**Műszaki leírás**

Jelen műszaki leírás Dunaföldvár, Kossuth utca 19-23/B. szám alatti Bölcsőde energetikai fejlesztésére és felújítására valamint új játék tároló épület létesítésére és szükség szerinti parkosítására vonatkozik.

**1, Előzmények:**

- Az épület külső falszerkezete 38 cm vastag falazat, amelyek hőszigetelés nélkül kerültek megépítésre. A födém előre gyártott gerendás és béléstestes szerkezetű, járható, de utólagos szigetelés nélkül készült. Ami nem megfelelő hőszigetelő képességű. A külső nyílászárókat két darab kivételével, korábbi korszerűsítés során már műanyag nyílászárókra cserélték, az új ablakok és ajtók hőszigetelő képessége megfelelő.

Az épület 2 db régi nyílászáróinak cseréje, a homlokzati falak 15 cm vastag hőszigetelése és a födém 25 cm vastag kőzetgyapottal való hőszigetelése mindenképpen szükséges ahhoz, hogy az épület fajlagos hő veszteség tényezője a mai energetikai előírásoknak megfelelő legyen.

- Az épület belső falfelületein tisztasági festés is szükséges.

- Az alagsorban némely falfelületen a fal vizesedése miatt roncsolódott a vakolat, só kivirágzás, leválás, felhólyagosodás figyelhető meg. Mivel az alagsor egyes helyiségei mindennapi használatban vannak, így szükségessé vált a vakolatrészek javítása higiéniai, tisztasági és esztétikai szempontból is.

- A tetőszerkezet a régi szárnyon felújításra szorul, így a cserépfedés és lécezése ezen a szárnyon kicserélésre kerül, a bádogos szerkezetekkel együtt.

- További járulékos munkák: új párkány beépítés, vakolat javítások, bontások.

- Cserére szorul továbbá a főbejárat kapuja, illetve a hátsó kapu, a hátsó kertben lévő kerítés rendszer is.

- A mostani külön álló játéktárolót el kell bontani, és újat kell építeni.

- További munkálatok: Térkövezés, támfal készítés, előtető készítés.

**2, Tető felújítása:**

A tetőcserepek eltávolítása után a régi lécezést is el kell távolítani, ezután újra lécezhető, fóliázható a tetőszerkezet majd erre kerülnek fel az új cserepek. Új ereszcsatorna rendszer kiépítése is megvalósul.

**3, Előtető készítése:**

A mozgássérült rámpa fölé és a hátsó bejárat fölé kerül megépítésre az új előtető. Először a tető szerkezetét kell megépíteni, majd az új ereszcsatorna rendszert kell kialakítani hozzá. Ezután kell felszerelni a polikarbonát lemezeket.

**4, Játéktároló elbontása:**

A mostani játéktároló elbontása, az épület állaga végett válik szükségessé. A teljes szerkezetet el kell bontani építési sorrenddel ellenkező sorrendben.

**5, Nettó 50 lm3 és 4,5 m gerincmagasságot meg nem haladó új játék tároló építése:**

Először az alapot ki kell ásni majd az alap tetejét vasalva kiönteni betonnal. Technológiai szünet után fel kell tölteni az alapok közötti területet és tömöríteni kell. Közben a szükséges gépészeti és a villanyszerelési bekötéseket is el kell készíttetni. Ezután körbe kell zsaluzni a szerelőbetonnak, újabb technológiai szünet után lesz elkészítve a falak alatti bitumenes vízszigetelést. Majd az egész felület bitumenes lemezszigetelése készül, a kettőt összekötve. A falazást ezután meg lehet kezdeni ahol szükséges áthidalók beépítésével. Falazás végeztével a belső térben elhelyezésre kerül a lépésálló hőszigetelés, majd erre a fólia terítés. A fólia terítés után az aljzatbeton vasszerelése következik, az aljzatbeton kiöntése előtt a fal mentén körbe el kell helyezni a dilatációs szalagot. A kiöntés után technológiai szünetet kell tartani. A szilárdulás után a koszorú és a födém szerkezetet kell elkészíteni. A tetőszerkezet elkészülése után kerülhet rá a fólia terítés az ellenlécezés, lécezés majd a cserépfedés. A belső munkálatok a nyílászárók beépítése után elkezdődhetnek. Belső munkák közé tartozik a vakolás, glettelés, villanyszerelés, gépészeti szerelések és rákötések, illetve a padló és falburkolatok munkálatainak kivitelezése. Az épület nem lesz hőszigetelve. Az épület körüli járdát a munkálatok befejezésével lesz elkészítve.

