - B	B - A	átlag
1/1	1	0,72	0,74	0,73	1,12	1,09	1,11
2/2	2	0,73	0,74	0,74	1,16	1,08	1,12
3/3	3	0,70	0,72	0,71	1,09	1,13	1,11
4/4	4	0,69	0,73	0,71	1,05	1,11	1,08

Best-Test
Kommunikációs és Szolgáltatás
1132 Budapest, Akác u. 67
Tel: +36 (0)1 2596298/2-42

5. sz. melléklet.

