

*** SÚHRNNÉ RIEŠENIE STAVBY ***



AKCIA : **REVITALIZÁCIA LETNÉHO KÚPALISKA**

MIESTO : **ŽIAR NAD HRONOM**

STUPEŇ : **ARCHITEKTONICKÁ ŠTÚDIA**

INVESTOR : **ŽIAR NAD HRONOM**

Ul. Š. Moysesova 46, 965 19 Žiar nad Hronom

PROJEKTANT : **ing.arch. JÁN KATUŠČÁK – autorizovaný architekt**

M.Nešpora č.39, 080 01 PREŠOV

DÁTUM : **05.2022**

1a. CELKOVÁ SITUÁCIA – EXISTUJÚCI STAV

Areál kúpaliska sa nachádza v juhovýchodnej pozícii v dotyku centrálnej mestskej zóny

- Areál je rovinatý , výškové prevýšenie cca 700 mm
- V areáli sa nachádza sociálny objekt s pokladňou, priestorom pre osobnú hygienu a šatní a administratívne priestory kúpaliska
- V areáli kúpaliska sa nachádzajú bazény pre neplavcov, integrovaný plavecký bazén do spoločného bazéna s neplavcami, detský bazén.
- V areáli je tobogán , šmýkačka ,
- Bazény majú pôvodnú technológiu v samostatnom objekte
- V areáli je športová časť s volejbalovým ihriskom a tenisovými ihriskami

1b. CELKOVÁ SITUÁCIA – NÁVRH RIEŠENIA

Areál kúpaliska ponechávame v existujúcej ploche a v existujúcej rozlohe. Areál je dostatočne dimenzovaný pre obyvateľov mesta a pre návštevníkov .

- Vstupný objekt sa opraví a revitalizuje pre komfortnú obsluhu zákazníka pri vstupe do areálu , nástup, nákup lístkov, prechod do areálu
- Vstupné objekty budú riešené pre osobnú hygienu , šatne, prvá pomoc, priestory pre imobilných až po prechod na pobyt na kúpalisku
- Bazény sa upraví na bazény s napnutou hladinou , horným prepadom v zmysle vyhl. 308/2012, voda bude v bazénoch cirkulovať, filtrovať sa a upravovať podľa hygienických predpisov
- Vstup na plochu okolo bazénov je cez hygienické brodítko, ktoré zabezpečia očistu nôh od nečistôt
- V brodítkach je inštalovaná sprcha
- Do bazénov budú vložené atrakcie - viď podrobné riešenie objektu SO 01 a SO 02
- Pri bazénoch sa postaví vyrovnávací nádrž s integrovanou gravitačnou filtráciou
- Tobogán sa zrealizuje nový s dojazdom do bezpečného dojazdu
- V bazéne sa revitalizuje malá šmýkačka
- V kúpalisku sa postaví nová trojdráhová šmýkačka s dojazdom do samostatného dopadového bazéna
- Detský bazén sa revitalizuje a doplní sa zábavným vodným parkom AQUA DROLICS
- V kúpalisku sa postaví detské ihrisko, v nadväznosti na detské ihrisko sa vyčlení plocha na nafukovacie atrakcie
- V areáli je riešený bufet, v areáli sa doplní druhý bufet a revitalizuje sa bufet pri vstupe na celoročné používanie
- K obslužnému objektu sa pristavia WC pre návštevníkov aktivít v parku
- Na ploche nad vyrovnávacími nádržami sa zrealizuje plocha pre objednané lehátok
- Športoviská sa ponechajú v pôvodnom stave
- Kúpalisko sa upraví v zmysle projektu sadových úprav
- Kúpalisko je stavané pre sezónnu – letnú prevádzku
- Kapacita kúpaliska sa nezväčšuje, počet návštevníkov v prepočte na plochu vody sa neupravuje
- Štúdia nerieši parkovacie plochy vzhľadom na vyhovujúci existujúci stav

2. OBJEKTOVÁ SKLADBA A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY

Objektová skladba zadefinuje hlavné stavebné objekty a prevádzkové súbory, ktoré majú byť projekčne riešené. Rozsah riešenia v štúdii je koncepčný, v projekte sa následne zadefinuje podrobné konštrukčné a materiálové riešenie objektu s vyriešením napojenie na inžinierke siete resp . napojenie na bazénovú technológiu.

