

"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

**"A MODERN VÁROSOK PROGRAM"
KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM"
(SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)**

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

KÖRNYEZETRENDEZÉS

NYÍREGYHÁZA, 2017. január

**"A MODERN VÁROSOK PROGRAM"
KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM"
(SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)**

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ

KÖRNYEZETRENDEZÉS

ALÁÍRÓLAP

Kertépítész szaktervező: FŐ-KERT-ÉSZ BT.
Márton Péter
okl. táj-és kertépítő mérnök
vezető tervező K/1-15-0277

Nyíregyháza, 2017. január.



Márton Péter
okl. táj-és kertépítő mérnök
vezető tervező
K/1-15-0277

"A MODERN VÁROSOK PROGRAM"
KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM"
(SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)

KÖRNYEZETRENDEZÉS

MŰSZAKI LEÍRÁS

TARTALOMJEGYZÉK

CÍMLAP	1
ALÁÍTÓLAP	2
TARTALOMJEGYZÉK, RAJZJEGYZÉK	3
TERVEZŐI NYILATKOZAT	4
TERVEZŐI JOGOSULTSÁG IGAZOLÁSA	5
MŰSZAKI LEÍRÁS	7

RAJZJEGYZÉK

K-1 KÖRNYEZETRENDEZÉSI HELYSZÍNRAJZ	M=1 : 200
K-2 NÖVÉNYKIÜLTETÉSI TERV	M=1 : 200
K-3 TEREPRENDEZÉS, BURKOLATOK, FELÜLETEK, BÚTOROK	M=1 : 200
K-4 KITŰZÉSI TERV	M=1 : 200
K-5 METSZETRAJZOK, RÉSZLETRAJZOK	M=1 : 20, M=1 : 50
K-6 ÖNTÖZÉSI TERV, CSÓHÁLÓZAT	M=1 : 200
K-7 ÖNTÖZÉSI TERV, SZÓRÁSKÉP	M=1 : 200

**"A MODERN VÁROSOK PROGRAM"
KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM"
(SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)**

KÖRNYEZETRENDEZÉS

MŰSZAKI LEÍRÁS

TERVEZŐI NYILATKOZAT

1. Felelős tervezők:

Generáltervező: Gav-Art Stúdió Kft.
4400 Nyíregyháza,
Szabadság tér 12/A. 1/10.

Kertépítész szaktervező: FŐ-KERT-ÉSZ BT.
Márton Péter
okl. táj-és kertépítő mérnök
vezető tervező K/1-15-0277

2. Építtető: Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata
4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1.

3. Tervezett építési tevékenység:
megnevezés: Parkfelújítás, környezetrendezés
cím: Nyíregyháza-Sóstófürdő, Állatpark (Blaha Lujza sétány)
hrsz.:15010/2
védeltségi minősítés: nincs

Kijelentem, hogy fent nevezett tervdokumentáció a tervkészítéskor érvényben levő jogszabályok (törvények, rendeletek, stb.) az országos, illetve ágazati szabványok és műszaki előírások, valamint az általános és eseti hatósági előírások figyelembevételével készült, azoktól való eltérésre nem volt szükség.

Nyíregyháza, 2017. január.



Márton Péter
okl. táj-és kertépítő mérnök
vezető tervező K/1-15-0277

"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

TERVEZŐI JOGOSULTSÁG IGAZOLÁSA

Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Területi Építész Kamara
4400 Nyíregyháza, Dózsa György u. 29. E-mail: epiteszkamara@gmail.com Tel.: 42/401-133 Fax: 42/500-364
ikt.szám.: 2-212/2012 Tárgy: Tervezői névjegyzéki határozat
Ügyintéző: Vincze Viktória

HATÁROZAT

Márton Péter 4405 Nyíregyháza, Tallér u. 38. sz. szám alatti lakost az alábbi azonosító adatokkal:

Oklevél megnevezése:	okleveles kertépítésmérnök
Oklevél kiállítója:	Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem Termesztési Kar
Shak, szakirány:	táj- és kertépítészeti szak
Oklevél száma:	80/1987

az általam vezetett Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Építész Tervezői Névjegyzékből az K/1-15-0277/2012 számot törlöm és egyben az

K/1 - 15 - 0277

nyilvántartási szám alatt teljes körű táj- és kertépítészeti tervezési szakterületen **továbbra is nyilvántartom.**

Felhívom figyelmét arra, hogy **ötévenként, a külön jogszabályban meghatározott továbbképzési feltételek teljesítését igazolnia kell!**

Ötévenként, a külön jogszabályban meghatározott továbbképzési feltételek teljesítését igazolnia kell! Tájékoztatom, hogy a határnapig történő teljesítés igazolásának elmulasztása – a 104/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet 14. § (1) és 16. (2) b) pontjai alapján – a tervezői névjegyzékből való törlést vonja maga után. Az igazolások teljes körű bemutatása esetén a továbbképzési időszak újra kezdődik

Tervező a „táj- és kertépítész vezető tervezői” cím használatára jogosult.

A továbbképzés teljesítésének igazolása a szakmagyakorló feladata!

Az **ötévenkénti** továbbképzési időszak **2012. április 10. napjával** indul.

A teljes körű táj- és kertépítészeti tervezési tevékenységét a mindenkor hatályos jogszabályok szerint gyakorolhatja.

1. Tervezési tevékenységi körét az alábbiak szerint határozom meg:

- a) a terep és zöldfelületek kertépítészeti rendezésének (a belső út és burkolatrendszerrel együtt) kertészeti kialakításának tervezése,
- b) önálló táj- és kertépítészeti tervek készítése,
- c) tartószerkezeti tervező bevonásával: 4,5 m-nél magasabb kerti építmény, 1,0 m-nél magasabb támfal, úszómedencék szerkezetei, 2,0 m-nél magasabb tömör (fálasztott vagy

**"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)**

**KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS**

beton) kerítés tervezése, valamint csúszásveszélyes, illetve 25 százaléknál meredekebb terep kertészeti rendezése.

