




"DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM FIRMY HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEJÍHO VĚDOMÍ."

OZN.	ZMĚNA	DATUM	PROVEDL	KONTROLA
VYPRACOVAL	MICHAL CIRAN			
PROJEKTANT	MICHAL CIRAN			
SCHVÁLIL	ING. MICHAL ONDROUŠEK			 HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s.
KONTROLOVAL	ING. MICHAL ONDROUŠEK			DATUM 10/2023
INVESTOR	Město Břeclav			ÚČEL PROVÁDĚNÍ
MÍSTO STAVBY	Fibichova 3385/1, 690 02 Břeclav			STAVBY
STAVBA	PD - REKONSTRUKCE MĚSTSKÉHO KOUPALIŠTĚ V BŘECLAVI PS04 NEREZOVÉ BAZÉNY			Č.ZAK. 11210-003-001
				ARCHIVNÍ ČÍSLO HP4-6-104712
				VYHOTOVENÍ POČET A4 122
				POČET ČÍSLO POŘADOVÉ Č.
				4 01
TECHNICKÁ ZPRÁVA				

TECHNICKÁ ZPRÁVA

BAZÉNOVÁ TĚLESA Z NEREZOVÉ OCELI

OBSAH:

- I. OBECNÉ INFORMACE
- II. NORMY, SMĚRNICE, ZÁKONY
- III. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESE
- IV. TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO VÝSTAVBU A MONTÁŽ NEREZOVÝCH BAZÉNŮ
- V. PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PRO TĚLESO BAZÉNU
- VI. TECHNICKÉ PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU
- VII. TECHNICKÉ PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO BAZÉNOVOU HYDRAULIKU
- VIII. PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO VYBAVENÍ BAZÉNU
- IX. PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO ATRAKCE (DO BAZÉNU)
- X. POPIS BAZÉNOVÝCH VAN
- XI. VÝKAZY VÝMĚR JEDNOTLIVÝCH BAZÉNŮ
- XII. ZÁVĚR

I.OBECNÉ INFORMACE

Nedílnou součástí této Technické zprávy je:

- a) Výkaz výměr nerezové konstrukce bazénu
- b) Výkres Stavební připravenosti viz. část PS04 NEREZOVÉ BAZÉNY – archivní část 79179, výkresy č. 02 - 12 pro vestavbu nerezové konstrukce bazénu

Materiály a konstrukční díly bazénu jsou, pokud neexistují pro určité stavební části v soupisu úkonů žádná jiná konkrétní ustanovení, nerezové oceli podle ČSN EN 10088 část 2 jak. 1.4404 a 1.4462- kde to určuje PD nebo soupis prací a dodávek.

Pro použité materiály musí být předložen přijímací atest. Zhotovitel musí prověřit vhodnost materiálů uvedených v soupisce a danou skutečnost potvrdit při předání nabídky.

Povrchové plochy

Povrch všech ploch musí být válcovaný 2B podle ČSN EN 10088-2 (Za studena válcovaný, žíhaný, mořený, doválcovaný, matně lesklý). V pozicích, u nichž se to požaduje, musí být povrch technologicky upraven brusem K 400 (zrnitost min. 400 µm). Svary jsou bez mechanického opracování - pouze mořeny. V pozicích, u nichž se to požaduje, je nutno svary přebrousit, v prostoru okraje bazénu s přelivovým žlábkem je nutno všechny svary přebrousit do hloubky 5 cm pod hladinou. U vyvýšených ploch nad vodní hladinou jsou svary pouze mořeny bez mechanického opracování.

Provedení svářečských prací

Při svařovacích pracích je nutno používat odpovídající svařovací a přídatné materiály. Svařovací práce musí být vykonávány osobami s odpovídající kvalifikací doloženou odpovídajícími zkouškami.

Svařování je nutno provádět dle normy ČSN 3834-2 /nutno úředně doložit/. Viz „technická a odborná způsobilost kapitola III. odst. 4.

Protiskluzové plochy

Nášlapné plochy vykazují protiskluzovou strukturu, která odpovídá ČSN EN 13451-1 skupině zatřídění "24" a k nabídce se tato vlastnost doloží odpovídajícím osvědčením státem akreditovaného zkušebního ústavu pro každou uvedenou položku uvedenou v této technické zprávě, výkazu výměr, respektive položkovém rozpočtu.

Jedná se o následující položky:

- a) roštnice na přelivném žlábků
- b) schody a žebříky do bazénu
- c) obrátkové stěny plaveckých bazénů, resp. plaveckých částí víceúčelových bazénů s délkou dle FINA a všude tam kde to určuje PD
- d) dno a kryty dnových kanálů v odpovídajících hloubkách provedení dna, pokud je to žádoucí z optických a tvarových důvodů v celé oblasti bazénu

- e) kryty a víka technologických otvorů (sací kanály, odtoky ze dna bazénu, vtoková dnová tryska apod.)

Požadavky na záruční podmínky zhotovitele nerezových konstrukcí bazénů, včetně atrakcí a vybavení

Zhotovitel přebírá záruky za nerezový bazén po dobu 60 měsíců, podvodní osvětlení po dobu 36 měsíců a za piezoelektrická tlačítka v délce 24 měsíců od dokončeného předání a převzetí díla vyrobeného zhotovitelem, a to na základě dodržování předepsaných předpisů o provozu a údržbě, se kterými byl objednatel seznámen. Za záruční dobu jednotlivých technologických zařízení se považuje délka záruční doby daná výrobcem tohoto zařízení (minimálně však 24 měsíců), je-li tak stranami výslovně dohodnuto v předávacím protokolu. Na tyto díly se vztahuje záruka poskytovaná výrobcem. Příslušné záruční listy předá zhotovitel objednateli při předání a převzetí díla. Záruka se nevztahuje na škody způsobené cizími vlivy, zásahy třetích osob nebo neodbornou či nesprávnou obsluhou.

II. NORMY, SMĚRNICE, ZÁKONY

Všeobecně:

Zhotovitel musí respektovat zejména tyto technické, hygienické a bezpečnostní normy:

- a) Sací armatury a zařízení musí být v souladu s normou ČSN - EN 13451 Vybavení plaveckých bazénů (94 09 15):
 - a1) Část 01 - Všeobecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody
 - a2) Část 02 - žebříky, žebříková schodiště a madla
 - a3) Část 03 - přívod a odtok vody
 - a4) Část 04 - startovní bloky
 - a5) Část 05 - vyznačení drah
 - a6) Část 06 - obrátkové plochy
- b) ČSN-EN 15288-1:2019
- c) ČSN EN 15288-2:2019
- d) Vyhláška č. 238/2011 o stanovení hygienických požadavků na koupaliště a kryté bazény
- e) ČSN EN ISO 13920 - Svařování - Všeobecné tolerance svařovaných konstrukcí - Délkové a úhlové rozměry - Tvar a poloha, zejména dodržení tolerance přímosti, rovinnosti a rovnoběžnosti,
- f) ČSN EN 10088-2 Korozivzdorné oceli - Část 2: Technické dodací podmínky pro plechy a pásy pro všeobecné použití
- g) ČSN EN 1092-1 - Příruby a přírubové spoje - Kružové příruby pro trubky, armatury, tvarovky a příslušenství s označením PN - Část 1: Příruby z oceli
- h) ČSN EN ISO 9445-2 - Korozivzdorné oceli kontinuálně válcované za studena - Mezní úchytky rozměrů a tolerance tvaru - Část 2. Široký pás a plech

- i) ČSN - EN 1069 ČÁST 1 a 2, (940910) - VODNÍ SKLUZAVKY S VÝŠKOU PŘES 2 m
- j) ČSN EN ISO 9712:2013 pro zkoušení kapilární metodou „PT“ pro sektor „w“ a „kvalifikační stupeň 2“
- k) ČSN EN 1090-2 Osvědčení (certifikát) o shodě řízení výroby dle EN 1090-2:2009+A1:2011
- l) ČSN EN ISO 1043-1 Plasty - Značky a zkratky - Část 1: Základní polymery a jejich zvláštní charakteristiky.
- m) ČSN EN ISO 11469 Plasty - Základní identifikace a označování výrobků z plastů
- n) Technická směrnice 57-2011 Výrobky z recyklovaných plastů
- o) Vyhláška č. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., a vyhláška č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr (D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu, zejména technická zpráva, výkresová dokumentace a statické výpočty)
- p) Vyhláška č. 409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody
- q) Strategie udržitelného rozvoje Evropské unie, zejména třetí a pátá oblast

III. POŽADAVKY NA OSTATNÍ PROFESI

Požadavky na dodavatele stavební připravenosti:

Stavební připravenost spočívá pouze v přípravě betonové základové desky, popř. základového obvodového pásu, dobetonávky obvodových stěn a zařízení instalovaných ve dně bazénu, štěrkopískového zasypu pod dnem bazénu (a případně tam kde je to vyžadováno PD.), úpravy kolem bazénu a případné více náklady vyplývající ze zvýšených požadavků na životní prostředí (snížena hladina hluku, CHKO atd.). Oddrenážování dna bazénu a uzemnění bazénové vany dle platných legislativních předpisů. Napojení na vodorovné a svislé hydroizolace je řešeno v kontextu se stavební částí projektu stavby.

Požadavky na dodavatele úpravy technologie vody

teplota vody ≤ 35 °C, maximální množství chloridů 400 ppm, ostatní složení odpovídá pitné vodě z vodovodního řádu dle vyhl. MZČR č. 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů) a při podpisu SOD je doložena laboratorním rozbořem dodavatele pitné vody. Doporučená alkalita vody.

Pitná voda	mmol/l	°dH (německý st. tvrdosti)	°F (francouzský st. tvrdosti)
STŘEDNĚ TVRDÁ	1,75 - 2,99	9,8 - 16,8	17,5 - 30,0

Upozornění: V případě odlišných hodnot doporučujeme zařadit technologii úpravy vody (změkčovací stanici)

Požadavek na výrobce nerezových částí - Specifikace dílce dle ČSN EN 1090-2

Třída provedení bazénové konstrukce	EXC1
Metoda prohlášení o shodě/specifikace dílce	metoda1
Vlastnosti materiálu dle	odolnost proti důlkové korozi
Tolerance tloušťky	třída A
Stupeň kvality svarů dle EN ISO 5817	C
Požární odolnost	A1
Druh povrchové ochrany	pasivace povrchu
Korozní kategorie	C1
tolerance dle	EN 1090-2, EN ISO 13920 (C; C; F)

Požadavky na dodavatele VN, NN a MaR:

uzemnění bazénu dle platné legislativy (ČSN EN 33 200-5-54). Min. dva body na bazén v protilehlých rozích.

rozvody NN a MaR pro napájení atrakcí bazénu zajistí dodavatel technologie úpravy vody.

Požadavky na dodavatele kanalizace:

zajistí dodavatel technologie úpravy vody

Požadavky na dodavatele vody:

zajistí dodavatel technologie úpravy vody

Požadavky na dodavatele odvětrání bazénové haly technologické místnosti:

zajistí dodavatel vzduchotechniky. Vzduchotechnika zajistí v bazénové hale a přilehlých prostor včetně bezprostřední blízkosti nerezové nesmáčené konstrukce bazénu (technologická místnost apod.) nepřekročení hygienických charakteristik - hodnot PEL (PEL=Přípustný Expoziční Limit = celosměnový časově vážený průměr koncentrace):
 - ozon 0,1mg/m³ (PEL) - chlor 1,5mg/m³ (PEL) - trichloramin 0,5mg/m³ (doporučená hodnota - plavecké bazény) - oxid chloričitý 0,1mg/m³ (USA - TWA=Time Waged Average)

Požadavky na dodavatele topení:

zajistí dodavatel technologie úpravy vody

Požadavky pro zpracovatele projektové dokumentace stavební částí:

- PD stavby řeší problémy, týkající se eliminace hluku, vibrací. Podmínky pro zabránění šíření hluku a vibrací nejsou v této části projektové dokumentace pro D+M nerezových bazénů a technologických prvků zohledněny. Nutno řešit v projektové dokumentaci stavební částí generálním projektantem.
- Napojení nerezové konstrukce bazénu na vodorovné a svislé hydroizolace stavby bude řešeno v projektové dokumentaci stavební částí generálním projektantem.
- V případě vnitřních bazénů, pro horizontální dodávku bazénových stěn do bazénové haly PD stavby zabezpečí stavební otvor ve vnější stěně bazénové

haly o min. rozměrech 3,5m na výšku a 1m šířka a to do doby navezení všech nerezových částí bazénu.

- d) Projekt stavební části zahrne do výkazu výměr 100% utěsnění prostupů technologického potrubí pro bazén zejména i pod bazénovou vanou.

IV. TECHNICKÉ PODMÍNKY PRO VÝSTAVBU A MONTÁŽ NEREZOVÝCH BAZÉNŮ

Všeobecně:

Nerezové bazény musí být vyrobeny jako absolutně vodotěsné vany s odpovídajícím vybavením dle PD, bez ostrých hran a nerovností a musí vyhovovat statickým požadavkům projektu a stupni zařazení dle ČSN 1090.

Těsnost:

Po napuštění bazénu vodou je nutno zkontrolovat těsnost bazénové vany.

Těsnost bazénu je ověřována následujícími zkouškami:

- a) zátopovou zkouškou bazénové vany,
- b) vizuální kontrola dna,
- c) kapilárními zkouškami svarů v průběhu montáže bazénové vany.

Objednatel musí zabezpečit vodu pro napuštění bazénu a potřebné zkoušky (až do uvedení do provozu).

Nivelace/vyměřování:

Dodržení geometrie bazénu, délek plaveckých drah u bazénů určených pro sportovní soutěže dle FINA, stejně jako běžné nivelace přelivné hrany ± 2 mm je nutno dokladovat protokolem měření provedeným nezávislým geometrem.

Projekt požaduje pro prokázání technické a odborné způsobilosti dle Zákona o veřejných zakázkách 134/2016 Sb. [§ 79 odst. 2. písm. k) a l)] aby zájemce o veřejnou zakázku nerezových bazénů (respektive jeho partner), dodal současně s předloženou nabídkou následující vzorky, protokoly, technické listy s popisy nebo fotografiemi zboží, **potřebných ke kontrole zajištění kvality jednotlivých souborů dodávek**, a to v českém jazyce, respektive úředně přeložené (doložení překladatelské doložky):

- a) certifikát o vzdělání a odborné kvalifikaci min. 4 kmenové zaměstnance (pozn.*2) výrobce pro nedestruktivní technologie dle ČSN EN ISO 9712:2013 pro rozsah certifikace zkoušení kapilární metodou „PT“ pro sektor „w“ a „kvalifikační stupeň 2“
- b) certifikát o vzdělání a odborné způsobilosti min. 4 kmenových zaměstnanců (pozn.*2) výrobce pro vizuální zkoušky v rozsahu dle ČSN EN ISO 17637 (Nedestruktivní zkoušení svarů - Vizuální kontrola tavných svarů) a ČSN EN 13018 (zásady pro přímou a nepřímou vizuální kontrolu stavu povrchu výrobku, provedení lícovacích ploch, geometrického tvaru výrobku).

- c) Certifikát osvědčující, že pro výrobu a montáž nerezových bazénů, tlakových zařízení a ocelových konstrukcí je zaveden a používán proces svařování, který odpovídá ČSN EN ISO 3834-2:2006, včetně přílohy k certifikátu. Z textu certifikátu, včetně přílohy, jsou patrné podrobnosti a podmínky certifikátu v rozsahu:
- c1) Druh produktu: Výroba a montáž nerezových bazénů, tlakových zařízení a ocelových konstrukcí
 - c2) Normy používané organizací:
 - c2.1) Produktové normy: ČSN EN 1090-2 +A1, ČSN EN 13451 část 1-11, ČSN EN 13480
 - c2.2) Procesní normy pro proces svařování (podle ČSN EN ISO 3834-5): ČSN EN ISO 9606-1, ČSN EN 9712, EN ISO 13916, EN ISO 14555, EN ISO 14731, ISO 14732, EN ISO 14732, EN ISO 15607, EN ISO 15609-1, EN ISO 15614-1, ČSN EN ISO 17635, ISO 17637, EN ISO 17662, ČSN EN ISO 3452-1, EN ISO 23277
 - c2.3) Jiné normy než EN/ISO normy: EN 287-1, EN473
 - c3) Skupiny základních materiálů (podle CEN ISO/TR: 8.1; 8.2; 10.1; Ti Gr.2
 - c4) Procesy svařování a příbuzné procesy (Skupiny základních materiálů podle CR ISO 15608): 135 (8.1), 141 (8.1, 8.2, 10.1, Ti Gr.2), 111 (8.1), 786 (8.1)
 - c5) Pověření pracovníci svářečského dozoru s uvedením jména a příjmení zaměstnance, jejich kvalifikace dle ISO 14731,
 - c6) a dále „Uvedení podmínek platnosti: ...“
- d) předložení osvědčení (certifikát) o shodě řízení výroby dle EN 1090-2:2009+A1:2011, včetně přílohy k certifikátu

Podrobnosti a podmínky certifikátu v rozsahu, který potvrzuje:

- d1) Rozsah SRV: návrh, výroba, montáž
- d2) Druh výrobku: stavební ocelové výrobky třídy provedení EXC1, EXC2

*pozn.*1.: uvedení „ISO“ ve spojení s národní či evropskou normou znamená, že ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) pouze koordinovala uspořádání a publikování schválené normy a nelze to zaměňovat s označením ISO pro systémy managementu kvality společností certifikovaných dle ISO norem 9001, 14001, 18001.*

*pozn.*2.: Pod pojmem kmenový zaměstnanec rozumíme smluvní vztah mezi zaměstnavatelem (výrobce) a zaměstnancem na plný úvazek a na dobu neurčitou, uchazeč/výrobce doloží tuto skutečnost místopřisežným prohlášením s uvedením jména a příjmení kmenového zaměstnance, jeho rodného čísla, měsíce a roku přijetí do tohoto zaměstnaneckého poměru.*

e) Vzorek protiskluzné úpravy dna a ostatních částí nerezového bazénu:

- i. vzorek min. 160mm x 200mm, tloušťka 1,5mm s 3D konvexními nopy o kruhovém tvaru o výšce nopů min. 1,1mm nad povrchem plechu s vhodným rozestupem mezi nopy
- ii. osvědčení o protiskluzných vlastnostech vydané akreditovaným ústavem dle ČSN EN 13451-1 odd.4.8. stupeň zatřídění „C“ (min 24°),
- iii. technický list výrobku,

iv. vzorek, technický list a osvědčení prokazují:

1. soulad s normou ČSN EN 13451-1 odd.4,8. protiskluzné vlastnosti
2. deklarované vlastnosti výrobku technickým popisem,
3. 3D konvexní nopy o výšce nopů min. 1,1mm nad povrchem plechu s vhodným rozestupem mezi nopy s kruhovým tvarem nopy

f) Vzorek schodišťového stupně s barevně značenou změnou hloubky termotlakově nanášenou vinylovou vrstvou

- i. vzorek min. 160mm x 200mm, tloušťka 1,5mm s 3D konvexními nopy o výšce nopů min. 1,1mm nad povrchem plechu s vhodným rozestupem mezi nopy
- ii. osvědčení o protiskluzných vlastnostech" vydané akreditovaným ústavem dle ČSN EN 13451-1 odd.4.8. stupeň zařazení „C“ (min 24°),
- iii. technický list výrobku,
- iv. vzorek, technický list a osvědčení prokazují:
 1. soulad s normou ČSN EN 13451-1 odd.4,8. protiskluzné vlastnosti
 2. deklarované vlastnosti výrobku technickým popisem,
 3. 3D konvexní nopy o výšce nopů min. 1,1mm nad povrchem plechu s vhodným rozestupem mezi nopy s kruhovým tvarem nopy

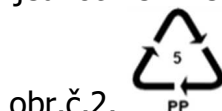
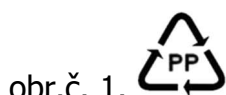
g) Vzorek dnového plechu broditka s protiskluznou úpravou:

- i. vzorek min. 160mm x 200mm, tloušťka 2,5mm s 3D konvexními nopy kruhového tvaru o výšce nopů min. 1,1mm nad povrchem plechu s vhodným rozestupem mezi kruhovými nopy, povrch technologicky zdrsňen šetrným nástřelem korundu.
- ii. osvědčení o protiskluzných vlastnostech" vydané akreditovaným ústavem dle ČSN EN 13451-1 odd.4.8. stupeň zařazení „C“, min. však 36°
- iii. technický list výrobku,
- iv. vzorek, technický list a osvědčení prokazují:
 1. nad rámec normy ČSN EN 13451-1 odd.4,8. protiskluzné vlastnosti stupně zařazení „C“ minimálně 36°,
 2. deklarované vlastnosti výrobku technickým popisem,
 3. 3D konvexní nopy kruhového tvaru o výšce nopů min. 1,1mm nad povrchem plechu s vhodným rozestupem mezi nopy a kruhovým profilem nopy, povrch technologicky zdrsňen šetrným nástřelem korundu.

h) Vzorek krycího roštu žlábků z polypropylénu

- i. vzorek o šířce odpovídající světlé šířce žlábků a délce min. 75 mm,

- ii. technický list výrobku,
- iii. osvědčení o protiskluzných vlastnostech vydané akreditovaným ústavem dle ČSN EN 13451-1 odd.4.8. stupeň zatřídění „C“ (min 24°), ve směru prvků a ve směru kolmém na tento směr,
- iv. vzorek, technický list a osvědčení prokazují:
 1. soulad s normou ČSN EN 13451-1 odd.4,8. protiskluzné vlastnosti
 2. rohová roštnice musí zaručit rovnoměrný odvod vody z bazénu po celé ploše
 3. roštnice musí splňovat minimálně dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů, které zaručuje vyloučení rizika zachycení prstů na rukou nebo na nohou dle normy ČSN EN 13451 odst. 4.7.2.2 technickým řešením, využívající přípustné otvory <8mm. Závítové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a jak šroub, tak matky jsou z materiálu dle EN 10088-2 jak. 1.4404 a vyšší.
 4. materiál prvků v barvě bílé v celém průřezu prvku (hmotě) odstín RAL dle PD, nepřipouští se barvení povrchu prvku barvou, nebo barevnými povlaky,
 5. deklarovaní vlastností výrobku technickým listem s bezpečnostními atesty a certifikáty,
 6. materiál roštnice z polypropylénu označený viditelně 3D prolisem na jednotlivém žebří viz. obr.č.1 nebo obr. č. 2.



i) Vzorek čistící části dnového kanálu cirkulačního rozvodu opatřený krytem s bezpečnostním protiskluzným desénem, kryt kotvený bez šroubovým kotvením na principu gravitačního kyvadla:

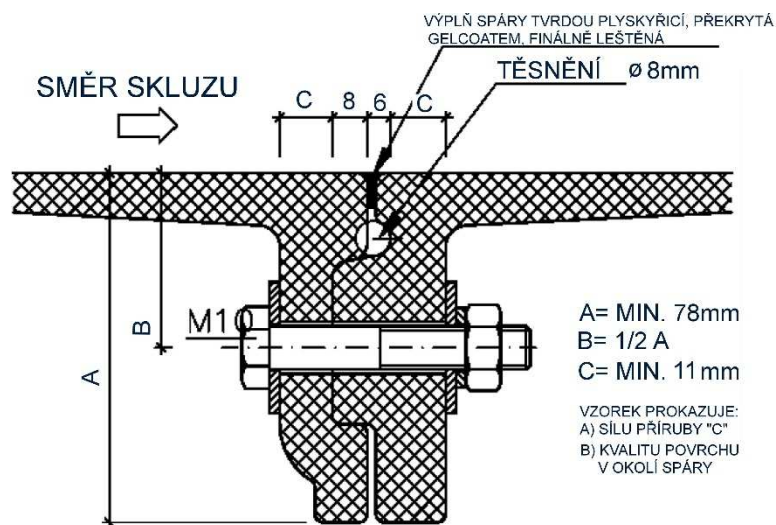
- i. vzorek o šířce dle standardu šířky dnového kanálu výrobce a o takové délce vzorku, která znázorní princip přívodu vody do bazénu min. však 160mm s 3D konvexními nopy o výšce nopů min. 1,1mm nad povrchem plechu s vhodným rozestupem mezi nopy kruhovým/hranatým tvarem nopu, vzorek včetně pryžového těsnění
- ii. technický list výrobku
- iii. osvědčení o protiskluzných vlastnostech vydaný akreditovaným ústavem dle ČSN EN 13451-1 odd. 4.8. stupeň zatřídění „C“ (min 24°),
- iv. protokol vydaný státem akreditovanou osobou v českém jazyce, dokládající:

1. bezpečnost výrobku v souladu s normou ČSN EN 13451-1 pro oddíly:
4.4.1., 4.5., 4.6., 4.7.2.2., 4.9. a 4.10.
2. bezpečnost výrobku s normou ČSN EN 13451-3 pro oddíly:
4.4., 4.3.
- v. Vzorek, technický list, osvědčení a protokol prokazují:
 1. soulad s normou ČSN EN 13451-1 odd.4,8.
 2. 3D konvexní nopy o výšce nopů min. 1,1mm nad povrchem plechu s vhodným rozestupem mezi nopy s kruhovým tvarem nopy,
 3. soulad s normou ČSN EN 13451-1 odst. 4.7.2.2
 4. že max. rozměr délky v nášlapné ploše bez protiskluzné úpravy není větší než 60mm
 5. soulad s normou ČSN EN 13451-3 odst. 4.3. bezpečnostní parametr maximálního množství vody (m³) pro maximální rychlost cirkulační vody na jedné trysce 4m/s (žábře) (Rychlost vody na vtocích) a to zkušební zprávou vydanou státem akreditovaným ústavem,
 6. soulad s normou 13451-1 pro oddíly:
 - i. 4.4.1., 4.5., 4.6., 4.7.2.2., 4.9. a 4.10.
 7. bezpečnost výrobku s normou ČSN EN 13451-3:2012 pro oddíly:
 - i. 4.4., 4.3.
 8. deklarované vlastnosti výrobku technickým popisem
 9. čistící část krytu dnového kanálu je kotvena bez šroubovým rychlouzávěrem na principu gravitačního vahadla
 10. těsnění krytu je provedené pryžovým profilem prodloužený pryžovou částí (min. 1 praporec) umožňující výškově se přizpůsobit nerovnosti s tolerancí ±2mm. Pryžový praporec pod tlakem až 0,03 Mpa působí jako zpětná klapka. Pryžové těsnění musí být odolné vůči chlorované vodě.

j) Vzorek přírubového spoje skluzavky žlabové otevřené, typ PERO/DRÁŽKA těsněný tvrdou pryskyřicí (bezúdržbový spoj)

- a. vzorek o šířce min. 90mm a délce min. 150mm , výška dle příruby výrobce
- b. technický list výrobku,
- c. Vzorek a technický list prokazují:
 - tloušťku příruby C=min.11mm v celém řezu viz obr.3.
 - 100% těsnost na únik vody dvojitým těsněním:
 - (a) těsnící šňůrou ve žlábků přírub,

v oblasti kluzné části mezera vyplněná tvrdou pryskyřicí, překrytá GELCOATEm, vybroušeným, přeleštěným do roviny s kluzným povrchem



Pozn1.: V souladu s § 39, Zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb. odst. (6) se zadavatel zavazuje všem neúspěšným zájemcům o veřejnou zakázku tyto vzorky, po ukončení zadávacího řízení, bez zbytečného odkladu vrátit oproti písemnému potvrzení o převzetí zájemcem. Zadavatel v této zadávací dokumentaci ukládá povinnost neúspěšným zájemcům o veřejnou zakázku převzít po ukončení zadávacího řízení předložené vzorky.

Pozn. 2.: Projektant, vzhledem k provozní spolehlivosti výsledného díla (zejména v části nerezové bazény a technologie úpravy vody), požaduje po zájemcích o veřejnou zakázku prokázání technické a odborné způsobilosti dle § 79 odst. 2 písm. k) a l) zákona č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách, současně s odevzdáním nabídky. Projektant tyto vzorky odborně posoudí.

Číslo Vzorku	Pro prokázání technické a odborné způsobilosti dle § 79 odst. 2 písm. k) zákona č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách, se též požaduje současně s odevzdanou nabídkou, předložení níže uvedených technických listů: SEZNAMU POŽADOVANÝCH VZORKŮ:
1	Vzorek dnového plechu bazény s protiskluznou úpravou povrchu
2	Vzorek krycího roštu žlábků z polypropylénu
3	Vzorek dnového plechu brodítky s protiskluznou úpravou
4	Vzorek čistící části dnového kanálu cirkulačního rozvodu opatřený krytem s bezpečnostním protiskluzným dezénem, s krytem kotveným bez šroubovým kotvením na principu gravitačního kyvadla
5	Vzorek tobogánu (uzavřené skluzavky žlabové) s bezúdržbovým spojem

	Projektant požaduje pro prokázání technické a odborné způsobilosti dle Zákona o veřejných zakázkách 134/2016 Sb. [§ 79 odst. 2. písm. l)]seznam požadovaných technických listů (dále jen TL):
1	TL – Technické konstrukční řešení stěny s přelivným žlábkem plaveckého bazénu dle PD

2	TL – Technické konstrukční řešení stěny s přelivným žlábkem dětského bazénu dle PD
3	TL – Technické konstrukční řešení stěny s přelivným žlábkem rekreačního bazénu dle PD
4	TL – Technické konstrukční řešení stěny s přelivným žlábkem výcvikového bazénu dle PD
5	TL – Technické konstrukční řešení stěny s přelivným žlábkem víceúčelového bazénu dle PD
6	TL – Technické konstrukční řešení stěny s přelivným žlábkem vířivého bazénu dle PD
7	TL – Technické konstrukční řešení stěny s přelivným žlábkem neplaveckého bazénu
8	TL – Technické konstrukční řešení stěny s přelivným žlábkem ochlazovacího bazénu
9	TL – Dno nerezového bazénu
10	TL – Žebřík výklenkový včetně madel (povrch madel brus K400)
11	TL – Schody přímé s termotlakově nanášenými vinylovými pásy v oblasti hran schodnic
12	TL – Podvodní lehátko trubkové přímé s ohýbaným bočním profilem se vzduchovou masáží
13	TL – Podvodní polo-lehátko trubkové přímé s ohýbaným bočním profilem se vzduchovou masáží, kotvené do stěny a dna
14	TL – Čistící část dnového kanálu s dezénem a bez-šroubovým uzávěrem čistícího krytu
15	TL – Bezpečnostní dojezd tobogánu
16	TL – Sací kanál 1,25m s bez-šroubovým uzávěrem krytu
17	TL – Roštnice krycí polypropylenová BÍLÁ 250 a 330mm PŘÍMÁ, ROHOVÁ,KRUHOVÁ včetně stažení nerezových závitových tyčí 1.4404 a nerezovými matkami
18	TL – Tryska pro měření chlóru ve stěně s bezšroubovým uzávěrem krytu,kruhová
19	TL – Piktogram - bezpečnostní značka zákaz skákání
20	TL – Piktogram - bezpečnostní značka pro neplavce
21	TL – Startovní blok trubkový bez měření
22	TL – Barevné označení plaveckých dráh
23	TL – Skluzavka žlabová nerezová ve tvaru žraloka
24	TL – Skluzavka žlabová nerezová ve tvaru chobotnice
25	TL – Skluzavka žlabová nerezová ve tvaru veleryby
26	TL – Dětská atrakce Pelikán
27	TL – Dětská atrakce Medúza
28	TL – Dětská atrakce Delfín s tryskou
29	TL – Dětská atrakce Sluníčko
30	TL – Dětská atrakce Mráček
31	TL – Dětská atrakce Vodní les
32	TL – Atrakce Kbelíkový strom
33	TL – Atrakce vodní číše
34	TL – Tepelná izolace bazénových stěn
35	TL – Tryska vtoková ze dna s bezšroubovým uzávěrem krytu - kruhová
36	TL – Lezecká stěna
37	TL – Skluzavka Třídráhová
38	TL – Otevřený tobogán
39	TL – Brodítka klasické 2m x 1,5 m včetně zábradlí
40	TL – Brodítka pro tělesně postižené 2m x 1,5 m včetně zábradlí
41	TL – Tryska víceúčelová dnová s bezšroubovým uzávěrem krytu
42	TL – Podvodní reflektor 12 MULTICHIP RGBCW ,kruhový
43	TL – Podvodní reflektor 6 MULTICHIP RGB ,kruhový
44	TL – Podvodní reflektor 3 POW-LED,barva bílá studená,kruhový
45	TL – Tobogán vnitřní,multimediální,zateplený
46	TL – Bazénový zvedák hydraulický pro tělesně postižené

V. PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ PRO TĚLESO BAZÉNU

Prováděcí předpisy pro provedení tělesa bazénu všeobecně

V pozici těleso bazénu jsou obsaženy všechny díly bazénu - jako stěny bazénu, přelivový žlábek, dno bazénu, dělící stěny a ostrovy, resp. poloostrovy a to tak, aby vzniklo samostatné vodotěsné těleso.

Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábký, rohové díly, výztuže, šikmé vzpěry, kotevní desky, kotevní mat. apod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svařky mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu - 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem.

U vestavěných částí bazénového tělesa jako schodiště, spojovací skluzavky, ostrovy, dnové rozvody, sací kanály, lavice, vzduchování apod., musí být vyčíslené veškeré náklady spojené s realizací uvedených částí v jednotlivých uvedených pozicích vč. přírodních trubních systémů do vzdálenosti 0,5m od tělesa bazénu.

Materiál všech částí tělesa bazénu včetně jeho trubních systémů do vzdálenosti 0,5m za těleso bazénu (hydraulika bazénu, např. vtokové trysky, kanály, odtoky, masáže, sací prvky apod.) je dle normy ČSN EN 10088 v jakosti 1.4404, pokud není v pozicích požadován jiný materiál.

Tloušťka materiálu:

- minimální požadavek - stěna bazénu	2,5 mm
- výztužné prvky	1,5-4,0 mm
- přelivový žlábek	2,0 mm
- dno bazénu	1,5 mm

Požadovaný povrch:

- plechy pro stěny bazénu ke dnu směrem k vodě	broušené
/popř. k odpočinkovému stupínku /přelivový žlábek	válcované
- dno	válcované
- dno ostrova směrem k vodě	broušené
- svařky pouze v oblastech horní hrany bazénu	broušené
- svařky na plochách nerezové skluzavky na viditelných místech	broušené

Prováděcí předpisy pro provedení stěn bazénu ve skimmerovém provedení

Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není

zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (výztuže, šikmé vzpěry, kotevní desky, kotevní mat. apod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování. Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, bazénové dno a další části samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu.

