

TOP-1.2.1-15 Társadalmi és környezeti szempontból fenntartható turizmusfejlesztés

Békés Dánfok, Ifjúsági Tábor; hrsz.: 6929/50


kiviteli terv

Építőmesteri munkák műszaki leírása

Építtető:

Békés Város Önkormányzata
5630 Békés Petőfi Sándor utca 2.

Tervező:

	KBC Békés Megyei Települések Fejlesztéséért Nonprofit Kft.
	Hungary, 5630 Békés, Petőfi Sándor u. 2.
	Tel: +36-66-244-930
	mail: info@kbcnkft.hu

Felelős tervező:
Lukácsi László Kornél
okl. építészmérnök
É-04-0197
T-04-335

Békéscsaba, 2018. január hó

Tartalomjegyzék

Iratok

- Címlap
- Tartalomjegyzék
- Aláírólap
- Építőmesteri munkák műszaki leírása
- Tartószerkezeti műszaki leírás

Tervlapok

Tervlap jele	Tervlap neve	Lépték
É.00	Tervlap tartalomjegyzék	
É.01.1	Áttekintő állapot helyszínrajz	1:1700
É.01.2	Állapot helyszínrajz	1:1000
É.01.3	Áttekintő tervezett helyszínrajz	1:1700
É.01.4	Tervezett helyszínrajz	1:1000
É.02.1	01-es jelű portaépület állapot alaprajz	1:100
É.02.2	01-es jelű portaépület állapot metszetek	1:100
É.02.3	01-es jelű portaépület állapot homlokzatok	1:100
É.02.4	01-es jelű portaépület tervezett alaprajz	1:100
É.02.5	01-es jelű portaépület tervezett metszetek	1:100
É.02.6	01-es jelű portaépület tervezett homlokzatok	1:100
É.03.1	13-as jelű beléptetőrendszer terve	1:200
É.04.1	14-es jelű hullámszörf-medence alagsori alaprajz	1:100
É.04.2	14-es jelű hullámszörf-medence földszinti alaprajz	1:100
É.04.3	14-es jelű hullámszörf-medence metszetek 1.)	1:100
É.04.4	14-es jelű hullámszörf-medence metszetek 2.)	1:100
É.04.5	14-es jelű hullámszörf-medence homlokzatok	1:100
É.04.6	14-es jelű hullámszörf-medence tömegvázlatok	
É.05.1	15-ös jelű játszótér terve	1:100
É.05.2	15-ös jelű játszótéri elemek	
É.06.1	18-as jelű csúszda terve	1:100
É.07.1	21-es jelű öltözőfülke terve	1:50
É.08.1	22-es jelű 44 férőhelyes fedett kerékpártároló alaprajza és északkeleti homlokzata	1:50
É.08.2	22-es jelű 44 férőhelyes fedett kerékpártároló metszete, homlokzatai, tömegvázlata	1:50
É.09.1	24-es jelű parkoló terve	1:200
É.10.1	Híd állapot terve	1:50
É.10.2	Hídmagasítás tervezett alaprajza és metszete	1:50
É.10.3	Hídmagasítás tervezett H2 és H3 metszete	1:20
É.10.4	Hídmagasítás tervezett részletrajzok	1:20
É.11.1	Csónaktároló megállóhely terve	
É.11.2	Felső-körgáti zsilip megállóhely terve	
É.11.3	A piaci épületek közötti átjáró magasságánál készülő megállóhely terve	
É.11.4	Bagoly Vendéglőnél készülő megállóhely terve	
É.11.5	Alsó-körgáti zsilip megállóhely terve	
É.11.6	Ismertető tábla terve	1:50

TOP-1.2.1-15 Társadalmi és környezeti szempontból fenntartható turizmusfejlesztés

Békés Dánfok, Ifjúsági Tábor; hrsz.: 6929/50

Építőmesteri munkák kiviteli terv

című tervdokumentációhoz

Építető:

Békés Város Önkormányzata
5630 Békés Petőfi Sándor utca 2.

Tervezők:

építészet,
tartószerkezetek

Lukácsi László Kornél
okl. építészmérnök,
okl. szerkezetépítő mérnök
É-04-0197; T-04-335

Békéscsaba, 2018. január hó

Építészeti műszaki leírás

Létesítmény megnevezése, helye:

TOP-1.2.1-15 Társadalmi és környezeti szempontból fenntartható turizmusfejlesztés
Békés Dánfok, Ifjúsági Tábor; hrsz.: 6929/50 és külső helyszínek

Építető:

Békés Város Önkormányzata
5630 Békés Petőfi Sándor utca 2.

A tervezett létesítmények turisztikai célokat szolgálnak. Az építési telek az utcáról megközelíthető, közművesítése teljes.

A tervdokumentációban lévő helyszínrajz a valóságnak megfelel, azt a helyszínen ellenőriztem.

A tervezett épület környezete nem áll védelem alatt.

A tervezett építészeti-műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, az általános érvényű és eseti előírásoknak, így különösen a környezetvédelmi előírásoknak, a statikai, az életvédelmi követelményeknek.

Jogszabályokban meghatározottaktól eltérés engedélyezése nem vált szükségessé. A vonatkozó nemzeti szabványoktól eltérő műszaki megoldást nem alkalmaztunk.

A dokumentáció az Étv. 31. § (2) bekezdésében és 41. §-ában meghatározott követelmények teljesülnek.

Ha a tervdokumentációban meghatározott építési terméket a kivitelezés során más építési termékkel szükséges helyettesíteni, akkor a helyettesítő építési terméket az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 13. § (3) bekezdés p) pontjában előírtak szerint kell megválasztani. A tervdokumentációban meghatározott építési termék helyettesítésének tényét és körülményeit az építési naplóban rögzíteni kell.