OBJEKTOVÁ SKLADBA :

SO 01 – BAZÉN LAGÚNA S INTEGROVANOU PLAVECKOU ČASŤOU

SO 02 – DETSKÝ BAZÉN+ VODNÝ SVET

SO 03 – OBSLUŽNÝ OBJEKT

SO 04 – STROJOVNÁ TECHNOLOGIE

SO 05 – ŠMÝKALKA 3 - DRÁHOVÁ

SO 06 - IHRISKÁ

SO 07 - SPEVNENÉ PLOCHY A SADOVÉ ÚPRAVY

SO 08 – VEREJNÉ OSVETLENIE

SO 09 – REVITALIZÁCIA STUDNE

SO 10 – ROZVODY KANALIZÁCIE V AREÁLI – DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA

SO 11 – SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

SO 12 – NN PRÍPOJKA

SO 13 – VODOVODNÁ PRÍPOJKA

SO 14 – OPLOTENIE

SO 15 – DETSKÉ IHRISKO – CELOROČNE

SO 16 – TOBOGÁN

SO 17 – BUFET

SO 18 – STUDŇA NAVRHOVANÁ

PREVÁDZKOVÉ SÚBORY :

PS 01 – BAZÉNOVÁ TECHNOLOGIA

3. RIEŠENIE JEDNOTLIVÝCH OBJEKTOV

Riešenie technických a architektonických úprav jednotlivých objektov v rozsahu materiálového riešenia , technického a prevádzkového riešenia.

SO 01 – BAZÉN LAGÚNA S INTEGROVANOU PLAVECKOU ČASŤOU

- Bazén upraviť na bazén s napnutou hladinou s prepadovým žľabom.
- Voda je odvádzaná do vyrovnávacích nádrží ktoré slúžia aj ako gravitačný filter bazénovej vody
- Voda je následne filtrovaná , cirkulovaná , chemicky upravená , ohrievaná a vrátená do bazéna dnovými tryskami
- Do systému sa vkladá ozón a UV úprava

- Povrch bazéna je upravený bazénovou fóliou
- V bazéne sa inštalujú atrakcie, chrliče, masážne trysky, vzduchové lavice, dnové vyvieračky
- V bazéne sa vytvoria nenáročné atrakcie ako hojdačka využívajúc vlnu vytvorenú zákazníkmi a sieť nad vodou
- Do bazéna sa vloží detská dvojdráhová šmýkačka
- Plavecký bazén je riešený so štartovacími blokmi
- Plavecký bazén je šesťdráhový s hĺbkou od 1800 mm pre štartovacích blokoch po 1250 mm pri dohmate
- Vchod do bazéna pre imobilných je riešený cerifikovaný vstup
- pri bazéne je navrhovaný tobogán s dojazdom so samostatnej dojazdovej vaničky
- Plochy a kapacity : plocha vody - 3097,00 m²
 Počty návštevníkov - 151 – plavecká časť – 5m² / plavca
 766 – neplavecká časť – 3m² / neplavec
 Spolu : 917 návštevníkov
- V rámci objektu sa vybuduje vyrovnávacia podzemná nádrž pre technologické riešenie úpravy vody
- Od vyrovnávacej nádrže sa vybuduje kolektor pre rozvod potrubí bazénovej technológie a umiestnenie čerpadiel atrakcií
- Pri bazénoch sa osadia pície fontány - 8 ks