Technické provedení bazénové stěny a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikováno v PD, viz. část PS04 NEREZOVÉ BAZÉNY – archivní část 79179, výkresy č. 02 - 12. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci, viz. část PS04 NEREZOVÉ BAZÉNY – archivní část 79179, výkresy č. 02 - 12.

Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro provedení stěn bazénu s přelivným žlábkem

Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábký, rohové díly, vlnolamy ve žlábkách, výztuže, šikmé vzpěry, kotevní desky, kotevní mat. apod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu - 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Boční stěny bazénu z důvodu zvýšené statiky a z důvodu zvýšené estetiky provedeny s dělicími rovinami dle výkresu. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, bazénové dno a další části samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu. Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábků a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikováno v PD, viz. část PS04 NEREZOVÉ BAZÉNY – archivní část 79179, výkresy č. 02 - 12. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci, viz. část PS04 NEREZOVÉ BAZÉNY – archivní část 79179, výkresy č. 02 - 12.

Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro provedení tichého přelivového žlábků

Jedná se o speciální konstrukci nerezového přelivového žlábků, kdy se plech stěny bazénu včetně žlábků tvaruje z jednoho kusu plechu. Žlábků není ke stěně bazénu vařený jako u klasických stěn s přelivným žlábkem. Vylučuje se provedení svařované. Tvar a velikost vyplývá z PD. Vnější strana žlábků ukončena nerezovým profilem dle

PD. včetně rohových usměrňovacích plechů, kotvení konstrukce stěny, vyztužení apod. Pro řádný odvod vody z přelivového žlábků jsou v rozích přelivového žlábků umístěny do oblouku ohnuté usměrňovací plechy (vlnolamy), které slouží k rovnoměrnému proudění vody v rozích žlábků (tam kde voda prudce mění směr průtoku). Rohy přelivového žlábků nejsou samostatné přivařené kusy, ale opět jsou součástí plechu stěny bazénu. Eliminace množství svarových spojů v tichém žlábků snižuje velikost hluku proudící vody. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Zaoblené části žlábků musí být provedeny jako oblé, nesmí být nahrazeny formou polygonu.

Tloušťka plechů přelivového žlábků:	2,5 mm
Tloušťka výztuh:	2,0 mm

Prováděcí předpisy pro provedení obrátkových stěn sportovních plaveckých bazénu

Čelní obrátkové stěny plaveckého bazénu s délkou dle FINA a tam kde je to určeno projektovou dokumentací, jsou do hloubky 0,8 m pod vodní hladinu opatřeny protiskluzovým dezénem za účelem odrazu plavce, nopový dezén v hráškovém 3D provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu min. 1,1mm, osová rozteč prolisů 20mm, povrch broušený K400) musí odpovídat normě ČSN EN 13451. Projektant požaduje doložení vzorku o rozměrech min 160mmx200mm včetně osvědčení a včetně technického listu.

Stěny bazénu napojené na vnější přelivový žlábek (finský žlábek) jsou na horním kraji záchytné hrany zkoseny a v předepsané šířce slouží ke kontinuálnímu a rovnoměrnému odvodu vody z vodní hladiny.

Odchylka přelivové hrany po celém obvodu žlábků nesmí překročit ve svislém směru +/- 2 mm.

V bazénech s hloubkou vody větší než 1,60 m je vytvořen v hloubce 1,20 m odpočinkový stupínek s minimální šířkou nášlapné plochy 0,10 m. Stěna bazénu pod odpočinkovým stupínkem vede svisle dolů až k bazénovému dnu. Stěny bazénu bez napojení na přelivový žlábek jsou vytvořeny na horním konci jako ohnutý profil dle PD tak, jak je uvedeno v projektové dokumentaci. Stěny bazénu v takových místech jsou vyvýšeny nad hladinu vody. (Vlnová zátoka rovná a zaoblená cca 60 cm nad hladinu vody, schodiště a dělicí stěna u divoké řeky cca 10cm), popř. ponechány pod hladinou vody - toto je vždy uvedeno v PD (provedení podle přiložených schematických řezů). Zaoblené části stěn bazénu musí být provedeny jako oblé, není povoleno nahrazení formou polygonu. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Rádus ohybu vodorovného pod hladinového rohového	>25 mm
Tloušťka plechů stěn	2,5mm
Tloušťka výztuh	2,0mm

Předpisy pro provedení stěn bazénu

Stěny bazénu napojené na vnější přelivový žlábek (finský žlábek) jsou na horním kraji záchytné hrany zkoseny a v předepsané šířce slouží ke kontinuálnímu a rovnoměrnému odvodu vody z vodní hladiny.

Odchylka přelivové hrany po celém obvodu žlábků nesmí překročit ve svislém směru ± 2 mm.

V bazénech s hloubkou vody větší než 1,60 m je vytvořen v hloubce 1,20 m odpočinkový stupínek s minimální šířkou nášlapné plochy 0,10 m. Stěna bazénu pod odpočinkovým stupínkem vede svisle dolů až k bazénovému dnu. Stěny bazénu bez napojení na přelivový žlábek jsou vytvořeny na horním konci jako ohnutý profil dle PD tak, jak je uvedeno v projektové dokumentaci. Stěny bazénu v takových místech jsou vyvýšeny nad hladinu vody.

(Vlnová zátoka rovná a zaoblená cca 60 cm nad hladinu vody, schodiště a dělicí stěna u divoké řeky cca 10 cm), popř. ponechány pod hladinou vody - toto je vždy uvedeno v PD (provedení podle přiložených schematických řezů). Zaoblené části stěn bazénu musí být provedeny jako oblé, není povoleno nahrazení formou polygonu. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro provedení jednotlivých dělicích rovin jak bazénových stěn, tak i dělicích stěn s určeným počtem vertikálních rovin (svárů) a zároveň na ně, s určeným počtem, navazujících dělicích rovin (svárů) dnových plechů.

Bazénové a dělicí stěny jsou provedeny dle „Výkresu dělicích rovin uvedených v PD“, který určuje provedení jednotlivých dělicích rovin bazénových a dělicích stěn s určeným konstrukčním počtem vertikálních dělicích rovin a zároveň na ně navazujících dělicích rovin dnových plechů. Výsledným efektem je minimalizace montážních svárů v tělese bazénu s cílem zvýšení statiky tělesa bazénu, taktéž s cílem designově sladit dělicí roviny jak ve stěnách bazénu, tak v dnových pleších, taktéž případně i u pochůzných podlahovin kolem bazénu. Dodržení dělicích rovin je pro výrobce bazénů mnoho let běžná technologicky dostupná vlastnost.

Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro provedení dna bazénu

Uložení dnových plechů a jejich napojení na hydraulický systém rozvodu bazénové vody pomocí dnových kanálů klade vysoké nároky na přesnost, ustavení a kvalitu napojení. Dnové plechy z nerezů musí být přesazeny minimálně 2 cm přes sebe a konstrukčně jsou propojeny (svařeny) se stěnami bazénu. Stejný postup platí i u přípojek pro dnové kanály a vestavby do bazénu.

Dnové plechy do hloubky 1,60 m jsou opatřeny protiskluzovým dezénem, (jednostranně ražený plech) který odpovídá normě ČSN EN 13451-1 ve skupině zařazení „C“ (min 24°) (viz obr. řez plechem v ose konvexního nopu s doporučenými rozměry). Projektant požaduje doložení Technického listu.

Tloušťka dna

1,5mm

Požadavek na dodržení kladečského plánu dnových plechů z bezpečnostních a estetických důvodů.

Předpisy pro provedení tepelní izolace (40-60 mm) vnějších stěn bazénového tělesa

Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají žádné netěsnosti a tepelné mosty.

Stříkaná izolace je dvousložková polyuretanová pěna s uzavřenou strukturou buněk o hustotě 35-38kg/m³, která je ideálním řešením na izolaci bazénových stěn. Díky nízké hmotnosti nazatěžuje bazénovou konstrukci a dokonale přilne ke všem povrchům. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Předpisy pro provedení ztracené nerezové bednění

Jedná se o nerezový ohýbaný profil vodotěsně navařený na zadní lem bazénu. Slouží jako ztracené bednění pro další stavební úpravy.

tl. plechu 1,5mm, materiál a tvar dle PD.

VI. TECHNICKÉ PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU

Prováděcí předpisy pro provedení schodiště

Schodiště je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů podle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště. Velikost stupnic dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy. Nášlapné plochy se nesmí prohýbat ani jinak deformovat. Přední hrana každé stupnice je kontrastně označena černým zbarvením. Zabarvení je provedeno metodou termo-tlakově nanášenou vrstvou vinylu. Nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v kruhovém provedení (prolis o průměru/straně 10mm, výška prolisu 1,1mm, osová rozteč prolisů 20mm, povrch broušený K 400, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařazení „C“ (min 24°). Zadavatel požaduje doložení vzorku o délce min. 20cm včetně provedení černého zbarvení hrany stupnice.

Schodiště s více než třemi schody musí být opatřeno zábradlím. Schodiště širší než 1,5m musí být opatřeno dvěma zábradlími. Umístění svarů a dělení stupnic dle PD. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Tloušťka plechů nášlapných částí a boků schodiště	2,5mm
Tloušťka výztužných konstrukcí	2mm

Prováděcí předpisy pro provedení žebříku výklenkového pro vstup do bazénu

Žebříky jsou připevněny ke stěně jako uzavřené a zapuštěné nerezové vestavby. Musí odpovídat hlavním rozměrům stanoveným v normě ČSN EN 13451-2. Vedou až ke spodní stupnici, popř. ke dnu. Odstup mezi jednotlivými stupnicemi je 30 cm. Uspořádání nejvýše položené stupnice je ve výšce horní hrany vodní hladiny. Hloubka niky schodiště minimálně 14cm, šířka niky minimálně 60cm. Tloušťka plechu nášlapných stupnic minimálně 2,5mm, tloušťka plechu bočních výplní minimálně 4mm. Otvor v nuce musí být zabroušen a vyhlazen. Nejvyšší schod je v jedné úrovni s hladinou vody je plynule napojen na přelivnou hranu bazénu. Výška nižšího ze dvou rozdílných

výškových madel je minimálně 75cm nad hladinou bazénu, přesahující madlo je 20cm vyšší. Madlo je pevně ukotveno k předivnému žlábků bazénu. Část madla ze strany bazénu v úchopovém oblouku nesmí přesahovat přes okraj bazénu, musí být v jeho úrovni.

průměr madla:	40 mm
Výška osy horního madla (nad hladinou)	900mm
Výška osy spodního madla (nad hladinou)	700mm
Vzdálenost os kotvicích prvků do žlábků	150mm

Prováděcí předpisy pro provedení madel - lesk

Madla k bazénové stěně jsou koncipována jako jednostranné nebo oboustranné u středového centrálního schodiště. Madla jsou tvořena trubkami TRKR 40x2mm v leštěném provedení. Svary jsou mořeny bez mechanického opracování.

Důraz je kladen na preciznost a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez otřepů a viditelných výstupků. Provedení a tvar dle PD.

Výška nižšího ze dvou rozdílných výškových madel je minimálně 70cm nad hladinou bazénu, přesahující madlo je vyšší o 20cm. Madlo je pevně ukotveno k přelivnému žlábků bazénu. Část madla ze strany bazénu v úchopovém oblouku nesmí přesahovat přes okraj bazénu, musí být v jeho úrovni.

Materiál pro madla	1.4404
Průměr madla:	40 mm
Výška osy horního madla (nad hladinou)	900mm
Výška osy spodního madla (nad hladinou)	700mm
Vzdálenost os kotvicích prvků do žlábků	150mm

Prováděcí předpisy pro provedení madel - brus

Madla k bazénové stěně jsou koncipována jako jednostranné nebo oboustranné u středového centrálního schodiště. Madla jsou tvořena trubkami TRKR 40x2mm technologicky upravené brusem K400. Svary jsou mořeny bez mechanického opracování. Důraz je kladen na preciznost a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez otřepů a viditelných výstupků. Provedení a tvar dle PD.

Výška nižšího ze dvou rozdílných výškových madel je minimálně 70cm nad hladinou bazénu, přesahující madlo je vyšší o 20cm. Madlo je pevně ukotveno k přelivnému žlábků bazénu. Část madla ze strany bazénu v úchopovém oblouku nesmí přesahovat přes okraj bazénu, musí být v jeho úrovni.

Materiál pro madla	1.4404
Průměr madla:	40 mm
Výška osy horního madla (nad hladinou)	900mm
Výška osy spodního madla (nad hladinou)	700mm
Vzdálenost os kotvicích prvků do žlábků	150mm

Prováděcí předpisy pro provedení zábradlí ke stěně

Zábradlí k bazénové stěně je koncipováno jako bezpečnostní prvek v bazénové sestavě. Je to z toho důvodu, že horní a středové madlo plynule pokračuje v horní úrovni hladiny vody vodorovným směrem a to cca 1,5m. Výška jednotlivých madel /myšleno osová výška/ je 485mm u středového a 935mm u horního madla. Zábradlí je tvořeno trubkami TRKR 40x2mm v leštěném provedení. Spoje zábradlí jsou provedeny tak, že svislá stojka je průběžná a vodorovné příčníky jsou na ní navařeny. Svary jsou mořeny bez mechanického opracování.

Důraz je kladen na preciznost a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez otřepů a viditelných výstupků. Sklon zábradlí musí odpovídat sklonu schodiště, provedení a tvar dle PD.

Prováděcí předpisy pro provedení zábradlí k vodě

Zábradlí k bazénové stěně je koncipováno jako jednostranné nebo oboustranné u středového centrálního schodiště. Tento typ zábradlí je možno umístit i jako středové u širokého schodiště. Výška jednotlivých madel (myšleno osová výška) je 485mm u středového a 935mm u horního madla. Zábradlí je tvořeno trubkami TRKR 40x2mm v leštěném provedení. Spoje zábradlí jsou provedeny tak, že svislá nosná část je průběžná a vodorovné příčníky jsou na ní navařeny. Svary jsou mořeny bez mechanického opracování.

Důraz je kladen na preciznost a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez otřepů a viditelných výstupků. Sklon zábradlí musí odpovídat sklonu schodiště, provedení a tvar dle PD.

Předpisy pro provedení zábradlí s plexisklem a motivem

Jedná se o zábradlí z nerezových trubek průměru 40mm, tvarově a rozměrově navrženo s ohledem na legislativní předpisy a požadavky projektu. Výplň prostoru mezi trubkami provedena z plexiskla, požadavek na snadnou montáž a demontáž. Provedení dle PD a v souladu s ČSN EN 13451. Z důvodu zvýšení atraktivnosti, je výplň z plexiskla laminována bezpečnostní fólií s obrázkovým motivem (např. louka, safari apod.)

Prováděcí předpisy pro mimoúrovňový spojovací skluz

Slouží jako spojovací prvek mezi jednotlivými úrovněmi ploch dětských bazénů. Povrch, tvar a provedení dle PD a podle platných legislativních předpisů - ČSN EN 1090-1.

Provedení jako samonosná konstrukce hladkého dna spojující dvě úrovně bazénové sestavy, včetně podélných nosníků dle statických požadavků. Bočnice a spojovací plochy jsou součástí tělesa bazénu. Důraz je kladen na rovnoměrné skrápění spojovací plochy skluzavky vodou. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.

Předpisy pro provedení dělicí stěny rovné / přímé

Výškové usazení a délka dělicí stěny je dle PD. Horní lem a čelní hrany dělicí stěny jsou tvořeny broušenou trubicí. Tento prvek je pevně připevněn k základové konstrukci a navařen na bazénové dno. Z bezpečnostního hlediska se nepřipouští náhrada trubkového lemu za svařovaný lem z plechu.

Předpis pro Vstup pro tělesně postižené – ustupující schody

Ustupující schody jsou kotvené do žlábků tělesa bazénu a to do příčných U profilů. Schody v bazénu jsou opřené o dno tělesa bazénu a nohy mají flexibilní možnost změny výšky. Nosná část schodů je provedena ze sklaminátu, madla z nerezové oceli jak. 1.4404.

Prováděcí předpisy pro hydraulický zvedák pro tělesně postižené

Vyznačuje se jednoduchou obsluhou, vysokou adaptabilitou a lehkým upevněním k okraji bazénu. Je usazen v nerezové patici, která je pevně fixována do podlahy u bazénu. Dá se snadno vyjmout a dle potřeby přenést. Osazením dalších patic je možno zvedák využít i na jiných místech.

Nevyžaduje instalaci pod vodou, přívod elektrického proudu ani motor, pouze tlak ze standardního vodovodního rozvodu. Zvedací zařízení se obsluhuje pomocí ovládací páky. Speciální bezpečnostní pojistka uzamyká sedačku do doby, dokud se uživatel pohodlně neusadí. Pohyb sedačky je zajištěn tlakem vody, který uvolní bezpečnostní zámek v horní poloze zvedáku. Sedačka je vyrobena z polypropylénu a může být zatížena váhou do 110 kg při minimálním tlaku 0,4MPa (minimální tlak vody musí být 0,3MPa = 85 kg).

Zařízení ocení jak vozíčkáři při všech vodních sportech a aktivitách, tak i rehabilitační pracovníci při své každodenní činnosti. Záruka poskytnuta v délce 24 měsíců. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro bezpečnostní dojezd tobogánu

Slouží jako bezpečnostní prvek dojezdu tobogánu dle ČSN EN 1069-1. Provedení, konstrukce a tvar dle PD je přizpůsoben na profil dojezdu ústících skluzavek, včetně přechodového prvku mezi skluzavkou a dojezdem. Konstrukce, včetně podélných a příčných nosníků musí odpovídat statickým požadavkům ČSN EN 1090-1. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro bezpečnostní zakrytí hran bazénu (např. u lanových mostů a leknínů)

Tam, kde lanový most zasahuje k ochozu bazénu, musí být hrana bazénu překryta bezpečnostním zakrytím, které se skládá z nerezové konstrukce a pěnové výstelky a je opatřeno náplekem PVC/PE. Bezpečnostní zakrytí slouží jako ochrana při pádu na hranu bazénu.

VII. TECHNICKÉ PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO BAZÉNOVOU HYDRAULIKU

Všeobecně

Materiál pro plechy:	1.4404
Materiál pro potrubí	1.4436 /1.4404
Tloušťka materiálu	minimálně 2,0mm
Povrch	válcovaný 2B
Pokud v odpovídajících pozicích textu není požadován jiný materiál.	

Prováděcí předpisy pro provedení dnových kanálů cirkulačního systému

Pro přívod čerstvé vody do bazénu jsou ve dně bazénu zabudovány kanály s odnímatelnými poklopy (bez šroubové kotvení krytu zajišťující jednoduchou údržbu a čištění) a vstřikovacími tryskami komplet z nerez. Těsnění mezi dnovým kanálem a krytem je z elastického pryžového materiálu. Povrchy krytů dnových kanálů musí mít stejný povrch jako dno bazénu - závislé na hloubce vody. Kryty musí být vyrobeny v takové délce, aby s nimi byla snadná manipulace. Kryty musí mít tuhou a stabilní konstrukci. Nesmí se deformovat při manipulaci. Tvar kanálů a krytů dle PD. Provedení vlastního průřezu kanálu musí odpovídat technickým parametrům určených PD - odstupňovaný průřez kanálu dle množství proudící vody - tlak vody nesmí překročit 0,03MPa. Těsnící pryžový profil se musí pevně přisvorkovat, resp. přilepit. Každý díl krytu je těsněn zvlášť. Kotvení krytů bez šroubovým závěrem je voleno z důvodu, aby i po delší době bylo snadné odmontovat pomocí dodávaného montážního klíče. Veškeré plochy kanálu i krytu musí být zaobleny bez ostrých hran a nerovností.

Požadavek na bez šroubový systém kotvení krytu čisticího otvoru dnového kanálu ze dna pomocí uzávěry na principu gravitačního vahadla (viz. prováděcí předpis).

Tloušťka plechu min	2,00mm
Šířka kanálu	200mm
Šířka krytu kanálu	260mm
Hloubka kanálu	dle max. tlaku v kanálu - dle tlak. Poměrů

Prováděcí předpisy pro provedení dnové vtokové trysky cirkulačního systému

Pro přívod čisté vody je ve dně bazénu umístěna dnová vtoková tryska s odnímatelným krytem (možnost údržby a čištění), který je celý z nerezové oceli. Vstřikovací trysky musí být v jedné rovině se dnem bazénu. Nepřipouští se použití kruhových trysek vyvýšených nad úroveň bazénového dna. Pryžové těsnění mezi dnovou vtokovou tryskou a krytem musí být odolné vůči chlorované vodě a musí být elastické. Těsnící profil je nutno pevně přilepit ke krytce s tryskami. Tyto jsou stejného tvaru a profilu jako u přímých krytů dnových kanálů. Upevnění krytů s tryskami musí být pevné a bezpečné proti manipulaci třetími osobami. Rozdělení trysek musí být takové, aby nikde nevznikly mrtvé zóny v prostoru vodního sloupce. Trysky jsou dimenzovány a navrženy podle principu vyvážených hydraulických poměrů na bazénu. Tlak na tryskách může být maximálně 3 m vodního sloupce tj. 0,03 Mpa. Počet trysek je dimenzován podle množství vody a příslušné plochy bazénu. Konstrukce kanálu a krytu s tryskami musí být taková, aby byla vyloučena možnost manipulace třetími osobami. Trysky musí být umístěné rovnoměrně a liniově po celé délce krytu kanálu, nepřipouští se možnost kruhových a nad úroveň dna vystouplých kruhových trysek s deskami. Tyto v žádném případě nezabezpečí rovnoměrné promíchání v celém objemu bazénového tělesa tak, jak požaduje PD v souladu s ČSN a platnou legislativou. Potrubní propojení je vyvedeno v odpovídajících světlostech 0,5 m za bazénové těleso. Napojovací příruby jsou PN 10, potrubní rozvod je nutno odtlakovat, příslušný protokol o takové zkoušce je součástí předávací dokumentace. Součástí potrubního systému jsou veškeré tvarovky a armatury tvořící jeden celek. Požadavek na bez šroubový spoj upevnění krytu dnové trysky ze dna pomocí uzávěry na principu gravitačního vahadla (viz. prováděcí předpis).

Tloušťka plechu krytu trysky	min. 2mm
------------------------------	----------

Prováděcí předpisy pro provedení bezšroubového systému kotvení vík stavebních otvorů

Kryt stavebního otvoru ve výkazu výměr nebo položkovém rozpočtu s upozorněním na požadavek „bez šroubového kotvení“ je upevněn ke stavebnímu otvoru pomocí bez šroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání. Jeho podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvěk, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem, a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bez šroubového systému kotvení vík na principu gravitačního vahadla.

Prováděcí předpisy pro provedení víceúčelové trysky

Víceúčelová dnová tryska v sobě sdružuje funkci přívodu cirkulační bazénové vody, vzduchové masážní perličky a přísávání bazénové vody ze dna tělesa bazénu. Tryska sestávající se z jednoduše demontovatelného krytu s pryžovým těsněním z nerezové oceli přišroubovaného k tělesu trysky, pevně ukotveného do bet. základu a přivařeného k dnovému plechu. Plnicí a odvodní trubky jsou vyvedené minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončenými lemovými kroužky a přírubou nebo nátrubkem a musí odpovídat platné PD.

Bezpečnostně technické požadavky (např. doklad pro zkoušku zachycování vlasů) podle ČSN EN 13451 část 1/3:2001 musí být dodrženy. Veškeré plochy trysky i krytu musí být zaobleny bez ostrých hran a nerovností.

Každý funkční oddíl je hermeticky těsněn zvlášť. Upevnění krytů je voleno tak, aby i po delší době je bylo snadné odmontovat pomocí dodávaného montážního klíče.

Požadavek na bez šroubový systém kotvení krytu čistícího otvoru dnového kanálu ze dna pomocí uzávěry na principu gravitačního vahadla (viz. prováděcí předpis). Požadavek na bez šroubový spoj upevnění krytu dnové trysky ze dna pomocí uzávěry na principu gravitačního vahadla (viz. prováděcí předpis). Požadavek na hranaté provedení trysky, Projektant požaduje doložení technického listu.

Tloušťka plechu min	2,00mm
Šířka krytu kanálu	dle PD mm
Hloubka kanálu	dle max. tlaku v kanálu - dle tlak. poměrů

Projektant požaduje doložení Technického listu.

Předpisy pro provedení odtoku ze žlábků

Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístění a dimenze musí odpovídat hydraulickým poměrům v bazénu. Prohloubení v místě odtoku včetně odvodního potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. U venkovních bazénů je odtok standardně opatřen krytem proti vniknutí nežádoucích předmětů do cirkulačního systému.

Předpisy pro provedení lapače hrubých nečistot v odtoku ze žlábků

Slouží ke snížení propadu hrubých nečistot do odtoku ze žlábků. Je tvořený perforovaným nerezovým plechem tvarově uzpůsobeným odtoku ze žlábků.

Předpisy pro provedení odtok ze dna bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu

Slouží k vypouštění vody z bazénu a zároveň k přísávání bazénové vody ze dna bazénu do cirkulačního okruhu úpravy vody. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navažené na bazénové dno. Odtok je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu v úrovni dna bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt je upevněn k otvoru odtoku pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénu rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového odtoku a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu.

Předpisy pro provedení potrubních rozvodů

Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1. Požadavek na doložení technického listu.

Předpisy pro provedení trysky měření chlóru ve stěně bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu - kruhová

Slouží pro měření obsahu Cl v bazénové vodě, sestávající z klenutého děrovaného víka z nerezové oceli s přivařeným vestavným hrncem a potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou, musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt trysky je upevněn k otvoru pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání.

Prováděcí předpisy pro provedení sací armatury atrakcí umístěné ve schodech zejména vířivého bazénu s tryskou chlóru

Sací armatury atrakcí musí bezpodmínečně splňovat platné legislativní podmínky platné pro ČR. Nesmí dojít v žádném případě k přísání osob a musí z bazénové části odsávat potřebné množství vody stanovené PD. Za tímto účelem podstupnice, ve kterých jsou sací armatury instalovány, svírají se stupnicí ostrý úhel. Dále je bezpečnost posílena propojením saní s jinou sací armaturou v bazénu (např. víceúčelová tryska apod.) Součástí sacích hrdel je i samostatné hrdlo pro měření chlóru v bazénové vodě. Tloušťka plechu na sací armaturu min. 2mm, tloušťka děrovaného krytu 2mm, povrchová úprava plechů 2B. Ukotvení do staticky stabilní betonové konstrukce, poté podbetonovat dle PD. Potrubní rozvod napojený na vlastní těleso kanálu musí být hydraulicky vyvážený, vyvedený 0,5m za bazénovou stěnu, ukončený přírubou DN 150/200, PN 10. Požadavek na bez šroubový spoj upevnění krytu dnové trysky ze dna pomocí uzávěry na principu gravitačního vahadla (viz. prováděcí předpis).

Prováděcí předpisy pro provedení sací armatury atrakcí - sací kanál

Sací armatury atrakcí musí bezpodmínečně splňovat platné legislativní podmínky platné pro ČR. Nesmí dojít v žádném případě k přísání osob a musí z bazénové části odsávat potřebné množství vody stanovené PD. Tloušťka plechu na sací armaturu min. 2mm, tloušťka děrovaného krytu 2mm, povrchová úprava plechů 2B. Ukotvení do staticky stabilní betonové konstrukce, poté podbetonovat dle PD. Potrubní rozvod napojený na vlastní těleso kanálu musí být hydraulicky vyvážený, vyvedený 0,5m za bazénovou stěnu, ukončený přírubou DN 150/200, PN 10. Požadavek na bez šroubový spoj upevnění krytu dnové trysky ze dna pomocí uzávěry na principu gravitačního vahadla (viz. prováděcí předpis). Projektant požaduje doložení Technického listu.

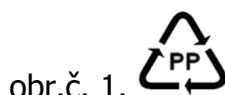
Prováděcí předpisy pro tlumič hluku ve žlábků

Slouží k snížení hlučnosti vznikající v místě odtoku ze žlábků především u vnitřních bazénů. Tlumič je navržen jako jednoduše upevňovaný segment do konstrukce přelivného žlábků. Rozměry a provedení dle PD .

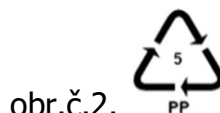
VIII. PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO VYBAVENÍ BAZÉNU

Prováděcí předpisy pro provedení roštnic

Roštnice jsou tvořeny z jednotlivých prvků z polypropylénového materiálu, na každém z jednotlivých roštů (prutů) musí být znázorněna značka PP (a/nebo značka „5"), která je zobrazena v recyklačním symbolu (trojúhelník tvořený třemi šipkami). Roštnice musí odpovídat požadavkům dle normy ČSN EN 13451. Roštnice musí být s protiskluzovou úpravou a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků a musí umožňovat průchod vody. Rošt musí být odolný vůči nárazu, povětrnostním vlivům, stárnutí a UV záření, také musí odolat agresivnímu prostředí upravované bazénové vody, či ovzduší. Šířka jednotlivých roštnicových prutů je max. 10 mm, Tato šířka je po 15 mm ve svislém řezu prutu (kolmo na podélnou jeho osu) snížena na 6 mm a mezery mezi jednotlivými roštnicovými pruty jsou max. 8 mm. Výška jednotlivých roštnicových prutů je max. 35 mm. Rošty jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštů musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zatřídění „C" (min 24°) a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max. 10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých dílů roštů musí být cca 1,00 m a **musí splňovat min. dvoubodové spojení v podélné ose šrouby s matkami**, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Šrouby jsou stažené na obou stranách matkami a jak šroub, tak matky jsou z materiálu dle EN 10088-2 jak. 1.4404 a vyšší. Materiál prvků polypropylénbarva bílá v celém průřezu prvku RAL odstín 90010 , nepřipouští se barvení povrchu prvku barvou. Nepřipouští se jedno - páteří propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zasunutím na pero drážku. Projektant požaduje doložení vzorku o rozměrech min 100mm včetně osvědčení a včetně technického listu. Materiál roštnic je polypropylén označený dle ČSN EN ISO 1043-1 viditelně 3D prolisem (v souladu se Směrnicí ES 94/62) na jednotlivém žeburu viz. obr.č.1 nebo obr. č. 2.



obr.č. 1.



obr.č.2.

Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro „bezpečnostní znaky“ k bazénu

Popisné tabulky z akrylátu ve formě piktogramu, dvouvrstvý akryl, základní deska bílá o tloušťce 3,2 mm, krycí deska (symbol) azurově modrá nebo červená.

Popisná tabulka je ve tvaru čtverce se zakulacenými rohy, dále je opatřena 4 otvory o velikosti 10 x 7 mm, taky ze zakulacenými rohy, kde se upevňují šrouby v jedné rovině s roštnicemi dle ČSN EN 13451. Zadavatel požaduje doložení vzorku 1ks piktogramu.

Velikost tabulky:

délka 150 mm

šířka 150 mm

Předpis pro barevné značení v souladu s platnými normami (podvodní plavecké pásy, oblast dopadu nebo změna hloubky vody, dno a nebo obrátkové stěny)

Pásy rozměrově a barevně (kontrastně) odlišující např. osu plavecké dráhy dle FINA a PD, oblast dopadu do vody ze skluzavky nebo tobogánu, případně hranu změny hloubky schodu nebo dna bazénu apod.). Pásy umístěné na dně a čelních stěnách. Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch.

Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.

šířka 150 mm

Předpisy pro lana plaveckých drah dle FINA 150mm - délka 25m (PRO)

Pro sportovní závody dle ČSN EN 13451-5 a FINA.

Tvořeno ocelovým lanem z nerezové oceli 4,00 mm v průměru a délce odpovídající délce bazénu. S navléknutými technologicky perforovanými mezikruhy z plastu o vnějším průměru 150mm, perforace jsou ovalného tvaru. Bazénová dráha zároveň eliminuje pohyb vln směrem do vedlejších drah. Bezpečnostní provedení proti zranění osob. Včetně napojovacích prvků a chrániče na pružinu.

Prováděcí předpisy pro startovní blok sklolaminátový nízký s měřením vč. znak. pomůcky (ke skimmer.stěnám)

Startovní blok pro trénink a soutěže. Určen pro výkonnostní soutěže dle FINA pravidel i pro olympijskou úroveň. Subtilní konstrukce bloku vyrobeného ze sklolaminátu s nastavitelnou podnožkou. Protiskluzová GRP odrazová deska v modré barvě umožňuje připojení na systém senzorického měření startu (kabel o délce cca 140cm ukončený dvěma elektro banánky). Sestava bloku je včetně upevňovacího materiálu.

Horizontálně nastavitelné opěrky nohou. S optimálním protiskluzovým povrchem odrazové desky a podnožky s protiskluzností dle FINA pravidel a dle ČSN EN 13451 s protiskluznými vlastnostmi v jakosti 24° a vyšší. Některé části bloku jsou ve standardní modré RAL5002, ostatní barvy jsou RAL bílá 9020. Základní rozměry jsou hloubka platformy = 74, hloubka celková 78 cm, šířka = 52 cm (platforma) / 57 cm (spodní základ), celková šířka 64 cm, výška h max. = 53 až 65 cm. Úhel odrazné desky k horizontále 9° (dle FINA). Číslice umístitelná na čtyřech stranách bloku. Blok osazen dvojitým horizontálním a vertikálním nerezovým madlem pro značkové disciplíny.

V dodávce bloku není: veškeré elektrorozvody pro připojení bloků do systému elektronického startu, počítačová technika měření, systémové vybavení místnosti rozhodčích a dále nejsou v dodávce bloku monitory v hale s ukazatelem pořadí. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro startovní blok (trubkový) bez měření

Slouží ke startu plavců při běžném závodním nebo kondičním plavání. Konstrukce bloku je demontovatelná a je vyrobena z horní startovací nášlapné desky ze sklolaminátu GFK, opatřené protiskluzovou úpravou dle ČSN EN 13451-1 skupina zatřídění 24°, barva enciánová modř RAL 5010, upevněné k centrálnímu nosnému sloupku čtyřmi šrouby M12 opatřeny uzavřenými maticemi, sklon desky 6° směrem k vodě, dále z centrálního nosného sloupku tvořeného trubkou TRKR 114,3x3 s navařenými upevňovacími elementy s odpovídajícím kotvením do přelivného žlábků, upevněno čtyřmi šrouby M12, z držadla pro start na znak, to je konstruováno tak, aby byl možný vertikální i horizontální úchop, toto madlo je odnímatelné a tvoří jej nerezová broušená trubka TRKR 40x2 mm, ke startovací desce je připevněna dvěma šrouby M 12, z nášlapné plochy pomocného stupně startovacího bloku, tato je ze stejného materiálu jako startovací deska včetně totožné protiskluzové úpravy. Uchycení desky čtyřmi šrouby M 12 jako u startovací desky, barva opět shodná se startovací deskou. Výztužné zahnuté trubky mají rozměr TRKR 40x2 mm. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro držák plaveckých lan ve žlábků

Držák plaveckých lan, sestávající z konstrukčního elementu se zásuvnou objímkou, který je pevně navařen do přelivného žlábků a zásuvného nerezového elementu dle PD. Konstrukční element je umístěn v úrovni krycího roštu dle PD.