Helyszín adottságai:

A fő tervezési terület a Dánfoki Ifjúsági Tábor Strandja (hrsz.: , amely szabályozott vízszintű csatorna mellett fekszik, és amely a TOP-1.2.1-15 Társadalmi és környezeti szempontból fenntartható turizmusfejlesztés című pályázatban tervezett fejlesztések során körül lesz kerítve és tisztán szabadtéri közfürdőként üzemel. A terület teljes közművesítéssel van ellátva, az egyes beruházási elemekhez szükséges közművek – villamos energia, gáz, víz és szennyvíz - rendelkezésre állnak.

Az ide tervezett építmények helyszíne a telken belüli utakon megközelíthető.

Tervezett létesítmények, illetve beruházási elemek:

- átépítésre kerülő épületben ajándékarusító hely kialakítása,
- meglévő strandröplabda pálya felújítása,
- új kerítés építése,
- új sövény telepítése,
- új be- ill. kiléptetőrendszer telepítése elektromos rendszerekkel együtt,
- hullámszőrf-medence építése a fogadó vasbeton műtárggyal, a hozzá vezető gépészeti és közmű vezetékekkel, és a környezet kialakítással (járdák, lelátó) együtt
- játszótér építése,
- partvonal feltöltése homokkal (1100 m³ homok),
- új strandfoci pálya építése,

- vízparti családi csúszda építése,
- mobil színpad telepítése (6,00×8,00 m),
- rendezvénysátor telepítése,
- új öltöző-zuhanyzó kabin építése,
- új kerékpártároló építése (44 férőhelyes),
- új utcabútorok (padok, asztal, szemetes, tábla) telepítése,
- új parkolók építése (33 db szgk. + 1 db busz),
- új öntözőrendszer építése,
- új öntözővíz kivételi hely építése,
- új járdák építése,
- új ivókutak építése.

Külső helyszíneken (a tervdokumentációban jelölt helyszínekre) telepítendő projektelemek:

- vízügyi mérőhid megemelése (1876/2 hrsz.),
- csónaktároló és megállóhely létesítése (6929/53 hrsz.),
- pihenőhely kialakítása, meglévő stég felújítása és ismertető tábla kihelyezése a Felső-körgáti zsilipnél és az Alsó-körgáti zsilipnél,
- új mobil stég telepítése, ismertető tábla kihelyezése, rögzített pad asztallal és hulladékgyűjtő telepítése a piaci épületek közötti átjáró magasságánál az Élővíz-csatorna mellett és a Bagoly Vendéglőnél.

Az egyes beruházási elemek helyét – kivéve hullámszörf medence – és kialakítását a kivitelezés során a körülmények, feltárások, helyszíni adottságok függvényében pontosítani kell.

Az átépítésre kerülő épületben kialakítandó ajándékarusító hely építési munkái

Építési munkák összefoglalása: (lásd a tervlapokat és a költségvetést is)

- új akadálymentes rámpa és előlépcső építése és ehhez kapcsolódóan a kerítés átalakítása:

Az új rámpa peremfalának és az előlépcsők az alapozása monolit beton sávalappal készül. A lábázat kvarcvakolattal ellátott felületű monolit vasbeton szerkezetű. A rámpa burkolata kiselemes beton térkő (Frühwald Classic sötét színű). Új előlépcsők, rámpa és ezekhez tartozó korlát és kapaszkodó készül az OTÉK szerinti kialakítással, az akadálymentességre vonatkozó előírások betartásával. A külső előlépcső és a rámpa kiselemes beton burkolattal tervezettek (Frühwald Via Fortuna térburkoló kő 6 cm vastag, Carbodur színben), a rámpa lejtése 5%, mindkét szintkülönbség áthidaló az OTÉK előírásainak megfelelően akadálymentes kivitelű. Az előlépcsőnél és a rámpánál a tervlapokon jelölt helyeken a felület színétől eltérő kontrasztos színű és eltérő felületű burkolóelem (szegély) sávot kell beépíteni, ezzel biztosítva az optikai és taktilis vezetőszávot. Az előlépcső és a rámpa is csúszásmentes felületű legyen. A fogózkodó korlátokat a tervlapok szerint kell beépíteni, a járófelülettől mért 0,70 m és 0,95 m magasságban.

- új akadálymentes bejárati ajtó és új ablak elhelyezése a meglévő nyílászárók kibontása után:

A meglévő nyílászárók kibontása után a meglévő parapetfalból oldalirányban kb. 10 cm-t el kell bontani, majd a kávak kialakítása után el kell helyezni az új műanyag nyílászárókat. A nyílászárókkal szemben állított műszaki igény szint:

Külső nyíló ajtó:

fogódó szerkezet: tömör téglafal;

elhelyezés: falazat külső síkjától 15 cm-re;

tok és szárny: típus műanyag, fehér színben;
küszöb: akadálymentes, hőhídmentes alumínium;
üvegezés: 3 rétegű nemesgáz töltetű üvegezés, LOW-E bevonattal;
szerelvények: biztonsági hengerzár, kontrasztos színű külső-belső akadálymentesen használható fém "U" kilincs;

műszaki igényszint: Sz1-szélállóság; V2-vízzáras; L2-légzárás; H1 $u \leq 1,15$ -hőszigetelés; LH3-léghanggátlás; S-mechan. igénybevétel; TR-1-tartós használat.

Külső bukó-nyíló ablak:

fogadó szerkezet: tömör téglafal;

elhelyezés: falazat külső síkjától 15 cm-re;

tok és szárny: típus műanyag, fehér színben;

könyöklő: típus műanyag, fehér színben;

párkány: szürke színű műanyag bevonatos horganyzott acél fémlemez (Lindab);

üvegezés: 3 rétegű nemesgáz töltetű üvegezés, LOW-E bevonattal;

szerelvények: fém kilincs, résszellőzést biztosító zárszerkezet;

műszaki igényszint: Sz1-szélállóság; V2-vízzáras; L2-légzárás; H1 $u \leq 1,15$ -hőszigetelés; LH3-léghanggátlás; S-mechan. igénybevétel; TR-1-tartós használat.