SO 02 – DETSKÝ BAZÉN + VODNÝ SVET

- Bazén sa postaví ako nový v kontakte s plyťou časťou neplaveckého bazéna
- Bazén postaviť ako bazén s napnutou hladinou s prepadovým žľabom.
- Voda z prepadových žľabov je odvádzaná do vyrovnávacej nádrže, ktorá slúži ako gravitačný filter
- Voda je následne filtrovaná , cirkulovaná , chemicky upravená , ohrievaná a vrátená do bazéna dnovými tryskami
- Povrch bazéna je upravený bazénovou fóliou
- V bazéna sa inštalujú bezpečné atrakcie – fontány, nosorožec, vodná guľa, hríbik
- Pri bazéne sa postaví detský vodný svet AQUA DROLICS s množstvom zábavných atrakcií
- plocha vody - 210,00 m²

Počty návštevníkov - 70 – neplavecká časť – 3m² / neplavec
 Spolu : 70 návštevníkov

SO 03 – OBSLUŽNÝ OBJEKT

- Obslužný objekt je riešený pre vstup zákazníkov, nákup vstupeniek, prezliekanie zákazníkov, osobnú hygienu
- Objekt sa upraví pre prevádzku a pohyb osôb so zníženou schopnosťou pohybu
- Obslužný objekt sa revitalizuje, t.j. rekonštruje sa v stavebnej časti , nové výplňové konštrukcie, nové povrchové materiály – konštrukcie, nové podlahy,
- rekonštruujú sa technické inštalácie, nové rozvody vody, kanalizácie, elektroinštalácie, slaboprúdové rozvody,

- na streche objektu sa inštaluje vlastná fotovoltaické elektrárň, vzhľadom na priaznivú orientáciu striech
- v objekte sa integruje bufet pre zákazníkov – návštevníkov kúpaliska aj pre návštevníkov parku

SO 04 –STROJOVNÁ TECHNOLOGIE

- strojovňa technológie vznikne opravou existujúcej strojovne úpravy vody
- Strojovňa sa oplášti kvôli možnosti umiestnenia bazénovej technológie
- V strojovni s umiestni tepelný zdroj – tepelné čerpadlo, výmenníky bazénovej technológie, meranie a regulácia, údržbárska a skladová časť, chemická úprava vody, sklad chémie.
- na streche objektu sa inštaluje vlastná fotovoltaické elektrárň, vzhľadom na priaznivú orientáciu striech

SO 05 – ŠMÝKALKA 3 - DRÁHOVÁ

- V severnej časti kúpaliska sa vybuduje trojdráhová šmýkačka
- Nástup na šmýkačku je sériou jednoramenných schodísk
- Prevýšenie šmýkačky je 7200 mm
- Povrch šmýkačky je bazénová fólia
- Dojazd je riešený do dojazdového bazéna, na štarte je bazénik na výtok vody na dráhy
- Množstvo vody na dráhu je 10l/s
- Pred dojazdovým bazénom je krycia stena pre eliminovanie striekacej vody

SO 06 – IHRISKÁ

- Ihriská sa ponechajú v pôvodnom stave

SO 07 – SPEVNENÉ PLOCHY A SADOVÉ ÚPRAVY

- Areál bude mať vybudované nové spevnené plochy okolo bazénov, tak, aby cez brodítko vošiel z trávy na spevnenú plochu pohyboval sa okolo bazénov po hygienicky čistej ploche
- Celý areál je komunikačne prepojený , aby sa návštevník dostal od obslužného objektu k bazénom a bufetom a technickým objektom po spevnenej ploche
- V areáli sa vysadia nízke a vysoké dreviny a celý areál sa nanovo zatrávni
- Vyriešenie závlahy kúpaliska

SO 08 – VEREJNÉ OSVETLENIE

- V areáli sa zrealizujú nové rozvody verejného osvetlenia – úsporné LED svietidlá

SO 09 – REVITALIZÁCIA STUDNE

- Studňa sa vyčistí a spraví sa nová technológia – čerpadlo + tlaková nádoba
- V areáli sa nachádzajú 2 studne

SO 10 – ROZVODY KANALIZÁCIE V AREÁLI – DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA

- V areáli sa zrealizujú nové rozvody kanalizácie pre povrchovú dažďovú vodu
- Kanalizácia bude riešená aj pre bazénovú vodu – vypúšťanie pri filtrácii a pri celkovom vypúšťaní bazénov
- Voda sa bude vypúšťať do nového vrtu – studne realizovanej v rámci stavby

SO 11 – SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

- V areáli sa zrealizujú nové rozvody splaškovej kanalizácie napojenej na existujúcu Verejnú kanalizáciu v areáli kúpaliska
- Splašková kanalizácia odvádza znečistené vody z hygieny obslužných objektov a z bufetov v areáli
- Na splaškovú kanalizáciu budú napojené aj broditka stavby
- Do splaškovej kanalizácie bude odvádzaná voda prvých päť minút z prania filtrov

SO 12 – NN ROZVODY

- V areáli sa zrealizujú nové rozvody NN
- Napojenie na novú trafostanicu realizovanú v rámci investičnej akcie SSE
- Napojí sa bazénová technológia- technologický objekt – čerpadlá, chémie, ozón, UV ,
- Nové napojenie bude mať obslužný objekt - svetlá, zásuvky,
- Nové napojenie verejného osvetlenia

SO 13 – VODOVODNÁ PRÍPOJKA

- V areáli sa zrealizujú nové rozvody pitnej vody v obslužnej budove do WC, sprch, umývadiel
- V areáli sa zrealizujú nové rozvody pitnej vody do picích fontánok
- V areáli sa zrealizujú nové rozvody pitnej vody do broditok
- V areáli sa zrealizuje nový rozvod pitnej vody do bufetov

SO 14 - OPLOTENIE

- Celý areál sa oplotí zváraným pletivom DIRICX s podhrabovou doskou
- Dĺžka oplotenia je 690 mm
- V oplotení sa osadia 2 brány na vjazd údržby

SO 15 – DETSKÉ IHRISKO

- V areáli sa vybuduje detské ihrisko s možnosťou využívania priestorov aj počas zatvoreného kúpaliska

- Detské prvky sa navrhnu certifikované
- Podlaha ihriska - štrk bratislavský s bezpečným pádom z 3m
- V detskom ihrisku navrhujeme – kolotoč, hojdacie kone, preliezku, bludisko,

SO 16 – TOBOGÁN

- V areáli sa zrealizuje nový tobogán
- Tobogán je navrhnutý v dĺžke 55 m, alternatívne 95 m
- Tobogán je laminátový, priemerný spád 13 %
- Dojazd tobogánu je do dojazdovej vaničky
- Množstvo vody na dráhu je 10l/s

SO 17 – BUFET

- areál sa doplní druhým bufetom
- bufet bude umiestnený pri volejbalovom kurte
- bufet bude drevená konštrukcia, drevené stĺpy a krokvy
- strecha nad bufetom valbová, prekrytá drevným šindľom

SO 18 – STUDŇA NAVRHOVANÁ

- V areáli sa navrtá druhá studňa
- Studňa bude využívaná pre vypúšťanie čistej bazénovej vody
- Do studne bude zaústená dažďová voda

4. RIEŠENIE PREVÁDZKOVÝCH SÚBOROV

Riešenie technických a architektonických úprav jednotlivých objektov v rozsahu materiálového riešenia, technického a prevádzkového riešenia.

PS 01 – BAZÉNOVÁ TECHNOLOGIA

➤ POPIS PREVÁDZKY

- Bazény a kúpaliská majú parametre a prevádzkujú sa v zmysle **Vyhlášky MZ SR č. 308/2012**. Táto vyhláška ustanovuje:
 - a) požiadavky na vybavenie, priestory a dispozičné riešenie kúpalísk a bazénov
 - b) požiadavky na prevádzku kúpalísk a bazénov
 - c) náležitosti prevádzkového poriadku kúpalísk
 - d) ukazovatele kvality vody na kúpanie
 - e) rozsah a početnosť kontroly kvality vody.
- Na to, aby mala voda v bazénoch predpísanú kvalitu, je potrebné ju upravovať. Hlavnou funkciou úpravy vody je udržať čírosť, zdravotnú nezávadnosť a požadovanú teplotu. V bazénoch s recirkuláciou vody preteká voda z bazéna cez vrchný prepádový žľab do vyrovnávacej nádrže - VN. Súčasťou VN je aj gravitačný pieskový filter. Pred filtrom je do vody pridávaný prostriedok na koaguláciu (čírenie) vody. Prietokom cez filter je voda zbavená mechanických (nerozpustných) nečistôt.