Pojízdný naviják na plavecké dráhy (pro lana o pr. 150 mm)

Slouží pro snadné a jednoduché navinutí a uskladnění plaveckých lan. Provedení dle výrobce. Jedná se o komplet dvou samostatných částí. Vozík slouží pro přemístění sportovního lana navinutého na buben např. mezi skladovacím prostorem a tělesem bazénu.

Kapacita 150 m nebo 75 m

Čtyři ocelová nerezová otočná kolečka, z nichž 2 jsou uzamykatelná (s aretací).

Hmotnost bez lan: 50 kg

Maximální zatížení: 160 kg

Rozměry: 1910 x 1250 x 1410 mm

Nerezová ocel EN 1.4404

Částečně lakovaná konstrukce pro zvýšení odolnosti povrchu.

Pojízdný naviják na plavecké dráhy (pro lana o pr. 100mm)

Slouží pro snadné a jednoduché navinutí a uskladnění plaveckých lan. Provedení dle výrobce. Jedná se o komplet dvou samostatných částí. Vozík slouží pro přemístění sportovního lana navinutého na buben např. mezi skladovacím prostorem a tělesem bazénu.

Kapacita 150m

Čtyři ocelová nerezová otočná kolečka, z nichž 2 jsou uzamykatelná (s aretací).

Hmotnost bez lan: 50 kg

Maximální zatížení: 160 kg

Rozměry: 1910 x 1250 x 1410 mm

Nerezová ocel EN 1.4404

Částečně lakovaná konstrukce pro zvýšení odolnosti povrchu.

Prováděcí předpisy pro ukazatel zpětné obrátky

Dodávka zahrnuje lano s praporky. Provedení dle PD a dle požadavků norem FINA.

Prováděcí předpisy pro ukazatel chybného startu

Dodávka zahrnuje polyesterové lano s vnitřním jádrem z olova. Barva:bílá. Provedení dle PD a dle požadavků norem FINA.

Prováděcí předpisy pro mechanismus chybného startu s tyčí

Slouží jako informační zařízení pro plavce, v případě, že dojde k chybnému startu.

Dodávka zahrnuje kompletní kotvení do žlábků včetně trubkových držáků. Provedení dle PD a dle požadavků norem FINA.

Prováděcí předpisy pro bazénový vysavač (pro bazény do 25 m)

Je určen k čištění veřejných bazénů o délce 25 m. Tento bazénový vysavač přináší komfortní automatické čištění veřejných bazénů, plováren. Vyčistí dno, stěny i vodní linku a bazén bude mít opět vodu s třpytivým leskem. Nuto mít speciální kartáče určeny pro čištění nerezových povrchů ! Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro bazénový vysavač (pro bazény do 50 m)

Vysoce výkonný automatický robot pro čištění dna a stěn veřejných bazénů.

Automatický vysavač dna a stěn určen pro bazény o velikosti do 50 m. Automaticky setře, vyčistí a podtlakově přefiltruje nečistoty v bazénu. Vysoce výkonné jemné filtry o ploše 1,5 m² a filtrační schopnosti 70 micronů přefiltrují 36 m³/h vody. Tímto zařízením odstraníte nečistoty ze dna a stěn bazénu, což se projeví na kvalitě vody a na nižší spotřebě chemikálií, zvláště chlóru. Nuto mít speciální kartáče určeny pro čištění nerezových povrchů!

Prováděcí předpisy pro servisní kufřík pro veřejné bazény

Plastový kufřík s uzavíratelným poklopem. Obsahuje základní materiály a nástroje pro údržbu a servis nerezových bazénů, nerezový klíč s medvědem pro demontáž roštů, nerezový imbusový klíč, soupravu základních šroubů s imbusovou zapuštěnou hlavou,

Molykot pastu 50g, univerzální klíč, sadu utěrek DEOX-FIT 125 ks 15x20cm, příbalové bezpečnostní listy chemikálií, soupravu gumových rukavic, příručku pro provozovatele zařízení z ušlechtilých ocelí. (Variantně: případně ke každé masážní trysce plastovou záslepku plus klíč pro demontáž trysek, ke každému druhu trysek jeden).

Prováděcí předpisy pro nářadí pro montáž a demontáž víka dnového kanálu (veřejné bazény)

Zařízení dodávané s tělesem bazénu pro snadnou montáž a demontáž dnových kanálů. Návod na použití dodávan s návodem na obsluhu a údržbu bazénu.

IX. PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY PRO ATRAKCE (DO BAZÉNU)

Prováděcí předpisy a technická zadání k zařízení atrakcí podle ČSN 13451-3

Prováděcí předpisy pro atrakce jsou uvedeny v odpovídajících pozicích a musí respektovat normu

ČSN 13451-3. Vodní atrakce nesmějí být překážkou, všude kde je předvídatelné nebezpečí nárazu, nesmí být konstrukce vodních atrakcí zakryta vodním efektem, nebo musí být jasně viditelná, případně kde je atrakce spojena se změnou hloubky, musí být změna hloubky označena kontrastní barvou (metoda termotlakového nanášení vinylové vrstvy). Projektant požaduje doložení Technického listu.

Protokol TÜV k bazénovým atrakcím (šplhací sítě, lanové mosty, plovoucí atrakce - např. lekníny)

Jedná se o zkušební protokol bezpečnosti provozu na konkrétní atrakci, umístěné v bazénu.

Tento protokol má právo vystavit akreditovaný subjekt s požadovaným oprávněním k této činnosti.

Skutečnosti získané z tohoto protokolu budou podkladem pro vypracování provozního řádu daného zařízení a budou z něho vycházet podmínky pro používání jednotlivých atrakcí.

Prováděcí předpisy pro atrakci vodní chrlič 400x15 DN100

Těleso chrliče se skládá z broušené nerezové trubky a plochého nerezového vyústění (hubice), opatřeného z důvodů bezpečnosti kruhovým profilem (lemem), vše dle PD a ČSN EN 13451. Ukotvení chrliče a jeho napojení na přívodní systém vody dle PD. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Umístění a výška vody pod hubicí musí odpovídat platným bezpečnostním požadavkům. Provedení vodního chrliče, výška konstrukce a šířka vyústění (hubice) dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.

Prováděcí předpis pro vodní chrlič - spodní díl DN100

Jedná se o spodní kotvící díl, který je pevně navařen na bazénové těleso a slouží k přírubovému upevnění vodního chrliče k přívodnímu potrubnímu systému.

Prováděcí předpisy pro atrakci vodní ježek s odběrem chlóru

Tryska je součástí nerezové atrakce "Vodní ježek" s instalovaným odběrným místem pro měření vzorku vody. Rozměry a tvar včetně kotevní desky dle PD, těleso ve tvaru válce s odpovídajícími otvory pro nasávání měřené vody po obvodu. V horní části uzavřené polokoule s odpovídajícími otvory pro výtlač vody. Těleso trysky je pevně ukotveno k betonovému základu a přivařeno ke dnu bazénu. Odvodní a přívodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Je nutno dodržet bezpečnostně technické požadavky - dle ČSN EN 13451. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro atrakci dnový vzduchovač 300 mm s bezšroubovým uzávěrem krytu

Skládá se ze svařence z nerezové oceli o průměru 300mm, umístěného ve dně bazénu a pevně ukotveného do podkladního betonu a navařeného na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vzduchu dle PD. Horní kryt vzduchovače tvoří segment odpovídající tloušťky s otvory pro vyústění vzduchu do vodního sloupce. Horní hrana krytu musí být v úrovni dna bazénu. Děrovaný kryt dnové trysky je upevněn k otvoru dnové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru a nebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem, a to i v případě nevypuštěného bazénu.

Prováděcí předpisy pro atrakci vodní zvon

Je tvořen nerezovou broušenou trubkou, která je v horní části opatřena speciální kruhovou tlumící deskou. Tato deska vytváří rozstřík vody tak, že vzniká soustředná vodní clona kolem středové trubky.

Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD.

Umístění a výška vody pod hubicí musí odpovídat platným bezpečnostním požadavkům. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.

Prováděcí předpisy pro atrakci vodní číše (materiál 1.4462 a materiál 1.4404)

Vodní číše z nerezové oceli tvořená centrální nerezovou nosnou trubkou ukončenou nerezovým kónickým trychtýřem. Proud vody vytváří válcovitou clonu kolem trychtýře. Vnější průměr číše tvoří obvodový lem z nerezového materiálu, průměr trubkového podstavce s přívodem vody dle PD. Tato atrakce je pevně připevněna k

základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení vodní číše, výška konstrukce a průměr číše dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro atrakci tryska masážní velká - D100/8 s přísáváním vzduchu

Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky s lokálním přísáváním ze žlábků, ukončeného jednosměrným ventilkem. Těleso trysky je zapuštěno tak, aby vnější okraj trysky byl v jedné rovině s okolní stěnou bazénové vany. Nika pro trysku musí být lisovaná ze strany bazénu, z bezpečnostního a estetického hlediska se nepřipouští svařované provedení. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.

Prováděcí předpisy pro atrakci dnová masáž nohou v kruhovém provedení s bezšroubovým uzávěrem krytu

Skládá se z kruhového svařence z nerezové oceli o průměru 200mm, umístěného ve dně bazénu a pevně ukotveného do podkladního betonu a navařného na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vzduchu dle PD. Horní kryt vzduchovače tvoří kruhový segment odpovídající tloušťky s otvory pro vyústění vzduchu do vodního sloupce. Horní hrana krytu musí být v úrovni dna bazénu. Děrovaný kryt dnové trysky je upevněn k otvoru dnové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru a nebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem, a to i v případě nevypuštěného bazénu.

Prováděcí předpisy pro atrakci mráček

Jedná se o atrakci statického charakteru s vyobrazením mráčku. Je pevně ukotvena do bazénového dna a zvyšuje tak bezpečnost, estetický dojem a prožitek z koupání nejmenších dětí. Atrakce je průhledná, to znamená, že skrz akrylátové sklo je dobře vidět koupající se děti. Co se týče provedení, tak se jedná se o trubkovou ohýbanou konstrukci, která je opatřena vnitřní akrylátovou výplní s grafickým vyobrazením mráčku nebo jiného požadovaného motivu. Jedná se o dvouvrstvé čiré akrylátové sklo, kdy ve střední dělicí rovině je umístěna průhledná barevná fólie s odpovídajícím vyobrazením. Obvod tohoto prvku je opatřen speciální penetrační hmotou zamezující pronikání vlhkosti do dělicí roviny mezi skly. Tento prvek je ukotven do obvodové konstrukce pomocí rozebíratelných spojek z důvodu jeho jednoduché výměny.

Uvedené technické řešení je možno uplatnit u všech druhů bazénových van, nejen u nerezových. Tato statická atrakce je velice bezpečná, protože lemovací trubkový profil je tvořen broušenou nerezovou trubicí o průměru 40 mm, která je ohnuta v jednom kuse bez dodatečných svarů a spojů. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro atrakci sluníčko

Jedná se o atrakci statického charakteru s vyobrazením sluníčka. Je pevně ukotvena do bazénového dna a zvyšuje tak bezpečnost, estetický dojem a prožitek z koupání nejmenších dětí. Atrakce je průhledná, to znamená, že skrz akrylátové sklo je dobře vidět koupající se děti. Co se týče provedení, tak se jedná se o trubkovou ohýbanou konstrukci, která je opatřena vnitřní akrylátovou výplní s grafickým vyobrazením sluníčka nebo jiného požadovaného motivu. Jedná se o dvouvrstvé čiré akrylátové sklo, kdy ve střední dělicí rovině je umístěna průhledná barevná fólie s odpovídajícím vyobrazením. Obvod tohoto prvku je opatřen speciální penetrační hmotou zamezující pronikání vlhkosti do dělicí roviny mezi skly. Tento prvek je ukotven do obvodové konstrukce pomocí rozebíratelných spojek z důvodu jeho jednoduché výměny.

Uvedené technické řešení je možno uplatnit u všech druhů bazénových van, nejen u nerezových. Tato statická atrakce je velice bezpečná, protože lemovací trubkový profil je tvořen broušenou nerezovou trubicí o průměru 40 mm, která je ohnuta v jednom kuse bez dodatečných svarů a spojů. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro atrakci fontánky ve žlábk

Jako vodní atrakce do dětských brouzdališť (případně zvlhčení povrchu nerezového dětského skluzu), jako vodní prvek privátních bazénů, sestávající z nerezového paždík ve žlábk s otvorem pro plastovou trysku fontánky. Tryska je z plastového materiálu (silon- bílé barvy) s kalibrovaným otvorem provedeném v šikmém směru (tryskání pod úhlem do bazénu). Obvykle se dávají min 3 trysky a více. Tryska fontány přes rozvodné potrubní větve napojena samostatným potrubím výtlaču DN 40 (pro až tři trysky), vyvedené až 0,5 m mimo bazén, trubka ukončená lemovacím nátrubkem a přírubami DN 40/ PN 10, otvory podle ČSN EN 1092-1, z nerezové oceli; Max. výtlač vody do vodního prvku 1m³/hod/1 tryska.

Prováděcí předpisy pro atrakci houpací záliv nerezový

Je tvořen vyvýšenou dělicí stěnou, která vyčnívá cca 500 mm nad vodní hladinu, šířka stěny dle PD, dno uvnitř houpacího bazénu je provedeno v protiskluzové úpravě a je zajištěna požadovaná cirkulace vody. Horní lem houpacího bazénu a čelní hrany jsou tvořeny skruženou broušenou trubicí. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Z bezpečnostního hlediska se nepřipouští náhrada trubkového lemu za svařovaný lem z plechu. Provedení houpacího bazénu, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1.

Prováděcí předpisy pro atrakci podvodní trubkové pololehátko přímé ohýbané se vzduchovou masáží

Plocha pro sezení je tvořena 21 trubicí TRKR 38x1,5mm, které přesně kopírují osu bočních nosných profilů, ke kterým jsou přivařeny. Mezera mezi jednotlivými trubicí činí 28 mm, tj. dle platných legislativních předpisů. Ve spodní části

pololehátka jsou v profilech hermeticky navařené dvě trubky (DN50) s perforací v horní části trubky, pro distribuci masážního vzduchu. Vzduch je do distributorních trubek přiveden přívodním potrubím ukončeným přírubou DN50/PN10 vyvedeným minimálně 0,5m za bazénovou stěnu. Profily pololehátka jsou kotvené do stěny bazénu. Pro opření hlavy je vhodné instalovat opěrku hlavy. Vhodné do bazénu s hloubkou větší než 1.100mm. 35 až 40 m³/h vzduchu na každé místo k sezení. Požadavek na doložení technického listu trubkového pololehátka s ohýbanými bočnicemi. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro atrakci podvodní trubkové lehátko přímé ohýbané se vzduchovou masáží

Tvořeno 25-ti broušenými trubkami navařenými do krajních ohýbaných obdélníkových uzavřených profilů. Masážní účinek vzduchové masáže je zvýšen nerezovými trubkami v prostoru pod lehátkem, kde se dodatečně přivádí vzduch pro intenzivnější masáž. Požadavek na doložení technického listu trubkového lehátka s ohýbanými bočnicemi. Tvar a rozměry dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 13451. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro atrakci opěrka hlavy rovná

Opěrka hlavy slouží k podepření hlavy při terapii na masážním trubkovém, nebo plném lehátku. Opěrka hlavy je tvořena ocelovou nerezovou trubicí. Ocelová ramena opěrky jsou kotvená do U profilů napříč ve žlábků bazénu. Povrch technologicky upravený brusem K400. Opěrka má v místě podepření hlavy nataženou pěnovou výplň s krycím obalem, který lze snadno měnit. Svary jsou mořeny bez mechanického opracování. Umístění opěrky hlavy dle PD.

Prováděcí předpisy pro trysku masážní malou - D50/1 bez přísávání vzduchu

Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky. Těleso trysky je zapuštěno tak, aby vnější okraj trysky byl v jedné rovině s okolní stěnou bazénové vany. Nika pro trysku musí být lisovaná ze strany bazénu, z bezpečnostního a estetického hlediska se nepřipouští svařované provedení. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.

Prováděcí předpisy pro trysku masážní malou - D50/8 s přísáváním vzduchu

Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky s lokálním přísáváním ze žlábků, ukončeného jednosměrným ventilem. Těleso trysky je zapuštěno tak, aby vnější okraj trysky byl v jedné rovině s okolní stěnou bazénové vany. Nika pro trysku musí být lisovaná ze strany bazénu, z bezpečnostního a estetického hlediska se nepřipouští svařované provedení. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.

Prováděcí předpisy pro podvodní plná lavice přímá / kruhová se vzduchovou masáží

Rozměry a tvarové řešení dle PD. Napojení na vzduchovací systém dle PD. Otvory pro vzduch 3mm. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.

Prováděcí předpisy pro dodavatele dětské skluzavky ve tvaru chobotnice s přívodem vody

Dětská skluzavka ve tvaru chobotnice, kluzná plocha a boky skluzavky z nerezového broušeného plechu. Přístup na startovací plošinu stupnicemi z polymerbetonu. Kluzná plocha má kontinuální skrápění – napojení G 1"-přítok vody 3m³/hod. Bočnice žlabu opatřeny bezpečnostní trubicí. Barevné ztvárnění – barva certifikována, splňující vyhlášku MZČR č.409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do styku s pitnou vodou. Umístění dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 1069-1. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Rozměry skluzavky:

délka: 2316 mm

šířka: 625 mm

výška: 1050 mm

délka skluzu: 900 mm

Prováděcí předpis pro dodavatele dětské skluzavky nerezové konstrukce ve tvaru VELRYBY s přívodem vody

Dětská skluzavka ve tvaru velryby, kluzná plocha a boky skluzavky z nerezového broušeného plechu. Přístup na startovací plošinu stupnicemi z polymerbetonu. Kluzná plocha má kontinuální skrápění – napojení G 1"-přítok vody 3m³/hod. Bočnice žlabu opatřeny bezpečnostní trubicí. Barevné ztvárnění – barva certifikována, splňující vyhlášku MZČR č.409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do styku s pitnou vodou. Umístění dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 1069-1. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Rozměry skluzavky:

délka: 2297 mm

šířka: 625 mm

výška: 1050 mm

délka skluzu: 900 mm

Prováděcí předpisy pro vodní atrakci ve tvaru kraba

Stříkající atrakce skládající se z nerezové trubky a 3D plastové části ve tvaru kraba. Nerezová trubka TR KR 104x2 mm, povrch technologicky upravený do požadované povrchové úpravy dle PD. Připojení vody na přírubu DN20. Kotvení pomocí nerezových šroubů na nosný kotevní prvek odpovídající PD. Plastové části upevněné tak aby se daly na zimu demontovat a uskladnit. Plastová část otočná ve dvou směrech. Úhel horizontálního otáčení 90°. Přívod 1m³/hod. Výška atrakce 483 mm a šířka 327 mm. Připojovací tlak v potrubí min. 0,4 MPa (4 BAR). Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro vodní atrakci ve tvaru ryby

Stříkající atrakce skládající se z nerezové trubky a 3D plastové části ve tvaru ryby. Nerezová trubka TR KR 104x2 mm, povrch technologicky upravený do požadované povrchové úpravy dle PD. Připojení vody na přírubu DN20. Kotvení pomocí nerezových šroubů na nosný kotevní prvek odpovídající PD. Plastové části upevněné tak aby se daly na zimu demontovat a uskladnit. Plastová část otočná ve dvou směrech. Úhel horizontálního otáčení 90°. Přívod 1m³/hod. Délka 3D ryby 466 mm a výška 260 mm. Připojovací tlak v potrubí min. 0,4 MPa (4 BAR). Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro atrakci vodní talíř 1,2m

Vodní talíř je tvořen centrální nerezovou nosnou trubkou a plastovou sférickou plochou. Voda proudící centrální trubkou se vylévá na sférickou plochu a stéká do bazénu. Vytváří tak válcovitou vodní clonu po obvodu plochy. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení vodního hříbu, výška konstrukce a průměr hříbu dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.

Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro atrakci vodní ježek s odběrem chloru

Atrakce vodní ježek je tvořen kruhovou konstrukcí, na konci uzavřenou děrovanou polokoulí vytvářející efekt soustředěných vodních pramínků. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.

Prováděcí předpisy pro atrakci vodní les, tvořený tryskami

Jako vodní atrakce, sestávající ze soustavy trysek s difuzí vzduchu (8m³/1 tryska), umístěných ve dně bazénu. Horní část trysky je v úrovni dna bazénu.

Distributor je napojen na jediný přívod vody, vyvedený až 0,5m mimo bazén, trubka ukončená přírubou DN125/PN10, otvory dle ČSN EN 1092-1, z nerezové oceli.

Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro atrakci vodní clona včetně stínění

Jako vodní atrakce, sestávající z trubkové konstrukce tvarované do tvaru oblouku. Clona je tvořená v horní části obloukem v poloměru R=1000mm z nerezové trubky D 40mm. Vodní clona je kotvená pevně na jedné straně ke kotevní konstrukci ve dně bazénu a na druhé straně ke kotevní konstrukci dna nebo ke konstrukci dělicí stěny. Provedení dle PD.

Prováděcí předpisy pro atrakci – stříkající pelikán

Atrakce je tvořena nosným nerezovým trubkovým sloupem D 54x2, technologicky tvarovaný z jednoho kusu, hermeticky uzavřeným, kotveným do dna bazénu na kotvící prvek. Grafická výplň je provedena z lepené akrylátové desky z materiálu PMMA o tloušťce každá 5,8mm, lepené vodě odolnou vrstvou s grafickým motivem. Celková tloušťka výplně je 12,6mm.

PMMA = Polymethylmethakrylát; Bezbarvá průhledná amorfnní hmota; sumární vzorec $(C_5O_2H_8)_n$; Hustota 1,19 g/cm³ (20°C).

Hlava je 3D tvaru, provedena z ASA (Acrylonitrile styrene acrylate). Akrylátová výplň s povrchem technologicky upraveným do lesku. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci v kotvicím přípravku ve dně bazénu. Varianta s vodními tryskami má připojení na vodu. Provedení atrakce, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1.

Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro atrakci stříkající medúza

Atrakce je tvořena vyvýšeným nosným nerezovým trubkovým rámem DN 40x2, tvarovaný z jednoho kusu, hermeticky uzavřeným, kotveným do dna bazénu.

Grafická výplň je provedena z lepené akrylátové desky z materiálu PMMA o tloušťce každá 5,8mm, lepené vodě odolnou vrstvou s grafickým motivem. Celková tloušťka výplně je 12,6mm.

PMMA = Polymethylmethakrylát; Bezbarvá průhledná amorfnní hmota; sumární vzorec $(C_5O_2H_8)_n$; Hustota 1,19 g/cm³ (20°C),

Trubky rámu jsou technologicky opracovány broušením K400 (do venkovního prostředí) nebo leštěním (do vnitřního prostředí) Akrylátová výplň s povrchem technologicky upraveným do lesku. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci v kotvicím přípravku ve dně bazénu. Varianta s vodními tryskami má připojení na vodu, vodní trysky jsou v horní části po celém obvodu ve dvou souběžných řadách. Provedení atrakce, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro atrakci stříkající delfín s tryskou

Atrakce je tvořena vyvýšeným nosným nerezovým trubkovým rámem D 40x2, tvarovaný z jednoho kusu, hermeticky uzavřeným, kotveným do dna bazénu.

Grafická výplň je provedena z lepené akrylátové desky z materiálu PMMA o tloušťce každá 5,8mm, lepené vodě odolnou vrstvou s grafickým motivem. Celková tloušťka výplně je 12,6mm.

PMMA = Polymethylmethakrylát; Bezbarvá průhledná amorfnní hmota; sumární vzorec $(C_5O_2H_8)_n$; Hustota 1,19 g/cm³ (20 °C),

Akrylátová výplň s povrchem technologicky upraveným do lesku. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci v kotvicím přípravku ve dně bazénu.

Varianta s vodní tryskou má připojení na vodu. Provedení atrakce, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1.

Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpis pro dodavatele dětské skluzavky ve tvaru žraloka s přívodem vody

Dětská skluzavka ve tvaru žraloka, kluzná plocha a boky skluzavky z nerezového broušeného plechu. Přístup na startovací plošinu stupnicemi z polymerbetonu. Kluzná plocha má kontinuální skrápění – napojení G 1"-přítok vody 3m³/hod. Bočnice žlabu opatřeny bezpečnostní tryskou. Barevné ztvárnění – barva certifikována, splňující vyhlášku MZČR č.409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do styku s pitnou vodou. Umístění dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 1069-1. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Rozměry skluzavky:

délka: 4.030 mm

šířka: 625 mm

výška: 1880 mm

výška podesty: 966 mm

délka skluzu: 900 mm

Prováděcí předpisy pro atrakci sloup k lanovému mostu

Jedná se o soustavu sloupů ukotvených do dna bazénu přes základový systém, v horní části je umístěno několik lan, které slouží pro ručkování nad hladinou. Důraz je kladen na kotvení sloupů a uchycení lan.

Prováděcí předpisy pro atrakci lanový most

Lanový most je tvořen polypropylénovými lany pevně spojenými speciálními spojkami do odpovídajícího tvaru dle PD. V místě uchycení k nosným sloupům je opatřen napínacími háčky s oky, které jsou překryté speciálními odnímatelnými plastovými chrániči proti poranění plavců. Dodaný lanový most musí s ohledem na bezpečnostně technické požadavky (materiál, velikost ok, atd.), odpovídat požadavkům, stanoveným podle ČSN EN 1176-1. Velikost a tvar dle PD.

Prováděcí předpisy pro atrakci leknín (ponton)

Plastové plováky ukotvené odpovídajícím způsobem do dna bazénu tak, aby byl možný pohyb těchto plováků v určitém radiusu a akčním dosahu. Uchycení leknínu k lanu je opatřeno ochranným krytem z měkčeného materiálu.

Prováděcí předpisy pro atrakci stínící plachta(včetně sloupů)

Lana

Veškeré kování na membránách, lana používáme v provedení z austenické (nerez) oceli. Přehledná je stránka www.pronton.cz.

Lana na membránách používáme nerezová, konstrukce 7x7 STAINLESS, EN 12385-4, popř. konstrukce 7x19 STAINLESS téže normy. U menších průřezů používáme lana potažená PVC obalem, konstrukce STANDARD 6x7 FC + poplastování. U větších průměrů pak lana konstrukce 6x19 + poplastování. Vše stejné normy.

Koncovky:

Napínací prvky jsou často součástí koncovek nebo využíváme spojovacích prvků, napínáků, táhel používaných v námořním jachtingu (www.ronstan.com, www.carlstahl.de). Standardně pak využíváme systémy konstrukčních táhel Macalloy, systém táhel DETAN (Deha).

Vlastní koncové prvky membrány jsou pak navrhovány individuálně pro každý projekt a bývají chloubou konstruktéra membrány.

Obsáhlý přehled koncovek dle PD

V ukázce některé z koncovek použitých na našich membránách.

Materiál nerezové konstrukce/sloupů :

Nerezové sloupy s oky - dle ČSN EN jakost 1.4404; Technologicky upravený brusem K400

Materiál membrány : Umělohmotné pevnostní větru propustné membrány s atestem, opatřené napínacími a uchopovacími oky.

Prováděcí předpis pro vodní kbelíky

Atrakce, vhodná do dětských bazénů pro všechny věkové skupiny. Atrakce se skládá z nerezového sloupu (bezešvá svislá trubka DN 80x2mm), která z kotevního místa přechází do horní části, kde jsou čtyři horizontální ramena DN 40 pro rozvod (distribuci) vody do jednotlivých kbelíků. Pod každým ramenem jsou horizontální hřídele pro ukotvení otočných kbelíků. Kotvení atrakce je ve dně bazénu pomocí kotevního prvku. Potrubí je vyvedené mimo bazén max. 0,5m od vnitřního okraje bazénu a končí přírubou DN80 PN10. Objem jednoho kbelíku cca 1,6 l. Kbelíky jsou z plastické hmoty. Nosné svislé potrubí v broušeném provedení z nerezové trubky o průměru DN80x2mm.

Materiál:

Kbelíky jsou provedeny z ASA (Acrylonitrile styrene acrylate), Sloup z nerezové oceli třídy dle ČSN EN mat. jak. 1.4404. Provedení atrakce, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpis pro skluzavka ve tvaru hada s přívodem vody

Gelcoat tl.0,6-0,8mm Gelcoat tl.0,6-0,8mm

Provedení ve tvaru hada v odpovídajícím barevném provedení

Provedení ze sklolaminátu s integrovanými schody, startovací plošinou a madly

Včetně kotvicí desky a upevňovacího materiálu

Skluzavka je vyhotovena ze sklolaminátu, přívodní potrubí G 1/2"

kotvení pomocí nerezových šroubů na odpovídající nerezové nosné profily atrakce určená k dětským bazénům

světle modrá/tmavomodrá, detaily bílá, červená, zelená, žlutá

Délka skluzavky 3200 mm

Výška skluzavky 1900 mm

Šířka skluzavky 3000 mm

Délka skluzné dráhy 5960 mm

Prováděcí předpis pro trysku masážní velkou - D100/8 - bez přísávání vzduchu / s přísáváním vzduchu

Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky. Těleso trysky je zapuštěno tak, aby vnější okraj trysky byl v jedné rovině s okolní stěnou bazénové vany. Nika pro trysku musí být lisovaná ze strany bazénu, z bezpečnostního a estetického hlediska se nepřipouští svařované provedení. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.

Prováděcí předpis pro vodní dělo DN100

Těleso vodního děla se skládá z broušené nerezové trubky a kruhového nerezového vyústění (hubice), opatřeného z důvodů bezpečnosti kruhovým profilem (lemem), vše dle PD a ČSN EN 13451. Ukotvení děla a jeho napojení na přívodní systém vody dle PD. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Umístění a výška vody pod hubicí musí odpovídat platným bezpečnostním požadavkům. Provedení vodního děla, výška

konstrukce a průměr vyústění (hubice) dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.

Prováděcí předpis pro vodní vodní dělo - spodní díl DN100

Jedná se o spodní kotvící díl, který je pevně navařen na bazénové těleso a slouží k přírubovému upevnění vodního děla k přírodním potrubnímu systému.

Prováděcí předpisy pro atrakci kruhový záliv

Je tvořen vyvýšenou dělicí stěnou, která vyčnívá cca 500 mm nad vodní hladinu, šířka stěny dle PD, dno uvnitř houpacího bazénu je provedeno v protiskluzové úpravě a je zajištěna požadovaná cirkulace vody. Horní lem houpacího bazénu a čelní hrany jsou tvořeny skruženou broušenou trubkou. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Z bezpečnostního hlediska se nepřipouští náhrada trubkového lemu za svařovaný lem z plechu. Provedení houpacího bazénu, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1.

Prováděcí předpis pro vodní stěna

Je tvořen vyvýšenou dělicí stěnou, která vyčnívá cca 500 mm nad vodní hladinu, šířka stěny dle PD, dno uvnitř houpacího bazénu je provedeno v protiskluzové úpravě a je zajištěna požadovaná cirkulace vody. Horní lem houpacího bazénu a čelní hrany jsou tvořeny skruženou broušenou trubkou. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Z bezpečnostního hlediska se nepřipouští náhrada trubkového lemu za svařovaný lem z plechu. Provedení houpacího bazénu, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1.

Prováděcí předpisy pro atrakci šplhací síť včetně leknínů a sloupů

Plastové plováky ukotvené odpovídajícím způsobem do dna bazénu tak, aby byl možný pohyb těchto plováků v určitém radiusu a akčním dosahu. Uchycení leknínu k lanu je opatřeno ochranným krytem z měkčeného materiálu. Šplhací síť je tvořena polypropylénovými lany pevně spojenými speciálními spojkami do odpovídajícího tvaru dle PD. V místě uchycení k nosným sloupům je opatřena napínacími háčky s oky, které jsou překryté speciálními odnímatelnými plastovými chrániči proti poranění plavců. Jedná se o soustavu sloupů ukotvených do dna bazénu přes základový systém, v horní části je umístěno několik lan, které slouží pro ručkování nad hladinou. Důraz je kladen na kotvení sloupů a uchycení lan. Dodaná šplhací síť musí s ohledem na bezpečnostně technické požadavky (materiál, velikost ok, atd.), odpovídat požadavkům, stanoveným podle ČSN EN 1176-1. Velikost a tvar dle PD.

Prováděcí předpis pro atrakci basketbalový koš s deskou, včetně sloupů

Konstrukce dle PD, tvořena obručí se sítkou a odrazovou deskou za obručí. Důraz kladen na bezpečnost a mechanickou odolnost.

Prováděcí předpis pro atrakci trubková lavice přímá se vzduchováním

Sedací část je tvořena broušenými, ze spodní strany vrtanými 7-mi trubkami TRKR 38x1,5mm, uloženými v rovině. Vzduchovací otvory jsou provedeny vrtáním u každé druhé trubky, mezera mezi jednotlivými trubkami činí 28 mm. Vzduch je do trubek

přiváděn pevně přivařenými přívody, vyvedenými minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončenými lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Minimální přívod vzduchu dle PD. Podpěrná část má na obou krajích lavice zesílenou konstrukci, tvořenou uzavřeným nerezovým obdélníkovým profilem, ze spodní strany zesílen podpěrou, opatřenou kruhovým bezpečnostním prvkem o průměru 8 mm. Veškeré hrany a přechody musí být z bezpečnostních důvodů dokonale zaobleny a vybroušeny. Celá konstrukce lavice musí odpovídat platným legislativním předpisům. Tvar, rozměry, statika a umístění vyplývá z PD. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.