A nyílászárók beépítését tokrögzítő csavarokkal, RAL rendszerű beépítéssel, teljes felületen dagadószalag vagy TP210 PUR hab, ME511 belső oldali és ME510 külső oldali ablakszalag felhasználásával kell megoldani.

A tok és szárnyelemek csatlakozása hármass ütközésű, ebből az egyik rugalmas. A rugalmas ütközést és a megfelelő légzárást a szárnyban körbefutó EPDM vagy szilikon anyagú zárt cellás műkaucuk gumitömítés biztosítja.

Az ablakokhoz szellőztető funkciójú, résszellőzést biztosító vasalat kerül beépítésre.

A beépítés után kívül-belül a nyílászárók anyagával és színével azonos szegőlecezőt kell elhelyezni.

A belső ajtókon és az egyéb nyílászárókon pászítást, a működőképesség ellenőrzését, a szükséges vasalatok, szerelvények pótlását és kívül belül fehér színű mázolóást kell készíteni.

- kismértékű belső átalakítás, meglévő válaszfalak bontása, új válaszfalak építése:

A meglévő, bontásra jelölt válaszfalak futóra rakott, két oldalon vakolt tömör téglából készültek. Az új válaszfalak anyaga 2 x 2 rtg. Rigips RBI horganyzott acél vázon, Isover Akusto kitöltéssel. (CW 75/125, 2x2 RBI 12,5).

- új belső burkolatok készítése:

A belső burkolatokat és a ragasztó/ágyazat réteget el kell bontani. Az új padlóburkolat kőporcelánból készül. A kőporcelán burkolat hálós fektetéssel készül min. 8 mm vtg. gress lapokból, R9 csúszásállóságú kivitelben. A lapok mindenhol PEI5 kopásállóságúak, 30/30 cm méretűek. A kivitelezés során minden különböző anyagú és típusú helyiségek burkolása, anyagrendelése előtt a teljes burkolati rendszert a beruházóval és a tervezővel jóvá kell hagyatni. A padlóburkolathoz 10 cm magas lábazat készül saját anyagból.

Burkolólapoknál fugaméret: 2,0 mm.

A padlóburkolatok anyagváltásait fém (alumínium) takaróelemmel kell fedni.

A padlóburkolat alá kiegyenlítő réteget kell készíteni (esztrich vagy önterülő kiegyenlítő)

- új tetőszigetelés készítése:

A meglévő lapostető szigetelést a meglévő rétegekre kell elkészíteni a tervlapokon jelölt rétegek alkalmazásával. A meglévő rétegek állapotát ellenőrizni kell, amennyiben azon gőznyomásból eredő károsodás látható, vagy a meglévő bitumenes lemez fedés nem található, a tervezőt a helyszínre kell hívni.

- 2 db vegyszerraktár helyiség kialakítása, meglévő ajtók biztonsági zárral történő ellátása, belső ablak befalazás és felületjavítás:

A jelölt helyen 2 db vegyszerraktár lesz kialakítva a hullámszörf medence savas és lúgos vegyszerei számára. A helyiségek ajtóit biztonsági hevederzárrel kell ellátni. A 06 jelű helyiség belső ablakát el kell távolítani, az ablakot be kell falazni, majd a vakolatot mindkét oldalon javítani kell. A 07 jelű helyiségben a WC-t el kell bontani, itt a padlóburkolatot ki kell javítani.

- belső festés és mázolás az ajándékarusító hely, a 04 jelű raktár és a vegyszerraktárak falain:

A helyiségeket ki kell takarítani. A meglévő falfelületeket javítani kell, majd az épület belső falfelületei, a megfelelő felület-előkészítés (glettelés) után mosható fertőtleníthető diszperziós festéssel, alkidgyanta kötőanyagú, oldószertartalmú, színes falfestéssel lesznek ellátva. A belső vakolatok állapotát minden felületen ellenőrizni, szükség esetén javítani kell.

- homlokzati elemek festése és mázolása

A homlokzati vakolatok állapotát minden falfelületen ellenőrizni, szükség esetén javítani kell. A homlokzati felületekből 1 m² próbafelületet kell készíteni, majd azt az építetővel és a tervezővel jóvá kell hagyatni. A külső falfestést szilikon bázisú festékekkel kell készíteni. A külső – nem műanyag – nyílászárók egységesen fehér színű, selyemfényű mázolással lesznek ellátva a megfelelő felület előkészítés után.

Meglévő strandröplabda pálya felújítása

A meglévő strandröplabda pálya homokját a tükörszintig el kell távolítani depóniába, meg kell tisztítani és az új homokmennyiséggel egyenletesen össze kell keverni. A tükörszintre geotextíliát kell teríteni, majd a tervlapokon jelölt nyomvonalon drén szivárgó rendszert kell elhelyezni, amelyet a csatornába kell levezetni. A homokot ez után kell visszatölteni. A játékpálya 16x8 m-es négyzet alakú terület, melyet legalább 3 m-es kifutó vesz körül. A pálya talaja vízszintes felületű homok mentes minden olyan kötől, kavicsból, kagylótól stb., ami vágást, vagy egyéb sérülést okozhat a játékosnak. A finom szemcséjű homok legalább 40 cm mély legyen.