Za filtrom je voda čerpaná cirkulačnými čerpadlami a vedená späť do bazéna. Pred vtokom do bazéna je voda ohriata na požadovanú teplotu. Voda je tiež upravená na požadovanú hodnotu pH a na potrebný obsah dezinfekčného prostriedku.

- Cez prírodné potrubia a prírodné dýzy je voda vedená späť do bazéna. Uvedený cyklus je v zmysle predpisu (*) - §7/1 nepretržitý.
- Pred prvým spustením bazénov do verejnej prevádzky je potrebné vykonať skúšobnú prevádzku minimálne 14 dní. Počas skúšobnej prevádzky sa nastaví všetky parametre technologických zariadení a ohreje sa voda. V tomto čase si príslušný hygienický orgán odoberie vzorky vody na zistenie jej kvality a vydanie potrebných povolení.

➤ FILTRÁCIA

- Bazén je na bazén s napnutou hladinou s prepadovým žľabom.
- Voda je odvádzaná z prepadového žľabu do vyrovnávacích nádrží
- Vyrovnávacia nádrž je delená, časť vyrovnávacej nádrže je využívaná na pieskovú filtráciu vody
- Filtre sú pravidelne prané na dennej alebo dvojdennej báze, filtrovaná voda je prvých päť minút filtrácie vypúšťaná do splaškovej kanalizácie, následne do vrtu

➤ CIRKULÁCIA

- Bazénová voda je z vyrovnávacej nádrže cirkulačnými čerpadlami tlačaná do trysiek v dne bazéna, následne do žľabu bazéna so spätným prepacom do vyrovnávacích nádrží
- Bazénová voda je cirkulovaná tak, aby voda v bazéne bola prefiltrovaná a hygienicky nezávadná
- V procese cirkulácie sa voda zohrieva, chemicky upraví, upraví sa ozónom a UV a vracia sa do bazén

➤ OHREV BAZÉNOVEJ VODY

- Ohrev bazénovej vody je riešený z tepelnými čerpadlami. Časť vody je za filtermi odoberaná čerpadlom cez odbočku a vedená cez výmenník tepla. V ňom sa ohreje a spätne zmieša s bazénovou vodou.
- Príkon na prvý ohrev cca 1700 kW
- Príkon na denný dohrev cca 1100 kW
- Za sezónu cca 2800 MWh

➤ CHEMICKÁ ÚPRAVA BAZÉNOVEJ VODY

- Z bazéna priteká voda do VN a do filtra. Pred filter je zaústené dávkovanie koagulantu. Tento sa dávkuje v konštantnom množstve dávkovacím čerpadlom s ručným nastavením dávky. Po premiešaní koagulantu s bazénovou vodou sa vo vrchnej časti filtra, nad pieskovou náplňou, vytvoria gélové vločky. Tieto sa spolu s koloidnými časticami z bazénovej vody zachytávajú v pieskovej vrstve tlakového filtra. Nečistoty zachytené vo filtroch sa odstraňujú tzv. vypraním filtra, t.j. spätným preplachom filtra vodou.

- DEZINFEKCIA BAZÉNOVEJ VODY

- Dezinfekcia zabezpečuje zdravotnú nezávadnosť bazénovej vody. Usmrcuje choroboplodné mikroorganizmy a bráni ich rozvoju. Bráni rozvoju rias, plesní, húb a vzniku zápachov alebo nevhodných chutí vody. Pre optimálny účinok dezinfekcie je potrebné dávku dezinfekčného prostriedku kontinuálne prispôbovať potrebe. Túto požiadavku spĺňa dávkovanie s automatickou reguláciou. Obsah dezinfekčného prostriedku v bazénovej vode sa neustále meria sondou. Na

základe nameranej hodnoty riadi regulátor dávku dezinfekčného prostriedku dávkovacím čerpadlom. Dezinfekčný prostriedok dávkuje do výtlačného potrubia na hodnotu požadovanú predpisom (*).