2. Felhívom figyelmét arra, hogy tevékenysége során készült építészeti-műszaki terveket, az azok megbízónak történő átadásától számított legalább 10 évig meg kell őriznie.
3. Az alábbi adataiban bekövetkezett változásokat 10 napon belül köteles a Területi Kamarának bejelenteni:
 - személyi adatainak és lakóhelyének változását,
 - Névjegyzékből történő törlés igényét.
4. Tájékoztatom továbbá arról, hogy a névjegyzéki bejegyzés, a kezdő és a záró nap megjelöléssel, kérelemre szüneteltethető. A szüneteltetés időtartamával azonos időtartammal a megújítás időpontja kitolódik. A szüneteltetés ideje alatt szakmagyakorlási tevékenység nem végezhető, a továbbképzési kötelezettség teljesítését nem kell igazolni (104/2006. (IV.28.) Korm. rendelet 14. § (3) bekezdése).

Határozatomat a tervező- és szakértő mérnökök, valamint építészek kamaráiról szóló 1996. évi LVIII. törvény 42. § (2) bekezdésében biztosított jogkörömben hoztam meg, az építésüggyel kapcsolatos egyes szabályozott szakmák gyakorlásához kapcsolódó szakmai továbbképzési rendszer részletes szabályairól szóló 103/2006. (IV. 28.) valamint a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló 104/2006. (IV.28.) Korm. rendeletek alapján, figyelemmel a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény előírásaira.

Jelen határozatom Ket. 128§ 2 bekezdés a) pontja alapján jogerős.

Nyíregyháza, 2012. április 10.



Határozatról értesülnek:

1. Márton Péter 4405 Nyíregyháza, Tallér u. 38.
2. Magyar Építész Kamara 1088 Budapest, Ötpacsirta u. 2. (MEKON-on keresztül)
3. Irattár

**"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)**

KÖRNYEZETRENDEZÉS

MŰSZAKI LEÍRÁS

1. MEGBÍZÁS, ELŐZMÉNYEK

A tárgyi létesítmény terveinek elkészítésére a megbízást a FŐ-KERT-ÉSZ BT.-nek a Gav-Art Stúdió Kft. 4400 Nyíregyháza, Szabadság tér 12/A. 1/10. adta.

Építtető megnevezése:

Nyíregyháza Megyei Jogú Város Önkormányzata

4400 Nyíregyháza, Kossuth tér 1.

Tervelőzmények: GEODÉZIAI FELMÉRÉS, ÉPÍTÉSZ RAJZOK, KÖRNYEZETRENDEZÉSI ENGEDÉLYEZÉSI TERV

2. JELENLEGI ÁLLAPOT

A Nyíregyházi Állatpark K-i szélén húzódó területére épül a PANGEA ÖKOCENTRUM. A tervezési terület határa É, ÉNY-on használaton kívüli üdülő ingatlan, K, ÉK-en a Blaha Lujza sétány, NY-on az állatpark területe, D-en szintén az állatparkhoz tartozó Dzsungel hotel. A tervezési terület 3200 m².

A területen jelenleg elbontásra kerülő épületek, burkolt felületek, és az általuk határolt zöldfelületek találhatóak. A meglévő burkolt felületek anyaga beton, aszfalt és kiselemes beton térkő. Felületük minősége és geomeriája nem felel meg a tervezett létesítmény környezetével szemben támasztott követelményeknek, ezért teljes felületük elbonásra kerül. A zöldfelületek fászszerű növényállományát nagyrészt lombos fák, néhány fenyőféle és elszórtan idős cserjék alkotják. A faállomány legértékesebb része az idős kocsányos tölgy állomány (köztük nem ritka a 80-100 cm-es törzsátmérőjű egyed), melyek megtartandók és védendőek. Az állomány egyéb alkotói japánakácok, kőrisek, juharok és ostorfák. A Blaha Lujza sétányt szegélyező oszlopnyárák szintén megtartandók. A területen kivágásra javasoltak a felkopaszodott és beteg lucfenyők, idős szomorú fűzek, és a tájidegen, megdőlt törzsű akácok, kivéve a DNY-i sarokban állók. Ezek ideiglenesen megtartandók, ameddig az új ültetésű faállomány növekedésnek indul. (4-5 év.) A területen található néhány idős cserjefolt ifjítása már nem javasolt, kivágásuk indokolt. A gyepfelületek gyomosak, sok helyen ritkák, az áttaposásokból adódóan hiányosak. A teljes gyepfelület felújításra szorul.

**"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)**

**KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS**

Faértékelés:

SOR SZ.	LATIN NÉV	MAGYAR NÉV	TÖRZS ÁTMÉRŐ	ÁLLAPOT	MEGJEGYZÉS
1/1	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	70	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
1/2	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	70	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
1/3	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	30	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
1/4	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	70	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/5	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	80	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/6	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	80	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/7	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	80	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/8	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	20	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/9	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	60	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/10	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	70	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/11	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	80	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/12	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	90	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
1/13	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	90	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
1/14	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	70	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/15	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	50	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/16	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	70	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/17	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	70	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/18	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	100	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
1/19	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	60	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
1/20	QUERCUS ROBUR	TÖLGY	90	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
2/1	CELTIS OCCIDENTALIS	OSTORFA	20	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
2/2	CELTIS OCCIDENTALIS	OSTORFA	20	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
2/3	CELTIS OCCIDENTALIS	OSTORFA	20	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
2/4	CELTIS OCCIDENTALIS	OSTORFA	20	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
3	ROBINIA PSEUDOACACIA	AKÁC	14-40	18 DB TÁJIDEGEN	KIVÁGANDÓ
3/1	ROBINIA PSEUDOACACIA	AKÁC	30	IDEIGLENESEN	MEGTARTANDÓ
3/2	ROBINIA PSEUDOACACIA	AKÁC	80	IDEIGLENESEN	MEGTARTANDÓ
3/3	ROBINIA PSEUDOACACIA	AKÁC	50	IDEIGLENESEN	MEGTARTANDÓ
3/4	ROBINIA PSEUDOACACIA	AKÁC	60	IDEIGLENESEN	MEGTARTANDÓ
3/5	ROBINIA PSEUDOACACIA	AKÁC	50	IDEIGLENESEN	MEGTARTANDÓ
3/6	ROBINIA PSEUDOACACIA	AKÁC	60	IDEIGLENESEN	MEGTARTANDÓ
4/1	ACER sp.	JUHAR	60	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
4/2	ACER sp.	JUHAR	15	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
5	GYÜMÖLCSFA		15-30	5 DB ÖREG	KIVÁGANDÓ