Prováděcí předpis pro atrakci podvodní trubkové pololehátko přímé ohýbané - se vzduchovou masáží

Plocha pro sezení je tvořena 21 trubkami TRKR 38x1,5mm, které přesně kopírují osu bočních nosných profilů, ke kterým jsou přivařeny. Mezera mezi jednotlivými trubkami činí 28 mm, tj. dle platných legislativních předpisů. Ve spodní části pololehátka jsou v profilech hermeticky navařené dvě trubky (DN50) s perforací v horní části trubky, pro distribuci masážního vzduchu. Vzduch je do distributorních trubek přiveden přívodním potrubím ukončeným přírubou DN50/PN10 vyvedeným minimálně 0,5m za bazénovou stěnu. Profily pololehátka jsou kotvené do stěny bazénu. Pro opření hlavy je vhodné instalovat opěrku hlavy. Vhodné do bazénu s hloubkou větší než 1.100mm. 35 až 40 m³/h vzduchu na každé místo k sezení. Požadavek na doložení technického listu trubkového pololehátka s ohýbanými bočnicemi. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpis pro atrakci podvodní trubkové lehátko přímé ohýbané - se vzduchovou masáží

Tvořeno 25-ti broušenými trubkami navařenými do krajních ohýbaných obdélníkových uzavřených profilů. Masážní účinek vzduchové masáže je zvýšen nerezovými trubkami v prostoru pod lehátkem, kde se dodatečně přivádí vzduch pro intenzivnější masáž. Požadavek na doložení technického listu trubkového lehátka s ohýbanými bočnicemi. Tvar a rozměry dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 13451. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpis pro atrakci opěrka hlavy

Opěrka hlavy slouží k podepření hlavy při terapii na masážním trubkovém, nebo plném lehátku. Opěrka hlavy je tvořena ocelovou nerezovou trubicí. Ocelová ramena opěrky jsou kotvená do U profilů napříč ve žlábků bazénu. Povrch technologicky upravený brusem K400. Opěrka má v místě podepření hlavy nataženou pěnovou výplň s krycím obalem, který lze snadno měnit. Svary jsou mořeny bez mechanického opracování. Umístění opěrky hlavy dle PD.

Prováděcí předpis pro podvodní reflektor 12 MULTICHIP RGB-CW, 45W

Skládá se z dílů reflektoru s čirým bezpečnostním sklem a nerezovým lemem, vestavné nerezové niky s chráničkou včetně přívodního kabelu, transformátoru a příslušenství podle následujícího popisu.

Reflektor do plaveckých bazénů s vestavěnou MULTICHIP deskou, s 12 MULTICHIPY, celkem 75W (svítivost RGB individuálně, bílá 2100lm), 6000K, provozní napětí 12V/700mA, způsob jištění IP68. Úhel vyzařování světla 30° V/H.

Nika je vyrobena z nerezové oceli, pevně navařena do stěny bazénu a její součástí je těsnicí průchodka a flexibilní chránička kabelu.. Doporučená hloubka umístění reflektoru je 0,6m pod hladinou vody, max. hloubka vestavby 5 m pod hladinou vody, vše dle PD. Síťový transformátor 12-V-DC pro 24 LED, v plastovém pouzdru s krytím IP 65. DMX IN/OUT. Dodávka včetně silikonového kabelu. Dodávka bez elektroinstalačních prací. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpisy pro podvodní reflektor 6 MULTICHIP POW-LED RGB,kruhový

Skládá se z dílů reflektoru s čirým bezpečnostním sklem a nerezovým lemem, vestavné nerezové niky s chráničkou včetně přívodního kabelu, transformátoru a příslušenství podle následujícího popisu.

Reflektor do plaveckých bazénů s vestavěnou MULTICHIP deskou, s 6x3W MULTICHIP RGBW, celkem 60W, 1590 lm, 6000K, provozní napětí 12V, způsob jištění IP68. Úhel vyzařování světla 25° V/H. Nika je vyrobena z nerezové oceli, pevně navařena do stěny bazénu a její součástí je těsnicí průchodka a flexibilní chránička kabelu.. Doporučená hloubka umístění reflektoru je 0,6m pod hladinou vody, max. hloubka vestavby 5 m pod hladinou vody, vše dle PD. Síťový transformátor 12-V-DC, v plastovém pouzdru s krytím IP 20. Dodávka včetně silikonového kabelu. Dodávka bez elektroinstalačních prací. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpis pro podvodní reflektor 3 POW-LED, barva bílá studená - kruhový

Skládá se z dílů reflektoru s čirým bezpečnostním sklem a nerezovým lemem, vestavné nerezové niky s chráničkou včetně přívodního kabelu, transformátoru a příslušenství podle následujícího popisu.

Reflektor do plaveckých bazénů s vestavěnou POW-LED deskou s 3 LED, celkem 9W (svítivost 690 lm), provozní napětí 12V/700mA, krytí IP68. Nika je vyrobena z nerezové oceli, pevně navařena do stěny bazénu a její součástí je těsnicí průchodka a flexibilní chránička kabelu. Doporučená hloubka umístění reflektoru je 0,6m pod hladinou vody, max. hloubka vestavby 5 m pod hladinou vody, vše dle PD. Síťový transformátor 12-V-DC, v plastovém pouzdru s krytím IP 65. Dodávka včetně silikonového kabelu 10m. Dodávka bez elektroinstalačních prací. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpis pro lezeckou stěnu (2,5 x 2,0 m)

Atrakce do bazénu pro všechny věkové skupiny návštěvníků od 8 let věku a zkušené plavce. Tato atrakce je vhodná zejména jako doplněk k hlubokým bazénům více než 2,0m. Dodávka zahrnuje: pozinkovanou konstrukci, kotvenou do betonového základu, materiál lezecké stěny ze sklolaminátu o min tloušťce 6 mm, integrované úchyty dle PD, krycí nátěr nosné desky dle PD. Provedení díla odpovídá normě ČSN EN 12 572.

Technické údaje lezecké stěny

Rozměry: š x v: 2,50m x 2,0m

Tloušťka stěny laminátu: přibližně. 6 mm

Lezecká oblast:

Minimální hloubka vody v bazénu doporučená: 1,60m

Projektant požaduje doložení Technického listu.

Technické podmínky pro výstavbu a montáž venkovního otevřeného tobogánu a skluzavky třídráhové

Stavba provede následující výkony:

- Všechny zemní práce jako výkopy, spády a zásypové práce.
- Umístění vestavěných částí do základů
- Jádrové vrty (v případě že to vyžaduje PD).
- Terénní práce.
- Terénní práce a ohraničení výšek nižších než 2,0 m
- Základy a plnicí beton
- Rovnou plochu pro předmontáž přímo vedle umístění skluzavky.
- Příjezdové možnosti pro kamióny a jeřáb (stavební cesta).
- Úprava okolí po montážích, osazení zelení apod.
- Místo pro uskladnění demontovaných skluzavek.
- Management projektu
- Stavební a betonářské práce pro instalaci základů. Jedná se o následující položky (dodávka stavby):
 - Betonáž patek dle PD- x m³ jakost B30
 - Ocelová výztuž betonových patek dle PD
 - Ocelové kotevní kalichy

Všechny zde neuvedené výkon, dodávky a montáže, které jsou přesto nutné pro uvedení do provozu daného zařízení, i když zde nebyly uvedeny, odsouhlasit s nabídkovými cenami.

Ze strany dodavatele technologie dodávky a úpravy vody budou poskytnuty následující služby:

- Kompletní technologie vody včetně všech potrubí.
- Veškerá potrubí až po napojení přímo na spodní straně dílu startu.
-

Ze strany dodavatele elektro budou poskytnuty následující služby:

- Uzemnění skluzavek na uzemňovací pás (dle projektu uzemnění).

Ze strany dodavatele skluzavky budou poskytnuty následující služby:

Materiál, provedení a záruka:

- Požadavek na záruku pro sklolaminátové prvky skluzavky včetně povrchového materiálu činí 3 roky.
- Požadavek na materiál skluzavky:
 - musí odpovídat normě EN-1069/1 a 2 a rovněž normám o jakosti.
- Požadavky na kvalitu na povrchový materiál Gelcoatu:
 - Gelcoat je postaven na izoftalické kyselině polyesterové a rovněž i na neopentylglykolu a znázorňuje tixotropní vysoce kvalitní jemnou vrstvu.

Musí být odolný vůči vodě a chlóru, a to za měnících se vlivů teploty, jako např. u sanitárních výrobků.

- Spojení dílů tubusu skluzavky pomocí hladkých přírub + tesnicí šňůry + trvalé elastické spárování pryskyřicí

Do jednotlivých položek bude započítáno a jednotkovými cenami bude pokryto následující:

- Nutné technické a výkresové zpracování zařízení.
- Vyhotovení ověřeného statického výpočtu pro sklolaminát, ocelovou konstrukci a základy nebo přiložení zprávy o typové zkoušce těchto dílů.
- Veškeré ocelové konstrukční díly musí být vybaveny upínacím zařízením pro uzemnění, které provede stavební firma.
- Kompletní dodání všech materiálů na stavbu, včetně vyložení a nutného meziskladování, jakož i všechny zvedací a přepravní práce za účelem montáže včetně potřebných strojů a lešení.
- Potřebné návody k použití musí být dodány ve dvojím vyhotovení.
- Přejímka k používání tobogánu s příslušnými podklady pro předání investorovi.
- Po dokončení montáže je třeba uklidit na stavbě obalové materiály a ostatní.
- Splnění případných podmínek TÜV a vydání certifikátu pro tuto skluzavku

Prováděcí předpis pro atrakci skluzavky třídráhová

- Všechny části skluzavky jsou vyrobeny z neprůhledného sklolaminátu, odolné vůči působení ultrafialového záření a vůči chlóru. Tloušťka stěny je navržena dle požadavků statiky, vč. spojovacího a spárovacího materiálu. Spáry musí být vodotěsné, musí být na vnitřní straně v jedné rovině, musí být provedeny bez přesahu a hygienicky nezávadně (bez dutin).
- Provedení: dle EN 1069
- Výrobní proces: ruční laminování
- Obsah skla: min. 30%
- Gelcoat: ISO- NPG
- Tloušťka stěny: min. 11mm
- Ostatní umělohmotné materiály nebo nerezová provedení nejsou přípustná.
- Rozměry:
 - délka: 10,00 m
 - šířka: 2,73 m
- Skluzavka se skládá ze tří rozdílných profilů drah:
 - -vlnová skluzavka š=60cm
 - -plochá skluzavka š=90cm
 - -freefall skluzavka š=60cm
- Délka: 3 dráhy po 9,0m
- Dělení drah dle EN1069 – min. 20cm/20cm
- Výška startovací podesty: 2,35m nad hladinou vody
- Provedení: kompletně ze sklolaminátu

- Výstražné tabulky ve formátu cca 55 x 90 cm, Alu-cubond 3-vrstvé desky, tloušťka min. 3 mm. Znázornění provozních podmínek pomocí symbolů, deska odolná vůči povětrnostním podmínkám a vůči chlóru, provedení dle DIN EN 1069. Požadované uchycovací rámy, stojany a konsoly se dodávají společně.
- Spodní konstrukce :
- Spodní konstrukce žárově pozinkovaná + nerezové části
- Přeprava:
- Kompletní přeprava výše popsané skluzavky a zařízení na stavbu.
- Montáž :
- Kompletní montáž výše popsaného zařízení skluzavky od horního okraje základů vč. zvedacích zařízení, lešení a ostatní výloh včetně jeřábu
- Přejímka TÜV :
- Pro výše popsanou skluzavku, jako osvědčení o bezpečnosti a způsobilosti vydané TÜV, včetně zhotovení a dodání všech podkladů pro předání investorovi. Projektant požaduje doložení Technického listu.

Prováděcí předpis pro tobogán venkovní, včetně startovní veže, délka tobogánu 54,60 m

1.	Velká vodní skluzavka s příslušenstvím - 1 dráha:
Délka = 54,6 m	
1.1	statika + výkresy
1.2	sklolaminátová velká skluzavka Typ : WR1200, délka 54,6 m vč. vodní clony, výška 300 mm včetně šroubení, spárovací systém, hladká příruba + těsnící šňůra a trvale elastické spárování
1.3	trvale elastické spárování
1.4	výstražné tabulky
1.5	ocelová konstrukce žárově pozinkovaná
1.6.1	semafor se senzorem
1.6.2	kryty pro IR-senzory na skluzavce
1.6.3	natažení kabelů od rozvaděče k senzoru semaforu, do kabiny plavčíka
1.7	přeprava
1.7.1	přeprava sklolaminátových dílů
1.7.2	přeprava ocelové konstrukce
1.8	Montáž, zařízení skluzavky
1.8.1	Montážní náklady na personál (bez náradí)
1.8.2	Šéfmontér (výrobce skluzavky)
1.8.3	zvedací technika, jeřáb, lešení, plošina, vysokozdvih atd...
1.9	TÜV přejímka
2.	Doporučené pozice – jsou součástí rozpočtu nebo nabídky!

2.1	Nátěr ocelové konstrukce schodiště, vně, 2 x nános 160um, korozní kategorie :C3
2.2	LED display s časomírou (3-násobní)-vně
3.	Startovní věž pro venkovní koupaliště, průběžná šířka 80 cm, platforma ve výšce 6,0m
3.1	výkresy+statika
3.2	startovní věž včetně točitého schodiště spodní konstrukce, průměr=2,66m,výška=6,0m, ocel žárově pozinkovaná
3.3	polymérbeton.schodnice a platforma
3.4	PE –potrubí v pylonu schodiště
3.5	přeprava
3.6	montáž náklady na personál(bez nářadí)
3.7	šéfmontér (výrobce)
3.8	montážní zařízení-vysokozdvih, jeřáb,plošina

Technické podmínky pro výstavbu a montáž zatepleného multimediálního vnitřního tobogánu (dále jen Skluzavky)

Pro nový vnitřní,zateplený tobogán bude vytvořen nový základový systém, v budově bazénu bude vytvořena schodišťová rampa pro přístup ke startovní plošině, dále ve fasádě budou stavební otvory pro průchod skluzavky fasádou, dále v cíli skluzavky bude připravený stavební místo pro montáž dojezdové části skluzavky. V suterénu bude vytvořeno místo pro umístění technologie úpravy vody. Napojení na napájecí čerpadla bazénové technologie jsou součástí projektu a dodávky technologie.

Ve výstavbě krytého areálu se má pořídit zařízení skluzavek s 1 tepelně izolovaným tobogánem. Skluzavka bude provedena jako typ 3. Platformu startu včetně nástupu na schodiště provede stavební firma. Dojezd skluzavky je řešen pomocí dojezdového bazénu s nerezového materiálu.Skluzavka bude opatřena tepelnou izolací.Výstup na startovací věž je součástí stavební dodávky.

Všeobecné informace:

Skluzavka je samostatně stojící atrakce na pylonech s nástupem po přímém schodišti které je součástí schodišťové věže – součást vnitřní stavby budovy. Vyústění tobogánu je řešeno napojením na sklolaminátové dojezdové koryto. Podpěrný a kotvicí systém bude samostatný, kotvení pylonů do betonových patek s kotvicími ocelovými kalichy. Koryto skluzavky je napájeno čerpadlem technologického systému umístěného v 1PP. Vstup do tubusu skluzavky v horní úrovni nástupní schodišťové věže.

Stavba provede následující výkony:

- Všechny zemní práce jako výkopy, spády a zásypové práce.
- Umístění vestavěných částí do základů
- Obvodový plášť budovy
- Bezpečnostní nerezový výplav
- Průchody
- Jádrové vrty (pokud to vyžaduje PD).

- Terénní práce.
- Terénní práce a ohraničení výšek nižších než 2,0 m
- Základy a plnicí beton
- Podlaha včetně podlahové drenáže vně dojezdového dílu Tobogánu (drenáž podél dojezdového dílu).
- Těsnící práce, dno, potěr, položení obkladů, dlažby
- Uzpůsobení konstrukce fasád.
- Fasádní panely včetně napojení na těleso skluzavky.
- Větrání pro věž včetně napojení ve sklepech
- Rovnou plochu pro předmontáž přímo vedle umístění skluzavky.
- Příjezdové možnosti pro kamióny a jeřáb (stavební cesta).
- Vnější zařízení.
- Úprava okolí po montážích, osazení zelení apod.
- Místo pro uskladnění demontovaných skluzavek.
- Management projektu
- Stavební a betonářské práce pro instalaci základů. Jedná se o následující položky (dodávka stavby):
 - Betonáž patek dle PD- x m³ jakost B30
 - Ocelová výztuž betonových patek dle PD
 - Ocelové kotevní kalichy

Všechny zde neuvedené výkon, dodávky a montáže, které jsou přesto nutné pro uvedení do provozu daného zařízení, i když zde nebyly uvedeny, odsouhlasit s nabídkovými cenami.

Ze strany dodavatele technologie dodávky a úpravy vody budou poskytnuty následující služby:

- Kompletní technologie vody včetně všech potrubí.
- Veškerá potrubí až po napojení přímo na spodní straně dílu startu.

Ze strany dodavatele elektro budou poskytnuty následující služby:

- Elektrotechnika včetně veškeré kabeláže.
- Zařízení rozhlasu u startu pro hlášení.
- Video pro sledování startu a cíle.
- Opatření proti požáru, pokud jsou nutná.
- Uzemnění skluzavek na uzemňovací pás (dle projektu uzemnění).

Ze strany dodavatele skluzavky budou poskytnuty následující služby:

Materiál, provedení a záruka:

- Požadavek na záruku pro sklolaminátové prvky skluzavky včetně povrchového materiálu činí 3 roky.

- Požadavek na materiál skluzavky:
 - musí odpovídat normě EN-1069/1 a 2 a rovněž normám o jakosti.
- Požadavky na kvalitu na povrchový materiál Gelcoatu:
 - Gelcoat je postaven na izoftalické kyselině polyesterové a rovněž i na neopentylglykolu a znázorňuje tixotropní vysoce kvalitní jemnou vrstvu. Musí být odolný vůči vodě a chlóru, a to za měnících se vlivů teploty, jako např. u sanitárních výrobků.
- Beúdržbové spojení dílů tubusu skluzavky pomocí přírub PERO/DRÁŽKA s dvojitým těsněním včetně tvrdého přetěsnění spáry pryskyřicí a následně Gelcoatem – platí pro vnitřní zateplený tobogán
- Díly tubusu bez podélné spáry (provedení bez přírub podélného spoje)
- Tepelná izolace s vnějším opláštěním včetně přírub tubusu (Opláštění odolné vůči venkovnímu prostředí)

Do jednotlivých položek bude započítáno a jednotkovými cenami bude pokryto následující:

- Nutné technické a výkresové zpracování zařízení.
- Vyhotovení ověřeného statického výpočtu pro sklolaminát, ocelovou konstrukci a základy nebo přiložení zprávy o typové zkoušce těchto dílů.
- Veškeré ocelové konstrukční díly musí být vybaveny upínacím zařízením pro uzemnění, které provede stavební firma.
- Kompletní dodání všech materiálů na stavbu, včetně vyložení a nutného meziskladování, jakož i všechny zvedací a přepravní práce za účelem montáže včetně potřebných strojů a lešení.
- Potřebné návody k použití musí být dodány ve dvojím vyhotovení.
- Přejímka k používání tobogánu s příslušnými podklady pro předání investorovi.
- Po dokončení montáže je třeba uklidit na stavbě obalové materiály a ostatní.
- Splnění případných podmínek TÜV a vydání certifikátu pro tuto skluzavku

Tobogán vnitřní RR1200, multifunkční, délka tobogánu 84,4m	
1.1	výkresy a statika
1.2	sklolaminátové díly RR1200,délka 84,4 m
1.3	příplatek odpad podél.příruby
1.4	bezúdržbové pevné spojení
1.5	ocelová konstrukce žárově pozinkovaná
1.6	příplatek za ocelový kroužek držákové konzoly pro stavební osvětlení včetně prázdného potrubí
1.7.	výstražná tabulka
1.8	přeprava sklolaminátových dílů
1.9	přeprava ocelové konstrukce
1.10	montáž náklady na personál(bez náradí)
1.11	šéfmontér (výrobce)

1.12	vysokozdvih, jeřáb, plošina
1.13	TÜV přejímka - bude dodána a přidělena až po realizaci příslušným pracovníkem TÜV
2	Příslušenství
2.1	semafor se senzorem (bez sensorové skříňky)
2.2	sklolaminátová krycí skříň pro UV-senzory na skluzavce
2.3	display s časomírou 40'' (plná grafika - display IP65)
2.4	zděný kroužek u startu 1,52 x 2,50 m
2.5	zděný kroužek (prstenec) u cíle (D=1,52/d=1,36)
2.6	průnikový panel fasádou 1,6 x 1,6m
2.7	nátěr ocelové konstrukce vrstva 160um, korozní kat.C3
2.7	tepelná izolace u-hodnota 0,60W/m2K
2.8	dvouplášťová okna d=30 cm
3	LED Efekty
3.1	stripe efekt (kruhy) - bílé
3.2	tunel efekt (podélné pásy) - červené
3.3	pavučinový efekt - bílý
3.4	twister efekt - červený
3.5	duhové světla
3.6	ovládací skříň včetně ovládání, dálkové hlídání, svorkovnice na pylonu, připojení a spuštění, bez kabelu
3.7	kabeláž přímo na skluzavce
3.8	prodloužení kabelu s rozvaděče až ke skluzavce
4	Ostatní
4.1	prodloužení kabelů v budově pro semafor a senzory, venkovní osvětlení
4.2	venkovní osvětlení skluzavky

PROVÁDĚCÍ PŘEDPIS BRODÍTEK :

PRO TĚLESNĚ POSTIŽENÉ (TP)

Je koncipováno jako uzavřená korytková konstrukce v samonosném provedení se dvěma přelivnými žlábkami, boky vyvýšené a opatřené bezpečnostním zábradlím v souladu s vyhláškou č. 238/2011 Sb. a vyhláškou č. 398/2009 Sb. , dno brodítko s protiskluzovou úpravou. Nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, s šetrným zdrsněním povrchu – tryskáním Al₂O₃, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 36° požadované z důvodu zvýšeného nebezpečí vzniku kluzného nánosu. Brodítko je opatřeno vypouštěcí dnovou zátkou. Rozměry brodítko, tvar a vyvedení potrubního systému dle PD. Provedení dle ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na doložení technického listu.

Dopojení brodítko do technologie šachty.

Jedná se o dodání a napojení potrubí přívodu vody a kanalizace k brodítku, potrubí musí být provedeno ve spádu od brodítko pro snadné vypuštění na zimu.

BRODÍTKO KLASICKÉ

Je koncipováno jako uzavřená korýtková konstrukce v samonosném provedení. Nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, s šetrným zdrsňením povrchu – tryskáním Al₂O₃, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 36° požadované z důvodu zvýšeného nebezpečí vzniku kluzného nánosu na šikmé rampě. Brodítko je opatřeno přepadem vody a vypouštěcí dnovou zátkou. Rozměry brodítko, tvar a vyvedení potrubního systému dle PD. Provedení dle ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na doložení technického listu.

Dopojení brodítko do technologie šachty

Jedná se o dodání a napojení potrubí přívodu vody a kanalizace k brodítku, potrubí musí být provedeno ve spádu od brodítko pro snadné vypuštění na zimu.

Sprcha Standard s oplachovacím ventilem

Je tvořena centrální trubkovou konstrukcí s kropítkem v horní části nasměrované pod úhlem směrem dolů. Ovládání pomocí časového ventilu v tělese sprchy, těleso sprchy může být opatřeno kohoutem ze zadní strany sloupu sloužící k oplachu brodítko. Konstrukce sprchy je kotvena na betonový základ přes kotevní konstrukci dodávanou s tělesem sprchy.

Dopojení sprchy do technologie šachty

Jedná se o připojení potrubí sprchy od spodní hrany ukotvení sprchy do šachty, potrubí musí být provedeno ve spádu od sprchy pro snadné gravitační vypuštění na zimu

X. POPIS BAZÉNOVÝCH VAN**VNITŘNÍ BAZÉNY****Plavecký bazén č. 1 + ČASOMÍRA KOMPLET**

Základní technická data bazénu:

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404	
Maximální délka	25,02 m
Maximální šířka	12,60 m
Hloubka bazénu od	1,2 - 1,6 m
Celková plocha bazénu	315,00 m ²
Objemový cirkulační průtok stanovený výrobcem bazénu	152,00 m ³ /hod
Teplota vody	26-28°C

Hranice pro použití, popřípadě odolnost materiálu:

u bazénové vody o teplotě do 35°C

max. 400mg Cl⁻/1litr H₂O

Vícvikový bazén č. 2

Základní technická data bazénu:

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404	
Maximální délka	10,00 m
Maximální šířka	6,00 m
Hloubka bazénu od	0,50 - 0,90 m
Celková plocha bazénu	60,00 m ²
Objemový cirkulační průtok stanovený výrobcem bazénu	42,00 m ³ /hod
Teplota vody	32°C

Hranice pro použití, popřípadě odolnost materiálu:

u bazénové vody o teplotě do 35°C

max. 400mg Cl⁻/1litr H₂O

Rekreační bazén č. 3

Základní technická data bazénu:

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404	
Maximální délka	15,00 m
Maximální šířka	11,00 m
Hloubka bazénu od	0,25 – 1,20 m
Celková plocha bazénu	135,00 m ²
Objemový cirkulační průtok stanovený výrobcem bazénu	120,00 m ³ /hod
Teplota vody	32°C

Hranice pro použití, popřípadě odolnost materiálu:

u bazénové vody o teplotě do 35°C

max. 400mg Cl⁻/1litr H₂O

Vířivý bazén č. 4

Základní technická data bazénu:

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404	
Maximální délka	4,00 m
Maximální šířka	3,00 m
Hloubka bazénu od	1,00 m
Celková plocha bazénu	12,00 m ²
Objemový cirkulační průtok stanovený výrobcem bazénu	45,00 m ³ /hod
Teplota vody	36-38°C

Hranice pro použití, popřípadě odolnost materiálu:

u bazénové vody o teplotě do 35°C

max. 400mg Cl⁻/1litr H₂O

Zateplený tobogán RR1200 č. 5

Základní technická data tobogánu RR1200 :

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404

Maximální délka

84,40 m

Průměr

1,20 m

Spoje komponentů skluzných dílů:

bezúdržbové

Tepelná izolace u-hodnota:

0,60W/m2K

Vířivý bazén kruhový č. 6 (WELLNESS)

Základní technická data bazénu:

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404

Vnitřní průměr

2,50 m

Vnější průměr

3,20 m

Hloubka bazénu

1,00 m

Celková plocha bazénu

6,76 m²

Objemový cirkulační průtok stanovený výrobcem bazénu

45,00 m³/hod

Teplota vody

36-38°C

Hranice pro použití, popřípadě odolnost materiálu:

u bazénové vody o teplotě do 35°C

max. 400mg Cl⁻/1litr H₂O

Ochlazovací bazén č. 7 (WELLNESS)

Základní technická data bazénu:

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404

Maximální délka

2,11 m

Maximální šířka

1,17 m

Hloubka bazénu od

1,20 m

Celková plocha bazénu

2,47 m²

Teplota vody

6-12°C

Hranice pro použití, popřípadě odolnost materiálu:

u bazénové vody o teplotě do 35°C

max. 400mg Cl⁻/1litr H₂O

VENKOVNÍ BAZÉNY

Dětský bazén č. 1

Základní technická data bazénu:

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404

Maximální délka

6,00 m

Maximální šířka

6,00 m

Hloubka bazénu od

0,1 – 0,15 m

Celková plocha bazénu

36,00 m²

Objemový cirkulační průtok stanovený výrobcem bazénu

20,00 m³/hod

Hranice pro použití, popřípadě odolnost materiálu:

u bazénové vody o teplotě do 35°C

max. 400mg Cl⁻/1litr H₂O

Neplavecký bazén č. 2

Základní technická data bazénu:

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404	
Maximální délka	23,00 m
Maximální šířka	15,00 m
Hloubka bazénu od	0,05 - 0,80 m
Celková plocha bazénu	345,00 m ²
Objemový cirkulační průtok stanovený výrobcem bazénu	230,00 m ³ /hod

Hranice pro použití, popřípadě odolnost materiálu:

u bazénové vody o teplotě do 35°C	max. 400mg Cl ⁻ /1litr H ₂ O
-----------------------------------	--

Víceúčelový bazén č. 3

Základní technická data bazénu:

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404	
Maximální délka	49,00 m
Maximální šířka	32,20 m
Hloubka bazénu od	1,10 – 1,60 m
Celková plocha bazénu	1280,00 m ²
Objemový cirkulační průtok stanovený výrobcem bazénu	660,00 m ³ /hod

Hranice pro použití, popřípadě odolnost materiálu:

u bazénové vody o teplotě do 35°C	max. 400mg Cl ⁻ /1litr H ₂ O
-----------------------------------	--

Zateplený tobogán WR1200 č. 4

Venkovní tobogán WR1200 :

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404	
Maximální délka	54,60 m
Průměr	1,20 m
Spoje komponentů skluzných dílů:	trvale elastické spárování

Brodítka včetně sprch a šachet č. 5

Základní technická data bazénů:

Materiál dle ČSN EN jak. 1.4404	
Maximální délka	2,00 m
Maximální šířka	2,00 m
Celková plocha bazénu	4,00 m ²

Hranice pro použití, popřípadě odolnost materiálu:

u bazénové vody o teplotě do 35°C	max. 400mg Cl ⁻ /1litr H ₂ O
-----------------------------------	--

XI. VÝKAZY VÝMĚR JEDNOTLIVÝCH BAZÉNŮ

SEKCE VNITŘNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.1 – PLAVECKÝ BAZÉN

Vnitřní plavecký bazén 25,02 x 12,60 x 1,20 - 1,60 m

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH		
1	TĚLESO BAZÉNU		
1.1.	TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY přelivného typu	pack	1
	<p>Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábký, rohové díly, výztuže, kotevní desky, kotevní mat. a pod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu – 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu.</p> <p>Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábký a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikován v PD a je požadováno doložení provedení Technickým listem. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci.</p> <p>Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.</p>		
1.2.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	315
	<p>Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10 mm. Dno je vodotěsně navařeno na bazénové stěny a jednotlivé vestavby. Součástí dna jsou veškeré výztužné prvky určené pro případné zlomy ve dně. Uložení dna je dle PD.</p>		
1.3.	ZTRACENÉ BEDNĚNÍ NEREZOVÉ	m	77
	<p>Jedná se o nerezový ohýbaný profil vodotěsně navařený na zadní lem bazénu. Slouží jako ztracené bednění pro další stavební úpravy a zároveň jako plocha pro napojení vodorovné hydroizolace. Tl. plechu 1,5mm, materiál a tvar dle PD.</p>		
1.4.	IZOLACE		
1.4.01	Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílňa)	pack	1

	<p>Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají žádné netěsnosti a tepelné mosty.</p> <p>Stříkaná izolace je dvousložková polyuretanová pěna s uzavřenou strukturou buněk o hustotě 35-38kg/m³, která je ideálním řešením na izolaci bazénových stěn. Díky nízké hmotnosti nazatěžuje bazénovou konstrukci a dokonale přilne ke všem povrům.</p>		
2	VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU		
2.01.	Zapuštěný žebřík výklenkový	ks	4
	Provedení dle výrobce, materiál nosné konstrukce dle PD, materiál stupnic nerez, výška stupnic 300 mm, šířka stupnic 600 mm. Konstrukce provedena tak, že jednotlivé stupně jsou vsazeny a vodotěsně zavařeny do vyztužené bazénové stěny. Nášlapné plošky stupnic jsou opatřeny protiskluzovou úpravou. Provedení a tvar dle platných legislativních předpisů. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.		
2.02.	Madla k zapuštěnému žebříku výkl. - úprava LESK	pár	4
	Jedná se o leštěnou trubku TR KR 40x2mm, která je tvarově upravena tak, aby vytvářela oporu osoby vstupující nebo vystupující z bazénu. Tvar a provedení ergonomicky upraveno v souladu s požadavky na co největší pohodlí a komfort návštěvníků. Tvar dle PD.		
02.03	Bazénový hydraulický zvedák pro tělesně postižené		
	<p>Vyznačuje se jednoduchou obsluhou, vysokou adaptabilitou a lehkým upevněním k okraji bazénu. Je usazen v nerezové patici, která je pevně fixována do podlahy u bazénu. Dá se snadno vyjmout a dle potřeby přenést. Osazením dalších patic je možno zvedák využít i na jiných místech. Nevyžaduje instalaci pod vodou, přívod elektrického proudu ani motor, pouze tlak ze standardního vodovodního rozvodu. Zvedací zařízení se obsluhuje pomocí ovládací páky. Speciální bezpečnostní pojistka uzamyká sedačku do doby, dokud se uživatel pohodlně neusadí. Pohyb sedačky je zajištěn tlakem vody, který uvolní bezpečnostní zámek v horní poloze zvedáku. Sedačka je vyrobena z polypropylénu a může být zatížena váhou do 110 kg při minimálním tlaku 0,4MPa (minimální tlak vody musí být 0,3MPa = 85 kg).</p> <p>Zařízení ocení jak vozičkáři při všech vodních sportech a aktivitách, tak i rehabilitační pracovníci při své každodenní činnosti. Záruka poskytnuta v délce 24 měsíců.</p>		
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA		
3.01.	Kanál dnového rozvodu s krytem, opatřeným protiskluzovým dezénem	m	50,04
	<p>Pro přívod čerstvé vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány kanály s odnímatelnými poklopy (zajišťující jednoduchou údržbu a čištění) s prolisovanými vstřikovými tryskami, provedení komplet z nerezové oceli. Těsnění mezi dnovým kanálem a krytem je z elastického pryžového materiálu. Tento profil se na lem krytu přisvorkuje a konce těsnícího profilu se přilepí. Upevnění krytů musí zajišťovat snadnou opětovnou montáž i demontáž, pomocí montážního klíče. Povrchy krytů dnových kanálů musí mít stejný design a povrch jako okolní dno v bazénu. Kryty musí být vyrobeny v takové délce, aby s nimi byla snadná manipulace a musí mít tuhou a stabilní konstrukci. Tvar kanálů a krytů kanálů, samotné provedení a průřez kanálů včetně napojení na cirkulační systém bazénové vody musí odpovídat platné PD. Množství proudící vody (tlak) vody nesmí překročit 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy kanálu i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů).</p>		

	Vstřikovací trysky musí být v jedné rovině se dnem bazénu. Rozdělení a dimenze trysek musí odpovídat vyváženým hydraulickým poměrům tak, aby bylo zamezeno vzniku mrtvých zón v prostoru bazénového tělesa. Provedení bude doloženo technickým listem.		
3.02.	Čistící část dnového kanálu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	6
	Jedná se o závěrnou část dnového krytu kanálu. Kryt čistícího otvoru s tryskami je upevněn k otvoru dnového kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven drážky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ni kolmá. Rameny vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru krytu čistící části. Provedení bude doloženo technickým listem.		
3.03.	Odtok ze žlábků	ks	6
	Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístění a dimenze musí odpovídat hydraulickým poměrům v bazénu. Prohloubení v místě odtoku včetně odvodního potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. U venkovních bazénů je odtok standardně opatřen krytem proti vniknutí nežádoucích předmětů do cirkulačního systému.		
3.04.	Lapač hrubých nečistot	ks	6
	Slouží ke snížení propadu hrubých nečistot do odtoku ze žlábků. Je tvořený perforovaným nerezovým plechem tvarově uzpůsobeným odtoku ze žlábků.		
3.05.	Odtok ze dna bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	2
	Slouží k vypouštění vody z bazénu a zároveň k přísávání bazénové vody ze dna bazénu do cirkulačního okruhu úpravy vody. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navařené na bazénové dno. Odtok je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu v úrovni dna bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt je upevněn k otvoru odtoku pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénu rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového odtoku a trvale		

	zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.		
3.06.	Tryska měření chlóru ve stěně bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu - kruhová	ks	2
	Slouží pro měření obsahu Cl v bazénové vodě, sestávající z klenutého děrovaného víka z nerezové oceli s přivařeným vestavným hrncem a potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou, musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt trysky je upevněn k otvoru pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání. Požadavek na doložení technického listu.		
3.07.	Potrubní rozvody dle PD	pack	1
	Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.		
4	VYBAVENÍ BAZÉNU		
4.01.	Bazénový vysavač	ks	1
	Je určen k čištění veřejných bazénů o délce až 25 m. Tento bazénový vysavač přináší komfortní automatické čištění veřejných bazénů, plováren. Vyčistí dno, stěny i vodní linku a bazén bude mít opět vodu s třpytivým leskem.		
4.02.	Roštnice PP přímá - 330mm - bílá	m	50,04
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zatřídění 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů musí být cca 1,00 m a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Materiál polypropylén, barva bílá. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku.		
4.03.	Bezpečnostní zn. - informační piktogram (roštnice přímá)	ks	8
	Bezpečnostní značka s piktogramem např. "pro neplavce, hl. vody". Umístění v jedné úrovni s horní stranou roštnice, bez výstupků a ostrých hran. Deska s označením modrá, rám a symbolika bílá.		