- Tento spôsob dezinfekcie automaticky reaguje na zmeny vyvolané teplotou, slnkom, vetrom, dažďom, počtom návštevníkov a pod.

- **ÚPRAVA OZÓNOM A UV LAMPOU.**

- Navrhnuté zariadenia kombinujú účinok ozónu a ultrafialovej lampy (UV). Jedná sa o plnoprietochý systém, kde celý prietok bazénovej vody za ohrevom prechádza cez uvedené zariadenie. Prevádzka ozonizátora s UV lampou je plne automatická.
- Uvedený proces je najmodernejšou technológiou úpravy vody - AOP (Advanced oxidation Process). Kombináciou ozónu a stredotlakej UV lampy vytvára v upravovanej vode OH-radikály, ktoré majú oveľa vyšší oxidačný potenciál ako samotný ozón. OH-radikály reagujú najmenej miliónkrát rýchlejšie ako ozón. Je to tiež najlepšia dostupná technológia na odstránenie viazaného chlóru z bazénovej vody. Tak isto sa AOP ukázali byť najúčinnnejším riešením pre odstránenie toxických a perzistentných zlúčenín.

- **ÚPRAVA HODNOTY pH V BAZÉNOVEJ VODE**

- Pre správny účinok dezinfekcie a na to, aby voda nedráždila pokožku, je potrebné udržiavať hodnotu pH vody v určenom rozmedzí (cca 6,8-7,2). Nesprávna hodnota pH vody spôsobuje aj ďalšie nepríjemnosti ako pálenie očí a sliznice, agresivitu voči kovom, betónu a pod. Táto hodnota sa priebežne meria a udržiava dávkovaním príslušnej látky do bazénovej vody.

➤ **ELEKTROINŠTALÁCIA –**

- Všetky elektrické zariadenia úpravne vody a bazénov sú napájané a riadené z technologických elektrorozvádzačov

➤ **ATRAKCIE – BAZÉN LAGÚNA**

- V bazéne - lagúne navrhujeme nasledovné atrakcie
 - chrlič vody široký - 2x
 - chrlič vody sústredený – 2x
 - masážne sedenie
 - vzduchová posteľ
 - závesná sieť
 - vyvieračka vody
 - Hojdačka
 - mostík s vodnou clonou
 - detská šmýkačka

➤ **ATRAKCIE – DETSKÝ BAZÉN + VODNÝ SVET**

- V detskom bazéne a vodnom svete navrhujeme nasledovné atrakcie
 - fontánka
 - hríbik s vodnou clonou
 - Vyvieračka vody
 - nosorožec
 - atrakcie AQUA DROLICS

➤ **PRÍVOD VODY, VYPÚŠŤANIE VODY**

- Bazény sa napúšťajú cez vyrovnávaciu nádrž, následne prefiltrovaná voda sa výtlačným potrubím vpúšťa do bazena
- Každý bazén je osadený:

- potrubím, ktoré gravitačne odvádza vodu z prepadového (vrchného) žľabu bazéna do vyrovnávacej nádrže VN,
- tlakovým potrubím, ktoré privádza upravenú vodu zo strojovne do bazéna
- tlakovým potrubím, ktoré distribuuje upravenú vodu v bazéne k prívodným dýzám,
- tlakovým vypúšťacím potrubím s uzáverom v šachte alebo v miestnosti technológie bazéna,
- tlakovým potrubím k jednotlivým bazénovým atrakciám (masáže, šmýkačky, tobogany) a to sacími a prívodnými potrubiami, okrem vzduchových masáží, ktoré majú iba prívodné potrubia.