**6, Homlokzati hőszigetelés:**

A homlokzati EPS 15 cm vastag hőszigetelésre, a falon, az esetleges felhólyagosodott vagy málló vakolat leverése után kerül sor. Az indító profil rögzítése után, a hőszigetelő lapokat alulról felfelé haladva kell rögzíteni a falsíkon, a profilba helyezve az első sort. A hőszigetelő lapokat ragasztó pogácsákkal kell felragasztani a falra, majd tárcsás dübelekkel kell rögzíteni a falhoz. A dübeleknek elő kell fúrni a megfelelő méretű lyukat. A rögzítő dübelek száma táblánként, a gyártó által meghatározott alkalmazási útmutató szerint történik. Az ajtó és ablaknyílásoknál a beforduló hőszigetelés 5 cm vastag EPS lapokból készül, amit ragasztóhabarccsal kell rögzíteni a falfelülethez. A teljes falfelületre elkészült rögzített hőszigetelés után az ajtó- és ablaknyílás sarkait meg kell erősíteni hálós él védővel, amit ragasztóba kell ágyazni. Ezután lehet elkezdeni felhordani a felületre az üvegszövet háló beágyazásához szükséges első réteg ragasztó réteget. Az első réteg ragasztóba kell beágyazni az üvegszövet hálót, majd erre újból ragasztó réteget kell felvinni, úgy, hogy a háló felületének nem szabad kilátszania. Ezt követi egy réteg vékonyvakolat alapozó felhordása a felületre festőhengerrel. Száradást követően kezdhető meg az utolsó réteg a vékonyvakolat felhordása.

**7, Lábazati hőszigetelés:**

A lábazati hőszigetelés ugyan azzal a rétegrenddel készül, mint a homlokzati hőszigetelés csak ott XPS 10 cm vastag hőszigetelő lapokat kell beépíteni. A lapokat ragasztóval ragasztják a felülethez majd a gyártó által meghatározott mennyiségű dűbellel kell rögzíteni. A következő lépés a ragasztó felhordása, amibe bele kell ágyazni az üvegszövet hálót. Majd a hálóra újabb réteg ragasztót kell felhordani szépen elsimítva, hiszen ez lesz a fogadó felülete a vakolatnak. Az utolsó réteg ragasztóra egy réteg alapozót kell felhordani, majd száradás után az utolsó réteg, a végleges látszó felület a mozaik lábazati és díszítő vakolat kerül felhordásra.

**8, Nyílászáró csere:**

Az alagsorban a 2 db régi fa nyílászáró elbontása után, az új műanyag nyílászáró beépítésére kerül sor. Az ablakokat fa ékekkel kell beállítani majd purhabbal körbefújni, ezután elő kell fúrni a csavarok helyét majd csavarral véglegesen rögzíteni kell.
Az ablak körül a beépítés során keletkező esetleges vakolat hibákat, a beépítés után javítani kell.

**9, Párkány csere:**

A jelenlegi párkányok bontása után, új műanyag párkányokat kell beépíteni a szigetelés végeztével. A párkányokat néhány helyen csavarozással kell rögzíteni, majd szilikonnal a csatlakozásoknál kitölteni.