"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

SOR SZ.	LATIN NÉV	MAGYAR NÉV	TÖRZS ÁTMÉRŐ	ÁLLAPOT	MEGJEGYZÉS
6/1	POPULUS sp.	NYÁRFA	100	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
6/2	POPULUS sp.	NYÁRFA	90	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
6/3	POPULUS sp.	NYÁRFA	30	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
6/4	POPULUS sp.	NYÁRFA	40	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
6/5	POPULUS sp.	NYÁRFA	40	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
6/6	POPULUS sp.	NYÁRFA	50	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
6/7	POPULUS sp.	NYÁRFA	40	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
6/8	POPULUS sp.	NYÁRFA	40	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
6/9	POPULUS sp.	NYÁRFA	40	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
6/10	POPULUS sp.	NYÁRFA	40	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
7/1	SOPHORA JAPONICA	JAPÁNAKÁC	30	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
7/2	SOPHORA JAPONICA	JAPÁNAKÁC	30	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
7/3	SOPHORA JAPONICA	JAPÁNAKÁC	25	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
7/4	SOPHORA JAPONICA	JAPÁNAKÁC	30	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
7/5	SOPHORA JAPONICA	JAPÁNAKÁC	40	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
7/6	SOPHORA JAPONICA	JAPÁNAKÁC	20	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
7/7	SOPHORA JAPONICA	JAPÁNAKÁC	20	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
7/8	SOPHORA JAPONICA	JAPÁNAKÁC	30	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
8/1	FRAXINUS sp.	KŐRIS	15	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
8/2	FRAXINUS sp.	KŐRIS	30	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
8/3	FRAXINUS sp.	KŐRIS	15	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
8/4	FRAXINUS sp.	KŐRIS	40	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
8/5	FRAXINUS sp.	KŐRIS	15	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
9	SALIX BABYLINICA	CSAVARTFŰZ	70	IDŐS	KIVÁGANDÓ
10	MORUS ALBA	EPER	15	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
11	PLATANUS sp.	PLATÁN	50	EGÉSZSÉGES	MEGTARTANDÓ
12/1	PICEA ABIES	LUC	10	BETEG	KIVÁGANDÓ
12/2	PICEA ABIES	LUC	25	BETEG	KIVÁGANDÓ
12/3	PICEA ABIES	LUC	25	BETEG	KIVÁGANDÓ
12/4	PICEA ABIES	LUC	20	BETEG	KIVÁGANDÓ
12/5	PICEA ABIES	LUC	10	BETEG	KIVÁGANDÓ
13/1	PICEA PUNGENS	EZÜSTFENYŐ	30	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ
13/2	PICEA PUNGENS	EZÜSTFENYŐ	30	ÚTBAN VAN	KIVÁGANDÓ

3. TERVEZÉSI PROGRAM

A terv alapvető célja a megépülő Ökocentrumhoz szervesen kapcsolódó környezet kialakítása. A többfunkciójú területek és a hozzájuk kapcsolódó gyalogút rendszer biztosítja a parkban a vendégek hasznos időtöltését, és az érdeklődésük, pihenésük és szórakozásuk szerinti elosztását. A megújuló zöldfelület funkciója kettős, egyrészt esztétikusan elválasztja és szegélyezi a különböző tereket, másrészt a meglévő és tervezett facsoportokkal, cserje és évelő foltokkal szervesen illeszkedik Sóstófürdő zöldfelületi rendszerébe.

4. A TERVEZETT LÉTESÍTMÉNY LEÍRÁSA

Az Ökocentrum zöldfelületét több, különböző funkciójú területre osztottuk, melyeket térkő burkolatú gyalogjárdák kötnek össze. Ezek az épület NY-i teraszához kapcsolódó sétautak és pihenőterek, az É-i sarokban kialakított játszótér, A NY-i sportterület, a K-i előkert és a D-i oldalkert.

A NY-i teraszhoz kapcsolódó sétautak és pihenőterek.

A faburkolatú teraszhoz a szélével párhuzamos gyalogút kapcsolódik, mely a terasz vonalában kiszélesedik, ezzel biztosítva nagyobb rendezvényekkor a terasz bővítését. A sétautak a kert középső részén két, egymáshoz kapcsolt négyzet alakú, padokkal berendezett pihenőtérbe torkollanak. A négyszögek közepén térplasztika, vagy szobor helyezhető el. A gyalogút hálózat kapcsolatot biztosít a sport és játszó területtel, az épület É-i oldala mentén az előkerttel, a szomszédos Dzsungel hotellel, valamint a kertet Ny-ról határoló épület bejárataival. A sétautak mentén padokat és hulladékgyűjtőket helyeztünk el. A burkolatok által határolt zöldfelületekbe változatos méretű és színű félmányéki cserje és évelő kiültetéseket terveztünk.

É-i sarokban kialakított játszótér.

A játszótér kialakításánál elsődleges szempont a meglévő ligetes tölgyállomány megtartása volt, ezért a játszófelületek geometriáját a fák elhelyezkedése határozta meg. Több, egymáshoz kapcsolódó gumilap borítású négyzet, és egy homokborítású „L” alakú terület alkotja, melyeket térkő járdák kötnek össze. Az így kialakított eséscsillapított felületeken kettős hintát, csúszdaházat, mérleghintát, mókuskereket, lengőhidat, és rugós játékokat helyeztünk el. A térburkolatú felületeken padok találhatóak, és hulladékgyűjtő áll. A játszótér növényzetét a jó áttekinthetőség érdekében határoló cserje sorok és összefüggő gyepfelület alkotja.

"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

A NY-i sportterület.

A kert NY-i nyílt területén egy labdajátékokra alkalmas sportterületet alakítottunk ki, melynek K-i határa egy burkolt felületben végződő gyalogút padokkal és asztalokkal berendezve. A sportterület felülete nyírt gyeper, határait, melyek részben kerítés vonalak is, fa és cserje sorokat terveztünk.

A K-i előkert és a D-i oldalkert.