5. RIEŠENIE EXISTUJÚCICH PROBLÉMOV NA KÚPALISKU

Riešenie technických a architektonických úprav jednotlivých objektov - areál je prevádzkovaný a vzniknuté a prevádzkové problémy navrhujeme vyriešiť nasledovne :

A – STRATA VODY V BAZÉNOCH

PORUCHA :

- Strata vody v bazénoch

RIEŠENIE :

- Strate vody v bazénoch zabránime realizovaním bazénovej fólie v telese bazénov

B – NEEXISTENCIA MOŽNOSTI STRAVOVANIA

- V areáli s doplní bufet
- v obslužnom objekte s vytvorí plnohodnotná reštaurácia

C – CHÝBA FILTRÁCIA VODY

- Bazénová technológia rieši filtráciu vody cez gravitačné filtre
- Prefiltrovaná a chemicky a tepelne upravené voda je následne tlačaná do bazéna

D – MALÉ ŠATNE

- Šatne sa upraví tak, že sa vylúči miestnosť šatniarky a miestnosť sa použije pre šatňové skrinky

E – SLABÉ HYGIENICKÉ VYBAVENIE

- Hygienické vybavenie sa rekonštruje
- Kapacita hygienického vybavenia pri plnej kapacite 987 návštevníkov
- Z toho 494 mužov a 494 žien
- WC muži na 50 mužov jedna kabínka - potreba 10 kabínok
- Na kabínku 1 pisoár – potreba 10 pisoárov
- WC ženy na 45 žien jedna kabínka - potreba 11 kabínok
- Riešiť WC pre imobilného

- Hygiena v členení muži, žena a imobilní sa pristaví pred južnú fasádu obslužného objektu

F – NEUPRAVENÝ AREÁL

- Areál sa upraví podľa projektu sadových úprav
- Areál bude v lete zavlažovaný stálou závlahou, pravidelne kosený arekultivovaný
- V areáli sa doplní nízka a vysoká zeleň

G – CHÝBA DETSKÉ IHRISKO

- Návrh počíta s výstavbou detského ihriska
- Exteriérové prvky sa umiestnia na ploche pri detskej časti areálu
- Prvky budú na podlahe s bezpečným dopadom 3 m

6. ROZPOČET

Rozpočet je informatívny , jednotkové ceny sú prevzaté z obdobných riešení podobných stavieb

SO 01 – BAZÉN LAGÚNA S INTEGROVANOU PLAVECKOU ČASŤOU

- Vybetónovanie železobetónovej dosky na pôvodnej doske hr 250 mm
- V doske integrovať rozvody bazénovej vody
- Vytvoriť prepadový žľab
- Integrovať atrakcie do bazéna
- Vybudovanie vyrovnávacej nádrže s kolektorom
- Potrubia a bazénová fólia sú nacenené v bazénovej technológii

CENA : 950,00 tis eur + DPH

SO 02 – DETSKÝ BAZÉN+ VODNÝ SVET

- Vytvorenie detského bazéna 107,0 m2 s atrakciami
- Vytvorenie železobetónových telies
- Vytvorenie železobetónového kolektoru
- Vytvorenie vodného sveta s atrakciami AQUA DROLIC

CENA : 225,00 tis eur + DPH

SO 03 – OBSLUŽNÝ OBJEKT

- Rekonštrukcia 4 stavieb obslužného objektu
- Výmena strechy za pur panel zateplený hr. 80 mm
- Rekonštrukcia vnútorných priestorov stavebná časť + inštalácie
- Výmena prednej steny
- Vymurovanie novej dispozície
- Nové okná a dvere
- Nové podlahy
- Plocha objektov - 994,0 m2

CENA : 497,00 tis eur + DPH

SO 04 – STROJOVNÁ TECHNOLÓGIE

- Rekonštrukcia strojovne technológie
- Výmena strechy
- Nové okná a dvere
- Výmena podlahy