**10, Födém szigetelés:**

A födém padlástéri szigetelése előtt a felületet fel kell söpörni nagyobb mértékű szennyeződéseket, tárgyakat el kell távolítani. A szigetelést a szigetelendő helyszínen szabad csak kivágni a fóliájából. A szigetelés lefektetésekor a már lefektetett felületre lépni nem szabad. Az így szigetelt födém felület ezután nem lesz járható. Két sor pallódeszkázatot kap a szükséges javítási és karbantartási munkák elvégzése végett.

**11, Belső festés:**

A bölcsőde belső falfelületein fehér diszperziós festékkel, tisztasági festést kell végezni. A festés előtt az esetleges falhibákat ki kell javítani, illetve a padlót takaró fóliával kell letakarni.

**12, Fal javítás alagsorban:**

Az alagsorban némely falfelületen a fal vizesedése miatt roncsolódott a vakolat, só kivirágzás, leválás, felhólyagosodás figyelhető meg. Az érintett területeken a megfelelő vakolat rész eléréséig a vakolat teljes leverése szükséges. Ezután a felületre WTA vakolat kerül felhordásra, ami szellőző, szárító és felújító vakolat egyben. A vakolatot minimum 2 rétegben kell felhordani. A rétegeket száradás után lehet egymásra felhordani. A felületet légáteresztő gletteléssel kell kiegyenlíteni, majd lefesteni.

**13, Kerítés csere:**

A kert oldalsó kerítését teljesen le kell cserélni, a mostani kerítéshálót el kell távolítani, majd a meglévő oszlopokat is ki kell ásni, és újat beállítani és betonozással rögzíteni. A kész oszlopokra új háló kerítés kifeszítését kell elvégezni.

**14, Kapu csere:**

A meglévő főbejárati és hátsó bejárati kaput is le kell cserélni. A főbejárati kapu elbontása utána az új beépítendő kapu kovácsoltvas szerkezetű kapu lesz. A hátsó kapu az elbontás után acélból készült hegesztett 2 szárnyú kapura lesz kicserélve. A kapu festett kivitelben készül.

**15, Támfal építés:**

A bejárattal párhuzamosan emelt magasságú virágágyás helyezkedik el, aminek a szerkezetét támfal elemekkel kell javítani és állékonyabbá tenni. A szükséges alakító földmunka után az elemeket egymásra eltolt helyzetben elhelyezve kell beépíteni. Majd földdel kell feltölteni.

**16, Térkövezés:**

Az udvarban térköves placc kerül kialakításra szegély kialakításával, a földmunkák után először 13 cm vastag zúzottkő ágyazatott kell betömöríteni, majd újabb réteg 15 cm vastag zúzottkő terítése és tömörítése következik. A térkő alá közvetlenül homok terítést kell készíteni, erre kell elhelyezni a köveket, majd homokkal kell kifugázni.

**17, Parkosítás:**

A parkosítás készül utoljára, ha egyeletlen a talaj, akkor kiegészítő földmunka után kell füvesíteni a területet fűmag szórással.

**18, Fűtés:**

Az épület fűtését hőszivattyús fűtéssel oldjuk meg, a kondenzációs gázkazán tartalékfűtésként kerül beépítésre. A fűtési rendszer átépítésre kerül szénacél vezetékekkel, új lapradiátorokkal, termosztatikus szelepekkel.

**19, Megújuló energia:**

Hálózatra termelő 4,5 kW teljesítményű napelemes rendszer kiépítése.

**20, Sófal:**

Parajdi sótömbökből 16 cm vastagságban natúrfa rácsozattal kerül kialakításra első osztályú borovi fenyőből. A sófal mérete 1 m széles x 1,2 m magas. Beépített só mennyisége: 240 kg. 6 db 25 cm magas ülőpad kialakítással.

Dunaföldvár, 2017. június 22.

 Lajkó Andor

 okleveles magasépítő üzemmérnök

 É-3 17-0380