Az épület K-i oldalán a főbejárat és terasz húzódik, melyeket gyalogos burkolt felület köt össze az épület előtti parkolókkal és a szomszédos Dzsungel hotel főbejáratával. A parkolók elhelyezésénél elsődleges szempont volt az oszlopos nyár útsorfák megtartása, melyek zöldszigeteket kaptak, felületét talajtakaró cserjével borítottuk. A Dzsungel hotelhez vezető zöldsávot vegyes cserje és évelő foltokkal díszítettük.

5. A TERV RÉSZLETES ISMERTETÉSE

A tervek csak a Magyar Szabványokban és Műszaki Előírásokban megjelölt, azoknak megfelelő alkalmassági bizonyítvánnyal rendelkező anyagok használata és a kivitelezés minőségi követelményeire vonatkozó I. minőségi osztály előírásainak betartása mellett érvényesek.

A tervtől csak a szaktervezők és az építetők együttes hozzájárulása alapján lehet eltérni!

A Műszaki leírásban és a Költségvetés kiírásban szereplő méretek és mennyiségek a tervekben mért és számított adatok, a kivitelező által ellenőrizendő!

Az ömlesztett anyagok mennyiségénél a lazulási és tömörödési tényező, valamint a burkolatoknál a vágási veszteség nincs figyelembe véve!

A BONTÁSI MUNKÁK

Fakivágás (A kivágandó fákat az K-1 sz. tervlap tartalmazza.)

A tervezési terület faállományának több egyede torz, beszorult, tájidegen illetve a tervezett létesítmények helyére esik, ezek kivágása indokolt. A megmaradó fákat szakembernek át kell vizsgálni és az alakító metszéseket elvégezni.

A fakivágási munkák része a fák kivágása, darabolása, gallyak és egyéb nyesedék aprítása, tuskók, magasan fekvő gyökerek kiszedése. A kivágott, darabolt és aprított faanyag szállítóeszközre rakása, szállítása és elhelyezése. Kivágandó fa: 45 darab.

Meglévő gyepfelületek bontása

Meglévő gyep- és kopár felületek megszüntetése, tükörszedés humuszos termőföld töltés alá 10 cm vastagságban. Jelenleg a tervezési terület gyepfelülete nagyon rossz állapotú. Sok helyen ritka, foltokban kipusztult, kopár, tápanyaghiányos. Felülete egyenetlen, tele mélyedésekkel. Az egész gyepfelület terepegyengetésre és felújításra szorul. A meglévő gyep és talaj felületek megszüntetésének munkafázisai: a terület nyesése 10 cm rétegvastagságban, szállítóeszközre rakása, szállítása és elhelyezése.

Megszüntetendő gyepfelület: 2630 m²

ÉPÍTÉSI MUNKÁK

A beton térkő burkolatú felületeket 100x25x5 cm-es kerti szegéllyel szegjük. Beépítése a beton térkő burkolatok mentén, C12/15-X0-32-„földnedves”-MSZ4798-1:2004 monolit beton gerendába rakva, gerenda alá 10 cm vtg. tömörített, homokos kavics terítés. A burkolatoknak kialakított és tömörített tükörré 15 cm vtg. homokos kavics ágyazat kerül, rétegenként Trg 95% tömörségre tömörítve. Az ágyazatra 15 cm vtg. CKT. alapot kell teríteni, majd vibrolappal tömöríteni. Erre kerül a 3-4 cm vtg. 0/4 mm szemcseméretű kőzúzalék fektető réteg, melyet a pontos lejtési irányoknak megfelelő síkokban le kell húzni. Ezt követi a 8 cm vtg. térkőrakás, figyelembe véve a raszter vonalakat, valamint a sorok futását. A fugákat kvarchomokkal tömörítés előtt és után be kell söpörni. A lerakott térburkolat tömörítését gumilapos vibrolappal kell elvégezni.

Tükörszedés kerti burkolatok, utat és kulé szegélyek mentén húzódó támasztó szegély elemek részére 27x50 cm, 452,0 m hosszú sávban. Elkészült tükör tömörítése Trg 95% tömörségre. Tükör föld elszállítása hulladéklerakóba. tükörföld: 61,0 m³

20x5x100cm-es szürke színű kerti szegély építése 452,0 m hosszúságban kerti burkolatok, utak, kulé szegély mentén 30x25 cm-es C12/15-X0-32-„földnedves”-MSZ4798-1:2004 monolit betongerendába rakva, gerenda alá 10 cm vtg. tömörített homokos kavics kerül.
beton: 39,6 m³, homokos kavics 11,3 m³, kerti szegély 452,0 m

Tükörszedés 8 cm vtg térkő burkolatok, járdák alá 42 cm vastagságban. Elkészült tükör tömörítése Trg 95% tömörségre. Tükör föld elszállítása hulladéklerakóba. tükörföld: 180,0 m³

"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

Öntöző hálózat védőcsöveinek elhelyezése utak, burkolatok alá D110 KG csőből. 30 m

15 cm vtg. tömörített homokos kavics ágyazat terítése térkő burkolatok, járdák alá, rétegenként Trg 95% tömörségre tömörítve. homokos kavics: 64,2 m³

15 cm vtg. CKT. alap terítése, térkő burkolatok, járdák alá, vibrolappal tömörítve. 64,2 m³

SEMMELOCK SENSO GRANDE homokbarna és betonszürke színű, mosott felületű 20x20x8; 40x40x8 cm térburkoló kő rakása (K-5 RÉSZLETRAJZOK) 3-4 cm vtg. 0/4 mm szemcseméretű kőzúzalék fektető rétegre rakva, lerakás után gumilapos vibrolappal tömörítve, a fugák kvarchomokkal tömörítés előtt és után besöpörve. térkő rakás: 20x20x8 betonszürke: 16 m²; 40x40x8 betonszürke: 32 m²; 20x20x8 homokbarna: 79,2 m²; 40x40x8 homokbarna: 300,6 m²; összesen: 427,8 m²

Kulé szegély építése 45 cm szélességben, 25cm vtg tükörszedéssel, a tükörbe 10cm vtg. tömörített homokos kavics terítés, kulé kavics ágyazat kibélelése 170 g/m² geotextil elválasztó réteggel széleken fölhajtván, 16/24-os coule kavics terítése. Kulé felület: 35,5 m²

Tükörszedés játszótér területen eséscsillapító gumilap burkolat alá 30 cm vastagságban. Elkészült tükör tömörítése Trg 95% tömörségre. Tükör föld elszállítása hulladéklerakóba. Tükörföld: 19,3 m³

14 cm vtg. tömörített homokos kavics ágyazat terítése játszótér területen eséscsillapító gumilap burkolat alá, rétegenként Trg 95% tömörségre tömörítve. Homokos kavics: 9,1 m³.