Vonalak a pályán: a játékpályát két oldal- és két alapvonal határolja (a 16x8 m-be beszámítanak), ezeket a pálya belseje felé kell kijelölni. Középvonal nincs. Minden vonal 5-8 cm széles lehet. A vonalak színesek és a homok színétől élesen elütő színűek kell legyenek. A pálya vonalai ellenálló szalagból készüljenek és minden egyéb rögzítő eszköz lágy, rugalmas anyagú legyen. A háló 8,5 m hosszú és 1 m (+/- 3 cm) széles, a játékpálya közepének tengelye felett kifeszítve. 10 cm oldalmagasságú négyzet alakú szemekből készül. A háló felső és alsó peremét lehetőleg sötétkék, vagy fényes színű 5-8 cm széles varrott vászoncsíkkal kell fedni vízszintesen teljes hosszában. Oldalszalagok: két színes 5-8 cm széles és 1 m hosszú (a pálya vonalaival azonos szélességű) oldalszalagot kell függőlegesen elhelyezni a hálón mindegyik oldalvonal fölött. Antennák: az antenna rugalmas 1,80 m hosszú, 10 mm átmérőjű rúd. A két antennát egy-egy oldalszalag külső széle mellé kell a háló ellentétes oldalán rögzíteni. Hálótartó oszlopok: a hálót két, lehetőleg szabályozható magasságú, lekerekített és sima 2,55 m magas oszlopnak kell tartania. A talajon az oldalvonalaktól 0,7 – 1 m-re kell rögzítve lenniük. Tilos az oszlopokat kábelekkel rögzíteni a talajhoz. Minden veszélyes vagy akadályozó felszerelést el kell távolítani. A hálótartó oszlopokat burkolattal kell ellátni.

Új kerítés építése, új sövény telepítése, új be- ill. kiléptető rendszer telepítése elektromos rendszerekkel együtt:

Az új kerítés horganyzott merev táblás rendszerű, szinterezett felületű oszlopokkal, beton alaptesttel, típus rögzítőelemekkel. Az alkalmazott típus: Drót-Fon DF-MP 8/6/8x50 x200 x1830 x2500. Szín: sötétzöld. A jelölt helyeken 6 db 200 cm széles, zárható kapuval ellátott, áthelyezhető kerítésszakasz készül. A jelölt helyen 300 cm széles kétszárnyú kapu készül zárható kivitelben. A kerítés mellett a jelölt szakaszokon új sövény telepítése tervezett. A jelölt helyeken beléptető rendszer készül (típus: Enter X3 teljes magas forgókapu) beléptető kártyával, kártyaolvasóval, beléptető központ vezérlővel. Az építmény rögzítését, alapozását, a kapcsolódó burkolatokat a gyártó utasításai alapján kell kialakítani.

Hullámszörf-medence építése a fogadó vasbeton műtárggyal, a hozzá vezető gépészeti és közmű vezetékekkel, és a környezet kialakítással (járdák, lelátó) együtt:

Az építmény a helyszínrajzon látható helyre kerül, a jelölt helyen új, az építmény megközelítéséért és körüljárhatóságát biztosító térburkolat, valamint telített fa cölöpökkel támasztott lelátó létesül.

A fogadó építmény vasbeton szerkezetű, az AtlantisPool (İ.O.S.B. Tormak San. Sitesi Y Blok No:13 Başakşehir/Istanbul/Turkey) Double Surfpool termékének befogadására szolgál. A vasbeton medence építési engedély köteles, maga a medencébe helyezendő, típus elemekből egyedi kialakítású hullámszörf berendezés egyéb engedélyezési eljárással lesz engedélyezve. A gyártó a végleges adatszolgáltatást csak előleg kifizetése után biztosítja, így a részlete terveket az alapján lehet pontosítani.



1. ábra megvalósult hullámszörf medence - minta

A vasbeton medence stabil doboz szerkezetű, csupán egy helyiséget tartalmaz, ebben lesz elhelyezve a működéshez szükséges technológiai gépészet. A vasbeton medencére lesz elhelyezve a rendszerben megvalósítandó hullámszörf felület, amely külön, a rendszerhez tartozó fém tartószerkezettel, kompozit felületszerkezetű alapfelülettel és csúszásmentes, a teljes műtárgy belső felületére kiterjedő medencefólia borítással készül. A szükséges helyeken a rendszerhez tartozó biztonsági ütőcsillapító felületek a medencefólia borítás alá lesznek elhelyezve. (hasonló építmények fotóit lásd. 1. és 2. ábrán) Az építményhez tartozik a biztonsági korlátrendszer is, amely acél oszlopok, rögzítő elemek és biztonsági üvegfelületek alkalmazásával készül és a leesés elleni védelmet biztosítja. A hullámszörf medence nyitott, ennek megfelelően csak nyári időszakban működik, a működéshez szükséges víz leengedhető a szennyvízcsatornába, így fagyveszéllyel nem kell számolni.

A medence működéséhez szükséges víz az ivóvíz hálózatról biztosítható, a vizet a szennyvízcsatorna hálózatba lehet leüríteni.



2. ábra épülő hullámszörf medence - minta

Az elektromos energia ellátás a telken belüli hálózatról biztosítható.

A berendezés fűtéséhez és hőn tartásához automatikus szabályozással távhő ellátás létesül.

A medencéhez mindkét feljárónál típus lábmosó medence létesül, amelynek a vasbeton szerkezetben előkészített felület lesz kialakítva. A lábmosó tálca kék színű, Astral Pool típusú, méretei: 1,5 m x 1 m, közösségi használatra alkalmas, Gel-coat festékkel borított üvegszál erősítésű poliészterből készül.

Jellemzői:

- kiürítő rács 3/8",
- csatlakozás 3/8" túlfolyás ellen,
- csúszásgátló felülettel készül,
- döntött fenek a víz teljes lefolyásához,
- ivóvíz csatlakozás szabályozható szeleppel.