4.04.	Barevné značení (podvodní plavecké pásy) - dno a obrátkové stěny	m	167
	<p>Pásy rozměrově a barevně odlišující osu plavecké dráhy dle FINA a PD. Pásy umístěné na dně (případně dnových kanálech) a čelních stěnách.</p> <p>Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch.</p> <p>Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.</p>		
4.05.	Startovní blok sklolaminátový nízký s měřením vč. znak. Pomůcky	ks	6
	<p>Startovní blok pro trénink a soutěže.</p> <p>Určen pro výkonnostní soutěže dle FINA pravidel i pro olympijskou úroveň. Subtilní konstrukce bloku vyrobeného ze sklolaminátu s nastavitelnou podnožkou. Protiskluzová GRP odrazová deska v modré barvě umožňuje připojení na systém senzorického měření startu (kabel o délce cca 140cm ukončený dvěma elektro banánky). Sestava bloku je včetně upevňovacího materiálu.</p> <p>Horizontálně nastavitelné opěrky nohou. S optimálním protiskluzovým povrchem odrazové desky a podnožky s protiskluzností dle FINA pravidel a dle ČSN EN 13451 s protiskluznými vlastnostmi v jakosti 24° a vyšší. Některé části bloku jsou ve standardní modré RAL5002, ostatní barvy jsou RAL bílá 9020.</p> <p>Základní rozměry jsou hloubka platformy =74, hloubka celková 78 cm, šířka=52 cm (platforma) /57cm(spodní základ),celková šířka 64cm, výška h max.= 53 až 65 cm. Úhel odrazné desky k horizontále 9° (dle FINA). Číslice umístitelná na čtyřech stranách bloku. Blok osazen dvojitým horizontálním a vertikálním nerezovým madlem pro značkové disciplíny.</p> <p>V dodávce Bloku není : veškeré elektrorozvody pro připojení bloků do systému elektronického startu, počítačová technika měření, systémové vybavení místnosti rozhodčích a dále nejsou v dodávce bloku monitory v hale s ukazatelem pořadí.</p>		
4.06.	Držák plaveckých lan - žlábek	ks	10
	Držák plaveckých lan, sestávající z konstrukčního elementu se zásuvnou objímkou, který je pevně navařen do přelivného žlábků a zásuvného nerezového elementu dle PD. Konstrukční element je umístěn v úrovni krycího roštu dle PD.		
4.07.	Lana plaveckých drah dle FINA 150mm - délka 25m (PRO)	ks	5
	<p>Pro sportovní závody dle ČSN EN 13451-5 a FINA.</p> <p>Tvořeno ocelovým lanem z nerezové oceli 4,75 mm v průměru a délce odpovídající délce bazénu.</p> <p>S navléknutými technologicky perforovanými mezikruhy z plastu o vnějším průměru 150mm, perforace jsou ovalního tvaru. Bazénová dráha zároveň eliminuje pohyb vln směrem do vedlejších drah. Bezpečnostní provedení proti zranění osob. Včetně napojovacích prvků a chrániče na pružinu.</p>		
4.08.	Pojízdný naviják na plavecké dráhy (pro lana o pr. 150mm) - kapacita 75m	ks	2






	<p>Slouží pro snadné a jednoduché navinutí a uskladnění plaveckých lan. Provedení dle výrobce.</p> <p>Jedná se o komplet dvou samostatných částí. Vozík slouží pro přemístění sportovního lana navinutého na buben např. mezi skladovacím prostorem a tělesem bazénu.</p> <p>Čtyři ocelová nerezová otočná kolečka, z nichž 2 jsou uzamykatelná (s aretací).</p> <p>Hmotnost bez lan: 50 kg</p> <p>Maximální zatížení: 160 kg</p> <p>Rozměry: 1910 x 1250 x 1410 mm</p> <p>Nerezová ocel EN 1.4404</p> <p>Částečně lakovaná konstrukce pro zvýšení odolnosti povrchu.</p>		
4.09.	Ukazatel zpětné obrátky	m	25,2
	Dodávka zahrnuje lano s praporky. Provedení dle PD a dle požadavků norem FINA.		
4.10.	Ukazatel chybného startu	m	12,6
	Dodávka zahrnuje polyesterové lano s vnitřním jádrem z olova. Barva: bílá. Provedení dle PD a dle požadavků norem FINA.		
4.11.	Mechanismus na chybný start	ks	1
	Slouží jako informační zařízení pro plavce, v případě, že dojde k chybnému startu.		
4.12.	Tyč pro ukazatel chybného startu a zpětné obrátky	ks	6
	Dodávka zahrnuje kompletní kotvení do žlábků včetně trubkových držáků. Provedení dle PD a dle požadavků norem FINA.		




Popis nabídky časomíry pro vnitřní plavecký bazén:

Cenová nabídka předpokládá stavební připravenost - prostupy pod plaveckými bloky, kabelovou trasu (rošt) v podzemí pod bloky a směrem do místnosti časomíry a prostupy do místnosti časomíry - v režii stavby.

Dále nám známou konstrukci nerezového bloku a plexi pro uchycení dohmatových desek.

Položka	Množ.	Cena/jednotku		Celkem		Celkem bez DPH
Rozvaděč, 6 drah	1 [ks]					
	<i>Zařízení pro zapojení veškeré kabeláže přivedené od startovacích bloků a dohmatových desek do místnosti časomíry - pro 6 drah. Včetně harness modulů pro primární systém.</i>					
Krycí destička pro plaveckou dráhu - sada pro 6 drah	1 [sada]					

	Pro pevnou instalaci kabeláže na bazénu. Sada pro 6 drah. Integrované připojení pro reproduktor, dohmatovou desku, 3 tlačítka a platformu detekce startu. K umístění pod každý blok. Rozměry: 151x151 mm. S instalačním materiálem.					
Krycí destička pro startovní pozici	1 [ks]					
	Pro pevnou instalaci kabeláže na bazénu - připojení startovního zařízení. Rozměry: 151x151 mm. S instalačním materiálem. Bez adaptéru pro StartTime.					
Primární časomíra	1 [ks]					
	Primární časomíra pro plavecké sporty. Dodáváno se softwarem a kabely k propojení s PC. Interní baterie.					
online tiskárna	1 [ks]					
	s interním zdrojem napájení (integrovanou baterií)					
Mikrofonní jednotka	1 [ks]					
	V ceně mikrofonní jednotka SMU, interní baterie na celý den provozu, včetně adaptéru pro nabíjení.					
Stativ 12 kg	1 [ks]					
	Hliníkový stativ s nosností do 12 kg.					
dohmatová deska 190x90	6 [ks]					

	Dohmatová deska, rozměry 190x90 cm. Samostatně dodávaná bez montážního materiálu.					
Tlačítko	6 [ks]					
	Tlačítko,					
Notebook pro primární časomíru	1 [ks]					
	Počítač pro cílovou kameru, 8 GB RAM, AMD Ryzen 5 nebo Intel i5, SSD min. 256 GB, 15,6" matný display, vč. instalace SW pro kameru v českém jazyce					
Práce, kabeláž, konektory, drobný materiál	1					
Přeprava (a clo)	1					

SEKCE VNITŘNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.2 – VÝCVIKOVÝ BAZÉN

Vnitřní výcvikový bazén 10 x 6 x 0,50 - 0,90 m

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH		
1	TĚLESO BAZÉNU		
1.1.	TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY přelivného typu	pack	1
	<p>Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábký, rohové díly, výztuže, kotevní desky, kotevní mat. a pod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu – 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu.</p> <p>Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábký a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikován v PD a je požadováno doložení provedení Technickým listem. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci.</p> <p>Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.</p>		
1.2.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	60
	<p>Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10 mm. Dno je vodotěsně navařeno na bazénové stěny a jednotlivé vestavby. Součástí dna jsou veškeré výztužné prvky určené pro případné zlomy ve dně. Uložení dna je dle PD.</p>		
1.3.	ZTRACENÉ BEDNĚNÍ NEREZOVÉ	m	33
	<p>Jedná se o nerezový ohýbaný profil vodotěsně navařený na zadní lem bazénu. Slouží jako ztracené bednění pro další stavební úpravy a zároveň jako plocha pro napojení vodorovné hydroizolace. Tl. plechu 1,5mm, materiál a tvar dle PD.</p>		
1.4.	IZOLACE		
1.4.01	Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílňa)	pack	1
	<p>Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají žádné netěsnosti a tepelné mosty.</p> <p>Stříkaná izolace je dvousložková polyuretanová pěna s uzavřenou strukturou buněk o hustotě 35-</p>		

	38kg/m ³ , která je ideálním řešením na izolaci bazénových stěn. Díky nízké hmotnosti nazatěžuje bazénovou konstrukci a dokonale přilne ke všem povrchům.		
2	VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU		
2.01.	Zapuštěný žebřík výklenkový	ks	4
	Provedení dle výrobce, materiál nosné konstrukce dle PD, materiál stupnic nerez, výška stupnic 300 mm, šířka stupnic 600 mm. Konstrukce provedena tak, že jednotlivé stupně jsou vsazeny a vodotěsně zavařeny do vyztužené bazénové stěny. Nášlapné plošky stupnic jsou opatřeny protiskluzovou úpravou. Provedení a tvar dle platných legislativních předpisů. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.		
2.02.	Madla k zapuštěnému žebříku výkl. - úprava LESK	pár	4
	Jedná se o leštěnou trubku TR KR 40x2mm, která je tvarově upravena tak, aby vytvářela oporu osoby vstupující nebo vystupující z bazénu. Tvar a provedení ergonomicky upraveno v souladu s požadavky na co největší pohodlí a komfort návštěvníků. Tvar dle PD.		
02.03	Bazénový hydraulický zvedák pro tělesně postižené		
	Vyznačuje se jednoduchou obsluhou, vysokou adaptabilitou a lehkým upevněním k okraji bazénu. Je usazen v nerezové patici, která je pevně fixována do podlahy u bazénu. Dá se snadno vyjmout a dle potřeby přenést. Osazením dalších patic je možno zvedák využít i na jiných místech. Nevyžaduje instalaci pod vodou, přívod elektrického proudu ani motor, pouze tlak ze standardního vodovodního rozvodu. Zvedací zařízení se obsluhuje pomocí ovládací páky. Speciální bezpečnostní pojistka uzamyká sedačku do doby, dokud se uživatel pohodlně neusadí. Pohyb sedačky je zajištěn tlakem vody, který uvolní bezpečnostní zámek v horní poloze zvedáku. Sedačka je vyrobena z polypropylénu a může být zatížena váhou do 110 kg při minimálním tlaku 0,4MPa (minimální tlak vody musí být 0,3MPa = 85 kg). Zařízení ocení jak vozičkáři při všech vodních sportech a aktivitách, tak i rehabilitační pracovníci při své každodenní činnosti. Záruka poskytnuta v délce 24 měsíců.		
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA		
3.01.	Kanál dnového rozvodu s krytem, opatřeným protiskluzovým dezénem	m	10
	Pro přívod čerstvé vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány kanály s odnímatelnými poklopy (zajišťující jednoduchou údržbu a čištění) s prolisovanými vstřikovacími tryskami, provedení komplet z nerezové oceli. Těsnění mezi dnovým kanálem a krytem je z elastického pryžového materiálu. Tento profil se na lem krytu přisvorkuje a konce těsnícího profilu se přilepí. Upevnění krytů musí zajišťovat snadnou opětovnou montáž i demontáž, pomocí montážního klíče. Povrchy krytů dnových kanálů musí mít stejný design a povrch jako okolní dno v bazénu. Kryty musí být vyrobeny v takové délce, aby s nimi byla snadná manipulace a musí mít tuhou a stabilní konstrukci. Tvar kanálů a krytů kanálů, samotné provedení a průřez kanálů včetně napojení na cirkulační systém bazénové vody musí odpovídat platné PD. Množství proudící vody (tlak) vody nesmí překročit 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy kanálu i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů).		

	Vstřikovací trysky musí být v jedné rovině se dnem bazénu. Rozdělení a dimenze trysek musí odpovídat vyváženým hydraulickým poměrům tak, aby bylo zamezeno vzniku mrtvých zón v prostoru bazénového tělesa. Provedení bude doloženo technickým listem.		
3.02.	Čistící část dnového kanálu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	1
	Jedná se o závěrnou část dnového krytu kanálu. Kryt čistícího otvoru s tryskami je upevněn k otvoru dnového kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven drážky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ni kolmá. Rameny vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru krytu čistící části. Provedení bude doloženo technickým listem.		
3.03.	Odtok ze žlábků	ks	4
	Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístění a dimenze musí odpovídat hydraulickým poměrům v bazénu. Prohloubení v místě odtoku včetně odvodního potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. U venkovních bazénů je odtok standardně opatřen krytem proti vniknutí nežádoucích předmětů do cirkulačního systému.		
3.04.	Tlumič hluku ve žlábků (plastový)	ks	4
	Slouží k snížení hlučnosti vznikající v místě odtoku ze žlábků především u vnitřních bazénů. Tlumič je navržen jako jednoduše upevňovaný segment do konstrukce přelivného žlábků. Rozměry a provedení dle PD .		
3.05.	Odtok ze dna bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	1
	Slouží k vypouštění vody z bazénu a zároveň k přísávání bazénové vody ze dna bazénu do cirkulačního okruhu úpravy vody. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navařené na bazénové dno. Odtok je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu v úrovni dna bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt je upevněn k otvoru odtoku pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénu rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového odtoku a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.		
3.06.	Tryska měření chlóru ve stěně bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu - kruhová	ks	1

	Slouží pro měření obsahu Cl v bazénové vodě, sestávající z klenutého děrovaného víka z nerezové oceli s přivařeným vestavným hrncem a potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou, musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt trysky je upevněn k otvoru pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání. Požadavek na doložení technického listu.		
3.07.	Potrubní rozvody dle PD	pack	1
	Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.		
4	VYBAVENÍ BAZÉNU		
4.01.	Roštnice PP přímá - 330mm - bílá	m	32
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zařazení 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů musí být cca 1,00 m a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Materiál polypropylén, barva bílá. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku.		
4.02.	Roštnice PP rohová - 330mm - bílá	ks	4
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Materiál polypropylén, barva bílá. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451 zařazení 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů dle PD a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Rohová roštnice musí mít stejný design a stejnou propustnost bazénové vody jako u roštnic v přímém provedení včetně dvoubodového napojení na přímé roštnice. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na pero drážku.		
4.03.	Bezpečnostní zn. - informační piktogram (roštnice přímá)	ks	4
	Bezpečnostní značka s piktogramem např. "pro neplavce, hl. vody". Umístění v jedné úrovni s horní stranou roštnice, bez výstupků a ostrých hran. Deska s označením modrá, rám a symbolika bílá.		

SEKCE VNITŘNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.3 – REKREAČNÍ BAZÉN

Vnitřní rekreační bazén 15 x 11 x 0,25 – 1,20 m

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH		
1	TĚLESO BAZÉNU		
1.1.	TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY přelivného typu	pack	1
	Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábký, rohové díly, výztuže, šikmé vzpěry, kotevní desky, kotevní mat. a pod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu – 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu. Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábký a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikován v PD a je požadováno doložení provedení Technickým listem. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci. Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.		
1.2.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	135
	Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10 mm. Dno je vodotěsně navařeno na bazénové stěny a jednotlivé vestavby. Součástí dna jsou veškeré výztužné prvky určené pro případné zlomy ve dně. Uložení dna je dle PD.		
1.3.	ZTRACENÉ BEDNĚNÍ NEREZOVÉ	m	44
	Jedná se o nerezový ohýbaný profil vodotěsně navařený na zadní lem bazénu. Slouží jako ztracené bednění pro další stavební úpravy a zároveň jako plocha pro napojení vodorovné hydroizolace. Tl. plechu 1,5mm, materiál a tvar dle PD.		
1.4.	IZOLACE		
1.4.01	Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílňa)	pack	1
	Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají žádné netěsnosti a tepelné mosty. Stříkaná izolace je dvousložková polyuretanová pěna s uzavřenou strukturou buněk o hustotě 35-38kg/m3, která je ideálním řešením na izolaci bazénových stěn. Díky nízké hmotnosti nazatěžuje bazénovou konstrukci a dokonale přilne ke všem povrům.		

2	VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU		
2.01.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé, šíře schodu 1,1m ,6 -stupínkové	pack	1
	<p>Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů vyhotovených dle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště, velikost a tvar stupnic musí být provedeny dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zatřídění 24°.</p> <p>U veřejných bazénů je požadavek na zabarvení okraje stupnic. Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch.</p> <p>Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.</p>		
2.02.	Zábradlí k vodě - povrch.úpr. LESK (ke schodům) - přímé	ks	2
	Zábradlí k vodě je koncipováno jako bezpečnostní prvek v bazénové sestavě. Zábradlí je tvořeno trubkami TRKR 40x2mm a musí odpovídat PD a ČSN EN 13451, důraz je kladen na kvalitu a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez otřepů a viditelných výstupků. Sklon zábradlí musí odpovídat sklonu schodiště, provedení a tvar dle PD. Zábradlí technologicky upravené mechanickým leštěním do zrcadlového lesku.		
2.03.	Zapuštěný žebřík výklenkový	ks	1
	Provedení dle výrobce, materiál nosné konstrukce dle PD, materiál stupnic nerez, výška stupnic 300 mm, šířka stupnic 600 mm. Konstrukce provedena tak, že jednotlivé stupně jsou vsazeny a vodotěsně zavařeny do vyztužené bazénové stěny. Nášlapné plošky stupnic jsou opatřeny protiskluzovou úpravou. Provedení a tvar dle platných legislativních předpisů. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.		
2.04.	Madla k zapuštěnému žebříku výkl. - úprava LESK	pár	1
	Jedná se o leštěnou trubku TR KR 40x2mm, která je tvarově upravena tak, aby vytvářela oporu osoby vstupující nebo vystupující z bazénu. Tvar a provedení ergonomicky upraveno v souladu s požadavky na co největší pohodlí a komfort návštěvníků. Tvar dle PD.		
2.05.	Zábradlí s plexisklem s motivem	m	9,5
	Jedná se o zábradlí z nerezových trubek TR KR 40x2mm, tvarově a rozměrově navrženo s ohledem na legislativní předpisy a požadavky projektu. Výplň prostoru mezi trubkami provedena z plexiskla, požadavek na snadnou montáž a demontáž. Provedení dle PD a v souladu s ČSN EN 13451. Z důvodu zvýšení atraktivnosti, je výplň z plexiskla laminována bezpečnostní fólií s obrázkovým motivem (např. louka, safari apod.)		
2.06.	Bezpečnostní dojezd pro tobogán 6,5m	ks	1
	Slouží jako bezpečnostní prvek dojezdu tobogánu dle ČSN EN 1069-1. Provedení, konstrukce a tvar dle PD je přizpůsoben na profil dojezdu ústících skluzavek, včetně přechodového prvku mezi		

	skluzavkou a dojezdem. Konstrukce, včetně podélných a příčných nosníků musí odpovídat statickým požadavkům ČSN EN 1090-1.		
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA		
3.01.	Kanál dnového rozvodu s krytem, opatřeným protiskluzovým dezénem	m	22
	Pro přívod čerstvé vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány kanály s odnímatelnými poklopy (zajišťující jednoduchou údržbu a čištění) s prolisovanými vstřikovacími tryskami, provedení komplet z nerezové oceli. Těsnění mezi dnovým kanálem a krytem je z elastického pryžového materiálu. Tento profil se na lem krytu přisvorkuje a konce těsnícího profilu se přilepí. Upevnění krytů musí zajišťovat snadnou opětovnou montáž i demontáž, pomocí montážního klíče. Povrchy krytů dnových kanálů musí mít stejný design a povrch jako okolní dno v bazénu. Kryty musí být vyrobeny v takové délce, aby s nimi byla snadná manipulace a musí mít tuhou a stabilní konstrukci. Tvar kanálů a krytů kanálů, samotné provedení a průřez kanálů včetně napojení na cirkulační systém bazénové vody musí odpovídat platné PD. Množství proudící vody (tlak) vody nesmí překročit 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy kanálu i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Vstřikovací trysky musí být v jedné rovině se dnem bazénu. Rozdělení a dimenze trysek musí odpovídat vyváženým hydraulickým poměrům tak, aby bylo zamezeno vzniku mrtvých zón v prostoru bazénového tělesa. Provedení bude doloženo technickým listem.		
3.02.	Čistící část dnového kanálu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	2
	Jedná se o závěrnou část dnového krytu kanálu. Kryt čistícího otvoru s tryskami je upevněn k otvoru dnového kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven drážky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ni kolmá. Rameny vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru krytu čistící části. Provedení bude doloženo technickým listem.		
3.03.	Tryska vtoková ze dna s bezšroubovým uzávěrem krytu - hranatá	ks	2
	Pro přívod čisté vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány nové vtokové trysky fungující na principu dnových kanálů. Kryt dnové trysky je odnímatelný, těsnost zaručena přisvorkovaným těsnícím profilem z elastického materiálu. Horní strana trysky musí být ve stejné úrovni se dnem bazénu. Tlak na trysce nesmí přesáhnout hodnotu 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy dnové trysky i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Způsob napojení dnových trysek na cirkulační systém bazénové vody dle PD. Kryt s tryskami je upevněn k otvoru vtokové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu		

	pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového kanálu a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.		
3.04.	Tryska vtoková ze dna s bezšroubovým uzávěrem krytu - kruhová	ks	1
	Pro přívod čisté vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány dnové vtokové trysky fungující na principu dnových kanálů. Kryt dnové trysky je odnímatelný, těsnost zaručena přisvorkovaným těsnicím profilem z elastického materiálu. Horní strana trysky musí být ve stejné úrovni se dnem bazénu. Tlak na trysce nesmí přesáhnout hodnotu 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy dnové trysky i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Způsob napojení dnových trysek na cirkulační systém bazénové vody dle PD. Kryt s tryskami je upevněn k otvoru vtokové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajišťuje obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového kanálu a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.		
3.05.	Odtok ze žlábků	ks	5
	Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístění a dimenze musí odpovídat hydraulickým poměrům v bazénu. Prohloubení v místě odtoku včetně odvodního potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. U venkovních bazénů je odtok standardně opatřen krytem proti vniknutí nežádoucích předmětů do cirkulačního systému.		
3.06.	Tlumič hluku ve žlábků (plastový)	ks	5
	Slouží k snížení hlučnosti vznikající v místě odtoku ze žlábků především u vnitřních bazénů. Tlumič je navržen jako jednoduše upevňovaný segment do konstrukce přelivného žlábků. Rozměry a provedení dle PD .		
3.07.	Sací kanál atrakcí L=1,25m s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	6

	<p>Zajišťuje bezpečné sání vody z bazénu pro nainstalované vodní atrakce. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navařené na bazénové dno. Kanál je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem umístěným v úrovni dna bazénu s těsněním z elastického pryžového materiálu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1.</p> <p>Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Kryt sacího kanálu je upevněn k otvoru sacího kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.</p>		
3.08.	Odtok ze dna bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	1
	<p>Slouží k vypouštění vody z bazénu a zároveň k přísávání bazénové vody ze dna bazénu do cirkulačního okruhu úpravy vody. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navařené na bazénové dno. Odtok je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu v úrovni dna bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt je upevněn k otvoru odtoku pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénu rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového odtoku a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.</p>		
3.09.	Tryska měření chlóru ve stěně bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu - kruhová	ks	1
	<p>Slouží pro měření obsahu Cl v bazénové vodě, sestávající z klenutého děrovaného víka z nerezové oceli s přivařeným vestavným hrncem a potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou, musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt trysky je upevněn k otvoru pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
3.10.	Potrubní rozvody dle PD	pack	1
	Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.		
4	VYBAVENÍ BAZÉNU		

4.01.	Roštnice PP přímá - 330mm - bílá	m	43
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zařazení 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů musí být cca 1,00 m a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Materiál polypropylén, barva bílá. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Nepřipouští se jednopáteří propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku.		
4.02.	Roštnice PP rohová - 330mm - bílá	ks	2
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Materiál polypropylén, barva bílá. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451 zařazení 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů dle PD a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Rohová roštnice musí mít stejný design a stejnou propustnost bazénové vody jako u roštnic v přímém provedení včetně dvoubodového napojení na přímé roštnice. Nepřipouští se jednopáteří propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na pero drážku.		
4.03.	Bezpečnostní zn. - informační piktogram	ks	8
	Bezpečnostní značka s piktogramem např. "pro neplavce, hl. vody". Umístění v jedné úrovni s horní stranou roštnice, bez výstupků a ostrých hran. Deska s označením modrá, rám a symbolika bílá.		
4.04.	Servisní kufřík pro veřejné bazény	ks	1
	Plastový kufřík s uzavíratelným poklopem. Obsahuje základní materiály a nástroje pro údržbu a servis nerezových bazénů, nerezový klíč s medvědem pro demontáž roštů, nerezový imbusový klíč, soupravu základních šroubů s imbusovou zapuštěnou hlavou, Molykot pastu 50g, univerzální klíč, sadu utěrek DEOX-FIT 125 ks 15x20cm, příbalové bezpečnostní listy chemikálií, soupravu gumových rukavic, příručku pro provozovatele zařízení z ušlechtilých ocelí. (Variantně: případně ke každé masážní trysce plastovou záslepku plus klíč pro demontáž trysek, ke každému druhu trysky jeden).		
4.05.	Náradí pro montáž a demontáž víka dnového kanálu	ks	1
	Zařízení dodávané s tělesem bazénu pro snadnou montáž a demontáž dnových kanálů. Návod na použití dodávan s návodem na obsluhu a údržbu bazénu.		

5	ATRAKCE		
5.01.	Podvodní reflektor 12 MULTICHIP RGB-CW, 45W	ks	4
	<p>Skládá se z dílů reflektoru s čirým bezpečnostním sklem a nerezovým lemem, vestavné nerezové niky s chráničkou včetně přívodního kabelu, transformátoru a příslušenství podle následujícího popisu.</p> <p>Reflektor do plaveckých bazénů s vestavěnou MULTICHIP deskou, s 12 MULTICHIPY, celkem 75W (svítivost RGB individuálně, bílá 2100lm), 6000K, provozní napětí 12V/700mA, způsob jištění IP68. Úhel vyzařování světla 30° V/H.</p> <p>Nika je vyrobena z nerezové oceli, pevně navařena do stěny bazénu a její součástí je těsnící průchodka a flexibilní chránička kabelu.. Doporučená hloubka umístění reflektoru je 0,6m pod hladinou vody, max. hloubka vestavby 5 m pod hladinou vody, vše dle PD. Síťový transformátor 12-V-DC pro 24 LED, v plastovém pouzdru s krytím IP 65. DMX IN/OUT. Dodávka včetně silikonového kabelu. Dodávka bez elektroinstalačních prací.</p>		
5.02.	Vodní chrlič 400x15 DN100	ks	1
	<p>Těleso chrliče se skládá z broušené nerezové trubky a plochého nerezového vyústění (hubice), opatřeného z důvodů bezpečnosti kruhovým profilem (lemem), vše dle PD a ČSN EN 13451.</p> <p>Ukotvení chrliče a jeho napojení na přívodní systém vody dle PD.</p> <p>Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD.</p> <p>Umístění a výška vody pod hubicí musí odpovídat platným bezpečnostním požadavkům.</p> <p>Provedení vodního chrliče, výška konstrukce a šířka vyústění (hubice) dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.</p>		
5.03.	Vodní chrlič - spodní díl DN100	ks	1
	Jedná se o spodní kotvicí díl, který je pevně navařen na bazénové těleso a slouží k přírubovému upevnění vodního chrliče k přívodnímu potrubnímu systému.		
5.04.	Vodní ježek s odběrem chloru	ks	1
	<p>Tryska je součástí nerezové atrakce "Vodní ježek" s instalovaným odběrným místem pro měření vzorku vody. Rozměry a tvar včetně kotevní desky dle PD, těleso ve tvaru válce s odpovídajícími otvory pro nasávání měřené vody po obvodu. V horní části uzavřené polokoule s odpovídajícími otvory pro výtlač vody. Těleso trysky je pevně ukotveno k betonovému základu a přivařeno ke dnu bazénu. Odvodní a přívodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1.</p> <p>Je nutno dodržet bezpečnostně technické požadavky - dle ČSN EN 13451.</p>		
5.05.	Dnový vzduchovač 300 mm s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	1

	<p>Skládá se ze svařence z nerezové oceli o průměru 300mm, umístěného ve dně bazénu a pevně ukotveného do podkladního betonu a navařeného na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vzduchu dle PD. Horní kryt vzduchovače tvoří segment odpovídající tloušťky s otvory pro vyústění vzduchu do vodního sloupce. Horní hrana krytu musí být v úrovni dna bazénu. Děrovaný kryt dnové trysky je upevněn k otvoru dnové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvěk, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru a nebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem, a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.06.	Vodní zvon	ks	1
	<p>Je tvořen nerezovou broušenou trubkou, která je v horní části opatřena speciální kruhovou tlumící deskou. Tato deska vytváří rozstřík vody tak, že vzniká soustředná vodní clona kolem středové trubky.</p> <p>Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD.</p> <p>Umístění a výška vody pod hubicí musí odpovídat platným bezpečnostním požadavkům.</p> <p>Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.</p>		
5.07.	Vodní číše 2,0m (1.4462)	ks	1
	<p>Vodní číše z nerezové oceli tvořená centrální nerezovou nosnou trubkou ukončenou nerezovým kónickým trychtýřem. Proud vody vytváří válcovitou clonu kolem trychtýře. Vnější průměr číše tvoří obvodový lem z nerezového materiálu, průměr trubkového podstavce s přívodem vody dle PD.</p> <p>Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení vodní číše, výška konstrukce a průměr číše dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.</p>		
5.08.	Tryska masážní velká - D100/8 (8-10 m3/hod) - s přísáváním vzduchu - kruhová	ks	6
	<p>Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky s lokálním přísáváním ze žlábků, ukončeného jednosměrným ventilem. Těleso trysky je zapuštěno tak, aby vnější okraj trysky byl v jedné rovině s okolní stěnou bazénové vany. Nika pro trysku musí být lisovaná ze strany bazénu, z bezpečnostního a estetického hlediska se nepřipouští svařované provedení. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.09.	Dnová masáž nohou v kruhovém provedení s bezšroubovým uzávěrem krytu	pár	2