- Plocha stavby – 90,00 m2

CENA : 78,00 tis eur + DPH

SO 05 – ŠMÝKALKA 3 - DRÁHOVÁ

- Železobetónová doska šmýkalky
- Železobetónová nosná konštrukcia a schody

CENA : 105,00 tis eur + DPH

SO 06 - IHRISKÁ

- Bez zásadných úprav
- Opravy z dôvodu poškodenia stavbou

CENA : 15,00 tis eur + DPH

SO 07 - SPEVNENÉ PLOCHY A SADOVÉ ÚPRAVY

- Chodníky zo zámkovej dlažby 4169 m2
- Trávniky 12.000,0 m2
- Vysoká a nízka zeleň
- Zavlažovanie

CENA : 205,00 tis eur + DPH

SO 08 – VEREJNÉ OSVETLENIE

- Verejné osvetlenie vysoké 4,5 m
- Led svietidlá v dvoch režimoch – plný dosvit režim info 50 lx
- Počet svietidiel – 23ks
- Rozvod 550 bm

CENA : 114,00 tis eur + DPH

SO 09 – REVITALIZÁCIA STUDNE

- Prečistenie studne
- Oplotenie studne
- Spevnená plocha okolo vrtu
- Nová tlaková nádoba s čerpadlom

CENA : 21,00 tis eur + DPH

SO 10 – ROZVODY KANALIZÁCIE V AREÁLI – DAŽĎOVÁ KANALIZÁCIA

- Rozvody dažďovej kanalizácie
- PVC potrubie DN 300
- Dĺžka 102 bm

CENA : 58,00 tis eur + DPH

SO 11 – SPLAŠKOVÁ KANALIZÁCIA

- Splašková kanalizácia z jednotlivých objektov areálu kúpaliska
- Rúra PVC 160 mm
- Dĺžka 120 bm

CENA : 62,00 tis eur + DPH

SO 12 – NN PRÍPOJKA

- NN prípojka k jednotlivým objektom dl. Cca 125 m
- Prípojka z novej trafostanice dl cca 50 m
- Príkon 260 kV

CENA : 28,00 tis eur + DPH

SO 13 – VODOVODNÁ PRÍPOJKA

- Vodovodná prípojka k jednotlivým objektom a do picích fontánok
- Dĺžka 110 bm

CENA : 43,00 tis eur + DPH

SO 14 – OPLOTENIE

- Zvárané pletivo v 1600 mm
- Stípičky na zemných vrutoch
- Dĺžka 690 bm
- 2x brána š 3000 mm

CENA : 45,00 tis eur + DPH

SO 15 – DETSKÉ IHRISKO – CELOROČNE

- Detské ihrisko s atrakciami

- Kolotoč, preliezka – hrad
- Koníky – 4 ks
- Bludisko
- rebrík
- Podlaha – bratislavský štrk – bezpečná pád z troch metrov

CENA : 84,00 tis eur + DPH

SO 16 – TOBOGÁN

- Tobogán dlhý 50 bm
- Sklolaminátová vanička š. 1300 mm
- Oceľové podpory zo žiarovozinkovej konštrukcie

CENA : 106,00 tis eur + DPH

SO 17 – BUFET

- Ľahká drevená konštrukcia
- Vybavenie – voda + elektrina
- Podlaha zámková dlažba

CENA : 22,00 tis eur + DPH

SO 18 – STUDŇA NAVRHOVANÁ

- Studňa vŕtaná 100 bm
- DN 200

CENA : 18,00 tis eur + DPH

PREVÁDZKOVÉ SÚBORY :

PS 01 – BAZÉNOVÁ TECHNOLOGIA

- Bazénová technológia s potrubiami prepadovými a výtlačnými
- Bazénová technológia s cirkulačnými čerpadlami
- Ozón a ÚV lampa
- Bazénová fólia na veľký bazén , detský bazén a šmýkačku
- Elektroinštalácia, meranie regulácia

CENA : 905,00 tis eur + DPH

CENA CELKOM: 3.581,00 tis eur + DPH

Prešov 05.2022

vypracoval : Ing.arch. **Katuščák Ján**
autorizovaný architekt