A lábmosóhoz való rögzítéssel (csavarokkal vagy ragasztással) adagoló tartály csatlakozik, amelyben egy 200 gr-os klórtabletta helyezhető el, amely lassan oldódik fel és fertőtleníti a vizet. Az adagoló tartály csavarokkal lezárható, így garantálja a felhasználók biztonságát. A lábmosó vizét a feltöltő vezeték szelepének szabályozásával úgy kell beállítani, hogy az óránkénti kétszeres vízcserre biztosítva legyen. A lábmosót fagytelenítő leürítő szeleppel kell ellátni.

Az összes élt, lépcsőfokot, sarkot lekerékíttetten kell kialakítani. Az összes járófelületet csúszásmentesre kell kialakítani.

A működéshez szükséges szociális helyiségek a tábor, illetve a strand területén biztosítottak, a medence működtetése a jelenlegi személyzettel lesz megoldva.

A medence vízkezeléséhez szükséges vegyszerraktárakat (2 db, egy a savas, egy a lúgos vegyszereknek, a helyiségeket kármentesítő tálcával kell ellátni) a portaépülethez kapcsolódó raktárhelyiségekben kell elhelyezni, külön zárható helyiségekben.

A medence körül kiselemes beton térkő járda készül (Frühwald Via Fortuna Oriental színű, azonos színű szegéllyel).

Alkalmazott anyagok szerkezetek

Beépíteni csak olyan építőanyagot és berendezést szabad, amely rendelkezik érvényben lévő építőipari műszaki engedéllyel (ÉME), minden vonatkozásban teljesíti a vonatkozó szabványokat és előírásokat.

Az alkalmazott építőanyagok, épületszerkezetek csak minősített építési rendszerek részei lehetnek, azokat az építési rendszer technológiai leírásai szerint lehet beépíteni.

Az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendeletet előírásait be kell tartani a kivitelezés során is!

Amennyiben az alábbi műszaki leírásban egyértelműen meghatározott építési terméket nevezek meg, az egyben az elvárt műszaki teljesítmény meghatározását is jelenti, azzal, hogy ilyen esetben a termék műszaki előírásában foglalt összes teljesítménykategória lényegesnek tekintendő és az elvárt műszaki teljesítmény ezek szintje, osztálya vagy leírása.

Alapozás: A szerkezet dobozszerkezet, ennek megfelelően teljes felületű vasbeton lemezalappal

Vasbeton felmenő szerkezetek és földékek: lásd tartószerkezeti műszaki leírást is. Fagyálló, vízzáró, látszóbeton felületű vasbetonszerkezet, amely a vízzel érintkező részekben műgyanta bevonatú felületbevonatot kap. (IZOFIX MEDENCEFESTÉK AQUA)

A külső terepszint feletti felületek esztétikus betonfestést kapnak.

Betonminőség: vz 40 jelű fokozottan vízzáró beton, környezeti osztály XV2(H), nyomószilárdsági osztály C30/37, környezeti osztály csoport többi eleme: XC4, XF1, XA2.

Betonacél: B500 főbetétek, B420 elosztó vasalat.

Talajnedvesség elleni szigetelés: 1 rtg. dombornyomott műanyag lemez (Dörken delta MS 8mm) +1rtg.

Külső ajtó a gépházon: acél szerkezetű ajtó mázolt felületképzéssel.

Korlátok: rozsdamentes acél tartószerkezeten VSG biztonsági üveg mezőkkel készül.

Technológia:

AtlantisPool Double Surfpool típusú szörfmedence lesz beépítve. A beépítést a gyártó végzi, a berendezés külön eljárásban lesz engedélyeztetve (létesítési engedély, vízjogi engedély).

Terhek és hatások

Az építmény csak a használatára alkalmas időben működik, így meteorológiai terhekkel egyidejűleg nem kell számolni (hó, szél). Az építészeti terveken és a műszaki leírásokban szereplő vízmélységek, illetve vízmennyiségek statikus és dinamikus terhet a vasbeton szerkezet a szörfmedence felületéről közvetetten kapja. Tekintettel a merev doboz- és lemezszerkezetekre, valamint a vízzáróság miatt alkalmazandó szerkezeti vastagságokra, e terheket a vasbeton építmény biztonsággal viselni tudja. A technológia szállítójának adatszolgáltatása után lehet meghatározni a pontos terheket és hatásokat.

A szerkezet alapvető rendszerének leírása:

Vasbeton lemez- és dobozszerkezet, amelyekben a felületek sarokmerev kapcsolatokkal kapcsolódnak egymáshoz.

Az alkalmazott számítási modell:

A felületeket és lemez éleket koncentrált és felületen megoszló terhek és vonal menti nyomatók terhelik. Az alkalmazott számítási modell: doboz és tárcsaszerkezetek, befogott lemezszerkezetek vizsgálata végeelem módszerrel, Axis VM programmal.

A szerkezet típusa és méretei:

Vasbeton lemezszerkezet, a falvastagság 20 és 30 cm, vízzáró kialakítással. A vasbeton betonja agresszív talajvíznek ellenálló kivitelű, szulfátálló cement adagolással készül. A betonacélok B500 és B420 minőségűek.

A technológia szállítója csak előleg fizetése után szolgáltat adatot a részletes tervezéshez. A tervezett beépített anyagmennyiségek és anyagminőségek hasonló medenceszerkezetek adatai alapján lettek meghatározva. A technológia szállítójának adatszolgáltatása után a szerkezet kialakítását (vasalás, falvastagságok, acélszerelvények) pontosítani kell.

Játszótér építése:

Az É.5.01 és É.5.02 jelű tervlap szerinti kialakítással játszótér kerül kialakításra.