	<p>Skládá se z kruhového svařence z nerezové oceli o průměru 200mm, umístěného ve dně bazénu a pevně ukotveného do podkladního betonu a navařeného na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1.</p> <p>Požadavek na přívod vzduchu dle PD. Horní kryt vzduchovače tvoří kruhový segment odpovídající tloušťky s otvory pro vyústění vzduchu do vodního sloupce. Horní hrana krytu musí být v úrovni dna bazénu. Děrovaný kryt dnové trysky je upevněn k otvoru dnové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru a nebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem, a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.10.	Dětská atrakce - sluníčko	ks	1
	<p>Jedná se o atrakci statického charakteru s vyobrazením sluníčka. Je pevně ukotvena do bazénového dna a zvyšuje tak bezpečnost, estetický dojem a prožitek z koupání nejmenších dětí. Atrakce je průhledná, to znamená, že skrz akrylátové sklo je dobře vidět koupající se děti. Co se týče provedení, tak se jedná se o trubkovou ohýbanou konstrukci, která je opatřena vnitřní akrylátovou výplní s grafickým vyobrazením sluníčka nebo jiného požadovaného motivu. Jedná se o dvouvrstvé čiré akrylátové sklo, kdy ve střední dělicí rovině je umístěna průhledná barevná fólie s odpovídajícím vyobrazením. Obvod tohoto prvku je opatřen speciální penetrační hmotou zamezující pronikání vlhkosti do dělicí roviny mezi skly. Tento prvek je ukotven do obvodové konstrukce pomocí rozebíratelných spojek z důvodu jeho jednoduché výměny. Uvedené technické řešení je možno uplatnit u všech druhů bazénových van, nejen u nerezových. Tato statická atrakce je velice bezpečná, protože lemovací trubkový profil je tvořen leštěnou nerezovou trubicou o průměru 40 mm, která je ohnuta v jednom kuse bez dodatečných svarů a spojů.</p>		
5.11.	Dětská atrakce - mráček	ks	1
	<p>Jedná se o atrakci statického charakteru s vyobrazením mráčku. Je pevně ukotvena do bazénového dna a zvyšuje tak bezpečnost, estetický dojem a prožitek z koupání nejmenších dětí. Atrakce je průhledná, to znamená, že skrz akrylátové sklo je dobře vidět koupající se děti. Co se týče provedení, tak se jedná se o trubkovou ohýbanou konstrukci, která je opatřena vnitřní akrylátovou výplní s grafickým vyobrazením mráčku nebo jiného požadovaného motivu. Jedná se o dvouvrstvé čiré akrylátové sklo, kdy ve střední dělicí rovině je umístěna průhledná barevná fólie s odpovídajícím vyobrazením. Obvod tohoto prvku je opatřen speciální penetrační hmotou zamezující pronikání vlhkosti do dělicí roviny mezi skly. Tento prvek je ukotven do obvodové konstrukce pomocí rozebíratelných spojek z důvodu jeho jednoduché výměny. Uvedené technické řešení je možno uplatnit u všech druhů bazénových van, nejen u nerezových. Tato statická atrakce je velice bezpečná, protože lemovací trubkový profil je tvořen leštěnou</p>		

	nerezovou trubicí o průměru 40 mm, která je ohnuta v jednom kuse bez dodatečných svarů a spojů.		
5.12.	Fontánka ze žlábků	ks	3
	Jako vodní atrakce do dětských brouzdališť (případně zvlhčení povrchu nerezového dětského skluzu), jako vodní prvek privátních bazénů, sestávající z nerezového paždík ve žlábků s otvorem pro plastovou trysku fontánky. Tryska je z plastového materiálu (silon- bílé barvy) s kalibrováním otvorem provedeným v šikmém směru (tryskání pod úhlem do bazénu). Obvykle se dávají min 3 trysky a více. Tryska fontány přes rozvodné potrubní větvě napojena samostatným potrubím výtlačku DN 40 (pro až tři trysky), vyvedené až 0,5 m mimo bazén, trubka ukončená lemovacím nátrubkem a přírubami DN 40/ PN 10, otvory podle ČSN EN 1092-1, z nerezové oceli; Max. výtlaček vody do vodního prvku 1m3/hod/1 tryska.		
5.13.	Houpací záliv nerezový	m	5,5
	Je tvořen vyvýšenou dělicí stěnou, která vyčnívá cca 500 mm nad vodní hladinu, šířka stěny dle PD, dno uvnitř houpacího bazénu je provedeno v protiskluzové úpravě a je zajištěna požadovaná cirkulace vody. Horní lem houpacího bazénu a čelní hrany jsou tvořeny skruženou broušenou trubicí. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Z bezpečnostního hlediska se nepřipouští náhrada trubkového lemu za svařovaný lem z plechu. Provedení houpacího bazénu, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1.		
5.14.	Podvodní trubkové pololehátko přímé ohýbané - 5,6m - se vzduchovou masáží	ks	1
	Plocha pro sezení je tvořena 21 trubicí TRKR 38x1,5mm, které přesně kopírují osu bočních nosných profilů, ke kterým jsou přivařeny. Mezera mezi jednotlivými trubicí činí 28 mm, tj. dle platných legislativních předpisů. Ve spodní části pololehátko jsou v profilech hermeticky navařené dvě trubky (DN50) s perforací v horní části trubky, pro distribuci masážního vzduchu. Vzduch je do distributorních trubek přiveden přírodním potrubím ukončeným přírubou DN50/PN10 vyvedeným minimálně 0,5m za bazénovou stěnu. Profily pololehátko jsou kotvené do stěny bazénu. Pro opření hlavy je vhodné instalovat opěrku hlavy. Vhodné do bazénu s hloubkou větší než 1.100mm. 35 až 40 m3/h vzduchu na každé místo k sezení. Požadavek na doložení technického listu trubkového pololehátko s ohýbanými bočnicemi.		
5.15.	Podvodní trubkové lehátko přímé ohýbané - 6m - se vzduchovou masáží	ks	1
	Tvořeno 25-ti broušenými trubicí navařenými do krajních ohýbaných obdélníkových uzavřených profilů. Masážní účinek vzduchové masáže je zvýšen nerezovými trubicí v prostoru pod lehátkem, kde se dodatečně přivádí vzduch pro intenzivnější masáž. Požadavek na doložení technického listu trubkového lehátko s ohýbanými bočnicemi. Tvar a rozměry dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.		
5.16.	Opěrka hlavy rovná - 6 m	ks	2
	Opěrka hlavy slouží k podepření hlavy při terapii na masážním trubkovém, nebo plném lehátku. Opěrka hlavy je tvořena ocelovou nerezovou trubicí. Ocelová ramena opěrky jsou kotvená do U profilů napříč ve žlábků bazénu. Povrch technologicky upravený brusem K400. Opěrka má v místě podepření hlavy nataženou pěnovou výplň s krycím obalem, který lze snadno měnit. Svary jsou mořeny bez mechanického opracování. Umístění opěrky hlavy dle PD.		
5.17.	Opěrka hlavy rovná - 5,6 m	ks	2

	Opěrka hlavy slouží k podepření hlavy při terapii na masážním trubkovém, nebo plném lehátku. Opěrka hlavy je tvořena ocelovou nerezovou trubkou. Ocelová ramena opěrky jsou kotvená do U profilů napříč ve žlábků bazénu. Povrch technologicky upravený brusem K400. Opěrka má v místě podepření hlavy nataženou pěnovou výplň s krycím obalem, který lze snadno měnit. Svary jsou mořeny bez mechanického opracování. Umístění opěrky hlavy dle PD.		
--	--	--	--

SEKCE VNITŘNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.4 – VÍŘIVÁ VYVÝŠENÁ VANA,HRANATÁ

Vnitřní vířivý bazén 4 x 3 x 1 m,vyvýšený o 400 mm

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH		
1	TĚLESO BAZÉNU		
1.1.	TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY přelivného typu	pack	1
	Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábků, rohové díly, výztuže, kotevní desky, kotevní mat. a pod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu – 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu. Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábků a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikován v PD a je požadováno doložení provedení Technickým listem. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci. Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.		
1.2.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	12
	Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařazení 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10 mm. Dno je vodotěsně navařeno na bazénové stěny a jednotlivé vestavby. Součástí dna jsou veškeré výztužné prvky určené pro případné zlomy ve dně. Uložení dna je dle PD.		
1.3.	ZTRACENÉ BEDNĚNÍ NEREZOVÉ	m	8

	Jedná se o nerezový ohýbaný profil vodotěsně navařený na zadní lem bazénu. Slouží jako ztracené bednění pro další stavební úpravy a zároveň jako plocha pro napojení vodorovné hydroizolace. Tl. plechu 1,5mm, materiál a tvar dle PD.		
1.4.	IZOLACE		
1.4.01	Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílno)	pack	1
	<p>Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají žádné netěsnosti a tepelné mosty.</p> <p>Stříkaná izolace je dvousložková polyuretanová pěna s uzavřenou strukturou buněk o hustotě 35-38kg/m³, která je ideálním řešením na izolaci bazénových stěn. Díky nízké hmotnosti nazatěžuje bazénovou konstrukci a dokonale přilne ke všem povrchům.</p>		
2	VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU		
2.01.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé šíře schodu 0,74m, 3-stupínkové	ks	1
	<p>Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů vyhotovených dle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště, velikost a tvar stupnic musí být provedeny dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařazení 24°.</p> <p>U veřejných bazénů je požadavek na zabarvení okraje stupnic. Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch.</p> <p>Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.</p>		
2.02.	Zábradlí k vodě - povrch.úpr. LESK (ke schodům) - přímé	ks	2
	<p>Zábradlí k vodě je koncipováno jako bezpečnostní prvek v bazénové sestavě. Zábradlí je tvořeno trubkami TRKR 40x2mm a musí odpovídat PD a ČSN EN 13451, důraz je kladen na kvalitu a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez ořepů a viditelných výstupků. Sklon zábradlí musí odpovídat sklonu schodiště, provedení a tvar dle PD. Zábradlí technologicky upravené mechanickým leštěním do zrcadlového lesku.</p>		
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA		
3.01.	Tryska víceúčelová dnová s bezšroubovým uzávěrem krytu - hranatá	ks	1

	<p>Víceúčelová dnová tryska v sobě sdružuje funkci přívodu cirkulační bazénové vody, vzduchové masážní perličky a přísávání bazénové vody ze dna tělesa bazénu. Tryska sestávající z jednoduše demontovatelného krytu z nerezové oceli s pryžovým těsněním připevněným k tělesu trysky, pevně ukotveném do bet. základu a přivařeném k dnovému plechu. Plíní a odvodní trubky jsou vyvedeny minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeny lemovými kroužky a přírubou nebo nátrubkem a musí odpovídat platné PD. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt víceúčelové dnové trysky je upevněn k otvoru dnové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.</p>		
3.02.	Odtok ze žlábků	ks	3
	<p>Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístění a dimenze musí odpovídat hydraulickým poměrům v bazénu. Prohloubení v místě odtoku včetně odvodního potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. U venkovních bazénů je odtok standardně opatřen krytem proti vniknutí nežádoucích předmětů do cirkulačního systému.</p>		
3.03.	Tlumič hluku ve žlábků (plastový)	ks	3
	<p>Slouží k snížení hlučnosti vznikající v místě odtoku ze žlábků především u vnitřních bazénů. Tlumič je navržen jako jednoduše upevňovaný segment do konstrukce přelivného žlábků. Rozměry a provedení dle PD .</p>		
3.04.	Sací skříň atrakcí ve schodu, včetně trysky měření chloru (zejména do vířivých bazénů)	ks	1
	<p>Zajišťuje bezpečný odvod vody z bazénu pro nainstalované vodní atrakce. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce. Skříň je opatřena demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu je v úrovni stěny bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1.</p> <p>Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt skříně je upevněn k otvoru dnového kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno</p>		

	ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu.		
3.05.	Potrubní rozvody dle PD	pack	1
	Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.		
4	VYBAVENÍ BAZÉNU		
4.01.	Roštnice PP přímá - 330mm - bílá	m	14
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zařazení 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka rošticových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů musí být cca 1,00 m a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Materiál polypropylén, barva bílá. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku.		
4.02.	Roštnice PP rohová - 330mm - bílá	ks	4
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Materiál polypropylén, barva bílá. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451 zařazení 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka rošticových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů dle PD a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Rohová roštnice musí mít stejný design a stejnou propustnost bazénové vody jako u roštic v přímém provedení včetně dvoubodového napojení na přímé roštnice. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na pero drážku.		
4.03.	Bezpečnostní zn. - informační piktogram (roštnice přímá)	ks	2
	Bezpečnostní značka s piktogramem např. "pro neplavce, hl. vody". Umístění v jedné úrovni s horní stranou roštnice, bez výstupků a ostrých hran. Deska s označením modrá, rám a symbolika bílá.		
5	ATRAKCE		
5.01.	Podvodní reflektor 6 MULTICHIP POW-LED RGB	ks	2

	<p>Skládá se z dílů reflektoru s čirým bezpečnostním sklem a nerezovým lemem, vestavné nerezové niky s chráničkou včetně přívodního kabelu, transformátoru a příslušenství podle následujícího popisu.</p> <p>Reflektor do plaveckých bazénů s vestavěnou MULTICHIP deskou, s 6x3W MULTICHIP RGBW, celkem 60W, 1590 lm, 6000K, provozní napětí 12V, způsob jištění IP68. Úhel vyzařování světla 25 ° V/H.</p> <p>Nika je vyrobena z nerezové oceli, pevně navařena do stěny bazénu a její součástí je těsnící průchodka a flexibilní chránička kabelu.. Doporučená hloubka umístění reflektoru je 0,6m pod hladinou vody, max. hloubka vestavby 5 m pod hladinou vody, vše dle PD. Síťový transformátor 12-V-DC, v plastovém pouzdru s krytím IP 20. Dodávka včetně silikonového kabelu. Dodávka bez elektroinstalačních prací.</p>		
5.02.	Tryska masážní malá - D50/1 (1m3/hod) - bez přísávání vzduchu - kruhová	ks	30
	<p>Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky. Těleso trysky je zapuštěno tak, aby vnější okraj trysky byl v jedné rovině s okolní stěnou bazénové vany.</p> <p>Nika pro trysku musí být lisovaná ze strany bazénu, z bezpečnostního a estetického hlediska se nepřipouští svařované provedení. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.03.	Tryska masážní malá - D50/8 (8-10 m3/hod) - s přísáváním vzduchu - kruhová	ks	10
	<p>Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky s lokálním přísáváním ze žlábků, ukončeného jednosměrným ventilem. Těleso trysky je zapuštěno tak, aby vnější okraj trysky byl v jedné rovině s okolní stěnou bazénové vany. Nika pro trysku musí být lisovaná ze strany bazénu, z bezpečnostního a estetického hlediska se nepřipouští svařované provedení. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.04.	Podvodní plná lavice přímá - vzduchová masáž na 1 místo	ks	10
	<p>Rozměry a tvarové řešení dle PD. Napojení na vzduchovací systém dle PD. Otvory pro vzduch 3mm. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.</p>		

SEKCE VNITŘNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.5 - Tobogán zateplený

Zateplený tobogán RR1200, délka 84,4m

Tobogán u vnitřního bazénu	
Tobogán vnitřní RR1200, multifunkční, zateplený, délka tobogánu 84,4m	
1.1	výkresy a statika
1.2	sklolaminátové díly RR1200,délka 69,4 m
1.3	příplatek odpad podél.příruby
1.4	bezúdržbové pevné spojení
1.5	ocelová konstrukce žárově pozinkovaná
1.6	příplatek za ocelový kroužek držákové konzoly pro stavební osvětlení včetně prázdného potrubí

1.7.	výstražná tabulka
1.8	přeprava sklolaminátových dílů
1.9	přeprava ocelové konstrukce
1.10	montáž náklady na personál(bez nářadí)
1.11	šéfmontér (výrobce)
1.12	vysokozdvih,jeřáb,plošina
1.13	TÜV přejímka - bude dodána a přidělena až po realizaci příslušným pracovníkem TÜV
2	Příslušenství
2.1	semafor se senzorem (bez sensorové skříňky)
2.2	sklolaminátová krycí skříň pro UV-senzory na skluzavce
2.3	display s časomírou 40'' (plná grafika - display IP65)
2.4	zděný kroužek u startu 1,52 x 2,50 m
2.5	zděný kroužek (prstenec) u cíle (D=1,52/d=1,36)
2.6	průnikový panel fasádou 1,6 x 1,6m
2.7	nátěr ocelové konstrukce vrstva 160um,korozní kat.C3
2.7	tepelná izolace u-hodnota 0,60W/m2K
2.8	dvouplášťová okna d=30 cm
3	LED Efekty
3.1	stripe efekt (kruhy) - bílé
3.2	tunel efekt (podélné pásy) - červené
3.3	pavučinový efekt - bílý
3.4	twister efekt - červený
3.5	duhové světla
3.6	ovládací skříň včetně ovládání,dálkové hlídání,svorkovnice na pylonu,připojení a puštění,bez kabelu
3.7	kabeláž přímo na skluzavce
3.8	prodloužení kabelu s rozvaděče až ke skluzavce
4	Ostatní – jsou součástí rozpočtu nebo nabídky!
4.1	prodloužení kabelů v budově pro semafor a senzory,venkovní osvětlení
4.2	venkovní osvětlení skluzavky

SEKCE VNITŘNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.6 - VNITŘNÍ KRUHOVÁ VANA (WELLNESS)

Vnitřní kruhová vířivá vana o vnitřním průměru 2,5 m

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH		
1	TĚLESO BAZÉNU		
1.1.	TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY přelivného typu, tvořeno plnou lavicí kruhovou se šikmou opěrkou zad v délce 7,15m	pack	1
	<p>Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábků, rohové díly, výztuže, kotvení desky, kotvení mat. a pod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu – 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, samostatně uvedené a specifikované v přiloženém rozpočtu.</p> <p>Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábků a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikován v PD a je požadováno doložení provedení Technickým listem. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci.</p> <p>Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.</p>		
1.2.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	6,76
	Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zatřídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10 mm. Dno je vodotěsně navařeno na bazénové stěny a jednotlivé vestavby. Součástí dna jsou veškeré výztužné prvky určené pro případné zlomy ve dně. Uložení dna je dle PD.		
1.3.	ZTRACENÉ BEDNĚNÍ NEREZOVÉ	m	11,5
	Jedná se o nerezový ohýbaný profil vodotěsně navařený na zadní lem bazénu. Slouží jako ztracené bednění pro další stavební úpravy a zároveň jako plocha pro napojení vodorovné hydroizolace. Tl. plechu 1,5mm, materiál a tvar dle PD.		
1.4.	IZOLACE		
1.4.01	Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílňa)	pack	1

	Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají žádné netěsnosti a tepelné mosty. Stříkaná izolace je dvousložková polyuretanová pěna s uzavřenou strukturou buněk o hustotě 35-38kg/m ³ , která je ideálním řešením na izolaci bazénových stěn. Díky nízké hmotnosti nazatěžuje bazénovou konstrukci a dokonale přilne ke všem povrům.		
2	VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU		
2.01.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé, šíře schodu 0,74m, 3-stupínkové	ks	1
	<p>Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů vyhotovených dle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště, velikost a tvar stupnic musí být provedeny dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zatřídění 24°.</p> <p>U veřejných bazénů je požadavek na zabarvení okraje stupnic. Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch.</p> <p>Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.</p>		
2.02.	Zábradlí k vodě - povrch.úpr. LESK (ke schodům) - přímé	ks	2
	<p>Zábradlí k vodě je koncipováno jako bezpečnostní prvek v bazénové sestavě. Zábradlí je tvořeno trubkami TRKR 40x2mm a musí odpovídat PD a ČSN EN 13451, důraz je kladen na kvalitu a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez otřepů a viditelných výstupků. Sklon zábradlí musí odpovídat sklonu schodiště, provedení a tvar dle PD. Zábradlí technologicky upravené mechanickým leštěním do zrcadlového lesku.</p>		
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA		
3.01.	Tryska víceúčelová dnová s bezšroubovým uzávěrem krytu - kruhová	ks	1

	<p>Víceúčelová dnová tryska v sobě sdružuje funkci přívodu cirkulační bazénové vody, vzduchové masážní perličky a přísávání bazénové vody ze dna tělesa bazénu. Tryska sestávající z jednoduše demontovatelného krytu z nerezové oceli s pryžovým těsněním připevněným k tělesu trysky, pevně ukotveném do bet. základu a přivařeném k dnovému plechu. Plnicí a odvodní trubky jsou vyvedeny minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeny lemovými kroužky a přírubou nebo nátrubkem a musí odpovídat platné PD. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů).</p> <p>Děrovaný kryt víceúčelové dnové trysky je upevněn k otvoru dnové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.</p>		
3.02.	Odtok ze žlábků	ks	1
	Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístění a dimenze musí odpovídat hydraulickým poměrům v bazénu. Prohloubení v místě odtoku včetně odvodního potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. U venkovních bazénů je odtok standardně opatřen krytem proti vniknutí nežádoucích předmětů do cirkulačního systému.		
3.03.	Tlumič hluku ve žlábků (plastový)	ks	1
	Slouží k snížení hlučnosti vznikající v místě odtoku ze žlábků především u vnitřních bazénů. Tlumič je navržen jako jednoduše upevňovaný segment do konstrukce přelivného žlábků. Rozměry a provedení dle PD .		
3.04.	Sací skříň atrakcí ve schodu, včetně trysky měření chloru (zejména do vířivých bazénů)	ks	1
	<p>Zajišťuje bezpečný odvod vody z bazénu pro nainstalované vodní atrakce. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce. Skříň je opatřena demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu je v úrovni stěny bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1.</p> <p>Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt skříně je upevněn k otvoru dnového kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být</p>		

	buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu.		
3.05.	Potrubní rozvody dle PD	pack	1
	Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.		
4	VYBAVENÍ BAZÉNU		
4.01.	Roštnice PP kruhová - 330mm - bílá	m	8
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Materiál polypropylén, barva bílá. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zatřídění 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max. 10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů musí být cca 1,00 m a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi prvky na okrajích. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Zakružení roštnice je provedeno zmenšením mezery mezi prvky na vnitřní straně zakružení tak, aby odpovídal tvaru žlábků. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku.		
5	ATRAKCE		
5.01.	Tryska masážní malá - D50/1 (1m3/hod) - bez přísávání vzduchu - kruhová	ks	14
	Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky. Těleso trysky je zapuštěno tak, aby vnější okraj trysky byl v jedné rovině s okolní stěnou bazénové vany. Nika pro trysku musí být lisovaná ze strany bazénu, z bezpečnostního a estetického hlediska se nepřipouští svařované provedení. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD. Požadavek na doložení technického listu.		
5.02.	Tryska masážní malá - D50/8 (8-10 m3/hod) - s přísáváním vzduchu - kruhová	ks	6
	Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky s lokálním přísáváním ze žlábků, ukončeného jednosměrným ventilem. Těleso trysky je zapuštěno tak, aby vnější okraj trysky byl v jedné rovině s okolní stěnou bazénové vany. Nika pro trysku musí být lisovaná ze strany bazénu, z bezpečnostního a estetického hlediska se nepřipouští svařované provedení. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD. Požadavek na doložení technického listu.		
5.03.	Podvodní reflektor 3 POW-LED, barva bílá studená	ks	2

	<p>Skládá se z dílů reflektoru s čirým bezpečnostním sklem a nerezovým lemem, vestavné nerezové niky s chráničkou včetně přívodního kabelu, transformátoru a příslušenství podle následujícího popisu.</p> <p>Reflektor do plaveckých bazénů s vestavěnou deskou, s 3 POW-LED, celkem 9W, provozní napětí 12V, svítivost 690 lm, způsob jistění IP68. Úhel vyzařování světla 30° horizontálně a 30° vertikálně.</p> <p>Nika je vyrobena z nerezové oceli, pevně navařena do stěny bazénu a její součástí je těsnící průchodka a flexibilní chránička kabelu.. Doporučená hloubka umístění reflektoru je 0,6m pod hladinou vody, max. hloubka vestavby 3 m pod hladinou vody, vše dle PD. Síťový transformátor 12-V-DC, v plastovém pouzdru s krytím IP 65. Dodávka včetně silikonového kabelu. Dodávka bez elektroinstalačních prací.</p>		
5.04.	Podvodní plná lavice kruhová - vzduchová masáž na 1 místo	ks	6
	Rozměry a tvarové řešení dle PD. Napojení na vzduchovací systém dle PD. Otvory pro vzduch 3mm. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.		

SEKCE VNITŘNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.7 - OCHLAZOVACÍ BAZÉN (WELLNESS)

Ochlazovací bazén ve wellness 2,11 x 1,17 x 1,20 m

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH		
1	TĚLESO BAZÉNU		
1.1.	TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY s přelivným žlábkem ze tří stran, komb. se skimmer stěnou z jedné delší strany bazénu	pack	1
	<p>Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábků, rohové díly, výztuže, šikmé vzpěry, kotevní desky, kotevní mat. a pod.).</p> <p>Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu – 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu.</p> <p>Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábků a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělících rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělící roviny dna je blíže specifikován v PD a je požadováno doložení provedení Technickým listem. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci.</p> <p>Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.</p>		

1.2.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	2,47
	Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10 mm. Dno je vodotěsně navařeno na bazénové stěny a jednotlivé vestavby. Součástí dna jsou veškeré výtuzné prvky určené pro případné zlomy ve dně. Uložení dna je dle PD.		
1.3.	ZTRACENÉ BEDNĚNÍ NEREZOVÉ	m	4
	Jedná se o nerezový ohýbaný profil vodotěsně navařený na zadní lem bazénu. Slouží jako ztracené bednění pro další stavební úpravy a zároveň jako plocha pro napojení vodorovné hydroizolace. Tl. plechu 1,5mm, materiál a tvar dle PD.		
1.4.	IZOLACE		
1.4.01	Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílňa)	pack	1
	Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají žádné netěsnosti a tepelné mosty. Stříkaná izolace je dvousložková polyuretanová pěna s uzavřenou strukturou buněk o hustotě 35-38kg/m3, která je ideálním řešením na izolaci bazénových stěn. Díky nízké hmotnosti nazatěžuje bazénovou konstrukci a dokonale přilne ke všem povrchům.		
2	VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU		
2.01.	Zapuštěný žebřík výklenkový	ks	2
	Provedení dle výrobce, materiál nosné konstrukce dle PD, materiál stupnic nerez, výška stupnic 300 mm, šířka stupnic 600 mm. Konstrukce provedena tak, že jednotlivé stupně jsou vsazeny a vodotěsně zavařeny do vyztužené bazénové stěny. Nášlapné plošky stupnic jsou opatřeny protiskluzovou úpravou. Provedení a tvar dle platných legislativních předpisů. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.		
2.02.	Madla k zapuštěnému žebříku výkl. - úprava LESK	pár	2
	Jedná se o leštěnou trubku TR KR 40x2mm, která je tvarově upravena tak, aby vytvářela oporu osoby vstupující nebo vystupující z bazénu. Tvar a provedení ergonomicky upraveno v souladu s požadavky na co největší pohodlí a komfort návštěvníků. Tvar dle PD.		
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA		
3.01.	Tryska vtoková ze dna s bezšroubovým uzávěrem krytu - hranatá	ks	1
	Pro přívod čisté vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány dnové vtokové trysky fungující na principu dnových kanálů. Kryt dnové trysky je odnímatelný, těsnost zaručena přisvorkovaným těsnícím profilem z elastického materiálu. Horní strana trysky musí být ve stejné úrovni se dnem bazénu. Tlak na trysce nesmí přesáhnout hodnotu 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy dnové trysky i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Způsob napojení dnových trysek na cirkulační systém bazénové vody dle PD.		

	Kryt s tryskami je upevněn k otvoru vtokové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového kanálu a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.		
3.02.	Odtok ze žlábků	ks	1
	Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístění a dimenze musí odpovídat hydraulickým poměrům v bazénu. Prohloubení v místě odtoku včetně odvodního potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. U venkovních bazénů je odtok standardně opatřen krytem proti vniknutí nežádoucích předmětů do cirkulačního systému.		
3.03.	Tlumič hluku ve žlábků (plastový)	ks	1
	Slouží k snížení hlučnosti vznikající v místě odtoku ze žlábků především u vnitřních bazénů. Tlumič je navržen jako jednoduše upevňovaný segment do konstrukce přelivného žlábků. Rozměry a provedení dle PD .		
3.04.	Odtok ze dna bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	1
	Slouží k vypouštění vody z bazénu a zároveň k přísávání bazénové vody ze dna bazénu do cirkulačního okruhu úpravy vody. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navařené na bazénové dno. Odtok je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu v úrovni dna bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt je upevněn k otvoru odtoku pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénu rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového odtoku a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.		
3.05.	Potrubní rozvody dle PD	pack	1
	Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.		
4	VYBAVENÍ BAZÉNU		
4.01.	Roštnice PP přímá - 250mm - bílá	m	5

	<p>Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zařazení 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů musí být cca 1,00 m a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Materiál polypropylén, barva bílá. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku.</p>		
4.02.	Roštnice PP rohová - 250mm - bílá	ks	2
	<p>Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Materiál polypropylén, barva bílá. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451 zařazení 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů dle PD a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Rohová roštnice musí mít stejný design a stejnou propustnost bazénové vody jako u roštnic v přímém provedení včetně dvoubodového napojení na přímé roštnice. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku.</p>		
4.03.	Bezpečnostní zn. - informační piktogram (roštnice přímá)	ks	2
	<p>Bezpečnostní značka s piktogramem např. "pro neplavce, hl. vody". Umístění v jedné úrovni s horní stranou roštnice, bez výstupků a ostrých hran.</p> <p>Deska s označením modrá, rám a symbolika bílá.</p>		

SEKCE VENKOVNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.1 – DĚTSKÝ BAZÉN

Venkovní dětský bazén 6 x 6 x 0,1 - 0,15 m

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH		
1	TĚLESO BAZÉNU		
1.1.	TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY přelivného typu	pack	1
	<p>Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábký, rohové díly, výztuže, kotevní desky, kotevní mat. a pod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu – 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu.</p> <p>Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábký a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikován v PD a je požadováno doložení provedení Technickým listem. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci.</p> <p>Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.</p>		
1.2.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	36
	<p>Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10 mm. Dno je vodotěsně navařeno na bazénové stěny a jednotlivé vestavby. Součástí dna jsou veškeré výztužné prvky určené pro případné zlomy ve dně. Uložení dna je dle PD.</p>		
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA		
3.01.	Kanál dnového rozvodu s krytem, opatřeným protiskluzovým dezénem	m	6

	<p>Pro přívod čerstvé vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány kanály s odnímatelnými poklopy (zajišťující jednoduchou údržbu a čištění) s prolisovanými vstřikovacími tryskami, provedení komplet z nerezové oceli. Těsnění mezi dnovým kanálem a krytem je z elastického pryžového materiálu. Tento profil se na lem krytu přisvorkuje a konce těsnícího profilu se přilepí. Upevnění krytů musí zajišťovat snadnou opětovnou montáž i demontáž, pomoci montážního klíče. Povrchy krytů dnových kanálů musí mít stejný design a povrch jako okolní dno v bazénu. Kryty musí být vyrobeny v takové délce, aby s nimi byla snadná manipulace a musí mít tuhou a stabilní konstrukci. Tvar kanálů a krytů kanálů, samotné provedení a průřez kanálů včetně napojení na cirkulační systém bazénové vody musí odpovídat platné PD. Množství proudící vody (tlak) vody nesmí překročit 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy kanálu i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Vstřikovací trysky musí být v jedné rovině se dnem bazénu. Rozdělení a dimenze trysek musí odpovídat vyváženým hydraulickým poměrům tak, aby bylo zamezeno vzniku mrtvých zón v prostoru bazénového tělesa. Provedení bude doloženo technickým listem.</p>		
3.02.	Čistící část dnového kanálu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	1
	<p>Jedná se o závěrnou část dnového krytu kanálu. Kryt čistícího otvoru s tryskami je upevněn k otvoru dnového kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajišťuje obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvěk, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven drážky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ni kolmá.</p> <p>Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru krytu čistící části. Provedení bude doloženo technickým listem.</p>		
3.03.	Odtok ze žlábků	ks	2
	<p>Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístění a dimenze musí odpovídat hydraulickým poměrům v bazénu. Prohloubení v místě odtoku včetně odvodního potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. U venkovních bazénů je odtok standardně opatřen krytem proti vniknutí nežádoucích předmětů do cirkulačního systému.</p>		
3.04.	Lapač hrubých nečistot	ks	2
	<p>Slouží ke snížení propadu hrubých nečistot do odtoku ze žlábků. Je tvořený perforovaným nerezovým plechem tvarově uzpůsobeným odtoku ze žlábků.</p>		
3.05.	Odtok/sání ze dna bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	2

	Slouží k vypouštění vody z bazénu a zároveň k přísávání bazénové vody ze dna bazénu do cirkulačního okruhu úpravy vody. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navařené na bazénové dno. Odtok je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu v úrovni dna bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt je upevněn k otvoru odtoku pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénu rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového odtoku a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.		
3.06.	Tryska měření chlóru ve stěně bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu - kruhová	ks	1
	Slouží pro měření obsahu Cl v bazénové vodě, sestávající z klenutého děrovaného víka z nerezové oceli s přivařeným vestavným hrncem a potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou, musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt trysky je upevněn k otvoru pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénu rychlé a snadné otevírání a zavírání. Požadavek na doložení technického listu.		
3.07.	Potrubní rozvody dle PD	pack	1
	Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.		
4	VYBAVENÍ BAZÉNU		
4.01.	Roštnice PP přímá - 330mm - bílá	m	24
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zařazení 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů musí být cca 1,00 m a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Materiál polypropylén, barva bílá. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku.		
4.02.	Roštnice PP rohová - 330mm - bílá	ks	4

	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Materiál polypropylén, barva bílá. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451 zatřídění 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů dle PD a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Rohová roštnice musí mít stejný design a stejnou propustnost bazénové vody jako u roštnic v přímém provedení včetně dvoubodového napojení na přímé roštnice. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na pero drážku.		
4.03.	Bezpečnostní zn. - informační piktoqram (roštnice přímá)	ks	2
	Bezpečnostní značka s piktoqramem např. "pro neplavce, hl. vody". Umístění v jedné úrovni s horní stranou roštnice, bez výstupků a ostrých hran. Deska s označením modrá, rám a symbolika bílá.		
5	ATRAKCE		
5.01.	Dětská skluzavka žlabová ve tvaru chobotnice s přívodem vody	ks	1
	Dětská skluzavka ve tvaru chobotnice, kluzná plocha a boky skluzavky z nerezového broušeného plechu. Přístup na startovací plošinu stupnicemi z polymerbetonu. Kluzná plocha má kontinuální skrápění – napojení G 1"-přítok vody 3m3/hod. Bočnice žlabu opatřeny bezpečnostní trubkou. Barevné ztvárnění – barva certifikována, splňující vyhlášku MZČR č.409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do styku s pitnou vodou. Umístění dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 1069-1. Rozměry skluzavky: délka: 2316 mm šířka: 625 mm výška: 1050 mm délka skluzu: 900 mm		
5.02.	Dětská skluzavka žlabová ve tvaru velryby s přívodem vody	ks	1
	Dětská skluzavka ve tvaru velryby, kluzná plocha a boky skluzavky z nerezového broušeného plechu. Přístup na startovací plošinu stupnicemi z polymerbetonu. Kluzná plocha má kontinuální skrápění – napojení G 1"-přítok vody 3m3/hod. Bočnice žlabu opatřeny bezpečnostní trubkou. Barevné ztvárnění – barva certifikována, splňující vyhlášku MZČR č.409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do styku s pitnou vodou. Umístění dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 1069-1. Rozměry skluzavky: délka: 2297 mm šířka: 625 mm výška: 1050 mm délka skluzu: 900 mm		
5.03.	Fontánka ze žlábků	ks	6

	Jako vodní atrakce do dětských brouzdališť (případně zvlhčení povrchu nerezového dětského skluzu), sestávající z nerezového paždíkú ve žlábkú s otvorem pro plastovou trysku fontánky. Tryska je z plastového materiálu (silon- bílé barvy) s kalibrovaným otvorem provedeným v šikmém směru (tryskání pod úhlem do bazénu). Obvykle se dávají min 3 trysky a více. Tryska fontány přes rozvodné potrubní větvě napojena samostatným potrubím výtlaku DN 40 (pro až tři trysky), vyvedené až 0,5 m mimo bazén, trubka ukončená lemovacím nátrubkem a přírubami DN 40/ PN 10, otvory podle ČSN EN 1092-1, z nerezové oceli; Max. výtlak vody do vodního prvku 1m ³ /hod/1 tryska.		
5.04.	Vodní atrakce krab	ks	1
	Stříkací atrakce skládající se z nerezové trubky a 3D plastové části ve tvaru kraba. Nerezová trubka TR KR 104x2 mm, povrch technologicky upravený do požadované povrchové úpravy dle PD. Připojení vody na přírubu DN20. Kotvení pomocí nerezových šroubů na nosný kotevní prvek odpovídající PD. Plastové části upevněné tak aby se daly na zimu demontovat a uskladnit. Plastová část otočná ve dvou směrech. Úhel horizontálního otáčení 90°. Přívod 1m ³ /hod. Výška atrakce 483 mm a šířka 327 mm. Připojovací tlak v potrubí min. 0,4 MPa (4 BAR).		
5.05.	Vodní atrakce ryba	ks	1
	Stříkací atrakce skládající se z nerezové trubky a 3D plastové části ve tvaru ryby. Nerezová trubka TR KR 104x2 mm, povrch technologicky upravený do požadované povrchové úpravy dle PD. Připojení vody na přírubu DN20. Kotvení pomocí nerezových šroubů na nosný kotevní prvek odpovídající PD. Plastové části upevněné tak aby se daly na zimu demontovat a uskladnit. Plastová část otočná ve dvou směrech. Úhel horizontálního otáčení 90°. Přívod 1m ³ /hod. Délka 3D ryby 466 mm a výška 260 mm. Připojovací tlak v potrubí min. 0,4 MPa (4 BAR).		