10 cm vtg. CKT. alap terítése játszótér területen eséscsillapító gumilap burkolat alá, vibrolappal tömörítve. 6,5 m³

Játszótér területen 50x50x3,2 cm eséscsillapító gumilap burkolat fektetése 3-4 cm vtg. 0/4 mm szemcseméretű kőzúzalék fektető rétegre, illesztőcsapokkal rögzítve, a fugák kvarchomokkal besöpörve. Eséscsillapító gumilap fektetése: 65 m², illesztőcsap: 390 db.

"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

Esécsillapító homokterítés játszótér területen

Tükörszedés homokterítésű játszófelületen 20 cm vastagságban. Elkészült tükör tömörítése Trg 95% tömörségre, majd 20 cm vtg. folyami homokos feltöltés.

Homokkal borított játszófelület: 66 m².

Humuszterítés, finom tereprendezés

A kialakított és letisztított terepre kerül a 10 cm vastag gyom- és szennyeződésmentes termőföld terítés. A gyepesítendő területek szintje a környező burkolatok, utak magassága -2 cm. A burkolatok mentén húzódó zöldfelületek lejtéviszonyait úgy kell kialakítani, hogy az a burkolatoktól, utaktól ellejtsen és az esővíz a zöldfelületek közepén szivároгjon el.

Finom tereprendezés humuszterítéssel 10 cm vtg-ban sík felületeken: 2630 m².

Gyepszegély építése.

A gyepfelületek és a fenyőkéreg mulccsal borított cserje és évelő foltok mentén 14 cm magas, 0,7 cm vastag ECOLAT műanyag gyepszegély építése, 1,0 méterenként cölöpökhöz rögzítve: 147,5 m.

**"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)**

**KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS**

NÖVÉNYJEGYZÉK:

LOMBOS FÁK:

TÉTELSZ.	NÉV	DARAB	MÉRET
1.	POPULUS NIGRA 'ITALICA'	3	16/18
2.	TILIA CORDATA 'GREENSPIRE' SÍKRA NYÍRT	10	16/18
3.	FRAXINUS ANGUSTIFOLIA 'RAYWOOD'	8	16/18
4.	ACER PLATANOIDES 'EMERALD QUEEN'	2	16/18
5.	FRAXINUS EXCELSIOR 'WESHOF'S GLORIE'	1	16/18
6.	ACER PLATANOIDES 'COLUMNARE'	4	16/18
7.	PYRUS CALLERIANA 'CHANTICLEER'	1	16/18
ÖSSZESEN		29	

CSERJÉK:

TÉTELSZ.	NÉV	DARAB	MÉRET
10.	LIGUSTRUM OVALIFOLIUM	255	60/80
11.	PHYLADELPHUS 'SCHNEESTURM'	62	60/80
12.	SPIRAEA x CINEREA 'GREFHEIM'	166	60/80
13.	CORNUS ALBA 'SIBIRICA'	70	60/80
14.	CORNUS ALBA 'KESSELRINGI'	135	60/80
15.	FORSYTHIA INTERMEDIA 'LINWOOD'	31	60/80
16.	CORNUS ALBA 'SPAETHII'	51	60/80
17.	SPIRAEA NIPPONICA 'SNOWMOUND'	92	60/80
18.	WEIGELA FLORIDA 'VICTORIA'	25	60/80
19.	SYRINGA MEYERI 'PALIBIN'	23	60/80
20.	FORSYTHIA INTERMEDIA 'MINIGOLD'	52	30/40
21.	BERBERIS THUNBERGII 'CARMEN'	24	30/40
22.	COTONEASTER HORIZONTALIS	23	60/80
23.	WEIGELA FLORIDA 'TANGO'	9	30/40
24.	EUONIMUS FORTUNEI 'GAITY'	54	30/40
25.	SPIRAEA JAPONICA 'LITTLE PRINCESS'	62	30/40
26.	LONICERA NITIDA 'ELEGANS'	20	30/40
27.	SPIRAEA JAPONICA 'SHIROBANA'	36	30/40
28.	DEUTZIA CRENATA 'NIKKO'	20	30/40
29.	EUONIMUS FORTUNEI 'EMERALD'N GOLD'	22	30/40
30.	HYPERICUM CALICINUM	20	30/40
31.	LAVANDULA ANGUSTIFOLIA 'HIDCOTE BLUE'	30	30/40
32.	SPIRAEA JAPONICA 'GOLDEN PRINCESS'	60	30/40
33.	COTONEASTER DAMMERI 'SKOGHOLM'	50	60/80
34.	WISTERIA SINENSIS 'PROFIL'	8	60/80
ÖSSZESEN		1400	

ÉVELŐK:

TÉTELSZ.	NÉV	DARAB	MÉRET
40.	HOSTA UNULATA 'MEDIOVARIEGATA'	10	3L
41.	HOSTA HYBRID 'FRANCE'	8	3L
42.	HOSTA HYBRID 'SUM AND SUBSTANCE'	15	3L
43.	HEMEROCALLIS HYBRID 'STELLA DE ORO'	50	3L
44.	BERGENIA CORDIFOLIA	50	3L
45.	SEDUM SPECTABILE 'BRILLANT'	34	3L
46.	GERANIUM MACORHIZUM	25	3L
ÖSSZESEN		192	

Lombhullató fák ültetése

Lombhullató fák ültetése díszfaiskolai szabványnak megfelelő, I. oszt DL 3xi. földlabdás, 16/18 cm törzs körméretben. Az ültetőgödör mérete 1,0x1,0x1,0 m, teljes talaját 0,5q/gödör szerves trágyával kevert humuszos termőföldre kell cserélni. A díszfákat beültetés után két karóval karózni és kötözni kell. A fák körül a talajt tányér alakúra kell kialakítani, és a gyökereket be kell iszapolni, öntözni.

Lombhullató fák ültetése: 29 db.