Játszóeszközök:

Kétüléses lengőhinta bébi és laphintával + Előd hintával. A tervlapok szerinti esési teret meg kell tartani. Az ütőcsillapító talaj homokból készül, mélysége 50 cm, a gyártó által előírt felületeken kell biztosítani. A hinták alatt az ütőcsillapító teret a fokozott igénybevétel miatt rendszeresen karban kell tartani. A játszóeszközök alapozási tervét a tervlapok tartalmazzák. Az alaptestek betonminősége C 30/37-XC2-XD1-XA1. A beton alaptestek felső éleit minden irányból legalább 20 cm-es sugárral le kell kerekíteni. A beton alaptestet mindenhol legalább 20 cm ütőcsillapító homoknak kell fedni.

Partvonal feltöltése homokkal (1100 m³ homok):

A jelölt helyen iszapos vagy agyagfrakció nélküli 0,5-2 mm szemcseméretű homok feltöltés készül. A terítés legkisebb vastagsága 40 cm.

Új strandfoci pálya építése:

Új strandfoci pálya épül a jelölt helyen.

A játéktér az a hasznos, jól látható vonalakkal körülhatárolt terület, ahol meghatározott szabályok szerint két csapat a strandfocit játssza. A játéktérnek téglalap alakú, 35x26 m méretű, körben 2-2 méter kifutó sávval. A játéktér alatt tükröt kell készíteni mintegy 35 - 40 cm mélységig. A tükörszintre geotextiliát kell teríteni, majd a tervlapokon jelölt nyomvonalon drén szivárgó rendszert kell elhelyezni, amelyet a csatornába kell levezetni. A homokot ez után kell betölteni és tömöríteni. A pálya talaja vízszintes felületű homok mentes minden olyan kőtől, kavicsból, kagylótól stb., ami vágást, vagy egyéb sérülést okozhat a játékosnak. A finom szemcséjű homok legalább 40 cm mély legyen.

A játéktér jól látható vonalakkal kell határolni. A vonalak ahhoz a területhez tartoznak, amit határolnak. A hosszabbik vonalakat oldalvonalnak, a rövidebbeket kapuvonalnak /alapvonalnak/ nevezzük. Minden vonalat 10 cm vastag szalagok jelölnek, amelyek ellenálló anyagból készülnek. Kék színűek, azért, hogy a homokból jól kitűnjenek. Ezeket a szalagokat speciális rögzítővel minden sarokpontban a homokba erősítik. A kapuvonalat jelző szalagok másik végét gumi gyűrűvel a kapufához rögzítik. A kapufák közötti kapuvonalon nincs jelzés. A játéktér két részre van osztva egy képzeletbeli felezővonalal, amit két piros zászlórúd jelez. A képzeletbeli vonal középpontja adja meg a kezdőrúgás pontos helyét. A büntetőterületet jelző képzeletbeli vonal a játéktér végeinél van (9 m), a vonal párhuzamos a kapuvonalal /alapvonalal/, amely összekapcsolja az oldalvonalat a játéktérrel, és ezt két sárga zászlórúd jelzi. A játéktér minden egyes oldalán elhelyezett 2-2 sárga és 2-2 piros zászlórúd jelzi a büntetőterületet. A játéktér körül elhelyezkedő zászlórudak nem lehetnek alacsonyabbak 1,5 m-nél, és a zászlórudak csúcsa nem lehet hegyes. A rúdnek rugalmas műanyagból kell készülnie, a zászlónak pedig időálló elasztikus anyagból. A piros zászlórudak elhelyezése:

- 2-2-t a játéktér négy sarkába,
- 2-t a képzeletbeli felezővonal két végpontjára.

A sárga zászlórudak elhelyezése:

- 2-2-t a képzeletbeli büntetőterületet határoló vonalak két-két végpontjára.

A sarkpontban elhelyezett zászlórudak kivételével minden zászlórúdnak a játéktéren kívül kell elhelyezkednie, az oldalvonalától 1 m távolságra. A képzeletbeli büntető jelnek mindkét kapufától egyenlő távolságra a gólvonalától 9 m-re, a büntetőterületet határoló képzeletbeli vonalnak a középpontjában kell lennie.

A kapuknak a kapuvonalak középpontjában kell lenniük. A kapuk kapufából állnak, amelyek egyenlő távolságra vannak a sarokpontoktól, a kapufák tetejét egy vízszintes felsőléc köti össze. A kapukat fluoreszkáló sárgára kell festeni. A két kapufa távolsága /belső éltől mérve/ 5,50 m, a talaj és a keresztléc között pedig 2,20 m. Mindkét kapufának és a keresztlécnak egyenlő szélesnek kell lennie. Ez a szélesség nem haladhatja meg a 10 cm-t. A kenderből, juttából vagy nylonból készült hálót hátulról a kapufákra és a keresztlécre kell rögzíteni. A kapufák alsó részén rögzítő tányérnak kell lenni, amit biztonsági okokból a homokba kell süllyeszteni. A két 1,5 m hosszú oldalsó rúdnak /támasztó/, amit egy kapocsokkal vagy zsinórral felszerelt kereszttrúd, vagy műanyaggal fedett lánc köt össze mindkét végén. Ezt a kereszttrudat is a homokba kell süllyeszteni.

A játéktér négy sarkpontjából lehet sarokrúgást végrehajtani. A játéktér felszíne nem teszi lehetővé a saroktér konkrét megjelölését, ezért a szabály lehetővé teszi, hogy a sarokponttól egy képzeletbeli távolsáig, maximum 1 méterre /körívbe/ a rúgást végző játékos a labdát lehelyezze, a labdának lábával vagy a labdával dombot készítsen.

A felszínnek egyszintű homoknak kell lennie, ami minél simább és egyenletesebb, annál jobb. A homok nem tartalmazhat követ, kagylót illetve semmi olyan egyéb tárgyat, amely balesetet okozhat a játékosok számára. Legalább 40 cm mély homoknak kell alkotni a játéktér.