SEKCE VENKOVNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.2 – NEPLAVECKÝ BAZÉN

Venkovní neplavecký bazén 23 x 15 x 0,05 - 0,80 m

	CELKOVÁ CENA BEZ DPH		
1	TĚLESO BAZÉNU		
1.1.	TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY, přelivného typu	pack	1
	Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábkú, rohové díly, výztuže, kotevní desky, kotevní mat. a pod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu – 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, samostatně uvedené a specifikované v přiloženém rozpočtu. Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábkú a stejně tak		

	min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikován v PD a je požadováno doložení provedení Technickým listem. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci. Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.		
1.2.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	345
	Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10 mm. Dno je vodotěsně navařeno na bazénové stěny a jednotlivé vestavby. Součástí dna jsou veškeré výztužné prvky určené pro případné zlomy ve dně. Uložení dna je dle PD. Požadavek na doložení technického listu.		
2	VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU		
2.01.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé, rohové, šíře schodu 2,2-4,5m, 5-stupínkové	ks	1
	Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů vyhotovených dle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště, velikost a tvar stupnic musí být provedeny dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°. U veřejných bazénů je požadavek na zabarvení okraje stupnic. Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch. Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013. Požadavek na doložení technického listu.		
2.02.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé, šíře schodu 1,5m, 7-stupínkové	ks	1
	Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů vyhotovených dle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště, velikost a tvar stupnic musí být provedeny dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°. U veřejných bazénů je požadavek na zabarvení okraje stupnic. Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto		

	řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch. Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013. Požadavek na doložení technického listu.		
2.03.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé, šíře schodu 15m, 4-stupínkové	ks	1
	Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů vyhotovených dle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště, velikost a tvar stupnic musí být provedeny dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zatřídění 24°. U veřejných bazénů je požadavek na zabarvení okraje stupnic. Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch. Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013. Požadavek na doložení technického listu.		
2.04.	Zábradlí k vodě - povrch. úpr. BRUS (ke schodům) - přímé	ks	6
	Zábradlí k vodě je koncipováno jako bezpečnostní prvek v bazénové sestavě. Zábradlí je tvořeno trubkami TRKR 40x2mm a musí odpovídat PD a ČSN EN 13451, důraz je kladen na kvalitu a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez ořepů a viditelných výstupků. Sklon zábradlí musí odpovídat sklonu schodiště, provedení a tvar dle PD. Zábradlí technologicky upravené brusem K400. Požadavek na doložení technického listu.		
2.05.	Zapuštěný žebřík výklenkový	ks	1
	Provedení dle výrobce, materiál nosné konstrukce dle PD, materiál stupnic nerez, výška stupnic 300 mm, šířka stupnic 600 mm. Konstrukce provedena tak, že jednotlivé stupně jsou vsazeny a vodotěsně zavařeny do vyztužené bazénové stěny. Nášlapné plošky stupnic jsou opatřeny protiskluzovou úpravou. Provedení a tvar dle platných legislativních předpisů. Provedení v souladu s ČSN EN 13451. Požadavek na doložení technického listu.		
2.06.	Madla k zapuštěnému žebříku výkl. - úprava BRUS	pár	1
	Jedná se o broušenou trubku průměru 40mm, která je tvarově upravena tak, aby vytvářela oporu osoby vstupující nebo vystupující z bazénu. Požadavek na doložení technického listu. Tvar a provedení ergonomicky upraveno v souladu s požadavky na co největší pohodlí a komfort návštěvníků. Tvar dle PD.		
2.07.	Zábradlí s plexisklem s motivem	m	17,5

	Jedná se o zábradlí z nerezových trubek průměru 40mm, tvarově a rozměrově navrženo s ohledem na legislativní předpisy a požadavky projektu. Výplň prostoru mezi trubkami provedena z plexiskla, požadavek na snadnou montáž a demontáž. Provedení dle PD a v souladu s ČSN EN 1Požadavek na doložení technického listu.3451. Z důvodu zvýšení atraktivnosti, je výplň z plexiskla laminována bezpečnostní fólií s obrázkovým motivem (např. louka, safari apod.)		
2.08.	Mimoúrovňový spojovací skluz rovný	m2	6,5
	Slouží jako spojovací prvek mezi jednotlivými úrovněmi ploch dětských bazénů. Povrch, tvar a provedení dle PD a podle platných legislativních předpisů - ČSN EN 1090-1. Provedení jako samonosná konstrukce hladkého dna spojující dvě úrovně bazénové sestavy, včetně podélných nosníků dle statických požadavků. Bočnice a spojovací plochy jsou součástí tělesa bazénu. Důraz je kladen na rovnoměrné skrápění spojovací plochy skluzavky vodou. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.Požadavek na doložení technického listu.		
2.09.	Mimoúrovňový spojovací skluz rovný	m2	11,4
	Slouží jako spojovací prvek mezi jednotlivými úrovněmi ploch dětských bazénů. Povrch, tvar a provedení dle PD a podle platných legislativních předpisů - ČSN EN 1090-1. Provedení jako samonosná konstrukce hladkého dna spojující dvě úrovně bazénové sestavy, včetně podélných nosníků dle statických požadavků. Bočnice a spojovací plochy jsou součástí tělesa bazénu. Důraz je kladen na rovnoměrné skrápění spojovací plochy skluzavky vodou. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.Požadavek na doložení technického listu.		
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA		
3.01.	Kanál dnového rozvodu s krytem, opatřeným protiskluzovým dezénem	m	45
	Pro přívod čerstvé vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány kanály s odnímatelnými poklopy (zajišťující jednoduchou údržbu a čištění) s prolisovanými vstřikovacími tryskami, provedení komplet z nerezové oceli. Těsnění mezi dnovým kanálem a krytem je z elastického pryžového materiálu. Tento profil se na lem krytu přisvorkuje a konce těsnícího profilu se přilepí. Upevnění krytů musí zajišťovat snadnou opětovnou montáž i demontáž, pomocí montážního klíče. Povrchy krytů dnových kanálů musí mít stejný design a povrch jako okolní dno v bazénu. Kryty musí být vyrobeny v takové délce, aby s nimi byla snadná manipulace a musí mít tuhou a stabilní konstrukci. Tvar kanálů a krytů kanálů, samotné provedení a průřez kanálů včetně napojení na cirkulační systém bazénové vody musí odpovídat platné PD. Množství proudící vody (tlak) vody nesmí překročit 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy kanálu i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Vstřikovací trysky musí být v jedné rovině se dnem bazénu. Rozdělení a dimenze trysek musí odpovídat vyváženým hydraulickým poměrům tak, aby bylo zamezeno vzniku mrtvých zón v prostoru bazénového tělesa. Provedení bude doloženo technickým listem.		
3.02.	Čistící část dnového kanálu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	5

	<p>Jedná se o závěrnou část dnového krytu kanálu. Kryt čistícího otvoru s tryskami je upevněn k otvoru dnového kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ni kolmá.</p> <p>Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru krytu čistící části. Provedení bude doloženo technickým listem.</p>		
3.03.	Odtok ze žlábků	ks	6
	<p>Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístění a dimenze musí odpovídat hydraulickým poměrům v bazénu. Prohloubení v místě odtoku včetně odvodního potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. U venkovních bazénů je odtok standardně opatřen krytem proti vniknutí nežádoucích předmětů do cirkulačního systému. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
3.04.	Lapač hrubých nečistot	ks	6
	<p>Slouží ke snížení propadu hrubých nečistot do odtoku ze žlábků. Je tvořený perforovaným nerezovým plechem tvarově uzpůsobeným odtoku ze žlábků. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
3.05.	Sací kanál atrakcí L=1,25m s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	2
	<p>Zajišťuje bezpečné sání vody z bazénu pro nainstalované vodní atrakce. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navařené na bazénové dno. Kanál je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem umístěným v úrovni dna bazénu s těsněním z elastického pryžového materiálu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1.</p> <p>Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Kryt sacího kanálu je upevněn k otvoru sacího kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.</p>		
3.06.	Odtok ze dna bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	8

	Slouží k vypouštění vody z bazénu a zároveň k přisávání bazénové vody ze dna bazénu do cirkulačního okruhu úpravy vody. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navařené na bazénové dno. Odtok je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu v úrovni dna bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt je upevněn k otvoru odtoku pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénu rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového odtoku a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.		
3.07.	Potrubní rozvody dle PD	pack	1
	Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1. Požadavek na doložení technického listu.		
4	VYBAVENÍ BAZÉNU		
4.01.	Roštnice PP přímá - 330mm - bílá	m	76
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zatřídění 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max. 10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů musí být cca 1,00 m a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Materiál polypropylén, barva bílá. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku. Požadavek na doložení technického listu.		
4.02.	Roštnice PP rohová - 330mm - bílá	ks	4
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Materiál polypropylén, barva bílá. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451 zatřídění 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max. 10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů dle PD a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Rohová		

	roštnice musí mít stejný design a stejnou propustnost bazénové vody jako u roštnic v přímém provedení včetně dvoubodového napojení na přímé roštnice. Nepřipouští se jednopáteří propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na pero drážku. Požadavek na doložení technického listu.		
4.03.	Bezpečnostní zn. - informační piktogram (roštnice přímá)	ks	8
	Bezpečnostní značka s piktogramem např. "pro neplavce, hl. vody". Umístění v jedné úrovni s horní stranou roštnice, bez výstupků a ostrých hran. Deska s označením modrá, rám a symbolika bílá. Požadavek na doložení technického listu.		
5	ATRAKCE		
5.01.	Vodní talíř 1,2m	ks	1
	Vodní talíř je tvořen centrální nerezovou nosnou trubkou a plastovou sférickou plochou. Voda proudící centrální trubkou se vylévá na sférickou plochu a stéká do bazénu. Vytváří tak válcovitou vodní clonu po obvodu plochy. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení vodního hříbu, výška konstrukce a průměr hříbu dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD. Požadavek na doložení technického listu.		
5.02.	Vodní ježek	ks	1
	Atrakce vodní ježek je tvořen kruhovou konstrukcí, na konci uzavřenou děrovanou polokoulí vytvářející efekt soustředěných vodních pramínků. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD. Požadavek na doložení technického listu.		
5.03.	Vodní ježek s odběrem chloru	ks	1
	Tryska je součástí nerezové atrakce "Vodní ježek" s instalovaným odběrným místem pro měření vzorku vody. Rozměry a tvar včetně kotevní desky dle PD, těleso ve tvaru válce s odpovídajícími otvory pro nasávání měřené vody po obvodu. V horní části uzavřené polokoule s odpovídajícími otvory pro výtlač vody. Těleso trysky je pevně ukotveno k betonovému základu a přivařeno ke dnu bazénu. Odvodní a přívodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Je nutno dodržet bezpečnostně technické požadavky - dle ČSN EN 13451. Požadavek na doložení technického listu.		
5.04.	Vodní les, tvořený tryskami	ks	6
	Jako vodní atrakce, sestávající ze soustavy trysek s difuzí vzduchu (8m3/1 tryska), umístěných ve dně bazénu. Horní část trysky je v úrovni dna bazénu. Distributor je napojen na jediný přívod vody, vyvedený až 0,5m mimo bazén, trubka ukončená přírubou DN125/PN10, otvory dle ČSN EN 1092-1, z nerezové oceli. Požadavek na doložení technického listu.		
5.05.	Vodní zvon	ks	1

	<p>Je tvořen nerezovou broušenou trubkou, která je v horní části opatřena speciální kruhovou tlumící deskou. Tato deska vytváří rozstřík vody tak, že vzniká soustředná vodní clona kolem středové trubky.</p> <p>Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD.</p> <p>Umístění a výška vody pod hubicí musí odpovídat platným bezpečnostním požadavkům.</p> <p>Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.06.	Vodní clona (provedení BRUS) se stíněním	ks	3
	<p>Jako vodní atrakce, sestávající z trubkové konstrukce tvarované do tvaru oblouku. Clona je tvořená v horní části obloukem v poloměru R=1000mm z nerezové trubky D 40mm. Vodní clona je kotvená pevně na jedné straně ke kotevní konstrukci ve dně bazénu a na druhé straně ke kotevní konstrukci dna nebo ke konstrukci dělicí stěny. Provedení dle PD. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.07.	Dětská atrakce - pelikán (provedení BRUS)	ks	2
	<p>Atrakce je tvořena nosným nerezovým trubkovým sloupem D 54x2, technologicky tvarovaný z jednoho kusu, hermeticky uzavřeným, kotveným do dna bazénu na kotvící prvek. Grafická výplň je provedena z lepené akrylátové desky z materiálu PMMA o tloušťce každá 5,8mm, lepené vodě odolnou vrstvou s grafickým motivem. Celková tloušťka výplně je 12,6mm. PMMA = Polymethylmethakrylát; Bezbarvá průhledná amorfnní hmota; sumární vzorec (C₅O₂H₈)_n; Hustota 1,19 g/cm³ (20°C).</p> <p>Hlava je 3D tvaru, provedena z ASA (Acrylonitrile styrene acrylate). Akrylátová výplň s povrchem technologicky upraveným do lesku. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci v kotvicím přípravku ve dně bazénu. Varianta s vodními tryskami má připojení na vodu. Provedení atrakce, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.08.	Dětská atrakce - medúza (provedení BRUS)	ks	1
	<p>Atrakce je tvořena vyvýšeným nosným nerezovým trubkovým rámem DN 40x2, tvarovaný z jednoho kusu, hermeticky uzavřeným, kotveným do dna bazénu. Grafická výplň je provedena z lepené akrylátové desky z materiálu PMMA o tloušťce každá 5,8mm, lepené vodě odolnou vrstvou s grafickým motivem. Celková tloušťka výplně je 12,6mm. PMMA = Polymethylmethakrylát; Bezbarvá průhledná amorfnní hmota; sumární vzorec (C₅O₂H₈)_n; Hustota 1,19 g/cm³ (20°C),</p> <p>Trubky rámu jsou technologicky opracovány broušením K400 (do venkovního prostředí) nebo leštěním (do vnitřního prostředí) Akrylátová výplň s povrchem technologicky upraveným do lesku. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci v kotvicím přípravku ve dně bazénu. Varianta s vodními tryskami má připojení na vodu, vodní trysky jsou v horní části po celém obvodu ve dvou souběžných řadách. Provedení atrakce, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.09.	Dětská atrakce - delfín s tryskou (provedení BRUS)	ks	1

	<p>Atrakce je tvořena vyvýšeným nosným nerezovým trubkovým rámem D 40x2, tvarovaným z jednoho kusu, hermeticky uzavřeným, kotveným do dna bazénu. Grafická výplň je provedena z lepené akrylátové desky z materiálu PMMA o tloušťce každá 5,8mm, lepené vodě odolnou vrstvou s grafickým motivem. Celková tloušťka výplně je 12,6mm.</p> <p>PMMA = Polymethylmethakrylát; Bezbarvá průhledná amorfni hmota; sumární vzorec (C₅O₂H₈)_n; Hustota 1,19 g/cm³ (20 °C),</p> <p>Akrylátová výplň s povrchem technologicky upraveným do lesku. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci v kotvicím přípravku ve dně bazénu. Varianta s vodní tryskou má připojení na vodu. Provedení atrakce, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.10.	Dětská atrakce - mráček (provedení BRUS)	ks	1
	<p>Jedná se o atrakci statického charakteru s vyobrazením mráčku. Je pevně ukotvena do bazénového dna a zvyšuje tak bezpečnost, estetický dojem a prožitek z koupání nejmenších dětí. Atrakce je průhledná, to znamená, že skrz akrylátové sklo je dobře vidět koupající se děti.</p> <p>Co se týče provedení, tak se jedná se o trubkovou ohýbanou konstrukci, která je opatřena vnitřní akrylátovou výplní s grafickým vyobrazením mráčku nebo jiného požadovaného motivu.</p> <p>Jedná se o dvouvrstvé čiré akrylátové sklo, kdy ve střední dělicí rovině je umístěna průhledná barevná fólie s odpovídajícím vyobrazením. Obvod tohoto prvku je opatřen speciální penetrační hmotou zamezující pronikání vlhkosti do dělicí roviny mezi skly. Tento prvek je ukotven do obvodové konstrukce pomocí rozebíratelných spojek z důvodu jeho jednoduché výměny.</p> <p>Uvedené technické řešení je možno uplatnit u všech druhů bazénových van, nejen u nerezových.</p> <p>Tato statická atrakce je velice bezpečná, protože lemovací trubkový profil je tvořen broušenou nerezovou trubkou o průměru 40 mm, která je ohnuta v jednom kuse bez dodatečných svarů a spojů. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.11.	Dětská atrakce - sluníčko (provedení BRUS)	ks	1
	<p>Jedná se o atrakci statického charakteru s vyobrazením sluníčka. Je pevně ukotvena do bazénového dna a zvyšuje tak bezpečnost, estetický dojem a prožitek z koupání nejmenších dětí. Atrakce je průhledná, to znamená, že skrz akrylátové sklo je dobře vidět koupající se děti.</p> <p>Co se týče provedení, tak se jedná se o trubkovou ohýbanou konstrukci, která je opatřena vnitřní akrylátovou výplní s grafickým vyobrazením sluníčka nebo jiného požadovaného motivu.</p> <p>Jedná se o dvouvrstvé čiré akrylátové sklo, kdy ve střední dělicí rovině je umístěna průhledná barevná fólie s odpovídajícím vyobrazením. Obvod tohoto prvku je opatřen speciální penetrační hmotou zamezující pronikání vlhkosti do dělicí roviny mezi skly. Tento prvek je ukotven do obvodové konstrukce pomocí rozebíratelných spojek z důvodu jeho jednoduché výměny.</p> <p>Uvedené technické řešení je možno uplatnit u všech druhů bazénových van, nejen u nerezových.</p> <p>Tato statická atrakce je velice bezpečná, protože lemovací trubkový profil je tvořen</p>		

	broušenou nerezovou trubkou o průměru 40 mm, která je ohnuta v jednom kuse bez dodatečných svarů a spojů. Požadavek na doložení technického listu.		
5.12.	Dětská skluzavka žlabová ve tvaru chobotnice s přívodem vody	ks	1
	Dětská skluzavka ve tvaru chobotnice, kluzná plocha a boky skluzavky z nerezového broušeného plechu. Přístup na startovací plošinu stupnicemi z polymerbetonu. Kluzná plocha má kontinuální skrápění – napojení G 1“ – přítok vody 3m3/hod. Bočnice žlabu opatřeny bezpečnostní trubkou. Barevné ztvárnění – barva certifikována, splňující vyhlášku MZČR č.409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do styku s pitnou vodou. Umístění dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 1069-1. Požadavek na doložení technického listu. Rozměry skluzavky: délka: 2316 mm šířka: 625 mm výška: 1050 mm délka skluzu: 900 mm		
5.13.	Dětská skluzavka žlabová ve tvaru velryby s přívodem vody	ks	1
	Dětská skluzavka ve tvaru velryby, kluzná plocha a boky skluzavky z nerezového broušeného plechu. Přístup na startovací plošinu stupnicemi z polymerbetonu. Kluzná plocha má kontinuální skrápění – napojení G 1“ – přítok vody 3m3/hod. Bočnice žlabu opatřeny bezpečnostní trubkou. Barevné ztvárnění – barva certifikována, splňující vyhlášku MZČR č.409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do styku s pitnou vodou. Umístění dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 1069-1. Požadavek na doložení technického listu. Rozměry skluzavky: délka: 2297 mm šířka: 625 mm výška: 1050 mm délka skluzu: 900 mm		
5.14.	Dětská skluzavka žlabová ve tvaru žraloka s přívodem vody	ks	1
	Dětská skluzavka ve tvaru žraloka, kluzná plocha a boky skluzavky z nerezového broušeného plechu. Přístup na startovací plošinu stupnicemi z polymerbetonu. Kluzná plocha má kontinuální skrápění – napojení G 1“ – přítok vody 3m3/hod. Bočnice žlabu opatřeny bezpečnostní trubkou. Barevné ztvárnění – barva certifikována, splňující vyhlášku MZČR č.409/2005 Sb. o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do styku s pitnou vodou. Umístění dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 1069-1. Požadavek na doložení technického listu. Rozměry skluzavky: délka: 4.030 mm šířka: 625 mm výška: 1880 mm výška podesty: 966 mm délka skluzu: 900 mm		
5.15.	Fontánka ze žlábků	ks	3

	Jako vodní atrakce do dětských brouzdališť (případně zvlhčení povrchu nerezového dětského skluzu), jako vodní prvek privátních bazénů, sestávající z nerezového paždíkú ve žlábkú s otvorem pro plastovou trysku fontánky. Tryska je z plastového materiálu (silon- bílé barvy) s kalibrováním otvorem provedeným v šikmém směru (tryskání pod úhlem do bazénu). Obvykle se dávají min 3 trysky a více. Tryska fontány přes rozvodné potrubní větve napojena samostatným potrubím výtaku DN 40 (pro až tři trysky), vyvedené až 0,5 m mimo bazén, trubka ukončená lemovacím nátrubkem a přírubami DN 40/ PN 10, otvory podle ČSN EN 1092-1, z nerezové oceli; Max. výtak vody do vodního prvku 1m ³ /hod/1 tryska.Požadavek na doložení technického listu.		
5.16.	Fontánka ze žlábkú	ks	3
	Jako vodní atrakce do dětských brouzdališť (případně zvlhčení povrchu nerezového dětského skluzu), jako vodní prvek privátních bazénů, sestávající z nerezového paždíkú ve žlábkú s otvorem pro plastovou trysku fontánky. Tryska je z plastového materiálu (silon- bílé barvy) s kalibrováním otvorem provedeným v šikmém směru (tryskání pod úhlem do bazénu). Obvykle se dávají min 3 trysky a více. Tryska fontány přes rozvodné potrubní větve napojena samostatným potrubím výtaku DN 40 (pro až tři trysky), vyvedené až 0,5 m mimo bazén, trubka ukončená lemovacím nátrubkem a přírubami DN 40/ PN 10, otvory podle ČSN EN 1092-1, z nerezové oceli; Max. výtak vody do vodního prvku 1m ³ /hod/1 tryska.Požadavek na doložení technického listu.		
5.17.	Sloup ke šplhací síti a lanovému mostu	ks	5
	Jedná se o soustavu sloupů ukotvených do dna bazénu přes základový systém, v horní části je umístěno několik lan, které slouží pro ručkování nad hladinou. Důraz je kladen na kotvení sloupů a uchycení lan.Požadavek na doložení technického listu.		
5.18.	Lanový most, včetně sloupů	pack	1
	Lanový most je tvořen polypropylénovými lany pevně spojenými speciálními spojkami do odpovídajícího tvaru dle PD. V místě uchycení k nosným sloupům je opatřen napínacími háčky s oky, které jsou překryté speciálními odnímatelnými plastovými chrániči proti poranění plavců. Dodaný lanový most musí s ohledem na bezpečnostně technické požadavky (materiál, velikost ok, atd.), odpovídat požadavkům, stanoveným podle ČSN EN 1176-1. Velikost a tvar dle PD.		
5.19.	Atrakce - plovoucí ponton ze sklolaminátu (ve tvaru leknínu)ínící plachta (včetně sloupů)	ks	3
	Plovoucí pontony ze sklolaminátu, ukotvené odpovídajícím způsobem do dna bazénu tak, aby byl možný pohyb těchto plováků v určitém radiusu a akčním dosahu. Uchycení leknínu k lanu je opatřeno ochranným krytem z měkčeného materiálu.		

5.20.	Stínící plachta (včetně sloupů)	pack	1
	<p>Lana</p> <p>Veškeré kování na membránách, lana používáme v provedení z austenické (nerez) oceli.</p> <p>Lana na membránách používáme nerezová, konstrukce 7x7 STAINLESS, EN 12385-4, popř. konstrukce 7x19 STAINLESS téže normy. U menších průřezů používáme lana potažená PVC obalem, konstrukce STANDARD 6x7 FC + poplastování. U větších průměrů pak lana konstrukce 6x19 + poplastování. Vše stejné normy.</p> <p>Koncovky:</p> <p>Napínací prvky jsou často součástí koncovek nebo využíváme spojovacích prvků, napínáků, táhel používaných v námořním jachtingu (www.ronstan.com, www.carlstahl.de). Standardně pak využíváme systémy konstrukčních táhel Macalloy, systém táhel DETAN (Deha).</p> <p>Vlastní koncové prvky membrány jsou pak navrhovány individuálně pro každý projekt a bývají chloubou konstruktéra membrány.</p> <p>Obsáhlý přehled koncovek dle PD</p> <p>V ukázce některé z koncovek použitých na našich membránách.</p> <p>Materiál nerezové konstrukce/sloupů :</p> <p>Nerezové sloupy s oky - dle ČSN EN jakost 1.4404; Technologicky upravený brusem K400</p> <p>Materiál membrány : Umělohmotné pevnostní větru propustné membrány s atestem, opatřené napínacími a uchopovacími oky. Projektant požaduje doložení Technického listu.</p>		
5.21.	Vodní kbelíky	pack	1

	<p>Atrakce, vhodná do dětských bazénů pro všechny věkové skupiny. Atrakce se skládá z nerezového sloupu (bezešvá svislá trubka DN 80x2mm), která z kotevního místa přechází do horní části, kde jsou čtyři horizontální ramena DN 40 pro rozvod (distribuci) vody do jednotlivých kbelíků. Pod každým ramenem jsou horizontální hřídele pro ukotvení otočných kbelíků. Kotvení atrakce je ve dně bazénu pomocí kotevního prvku. Potrubí je vyvedené mimo bazén max. 0,5m od vnitřního okraje bazénu a končí přírubou DN80 PN10. Objem jednoho kbelíku cca 1,6 l. Kbelíky jsou z plastické hmoty. Nosné svislé potrubí v broušeném provedení z nerezové trubky o průměru DN80x2mm.</p> <p>Materiál:</p> <p>Kbelíky jsou provedeny z ASA (Acrylonitrile styrene acrylate), Sloup z nerezové oceli třídy dle ČSN EN mat. jak. 1.4404. Provedení atrakce, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Projektant požaduje doložení Technického listu.</p>		
5.22	Skluzavka ve tvaru hada s přívodem vody	ks	1
	<p>Gelcoat tl. 0,6-0,8mm Gelcoat tl. 0,6-0,8mm</p> <p>Provedení ve tvaru hada v odpovídajícím barevném provedení</p> <p>Provedení ze sklolaminátu s integrovanými schody, startovací plošinou a madly</p> <p>Včetně kotvicí desky a upevňovacího materiálu</p> <p>Skluzavka je vyhotovena ze sklolaminátu, přívodní potrubí G 1/2"</p> <p>kotvení pomocí nerezových šroubů na odpovídající nerezové nosné profily atrakce určená k dětským bazénům</p> <p>světle modrá/tmavomodrá, detaily bílá, červená, zelená, žlutá</p> <p>Délka skluzavky 3200 mm</p> <p>Výška skluzavky 1900 mm</p> <p>Šířka skluzavky 3000 mm</p> <p>Délka skluzné dráhy 5960 mm</p> <p>Požadavek na doložení technického listu.</p>		
6	PROTOKOL TUV		
6.01.	Protokol TÜV k bazénovým atrakcím (šplhací sítě, lanové mosty, plovoucí atrakce - např. lekníny)	ks	1
	<p>Jedná se o zkušební protokol bezpečnosti provozu na konkrétní atrakci, umístěné v bazénu.</p> <p>Tento protokol má právo vystavit akreditovaný subjekt s požadovaným oprávněním k této činnosti.</p>		

	Skutečnosti získané z tohoto protokolu budou podkladem pro vypracování provozního řádu daného zařízení a budou z něho vycházet podmínky pro používání jednotlivých atrakcí.		
--	---	--	--

SEKCE VENKOVNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.3 – VÍCEÚČELOVÝ BAZÉN

Venkovní víceúčelový bazén 49 x 32,20 x 1,10 - 1,60 m

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH		
1	TĚLESO BAZÉNU		
1.1.	TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY přelivného typu	pack	1
	<p>Jedná se o kompletně smontovanou a vodotěsně svařenou konstrukci obvodových stěn bazénové vany včetně příslušenství specifikovaného v projektové části, které není zahrnuto v samostatných rozpočtových položkách (přelivná hrana, obvodové přelivné žlábků, rohové díly, výztuže, šikmé vzpěry, kotevní desky, kotevní mat. a pod.). Provedení je vyhotoveno dle dispozic uvedených v technických podkladech, provedení svarů dle ČSN EN ISO 3834-2, svary mořeny bez mechanického opracování (vyjma svarů hlavy bazénu – 5 cm pod hladinu vody). Konstruktivní systém nerezových bazénů se skládá z vyztužených ocelových konstrukcí uchycených staticky v určených a předepsaných bodech dle projektové dokumentace (dále jen PD), podložené statickým výpočtem. Na konstrukční části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénu, samostatně uvedené a specifikované v příloženém rozpočtu.</p> <p>Technické provedení bazénové stěny, tvar přelivné hrany a přelivného žlábků a stejně tak min. požadavek na dodržení vertikálních dělicích rovin obvodových stěn bazénů navazujících na horizontální dělicí roviny dna je blíže specifikován v PD a je požadováno doložení provedení Technickým listem. Dodržení těchto požadavků je bezpodmínečné a je zaneseno v projektové dokumentaci.</p> <p>Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.</p>		
1.2.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	1280
	<p>Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zatřídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10 mm. Dno je vodotěsně navařeno na bazénové stěny a jednotlivé vestavby. Součástí dna jsou veškeré výztužné prvky určené pro případné zlomy ve dně. Uložení dna je dle PD.</p>		
1.3.	ZTRACENÉ BEDNĚNÍ NEREZOVÉ	m	164
	<p>Jedná se o nerezový ohýbaný profil vodotěsně navařený na zadní lem bazénu. Slouží jako ztracené bednění pro další stavební úpravy a zároveň jako plocha pro napojení vodorovné hydroizolace. Tl. plechu 1,5mm, materiál a tvar dle PD.</p>		

2	VNITŘNÍ VESTAVBY DO BAZÉNU		
2.01.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé, šíře schodu 2m, 7-stupínkové	ks	1
	<p>Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů vyhotovených dle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště, velikost a tvar stupnic musí být provedeny dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°.</p> <p>U veřejných bazénů je požadavek na zabarvení okraje stupnic. Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch.</p> <p>Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.</p>		
2.02.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé, šíře schodu 2m, 8-stupínkové	ks	1
	<p>Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů vyhotovených dle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště, velikost a tvar stupnic musí být provedeny dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°.</p> <p>U veřejných bazénů je požadavek na zabarvení okraje stupnic. Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch.</p> <p>Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.</p>		
2.03.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé, šíře schodu 2m, 9-stupínkové	ks	1
	<p>Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčnickových plechů vyhotovených dle konstrukčních a statických požadavků PD. Výška stupnic musí být shodná v celé délce schodiště, velikost a tvar stupnic musí být provedeny dle PD. Stupně jsou vytvořeny jako bezpečné nášlapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°.</p> <p>U veřejných bazénů je požadavek na zabarvení okraje stupnic. Jedná se o termotlakově</p>		

	<p>nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch.</p> <p>Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.</p>		
2.04.	Zapuštěný žebřík výklenkový	ks	3
	Provedení dle výrobce, materiál nosné konstrukce dle PD, materiál stupnic nerez, výška stupnic 300 mm, šířka stupnic 600 mm. Konstrukce provedena tak, že jednotlivé stupně jsou vsazeny a vodotěsně zavařeny do vyztužené bazénové stěny. Náslapné plošky stupnic jsou opatřeny protiskluzovou úpravou. Provedení a tvar dle platných legislativních předpisů. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.		
2.05.	Madla k zapuštěnému žebříku výkl. - úprava BRUS	pár	3
	Jedná se o broušenou trubku TR KR 40x2mm, která je tvarově upravena tak, aby vytvářela oporu osoby vstupující nebo vystupující z bazénu. Tvar a provedení ergonomicky upraveno v souladu s požadavky na co největší pohodlí a komfort návštěvníků. Tvar dle PD.		
2.06.	Zábradlí k vodě - povrch.úpr. BRUS (ke schodům) - přímé	ks	5
	Zábradlí k vodě je koncipováno jako bezpečnostní prvek v bazénové sestavě. Zábradlí je tvořeno trubkami TRKR 40x2mm a musí odpovídat PD a ČSN EN 13451, důraz je kladen na kvalitu a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez otřepů a viditelných výstupků. Sklon zábradlí musí odpovídat sklonu schodiště, provedení a tvar dle PD. Zábradlí technologicky upravené brusem K400.		
2.07.	Zábradlí ke stěně - povrch.úpr. BRUS (ke schodům a stěně) - přímé	ks	1
	Zábradlí k bazénové stěně je koncipováno jako bezpečnostní prvek v bazénové sestavě, zajišťující nebezpečí pádu osob na schodiště ze strany ochozu kolem bazénu. Zábradlí je tvořeno trubkami TRKR 40x2mm a musí odpovídat PD a ČSN EN 13451, důraz je kladen na kvalitu a pečlivost svařovacích prací. Svar musí být bez otřepů a viditelných výstupků. Sklon zábradlí musí odpovídat sklonu schodiště, provedení a tvar dle PD. Zábradlí technologicky upravené brusem K400.		
2.08.	Dělicí stěna rovná	m	40
	Výškové usazení a délka dělicí stěny je dle PD. Horní lem a čelní hrany dělicí stěny jsou tvořeny broušenou trubkou. Tento prvek je pevně připevněn k základové konstrukci a navařen na bazénové dno. Z bezpečnostního hlediska se nepřipouští náhrada trubkového lemu za svařovaný lem z plechu.		
2.09.	Vstup pro postižené - BRUS	ks	1
	Konstrukce vstupu pro tělesně postižené je demontovatelná a je tvořena nerezovou konstrukcí dle PD, kotvenou ve žlábků tělesa bazénu do příčných U profilů a v bazénu je opřená o dno tělesa bazénu. Nohy opřené o dno tělesa bazénu mají flexibilní možnost změny výšky. Stupně pro vstup tělesně postiženého jsou ze sklolaminátu GFK, barva enciánová modř RAL 5010 a musí splňovat bezpečnostní normy pro pohyb tělesně postižených.		