Cserjék ültetése

Az ültetendő cserjék díszfaiskolai szabványnak megfelelő minőségű, I. oszt. konténeres 30/40- 40/60 cm magasságú növények legyenek. Az ültetőgödör mérete 0,4x0,4x0,4 m, ültetőgödör talajába 0,03q/ gödör szerves trágyát kell keverni. A cserjéket az ültetést követően be kell öntözni.

Cserjék ültetése: 1400 db.

Évelő növények telepítése

Az ültetendő évelő növények 20/40 - 40/60 cm magasságú, I. oszt. konténeres, vagy cserepes minőségűek legyenek. Az ültetendő mennyiség 10 db/m², az évelőágy talajába 0,03q/ m² szerves trágyát kell beforgatni. Az évelő növények ültetését követően az ágyásokat alaposan be kell öntözni. Évelők ültetése: 192 db.

Gyepesítés

A gyepesítés első lépése a gyepfelületre 0,03q/ m² szervesstrágya terítése, és 0,02 kg/ m² starter műtrágya szórása, beforgatása (rotálás). Az így előkészített talajon gyepesítés kertészeti módszerekkel 5dkg/ m² pázsit fűmagkeveréssel.

A gyepesítendő felület: 2107 m².

Fenyőkéreg mulcs terítés

Fenyőkéreg mulcs terítése gypszegéllyel burkolatokkal szegélyezett, cserje és évelő növényekkel borított felületeken 5cm vtg.-ban. Fenyőkéreg mulcs terítés: 276,0 m².

Növényfelületek fenntartása

A készülő kertet, a növényfelületeket az építés ideje alatt folyamatosan fenn kell tartani. Öntözni, talajfelületeket tisztítani, gyomlálni, metszeni. A kivitelező a gyepfelületeket az első kaszálásáig köteles fenntartani. A fenntartandó növényfelületek: 2630 m².

"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

Játárszerek, utcabútorok, berendezések elhelyezése:

Az utcabútorok, berendezések beépítését és rögzítését a gyártók előírásai szerint kell elvégezni!

Akác rönk kettős hinta kihelyezése játszótéren, hántolt és felületkezelt kivitelben, gyártó utasításai és előírásai szerint rögzítve: 1 db.

Akác rönk csúszdaház kihelyezése játszótéren, hántolt és felületkezelt kivitelben, gyártó utasításai és előírásai szerint rögzítve: 1 db.

Akác rönk mérleghinta kihelyezése játszótéren, hántolt és felületkezelt kivitelben, gyártó utasításai és előírásai szerint rögzítve: 1 db.

Mókuskerék kihelyezése játszótéren, hántolt és felületkezelt kivitelben, gyártó utasításai és előírásai szerint rögzítve: 1 db.

Akác rönk lengőhíd kihelyezése játszótéren, hántolt és felületkezelt kivitelben, gyártó utasításai és előírásai szerint rögzítve: 1 db.

Akác rönk rugós játék kihelyezése játszótéren, hántolt és felületkezelt kivitelben, gyártó utasításai és előírásai szerint rögzítve: 2 db.

Akác rönk támlás kerti pad kihelyezése játszótérre és érkező felületre, 1,8 m hosszúságú hántolt és felületkezelt kivitelben: 10 db.

Akác rönk kerti asztal kihelyezése érkező felületre, 2,0 m hosszúságú hántolt és felületkezelt kivitelben: 2 db.

Faragott térplasztika kihelyezése pihenőterekre: 2db.

MMCITÉ VERA támlás kerti pad kihelyezése (LV151t) jatoba trópusi fa ülőkével, háttámlával 1,8 m hosszban, fém szerkezetének festése RAL 7016 antracit szürke színben, porszórt kivitelben: 4 db.

"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ "PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

MMCITÉ DIAGONAL fémszerkezetű, falamellákkal borított, tetővel ellátott hulladékgyűjtő kihelyezése (DG115t) sétautak, játszótér mentén, fém szerkezetének festése porszórt kivitelben: 5 db.

Automata öntözőrendszer építése

A rendszer általános leírása

A kialakítandó kert öntözését (2630 m²) kétféle módon kívánjuk megoldani. A gyepfelületeket esőztető (rotoros és MP rotátor) szórófejekkel, a cserje- és évelőfoltokat D20-as LPE csövekbe beszűrhető 3,75 liter/óra vízkijuttatású PLASTRO KATIF szemekkel locsolnánk. Vízforrásként az épületgépész szakág által kialakított 3 db D40-es kiállást terveztünk, 50 liter/min vízárám mellett 3,5 bar nyomással számolva. A rendszer vezérlését 5 db STANDARD szelepnél (A-E) elhelyezett 4-4, összesen 20 db mágnesszelepen keresztül 3 db IRRITROLL automatika végzi. Az automatikák 220 V-os megtáplálását az elektromos szakág készíti. A burkolatépítési munkák során ügyelni kell a védőcsövek beépítésére.

Az automata öntözőrendszer részletes leírása

A D40-es vízkiállásoktól D32 KPE kötőidomokkal és D32 KPE P6 csővel állunk be az 5 db STANDARD műanyag szelepnél, melyek mindegyikében 1 collos hollandis szelepszó T- idomokon keresztül 4 db HUNTER PGV 1" KK 24 voltos mágnesszelep van bekötve. Ezek 1"-os hollandis KPE kötőidommal csatlakoznak a D32-es zónagerinckre. A szelepszó központokból szereljük a 6 db ¾"-os vízkonnektort is.

Esőztető zónákban (1-16-ig) a körvezetékek épített D32-es gerincekre 32/3/4" BM megfúrós idom, 20-as kúpos könyökök és D20 LPE bekötő cső használatával szereljük a HUNTER PGP rotoros, vagy MP rotátor szórófejeket.

A cserjefoltokat csepegtető zónákban (c1-c4) a humusztérítés és az ECOLAT szegély beépítése után fektetjük a D32 gerincvezetékeket és szereljük a beállításokat, majd a növényültetés után fektetjük a D20 LPE csőrendszert a talajfelszínre, ezt követően a növényegyedek tövéhez szúrjuk be a PLASTRO KATIF 3,75 liter/óra kapacitású nyomáskompenzált csepegtetőszemeket. A csőhálózat rögzítése után történik a fenyőkéreg mulcs kiszórása.