Vízparti családi csúszda építése:

A tervlapok szerinti helyen és kialakítással vízparti családi csúszda telepítése tervezett. A tervezett csúszda típusa: Amnon CSALÁDI típusú nyitott csúszda. A gyártó az alábbi munkákat végzi a telepítés során:

- a szállítás után a berendezésről kiviteli tervdokumentáció elkészítése,
- laminált csúszdatest legyártása,
- tűzihorganyzott acél indító torony és tartószerkezet legyártása,
- leszállítás,
- készre szerelés,
- ÉMI-TÜV megfelelési tanúsítvány beszerzése.

A kivitelező feladata az alapozás, a csúszdanedvesítő vízgépészet és a villámvédelem elkészítése.

A csúszda alapozását a tervlapok tartalmazzák, ezt a gyártó utasításai alapján módosítani kell. Az alaptestek betonminősége C 30/37-XC2-XD1-XA1. A beton alaptestek felső éleit minden irányból legalább 20 cm-es sugárral le kell kerekíteni. A beton alaptestet mindenhol – a víz alatti részeken is - legalább 30 cm ütéscsillapító homoknak kell fedni.

Mobil színpad telepítése (6,00×8,00 m):

Nivoflex Event típusú elemekből összeépíthető mobil színpad elhelyezése tervezett a szükséges rögzítő elemekkel szállítva, felállítva. A mobil színpad alapozását és a talajhoz történő rögzítését a gyártó utasításai szerint kell elvégezni. A mobil színpad rendszeréhez tartozó lépcső és a színpadrögzítő rendszer a beszerzés és beépítés a kivitelezés része része.

A NIVOflex Event elemek adatlapja:

- Méret: 200 x 100 cm
- Terhelhetőség: 750 kg / m²
- Magasság: minden 9 cm-től 150 cm-ig
- Tárolási magasság: 9 cm
- Fa színpadfelület: 22 mm vtg.
- Súly: kb. 33 kg

A platformok 22 mm-es blokklemezzel vannak ellátva.

A színpad mérete: 6x8 m (24 modul).

Nivoflex Event színpadi elem (200x100 cm, kültéri, 22mm-es csúszásmentes felülettel, fekete színben)
Szükséges számban teleszkópos láb Nivoflex Event színpadi elemhez (80-140 cm-ig állítható magassággal). A lépcső Nivoflex Event színpadi elemhez (max.140 cm-es színpad magasságig, 6 lépcsőfokkal, a lépcsőkorráttal).

Rendezvénysátor telepítése:

Graboplan típusú aluvázás sátor elhelyezése tervezett a szükséges rögzítő elemekkel szállítva, felállítva. Az aluvázás sátrak tartószerkezete eloxált alumínium profilokból és felületkezelt acél kapcsolóelemekből állnak. A szabad fesztáv 10 méter, alátámasztás nélküli szélességben hagyományos poligon vázas formában. A ponyva anyaga khaki színű, két oldalon PVC-vel kent, nagy szakító szilárdságú műszaki ponyva, az oldalponyva vízhatlan fényáteresztő, a tetőponyva OPAK fényzáró. Az alumínium vázszerkezetes sátor ideiglenes jelleggel raktározás, sportrendezvények, kulturális események, kiállítások, partik befogadására szolgál. Nem szükséges beton alap, a füves területre telepíthető. A sátrak ponyvázata és vázszerkezete megfelel az Építőipari előírásoknak, ÉMI minősített engedéllyel rendelkeznek.

A sátor mindkét hosszoldalán a kerítéskapuk helyéhez igazított ajtók (3-3 db), a rövidebbik oldalakon a hossz tengelyre szimmetrikus ajtók kialakítása szükséges. Az ajtók az oldalponyva szétfűzésével majd elhúzásával - kivéve ahol átlós merevítések találhatóak - egy-egy 5 méteres osztásban alakíthatóak ki. A sátor szabad vállmagassága a belső oldalon legalább 3 m, az ajtók magassága legalább 2,3 m legyen.

A sátrat világítással és erősáramú csatlakozással kell ellátni.

Új öltöző-zuhanyzó kabin építése:

A tervlapokon látható kialakítással és helyen öltöző zuhanyzó kabin tervezett.

Alapozás: monolit beton sáv- és tömbalapok.

Vasbeton szerkezetek (pillérek, koszorúk, lábazat): Betonminőség: vz 40 jelű fokozottan vízzáró beton, környezeti osztály XV2(H), nyomószilárdsági osztály C30/37, környezeti osztály csoport többi eleme: XC4, XF1, XA2.

Betonacél: d= 20 mm B500 hosszirányú főbetétek (a keresztmetszetek 4 sarkában, a végükön 6 cm felhajlított kampókkal), d=8 mm B420 kengyelek 150 mm-ként.

Zuhanytálca: színes műkő.

Falazat: tömör kisméretű téglacemhabarcsba rakva.

Falburkolat: 30/30 cm fagyálló greslap.

Acélszerkezetek: horganyzott acél négyzetes zártszelvény a tervlapokon látható mérettel.

Oldalfalak: gyalult, mázolt deszkából készülő hézag nélküli táblák.

Ajtók: gyalult, mázolt deszkából készülő hézag nélküli szárnyak szabad-foglalt jelzésű zárszerkezettel ellátva, közvetlenül a vázszerkezetre szerelve.

Öltözők alatti burkolat: kiselemes beton térkő (Frühwald Via Fortuna Oriental színű, azonos színű szegéllyel).

Fedés: sötét színű Lindab Ltp 20 trapézlemez fedés és törtfehér színű Lindab Ltp 20 trapézlemez alsó burkolat.

Új kerékpártároló építése (44 férőhelyes):

A tervlapokon látható kialakítással és helyen fedett kerékpártároló tervezett.