2.10.	Bezpečnostní dojezd pro tobogán 6,5m	ks	1
	Slouží jako bezpečnostní prvek dojezdu tobogánu dle ČSN EN 1069-1. Provedení, konstrukce a tvar dle PD je přizpůsoben na profil dojezdu ústících skluzavek, včetně přechodového prvku mezi skluzavkou a dojezdem. Konstrukce, včetně podélných a příčných nosníků musí odpovídat statickým požadavkům ČSN EN 1090-1.		
2.11.	Bezpečnostní zakrytí hrany bazénu (např. u lanových mostů a leknínů)	ks	1
	Tam, kde lanový most zasahuje k ochozu bazénu, musí být hrana bazénu překryta bezpečnostním zakrytím, které se skládá z nerezové konstrukce a pěnové výstelky a je opatřeno náplekem PVC/PE. Bezpečnostní zakrytí slouží jako ochrana při pádu na hranu bazénu.		
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA		
3.01.	Kanál dnového rozvodu s krytem, opatřeným protiskluzovým dezénem	m	208
	Pro přívod čerstvé vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány kanály s odnímatelnými poklopy (zajišťující jednoduchou údržbu a čištění) s prolisovanými vstřikovacími tryskami, provedení komplet z nerezové oceli. Těsnění mezi dnovým kanálem a krytem je z elastického pryžového materiálu. Tento profil se na lem krytu přisvorkuje a konce těsnícího profilu se přilepí. Upevnění krytů musí zajišťovat snadnou opětovnou montáž i demontáž, pomocí montážního klíče. Povrchy krytů dnových kanálů musí mít stejný design a povrch jako okolní dno v bazénu. Kryty musí být vyrobeny v takové délce, aby s nimi byla snadná manipulace a musí mít tuhou a stabilní konstrukci. Tvar kanálů a krytů kanálů, samotné provedení a průřez kanálů včetně napojení na cirkulační systém bazénové vody musí odpovídat platné PD. Množství proudící vody (tlak) vody nesmí překročit 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy kanálu i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Vstřikovací trysky musí být v jedné rovině se dnem bazénu. Rozdělení a dimenze trysek musí odpovídat vyváženým hydraulickým poměrům tak, aby bylo zamezeno vzniku mrtvých zón v prostoru bazénového tělesa. Provedení bude doloženo technickým listem.		
3.02.	Čisticí část dnového kanálu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	18
	Jedná se o závěrnou část dnového krytu kanálu. Kryt čisticího otvoru s tryskami je upevněn k otvoru dnového kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvěk, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ni kolmá. Rameny vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru krytu čisticí části. Provedení bude doloženo technickým listem.		
3.03.	Tryska vtoková ze dna s bezšroubovým uzávěrem krytu - kruhová	ks	1

	Pro přívod čisté vody do bazénu, jsou ve dně bazénu zabudovány dnové vtokové trysky fungující na principu dnových kanálů. Kryt dnové trysky je odnímatelný, těsnost zaručena přisvorkovaným těsnícím profilem z elastického materiálu. Horní strana trysky musí být ve stejné úrovni se dnem bazénu. Tlak na trysce nesmí přesáhnout hodnotu 0,03 MPa. Z bezpečnostního hlediska musí být veškeré pohledové plochy dnové trysky i krytu zaobleny bez ostrých hran a nerovností. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Způsob napojení dnových trysek na cirkulační systém bazénové vody dle PD. Kryt s tryskami je upevněn k otvoru vtokové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového kanálu a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.		
3.04.	Odtok ze žlábků	ks	14
	Slouží k plynulému odvodu bazénové vody z přelivného žlábků, jeho umístění a dimenze musí odpovídat hydraulickým poměrům v bazénu. Prohloubení v místě odtoku včetně odvodního potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. U venkovních bazénů je odtok standardně opatřen krytem proti vniknutí nežádoucích předmětů do cirkulačního systému.		
3.05.	Lapač hrubých nečistot	ks	14
	Slouží ke snížení propadu hrubých nečistot do odtoku ze žlábků. Je tvořený perforovaným nerezovým plechem tvarově uzpůsobeným odtoku ze žlábků.		
3.06.	Sací kanál atrakcí L=1,25m s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	9
	Zajišťuje bezpečné sání vody z bazénu pro nainstalované vodní atrakce. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navažené na bazénové dno. Kanál je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem umístěným v úrovni dna bazénu s těsněním z elastického pryžového materiálu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Kryt sacího kanálu je upevněn k otvoru sacího kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru anebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.		
3.07.	Odtok ze dna bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	4

	Slouží k vypouštění vody z bazénu a zároveň k přísávání bazénové vody ze dna bazénu do cirkulačního okruhu úpravy vody. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabicové konstrukce, pevně ukotvené k betonovému základu a navařené na bazénové dno. Odtok je opatřen demontovatelným bezpečnostním děrovaným krytem s těsněním z elastického pryžového materiálu. Umístění krytu v úrovni dna bazénu. Odvodní potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončené lemem a přírubou musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt je upevněn k otvoru odtoku pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénu rychlé a snadné otevírání a zavírání. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ i v případě nevypuštěného bazénu. Konstrukce dílce umožňuje uzavření krytu pouze jeho zatlačením předepsanou silou k otvoru dnového odtoku a trvale zajišťuje stabilizaci polohy uzávěru pomocí vahadlového mechanismu. Požadavek na doložení technického listu bezšroubového rychlouzávěru.		
3.08.	Tryska měření chlóru ve stěně bazénu s bezšroubovým uzávěrem krytu - kruhová	ks	2
	Slouží pro měření obsahu Cl v bazénové vodě, sestávající z klenutého děrovaného víka z nerezové oceli s přivařeným vestavným hrcem a potrubí do vzdálenosti 0,50 m od hrany bazénu, ukončeného lemem a přírubou, musí odpovídat platné PD a ČSN EN 1092-1. Musí být dodrženy bezpečnostně technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrovaný kryt trysky je upevněn k otvoru pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénu rychlé a snadné otevírání a zavírání. Požadavek na doložení technického listu.		
3.09.	Potrubní rozvody dle PD	pack	1
	Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.		
4	VYBAVENÍ BAZÉNU		
4.01.	Bazénový vysavač (pro bazény do 50m délky)	ks	1
	Vysoce výkonný automatický robot pro čištění dna a stěn veřejných bazénů. Automatický vysavač dna a stěn bazénu určen pro bazény o velikosti do 50 m. Automaticky setře, vyčistí a podtlakově přefiltruje nečistoty v bazénu. Vysoce výkonné jemné filtry o ploše 1,5 m ² a filtrační schopnosti 70 micronů přefiltrují 36 m ³ /h vody. Tímto zařízením odstraníte nečistoty ze dna a stěn bazénu, což se projeví na kvalitě vody a na nižší spotřebě chemikálií, zvláště chlóru.		
4.02.	Roštnice PP přímá - 330mm - bílá	m	164
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451-1 zatřídění 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů musí být cca 1,00 m a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování		

	mezer mezi pruty na okrajích. Materiál polypropylén, barva bílá. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na perodrážku.		
4.03.	Roštnice PP rohová - 330mm - bílá	ks	9
	Roštnice jsou navrženy dle velikosti a typu přelivného žlábků stanoveného v PD. Konstrukce a materiál roštnice musí přenést mechanické zatížení od koupajících se osob, musí být odolné proti teplotním výkyvům, bazénové vodě a UV záření. Materiál polypropylén, barva bílá. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451 zatřídění 24° a musí být umístěny příčně k přelivnému žlábků. Šířka roštnicových prutů max.10mm, mezera mezi prvky dle ČSN EN 13451 <8 mm. Pro čištění roštů a žlábků musí být rošt odnímatelný, délka jednotlivých roštových dílů dle PD a musí splňovat dvoubodové spojení v podélné ose, aby nedocházelo k bočním posunům jednotlivých prutů a tím i zvětšování mezer mezi pruty na okrajích. Jednotlivé prvky roštnice jsou podélně k sobě stažené dvěma závitovými tyčemi do pevného celku o délce cca 1m. Závitové tyče jsou stažené na obou stranách matkami a obě části jsou z materiálu ČSN EN jak. 1.4404. Rohová roštnice musí mít stejný design a stejnou propustnost bazénové vody jako u roštnic v přímém provedení včetně dvoubodového napojení na přímé roštnice. Nepřipouští se jednopáteční propojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásunem na pero drážku.		
4.04.	Bezpečnostní zn. - informační piktogram (roštnice přímá)	ks	20
	Bezpečnostní značka s piktogramem např. "pro neplavce, hl. vody". Umístění v jedné úrovni s horní stranou roštnice, bez výstupků a ostrých hran. Deska s označením modrá, rám a symbolika bílá.		
4.05.	Barevné značení (podvodní plavecké pásy) - dno (případně dnové kanály) a obrátkové stěny	m	207
	Pásy rozměrově a barevně odlišující osu plavecké dráhy dle FINA a PD. Pásy umístěné na dně (případně dnových kanálech) a čelních stěnách. Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch. Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.		
4.06.	Barevné značení (oblast dopadu do vody ze skluzavky nebo tobogánu)	m	18
	Středová čára v každé dráze vyznačená kontrastním značením na dně. Jedná se o termotlakově nanášené vinylové pásy, které barevně odliší jednotlivé části bazénové konstrukce. Toto řešení umožňuje dodatečné opravy a úpravy barevných ploch. Připouští se provést barevný efekt procesem, založeným na bezproudovém anodickém vylučování vrstvy oxidů kovů, za vzniku interferenční vrstvy oxidů kovů a to v takové tloušťce		

	vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.		
4.07.	Servisní kufřík pro veřejné bazény	ks	1
	Plastový kufřík s uzavíratelným poklopem. Obsahuje základní materiály a nástroje pro údržbu a servis nerezových bazénů, nerezový klíč s medvědem pro demontáž roštů, nerezový imbusový klíč, soupravu základních šroubů s imbusovou zapuštěnou hlavou, Molykot pastu 50g, univerzální klíč, sadu utěrek DEOX-FIT 125 ks 15x20cm, příbalové bezpečnostní listy chemikálií, soupravu gumových rukavic, příručku pro provozovatele zařízení z ušlechtilých ocelí. (Variantně: případně ke každé masážní trysce plastovou záslepku plus klíč pro demontáž trysek, ke každému druhu trysky jeden).		
4.08.	Nářadí pro montáž a demontáž víka dnového kanálu (veřejné bazény)	ks	1
	Zařízení dodávané s tělesem bazénu pro snadnou montáž a demontáž dnových kanálů. Návod na použití dodávan s návodem na obsluhu a údržbu bazénu.		
4.09.	Startovní blok trubkový standard bez měření	ks	4
	Slouží ke startu plavců při běžném závodním nebo kondičním plavání. Konstrukce bloku je demontovatelná a je vyrobena z horní startovací nášlapné desky ze sklolaminátu GFK, opatřené protiskluzovou úpravou dle ČSN EN 13451-1 skupina zatřídění 24°, barva enciánová modř RAL 5010, upevněné k centrálnímu nosnému sloupku čtyřmi šrouby M12 opatřenými uzavřenými maticemi, sklon desky 6° směrem k vodě, dále z centrálního nosného sloupku tvořeného trubkou TRKR 114,3x3 s navařenými upevňovacími elementy s odpovídajícím kotvením do přelivného žlábků, upevněno čtyřmi šrouby M12, z držadla pro start na znak, to je konstruováno tak, aby byl možný vertikální i horizontální úchop, toto madlo je odnímatelné a tvoří jej nerezová broušená trubka TRKR 40x2 mm, ke startovací desce je připevněna dvěma šrouby M 12, z nášlapné plochy pomocného stupně startovacího bloku, tato je ze stejného materiálu jako startovací deska včetně totožné protiskluzové úpravy. Uchycení desky čtyřmi šrouby M 12 jako u startovací desky, barva opět shodná se startovací deskou. Výztužné zahnuté trubky mají rozměr TRKR 40x2mm. Připevňovací spodní příruba musí mít horní hranu ve výšce resp. v úrovni krycího roštu přelivného žlábků. Součástí dodávky startovního bloku jsou i krycí roštnice které je nutno doplnit do žlábků při odmontovaném bloku.		
4.10.	Držák plaveckých lan - žlábek	ks	6
	Držák plaveckých lan, sestávající z konstrukčního elementu se zásuvnou objímkou, který je pevně navařen do přelivného žlábků a zásuvného nerezového elementu dle PD. Konstrukční element je umístěn v úrovni krycího roštu dle PD.		
4.11.	Lana plaveckých drah dle FINA 100mm - délka 50m	ks	3
	Pro sportovní závody dle ČSN EN 13451-5 a FINA. Tvořeno ocelovým lanem z nerezové oceli 4,75 mm v průměru a délce odpovídající délce bazénu. S navléknutými technologicky perforovanými mezikruhy z plastu o vnějším průměru 100mm. Bazénová dráha zároveň eliminuje pohyb vln směrem do vedlejších drah. Bezpečnostní provedení proti zranění osob. Včetně napojovacích prvků a chrániče na pružinu.		
4.12.	Pojízdný naviják na plavecké dráhy (pro lana o pr. 100mm) - kapacita 150m	ks	1

	<p>Slouží pro snadné a jednoduché navinutí a uskladnění plaveckých lan. Provedení dle výrobce. Jedná se o komplet dvou samostatných částí. Vozík slouží pro přemístění sportovního lana navinutého na buben např. mezi skladovacím prostorem a tělesem bazénu. Čtyři ocelová nerezová otočná kolečka, z nichž 2 jsou uzamykatelná (s aretací).</p> <p>Hmotnost bez lan: 50 kg</p> <p>Maximální zatížení: 160 kg</p> <p>Rozměry: 1910 x 1250 x 1410 mm</p> <p>Nerezová ocel EN 1.4404</p> <p>Částečně lakovaná konstrukce pro zvýšení odolnosti povrchu.</p>		
5	ATRAKCE		
5.01.	Tryska masážní velká - D100/8 (8-10 m ³ /hod) - bez přísávání vzduchu - kruhová	ks	5
	<p>Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky. Těleso trysky je zapuštěno tak, aby vnější okraj trysky byl v jedné rovině s okolní stěnou bazénové vany. Nika pro trysku musí být lisovaná ze strany bazénu, z bezpečnostního a estetického hlediska se nepřipouští svařované provedení. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD. Požadavek na doložení technického listu.</p>		
5.02.	Vodní chrlič 400x15 DN100	ks	2
	<p>Těleso chrliče se skládá z broušené nerezové trubky a plochého nerezového vyústění (hubice), opatřeného z důvodů bezpečnosti kruhovým profilem (lemem), vše dle PD a ČSN EN 13451. Ukotvení chrliče a jeho napojení na přívodní systém vody dle PD.</p> <p>Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD.</p> <p>Umístění a výška vody pod hubicí musí odpovídat platným bezpečnostním požadavkům. Provedení vodního chrliče, výška konstrukce a šířka vyústění (hubice) dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.</p>		
5.03.	Vodní chrlič - spodní díl DN100	ks	2
	Jedná se o spodní kotvící díl, který je pevně navařen na bazénové těleso a slouží k přírubovému upevnění vodního chrliče k přívodnímu potrubnímu systému.		
5.04.	Vodní dělo DN100	ks	2
	<p>Těleso vodního děla se skládá z broušené nerezové trubky a kruhového nerezového vyústění (hubice), opatřeného z důvodů bezpečnosti kruhovým profilem (lemem), vše dle PD a ČSN EN 13451. Ukotvení děla a jeho napojení na přívodní systém vody dle PD. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Umístění a výška vody pod hubicí musí odpovídat platným bezpečnostním požadavkům. Provedení vodního děla, výška konstrukce a průměr vyústění (hubice) dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.</p>		
5.05.	Vodní dělo - spodní díl DN100	ks	2

	Jedná se o spodní kotvící díl, který je pevně navařen na bazénové těleso a slouží k přírubovému upevnění vodního děla k přívodnímu potrubnímu systému.		
5.06.	Vodní číše 2,5m	ks	1
	Vodní číše z nerezové oceli tvořená centrální nerezovou nosnou trubkou ukončenou nerezovým kónickým trychtýřem. Proud vody vytváří válcovitou clonu kolem trychtýře. Vnější průměr číše tvoří obvodový lem z nerezového materiálu, průměr trubkového podstavce s přívodem vody dle PD. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení vodní číše, výška konstrukce a průměr číše dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vody dle PD.		
5.07.	Dnová masáž nohou v kruhovém provedení s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	4
	Skládá se z kruhového svařence z nerezové oceli o průměru 200mm, umístěného ve dně bazénu a pevně ukotveného do podkladního betonu a navařeného na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vzduchu dle PD. Horní kryt vzduchovače tvoří kruhový segment odpovídající tloušťky s otvory pro vyústění vzduchu do vodního sloupce. Horní hrana krytu musí být v úrovni dna bazénu. Děrovaný kryt dnové trysky je upevněn k otvoru dnové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru a nebo na ní kolmá. Rameno vahadla a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem, a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu.		
5.08.	Dnový vzduchovač 300 mm s bezšroubovým uzávěrem krytu	ks	3
	Skládá se ze svařence z nerezové oceli o průměru 300mm, umístěného ve dně bazénu a pevně ukotveného do podkladního betonu a navařeného na bazénové dno. Plnicí potrubí je vyvedeno minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončeno lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Provedení konstrukce dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na přívod vzduchu dle PD. Horní kryt vzduchovače tvoří segment odpovídající tloušťky s otvory pro vyústění vzduchu do vodního sloupce. Horní hrana krytu musí být v úrovni dna bazénu. Děrovaný kryt dnové trysky je upevněn k otvoru dnové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychlé a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je kyvně uloženo vahadlo, jehož funkční část se v uzavřené poloze víka opírá o protiprvek, který je ukotven v uzavíraném otvoru. Vahadlo je otočně uloženo na čepu, který je ukotven držáky na spodní části víka. Osa čepu, na kterém je uloženo vahadlo může být buď rovnoběžná s podélnou osou uzavíraného otvoru a nebo na ní kolmá. Rameno vahadla		

	a ozub vahadla jsou vyváženy vzhledem k čepu tak, že uzávěr je udržován gravitací v uzavřené poloze. Uzávěr krytu je možné snadno ovládat /otevírat/ tlačným klíčem, a to i v případě nevypuštěného bazénu. Požadavek na doložení technického listu.		
5.09.	Houpací záliv nerezový	pack	1
	Je tvořen vyvýšenou dělicí stěnou, která vyčnívá cca 500 mm nad vodní hladinu, šířka stěny dle PD, dno uvnitř houpacího bazénu je provedeno v protiskluzové úpravě a je zajištěna požadovaná cirkulace vody. Horní lem houpacího bazénu a čelní hrany jsou tvořeny skruženou broušenou trubicí. Tato atrakce je pevně připevněna k základové konstrukci a navařena na bazénové dno. Z bezpečnostního hlediska se nepřipouští náhrada trubkového lemu za svařovaný lem z plechu. Provedení houpacího bazénu, výška konstrukce a průměr dle PD a ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1.		
5.10.	Dělicí stěna kruhová	m	13
	Je tvořen vyvýšenou dělicí stěnou, která vyčnívá cca 500 mm nad vodní hladinu, šířka stěny dle PD, dno uvnitř houpacího bazénu je provedeno v protiskluzové úpravě a je zajištěna požadovaná cirkulace vody. Horní lem a čelní hrany jsou tvořeny skruženou broušenou trubicí.		
5.11.	Vodní stěna, včetně duhy	m	8
	Je tvořen vyvýšenou dělicí stěnou, která vyčnívá cca 500 mm nad vodní hladinu, šířka stěny dle PD, dno uvnitř houpacího bazénu je provedeno v protiskluzové úpravě a je zajištěna požadovaná cirkulace vody. Jedná se o soustavu otvorů průměru 3mm, navrtaných do horní trubky dělicí stěny. Množství otvorů dle PD a velikosti čerpadla.		
5.12.	Leknín	ks	4
	Plastové plováky ukotvené odpovídajícím způsobem do dna bazénu tak, aby byl možný pohyb těchto plováků v určitém radiusu a akčním dosahu. Uchycení leknínu k lanu je opatřeno ochranným krytem z měkčeného materiálu.		
5.13.	Šplhací síť	m2	12
	Šplhací síť je tvořena polypropylénovými lany pevně spojenými speciálními spojkami do odpovídajícího tvaru dle PD. V místě uchycení k nosným sloupům je opatřena napínacími háčky s oky, které jsou překryté speciálními odnímatelnými plastovými chrániči proti poranění plavců. Dodaná šplhací síť musí s ohledem na bezpečnostně technické požadavky (materiál, velikost ok, atd.), odpovídat požadavkům, stanoveným podle ČSN EN 1176-1. Velikost a tvar dle PD.		
5.14.	Lanový most	ks	2
	Šplhací síť je tvořena polypropylénovými lany pevně spojenými speciálními spojkami do odpovídajícího tvaru dle PD. V místě uchycení k nosným sloupům je opatřena napínacími háčky s oky, které jsou překryté speciálními odnímatelnými plastovými chrániči proti poranění plavců. Dodaná šplhací síť musí s ohledem na bezpečnostně technické požadavky (materiál, velikost ok, atd.), odpovídat požadavkům, stanoveným podle ČSN EN 1176-1. Velikost a tvar dle PD.		
5.15.	Sloup ke šplhací síti a lanovému mostu	ks	9

	Jedná se o soustavu sloupů ukotvených do dna bazénu přes základový systém, v horní části je umístěno několik lan, které slouží pro ručkování nad hladinou. Důraz je kladen na kotvení sloupů a uchycení lan.		
5.16.	Basketbalový koš s deskou	ks	2
	Konstrukce dle PD, tvořena obručí se sítkou a odrazovou deskou za obručí. Důraz kladen na bezpečnost a mechanickou odolnost.		
5.17.	Podvodní trubková lavice přímá - 6m - se vzduchovou masáží	ks	2
	Sedací část je tvořena broušenými, ze spodní strany vrtanými 7-mi trubkami TRKR 38x1,5mm, uloženými v rovině. Vzduchovací otvory jsou provedeny vrtáním u každé druhé trubky, mezera mezi jednotlivými trubkami činí 28 mm. Vzduch je do trubek přiváděn pevně přivařenými přívody, vyvedenými minimálně 0,5 m za hranu bazénu a ukončenými lemovým kroužkem a přírubou nebo nátrubkem dle PD. Minimální přívod vzduchu dle PD. Podpěrná část má na obou krajích lavice zesílenou konstrukci, tvořenou uzavřeným nerezovým obdélníkovým profilem, ze spodní strany zesílen podpěrou, opatřenou kruhovým bezpečnostním prvkem o průměru 8 mm. Veškeré hrany a přechody musí být z bezpečnostních důvodů dokonale zaobleny a vybroušeny. Celá konstrukce lavice musí odpovídat platným legislativním předpisům. Tvar, rozměry, statika a umístění vyplývá z PD. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.		
5.18.	Podvodní trubkové pololehátko přímé ohýbané - 6m - se vzduchovou masáží	ks	2
	Plocha pro sezení je tvořena 21 trubkami TRKR 38x1,5mm, které přesně kopírují osu bočních nosných profilů, ke kterým jsou přivařeny. Mezera mezi jednotlivými trubkami činí 28 mm, tj. dle platných legislativních předpisů. Ve spodní části pololehátka jsou v profilech hermeticky navařené dvě trubky (DN50) s perforací v horní části trubky, pro distribuci masážního vzduchu. Vzduch je do distributorních trubek přiveden přívodním potrubím ukončeným přírubou DN50/PN10 vyvedeným minimálně 0,5m za bazénovou stěnu. Profily pololehátka jsou kotvené do stěny bazénu. Pro opření hlavy je vhodné instalovat opěrku hlavy. Vhodné do bazénu s hloubkou větší než 1.100mm. 35 až 40 m ³ /h vzduchu na každé místo k sezení. Požadavek na doložení technického listu trubkového pololehátka s ohýbanými bočnicemi.		
5.19.	Podvodní trubkové lehátko přímé ohýbané - 6m - se vzduchovou masáží	ks	2
	Tvořeno 25-ti broušenými trubkami navařenými do krajních ohýbaných obdélníkových uzavřených profilů. Masážní účinek vzduchové masáže je zvýšen nerezovými trubkami v prostoru pod lehátkem, kde se dodatečně přivádí vzduch pro intenzivnější masáž. Požadavek na doložení technického listu trubkového lehátka s ohýbanými bočnicemi. Tvar a rozměry dle PD. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.		
5.20.	Opěrka hlavy rovná - 3 m	ks	8
	Opěrka hlavy slouží k podepření hlavy při terapii na masážním trubkovém, nebo plném lehátku. Opěrka hlavy je tvořena ocelovou nerezovou trubkou. Ocelová ramena opěrky jsou kotvená do U profilů napříč ve žlábků bazénu. Povrch technologicky upravený brusem K400. Opěrka má v místě podepření hlavy nataženou pěnovou výplň s krycím obalem, který lze		

	snadno měnit. Svary jsou mořeny bez mechanického opracování. Umístění opěrky hlavy dle PD.		
6	PROTOKOL TUV		
6.01.	Protokol TÜV k bazénovým atrakcím (šplhací sítě, lanové mosty, plovoucí atrakce - např. lekníny)	ks	1
	Jedná se o zkušební protokol bezpečnosti provozu na konkrétní atrakci, umístěné v bazénu. Tento protokol má právo vystavit akreditovaný subjekt s požadovaným oprávněním k této činnosti. Skutečnosti získané z tohoto protokolu budou podkladem pro vypracování provozního řádu daného zařízení a budou z něho vycházet podmínky pro používání jednotlivých atrakcí.		
6.02.	Lezecká stěna (rozměr 2,5x2,0m)	ks	1
	Atrakce do bazénu pro všechny věkové skupiny návštěvníků od 8 let věku a zkušené plavce. Tato atrakce je vhodná zejména jako doplněk k hlubokým bazénům více než 2,0m. Dodávka zahrnuje: pozinkovanou konstrukci, kotvenou do betonového základu, materiál lezecké stěny ze sklolaminátu o min tloušťce 6 mm, integrované úchyty dle PD, krycí nátěr nosné desky dle PD. Provedení díla odpovídá normě ČSN EN 12 572. Technické údaje lezecké stěny Rozměry: š x v: 2,50m x 2,0m Tloušťka stěny laminátu: přibližně 6 mm Lezecká oblast: Minimální hloubka vody v bazénu doporučená: 1,60m Projektant požaduje doložení Technického listu.		
6.03.	Skluzavka tří-dráhová	ks	1

	<p>Všechny částí skluzavky jsou vyrobeny z neprůhledného sklolaminátu, odolné vůči působení ultrafialového záření a vůči chlóru. Tloušťka stěny je navržena dle požadavků statiky, vč. spojovacího a spárovacího materiálu. Spáry musí být vodotěsné, musí být na vnitřní straně v jedné rovině, musí být provedeny bez přesahu a hygienicky nezávadně (bez dutin).</p> <p>Provedení: dle EN 1069</p> <p>Výrobní proces: ruční laminování</p> <p>Obsah skla: min. 30%</p> <p>Gelcoat: ISO- NPG</p> <p>Tloušťka stěny: min. 11mm</p> <p>Ostatní umělohmotné materiály nebo nerezová provedení nejsou přípustná.</p> <p>Rozměry:</p> <p>délka: 10,00 m</p> <p>šířka: 2,73 m</p> <p>Skluzavka se skládá ze tří rozdílných profilů drah:</p> <ul style="list-style-type: none"> -vlnová skluzavka š=60cm -plochá skluzavka š=90cm -freefall skluzavka š=60cm <p>Délka: 3 dráhy po 9,0m</p> <p>Dělení drah dle EN1069 – min. 20cm/20cm</p> <p>Výška startovací podesty: 2,35m nad hladinou vody</p> <p>Provedení: kompletně ze sklolaminátu</p> <p>Výstražné tabulky ve formátu cca 55 x 90 cm, Alu-cubond 3-vrstvé desky, tloušťka min. 3mm.</p> <p>Znázornění provozních podmínek pomocí symbolů, deska odolná vůči povětrnostním podmínkám a vůči chlóru, provedení dle DIN EN 1069. Požadované uchycovací rámy, stojany a konsoly se dodávají společně.</p> <p>Spodní konstrukce :</p> <p>Spodní konstrukce žárově pozinkovaná + nerezové části</p> <p>Přeprava:</p> <p>Kompletní přeprava výše popsané skluzavky a zařízení na stavbu.</p> <p>Montáž :</p> <p>Kompletní montáž výše popsaného zařízení skluzavky od horního okraje základů vč. zvedacích zařízení, lešení a ostatní výloh včetně jeřábu</p> <p>Přejímka TÜV :</p> <p>Pro výše popsanou skluzavku, jako osvědčení o bezpečnosti a způsobilosti vydané TÜV, včetně zhotovení a dodání všech podkladů pro předání investorovi. Projektant požaduje doložení Technického listu.</p>		
--	--	--	--

SEKCE VENKOVNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.4 - TOBOGÁN

Venkovní tobogán WR1200, délka 54,6m

Tobogán u venovního bazénu	
Tobogán venkovní, včetně startovní věže, délka tobogánu 54,6m	
1.	Velká vodní skluzavka s příslušenstvím- - 1 dráha: Délka =54,6 m
1.1	statika + výkresy
1.2	sklolaminátová velká skluzavka
	Typ : WR1200,délka 54,6 m
	vč. vodní clony,výška 300 mm včetně šroubení,spárovací systém,hladká příruba+těsnící šňůra a trvale elastické spárování
1.3	trvale elastické spárování
1.4	výstražné tabulky
1.5	ocelová konstrukce žárově pozinkovaná
1.6.1	semafor se senzorem
1.6.2	kryty pro IR-senzory na skluzavce
1.6.3	natažení kabelů od rozvaděče k senzoru semaforu,do kabiny plavčíka
1.7	přeprava
1.7.1	přeprava sklolaminátových dílů
1.7.2	přeprava ocelové konstrukce
1.8	Montáž,zařízení skluzavky
1.8.1	Montážní náklady na personál (bez nářadí)
1.8.2	Šéfmontér (výrobce skluzavky)
1.8.3	zvedací technika,jeřáb,lešení,plošina,vysokozdvih atd...
1.9	TUV převjímká
2	Doporučené pozice,jsou součástí cenové nabídky
2.1	Nátěr ocelové konstrukce schodiště,vně, 2x nános 160 um, korozní kategorie:C3
2.2	LED-display s časomírou (3-násobný)-vně
3	Startovní věž pro venkovní koupaliště, průběžná šířka 80 cm, platforma ve výšce 6,0m
3.1	výkresy+statika
3.2	startovní věž včetně točitého schodiště spodní konstrukce, průměr=2,66m,výška=6,0m, ocel žárově pozinkovaná
3.3	polymérbeton.schodnice a platforma
3.4	PE –potrubí v pylonu schodiště
3.5	přeprava
3.6	montáž náklady na personál(bez nářadí)
3.7	šéfmontér (výrobce)
3.8	montážní zařízení-vysokozdvih, jeřáb,plošina

SEKCE VENKOVNÍ BAZÉNY / POLOŽKA Č.5 – BRODÍTKA SE SPRCHAMA

Venkovní brodítko se sprchama a šachtou

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH		
1.1.	Brodítko pro tělesně postižené (rozměr: 2,0 x 2,0m)	ks	3
	Je koncipováno jako uzavřená korýtková konstrukce v samonosném provedení se dvěma přelivnými žlábkami, boky vyvýšené a opatřené bezpečnostním zábradlím v souladu s vyhláškou č. 238/2011 Sb. a vyhláškou č. 398/2009 Sb., dno brodítko s protiskluzovou úpravou. Nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, s šetrným zdrsňením povrchu – tryskáním Al ₂ O ₃ , které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 36° požadované z důvodu zvýšeného nebezpečí vzniku kluzného nánosu. Brodítko je opatřeno vypouštěcí dnovou zátkou. Rozměry brodítko, tvar a vyvedení potrubního systému dle PD. Provedení dle ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na doložení technického listu.		
1.1.1.	Dopojení brodítko do technologie šachty	pack	3
	Jedná se o dodání a napojení potrubí přívodu vody a kanalizace k brodítku, potrubí musí být provedeno ve spádu od brodítko pro snadné vypuštění na zimu.		
1.2.	Brodítko klasické (rozměr 2,0 x 2,0m)	ks	4
	Je koncipováno jako uzavřená korýtková konstrukce v samonosném provedení. Nášlapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 10mm, výška prolisu 1,1-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, s šetrným zdrsňením povrchu – tryskáním Al ₂ O ₃ , které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 36° požadované z důvodu zvýšeného nebezpečí vzniku kluzného nánosu na šikmé rampě. Brodítko je opatřeno přepadem vody a vypouštěcí dnovou zátkou. Rozměry brodítko, tvar a vyvedení potrubního systému dle PD. Provedení dle ČSN EN 13451, resp. ČSN EN 1092-1. Požadavek na doložení technického listu.		
1.2.1.	Dopojení brodítko do technologie šachty	pack	4
	Jedná se o dodání a napojení potrubí přívodu vody a kanalizace k brodítku, potrubí musí být provedeno ve spádu od brodítko pro snadné vypuštění na zimu.		
1.3.	Sprcha Standard s oplachovacím ventilem	ks	7
	Je tvořena centrální trubkovou konstrukcí s kropítkem v horní části nasměrované pod úhlem směrem dolů. Ovládání pomocí časového ventilu v tělese sprchy, těleso sprchy může být opatřeno kohoutem ze zadní strany sloupu sloužící k oplachu brodítko. Konstrukce sprchy je kotvena na betonový základ přes kotevní konstrukci dodávanou s tělesem sprchy. Požadavek na doložení technického listu.		
1.3.1.	Dopojení sprchy do technologie šachty	pack	7
	Jedná se o připojení potrubí sprchy od spodní hrany ukotvení sprchy do šachty, potrubí musí být provedeno ve spádu od sprchy pro snadné gravitační vypuštění na zimu		

XII. ZÁVĚR

Podmínky pro zabránění šíření hluku a vibrací nejsou v této PD pro osazení nerezovými bazény a osazení technologickými prvky zohledněny, nutno řešit stavebně a v PD stavebních částí. Napojení nerezové konstrukce bazénu na vodorovné a svislé hydroizolace stavby bude řešeno v projektové dokumentaci stavební částí generálním projektantem.

Nedílnou součástí této Technické zprávy je:

- 1) Výkaz Výměr bazénové části
- 2) výkres „Stavební připravenosti“.

Zpracoval dne: 10/2023