A csepegtető rendszerű zónákban (c1-c4) kialakított szektorok (a-c) közepébe D160-as MINI szelepnél elhelyezett RAIN BIRD ½" KM légtelenítő-légbeszívó szelepet kell beépíteni.

"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

AZ ÖNTÖZŐRENDSZER ANYAGSZÜKSÉGLETE

1. Víziállások, elosztók és vízkonktorok

KPE 40/40/40 T	2 db
KPE 40/32 könyök	3 db
KPE 42/32 egyenes	2 db
D32 KPE P6 cső	114 m
STANDARD műanyag szelepakna	5 db
KPE 32/1" KM egyenes összekötő	5 db
KPE 32/1" hollandi egyenes	5 db
Szelepkötő T 1" KBB hollandis	20 db
Vízkonktor ¾"	6 db
Karmantyú ¾"	6 db
Megfúrós idom 32/ 3/4" BM	1 db
KPE 32/ ¾" BM könyök	5 db
Kúpos könyök 20/3/4" KM	12 db
D20 LPE bekötőcső	6 m

2. Automatikák és vezérlőkábelek

Zárható kültéri elektromos kapcsolószelekrény

40x 20-as zártszelvény kereten betonozva	3 db
IRRITROLL JUNIOR MAX 8 zónás beltéri automatika	2 db
IRRITROLL JUNIOR MAX 4 zónás beltéri automatika	1 db
NYY-J 5x1,5 réz földkábel	75 m

3. Esőztető zónák

Alkatrészek megnevezései 1-17-ig

- 1 – HUNTER PGV 1" KK 24 V-os mágnesszelep
- 2 – KPE 32/1" hollandi egyenes összekötő
- 3 – KPE 32/32 könyök
- 4 – KPE 32/32/32 T
- 5 – D32 KPE P6 cső

**"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)**

**KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS**

6 – 32/3/4" BM megfúrós idom

7 – KPE 32/ 3/4" BM könyök

8 - D20/3/4" KM kúpos könyök

9 – D20/1/2" KM kúpos könyök

10 – D20 LPE cső

11 – HUNTER PGP rotoros szórófej

12 – MP 800 rotátor 90-210

13 – MP 1000 rotátor 90-210

14 – MP 1000 rotátor 210-270

15 – MP 1000 rotátor 360

16 – MP 2000 rotátor 90-210

17 – MP 2000 rotátor 360

18 – MP LC rotátor

19 – MP RC rotátor

20 – MP SS rotátor

Zóna száma	Elosztó és szín jelölés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	A lila	1	1	1	7	115	6	8	14	14	14	-	1	6	-	-	1	-	1	1	5
2	A piros	1	1	1	1	68	12	-	12	12	12	-	2	4	1	4	1	-	-	-	-
3	A kék	1	1	1	1	52	12	-	12	12	12	-	-	4	-	-	8	-	-	-	-
4	B piros	1	1	1	1	44	11	-	11	11	11	-	-	1	-	-	8	-	1	1	-
5	B kék	1	1	1	1	53	14	-	14	14	14	-	1	2	-	-	8	-	1	1	1
6	C kék	1	1	1	1	62	16	-	16	16	16	-	2	12	-	-	2	-	-	-	-
7	C piros	1	1	1	1	51	6	-	12	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	C lila	1	1	1	1	76	8	-	14	2	8	6	-	-	-	-	2	-	-	-	-
9	C zöld	1	1	1	1	73	6	-	12	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	D lila	1	1	1	1	53	6	-	12	-	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	D piros	1	1	1	2	83	16	-	16	16	16	-	-	10	-	-	6	-	-	-	-
12	D zöld	1	1	1	1	103	15	-	15	15	15	-	-	-	-	-	8	1	2	2	2
13	D kék	1	1	1	3	80	16	-	16	16	16	-	1	5	1	1	8	-	-	-	-
14	E lila	1	1	1	1	60	17	-	17	17	17	-	5	2	-	-	-	-	2	1	7
15	E piros	1	1	1	1	52	14	-	14	14	14	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-
16	E kék	1	1	1	1	67	15	-	15	15	15	-	7	18	-	-	-	-	-	-	-
Össz.		16	16	16	25	1092	190	8	222	174	198	24	19	68	2	5	51	1	7	6	15

**"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)**

**KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS**

4. Csepegtető zónák

Alkatrészek megnevezései 1-15-ig

1 – HUNTER PGV 1" KK 24 V-os mágnesszelep

2 – KPE 32/1" hollandi egyenes összekötő

3 – KPE 32/32 könyök

4 – KPE 32/32/32 T

5 – D32 KPE P6 cső

6 – 32/3/4" BM könyök

7 - 32/3/4" BM megfúrós idom

8 – 20/3/4" KM kúpos egyenes összekötő

9 – D20 LPE cső

10 – D20 leszúrotűske

11 – Kúpos 20/20/20 T

12 – Kúpos 20/20 könyök

13 – Kúpos 20-as végzáró

14 – PLASTRO KATIF 3,75 liter/óra nyomáskompenzált csepegtetőszem

15 – D160 MINI szelepkabánban RAIN BIRD ½" légtelenítő-légbeszívó szelep

Zóna száma	Elosztó és szín jelölés	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
c1	A zöld	1	1	1	3	90	4	2	6	166	85	44	27	-	290	4
c2	B zöld	1	1	1	3	127	1	11	12	242	120	34	37	3	361	3
c3	B lila	1	1	1	2	81	2	4	6	205	105	39	24	1	394	3
c4	E zöld	1	1	1	2	104	3	3	6	186	95	8	13	-	324	2
Összesen		4	4	4	10	402	10	20	30	799	405	125	101	4	1369	12

Egyéb építési előírások:

Az építéssel érintett területen húzódó közművek az Út és Közmű szakági terveken tatáthatók. Amennyiben a munkák során olyan tervtől eltérő mélységű és elhelyezkedésű, vagy a terven nem szereplő közművet találnak, amely a tervezett létesítmények magassági vonalvezetését befolyásolja, a munkálatokat azonnal abba kell hagyni, és az Építésvezetőt kötelesek értesíteni. A további földkitermelést csak a helyszíni szemle után folytathatják.