Alapozás: monolit beton tömbalapok, alapozási sík -1,10 m. Az acél pillérek az alaptestekbe befogva készülnek. Alaptestek mérete min. 40/40 cm C20/25 beton.

Acélszerkezetek: acél zártszelvényből hegesztéssel és oldható csavarkötéssel kialakított elemekből áll.

Acélszerkezet felületkezelése: EPAMIN-es alapozó festéssel, sötétszürke porfestéssel.

Merevítés: korróziómentes sodrony korróziómentes sodronyfesztőkkel a jelölt helyeken.

Fedés: sötét színű Lindab Ltp 20 trapézlemez.

Új utcabútorok (padok, asztal, szemetes, tábla) telepítése:

A helyszínrajzon jelölt helyen és nyomvonallal új öntözőrendszer létesül. Lásd a gépészeti terveken is.

Új parkolók építése (33 db szgk. + 1 db busz):

A helyszínrajzon jelölt helyen és formában, az ott jelölt rétegrendekkel új parkolók létesülnek.

Új öntözőrendszer és új öntözővíz kivételi hely építése:

A helyszínrajzon jelölt helyen és nyomvonallal új öntözőrendszer létesül. Lásd a gépészeti terveken is.

Új járdák építése:

A helyszínrajzon jelölt helyen és nyomvonallal új járdák létesülnek. A kialakítást és rétegrendeket lásd a tervlapokon.

Új ivókutak építése:

A helyszínrajzon jelölt helyeken és nyomvonallal új ivókutak létesülnek. Lásd a gépészeti terveken is. Az ivókutakat vandálbiztosra kell kialakítani.

Vízügyi mérőhid megemelése (1876/2 hrsz.):

A tervlapokon látható elemek beépítésével (vasalt monolit beton alapozás, horganyzott acél alátámasztó szerkezetek) a meglévő mérőhidat meg kell emelni. A kivitelezést helyszíni tervezői művezetés mellett kell végezni. Az elemek a tervlapokon jelölt méretekkkel, horganyzott acélszerkezettel készülnek. Az alaptest betonminősége: C30/37; a környezeti osztály csoport elemei: XC4, XF1, XA2.

Csónaktároló és megállóhely létesítése (6929/53 hrsz.), pihenőhely kialakítása, meglévő stég felújítása és ismertető tábla kihelyezése a Felső-körgáti zsilipnél és az Alsó-körgáti zsilipnél, új mobil stég telepítése, ismertető tábla kihelyezése, rögzített pad asztallal és hulladékgyűjtő telepítése a piaci épületek közötti átjáró magasságánál az Élővíz-csatorna mellett és a Bagoly Vendéglőnél:

Térburkolatok a jelölt helyeken: Frühwald Via Fortuna térburkoló kő 6 cm vastag, Carbodur színben.

Rögzített pad asztallal: típus, monolit beton alaptestekhez rögzített padok.

Mobil stég: helyszíntől függő méretű (lásd tervlapokon) típus mobil stég; alap úszómodul NP-2F, úszó csatlakozóelem NL, extra úszó elem ND, tartozékrögzítő elem NA, műanyag kikötőbika, kötélkordon, kikötőköteles rögzítés, fapallós bejáróhid (2 m vagy 4 m) felhasználásával.

Ismertető tábla: monolit beton alaptestekhez rögzített, sötétszürke színű korrózió ellen védő alap és fedőmázolással ellátott, a „Bejárható Magyarország” arculati kézikönyv és a kapcsolódó tervlapok szerint kialakított táblák.

Meglévő stégek felújítása: acélszerkezetek pótlása, tisztítása, korrózió ellen védő alap- és fedőmázolása (szín: sötétszürke), faszervezetek pótlása, tisztítása, sötétbarna színű mázolása előkészítés után a teljes területen.

Konténer elhelyezése: típus 20 lábas konténer (raktárkonténer), a jelölt helyeken lévő monolit beton tömbalapra helyezve; a konténer belsejében a konténer tartószerkezetéhez csavarozással rögzített, horganyzott acél zártszelvényekből kialakított kétoldali kajaktárolóval. A konténer padlója targoncázható és békázható rétegelt trópusi fából készüljön (tengeri konténer kivétel).

Zaj- és rezgésvédelem:

Az építési munkák során be kell tartani a környezeti zaj és rezgés elleni védelem egyes szabályairól szóló 284/2007. (X. 29.) Kormányrendelet vonatkozó előírásait.

Be kell tartani továbbá a környezeti zaj- és rezgésterhelési határértékek megállapításáról szóló 27/2008. (XII. 3.) KvVM-EüM együttes rendeletben közzétett határértékeket is.

Levegőtisztaság-védelem:

Az építési munkák során be kell tartani a levegő védelmével kapcsolatos egyes szabályokról szóló 21/2001. (II. 14.) Kormányrendelet, a légszennyezettségi határértékekről, a helyhez kötött légszennyező pontforrások kibocsátási határértékeiről szóló 14/2001. (V. 9.) KöM-EüM-FVM együttes rendelet előírásait. Különös figyelemmel kell lenni az építési munkák során keletkező szállópor mennyiségének minimalizálására. A különféle anyagok beépítése során olyan technológiát kell alkalmazni, ami lehetővé teszi a minimális pormennyiség keletkezését.

A szállítójárművön lévő építőanyagot a szállítás megkezdése előtt a por terjedését akadályozó ponyvaszerkezettel le kell fedni, felületét vízpermettel le kell kötni.

Békéscsaba, 2018. január hó

.....
Lukácsi László Kornél

okl. építészmérnök

okl. szerkezetépítő mérnök

É-04-0197; T-04-0335

Békéscsaba, dr. Becsey Oszkár utca 10-12.