Víztelenítés: A földmunkákat úgy kell végrehajtani, hogy a kivitelezés közben a csapadék és egyéb víz a földműben és környezetében kárt ne okozzon. Az elkészült földműveket a szél és víz károsító hatása ellen azonnal védelemmel kell ellátni.

Kitűzés:

A tervdokumentáció részeként átadásra kerül a kitűzési tervlap (K-4) mellett a tervek digitális állománya, DWG formátumban. A kitűzési terven nem szereplő méretek a DWG állományból mérendők, illetve geodéziai módszerekkel kitűzendők. A cserjesorok, cserje és évelő foltok helyét a már megépített kerti elemek és a kiültetett fák helyének segítségével kell meghatározni. A sövények tengelyvonalának meghatározása után az adott sövényszakaszban a töveket két sorban, kötésben kell azonos távolságra elosztani. A cserje és évelőfoltoknál elegendő a határvonalak meghatározása, majd a folton belül a töveket hármassal kötésben egyenletesen kell kiültetni.

Karbantartás és üzemeltetés:

Utak, burkolt felületek:

Az utakat és térburkolatokat tisztán kell tartani. A térburkolatok fugáit rendszeresen gyommentesíteni kell, valamint időközönként besöpréssel pótolni a fugakitöltő anyagot.

Zöldfelületek:

A fák törzséről rendszeresen el kell távolítani a korona alatti kihajtásokat, illetve az alanyból előtörő vadhajtásokat. Rendszeresen el kell végezni a cserjék, sövények metszését, mivel az elvárt sűrű hajtásrendszer így alakítható ki és tartható fenn. A metszéseket tavasszal, lombfakadás előtt, valamint igény szerint nyári zöldmetszéskor végezzük. A növények tápanyag utánpótlását tartós hatású műtrágya évenkénti kijuttatásával biztosítjuk. Az esetleges növénypusztulást fajtaazonos növényekkel pótolni kell. A zöldfelületek gyommentesítését rendszeresen el kell végezni. A lehullott

**"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)**

**KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS**

őszi lombot és az évelők elszáradt részeit el kell távolítani. A gyepfelületeket időjárástól függően 8-10 naponta nyírni kell.

Öntözőrendszer:

A jó minőségben kivitelezett öntözőrendszereknek nincs különleges karbantartási igénye, de néhány dolgot szem előtt kell tartani. A szűrők tisztaságát és a hidrofóban lévő levegő nyomását rendszeresen ellenőrizni kell. Az őszi fagyok előtt a kompresszorozást és a tavaszi indítást az öntözőrendszert jól ismerő szakember végezze. A vezérlések időjárás változás miatti átprogramozásaihoz érdemes a kert állandó karbantartó személyzetéből néhány főt kiképezni.

Környezetvédelem

A környezetrendezési munkák során be kell tartani az 1995. évi LIII. Környezetvédelmi törvény és a 2012. évi CLXXXV. Törvény a hulladékokról rendelkezéseit. Kivitelezőnek a keletkező hulladékokat az érvényes jogszabályok szerint kell kezelnie, elhelyeznie, és nyilvántartania.

72/2013.(VIII. 27.)VM rendelet szerinti hulladékgazdálkodási jegyzék:

Ewc kód	Főcsoport megnevezés:	
17	Építési és bontási hulladékok (beleértve a szennyezett területekről kitermelt földet is)	
	A főcsoporthoz kapcsolódó, a munkálatok során keletkező bontási anyagok alcsoportjai:	
	Megnevezés:	Mennyiség:
17 1	Beton, téglá, cserép és kerámia:	- m3
17 01 01	Beton	- m3
17 03	Bitumen keverékek, szénkátrány és kátránytermékek:	- m3
17 03 02	Bitumen keverékek, amelyek különböznek a 17 03 01-től	- m3
17 05	Föld (ideértve a szennyezett területekről származó kitermelt földet), kövek és kotrési meddő:	- m3
17 05 04	Föld és kövek, amelyek különböznek a 17 05 03-tól	544 m3

"A MODERN VÁROSOK PROGRAM" KERETÉBEN MEGVALÓSÍTANDÓ
"PANGEA ÖKOCENTRUM" (SÓSTÓI TÖBBFUNKCIÓS OKTATÁSI KÖZPONT)

KIVITELI TERVDOKUMENTÁCIÓ
KÖRNYEZETRENDEZÉSI MŰSZAKI LEÍRÁS

Bontott anyagok elhelyezése:

A tervezett létesítmény megvalósításához az alábbi bontott anyagok elhelyezése szükséges.

Beton: (EWC kód: 17 01 01) a tervezési területen lévő betont össze kell törni és a hulladékot el kell szállítani olyan telephelyre, amely érvényes működési engedéllyel rendelkezik, és ahol az elbontott anyag újrahasznosításhoz felhasználható.

Földanyag: (EWC kód: 17 05 04) a tervezési területen lévő földanyag nem szennyezett, ezért az építés során kikerülő földanyagot engedéllyel rendelkező lerakó helyre lehet szállítani.

A munkavégzés során fokozott figyelemmel kell lenni a meglévő növényzet védelmére.

A dolgozók részére hordozható illemhelyet kell telepíteni.

Munkavédelmi előírások

A tervezési munkát a munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény, a 4/2002.(II.20.) SZCSM-EÜM együttes rendelet az építési munkahelyeken és az építési folyamatok során megvalósítandó minimális munkavédelmi követelményekről, a vonatkozó szabványok, valamint az érvényben lévő általános és eseti biztonságtechnikai előírások betartásával végeztük. Az építés során az érvényben lévő munkavédelmi és balesetelhárítási óvórendszabályokat be kell tartani. A munkavédelemmel kapcsolatban a kivitelezésnél biztosítani kell a fenti rendeletek, a Munka Törvénykönyve és annak végrehajtásáról szóló rendeletek, a vonatkozó szabványok, valamint a szakminisztériumok által kiadott szakmai óvórendszabályok betartását.

Tűzvédelem

A tervezés során az 1996. évi XXXI. Törvény és az 54/2014.(XII.05.)BM rendelettel életbe léptetett OTSZ előírásait betartottuk, a létesítmény tűzveszélyességi osztályba sorolása: „E” nem tűzveszélyes.

Nyíregyháza, 2017. január.



Márton Péter
Okl. táj-és kertépítő mérnök
vezető tervező
K/1-15-0277