

VÝKAZ VÝMĚR NEREZOVÉ BAZÉNY

ZMĚNY	c		DATUM		PODPIS	
	b					
	a					

INVESTOR:

Univerzita Palackého v Olomouci

Univerzita Palackého v Olomouci
Křížkovského 511/8, 771 47 Olomouc
tel.: +420 585 631 111
e-mail: e-podatelna@upol.cz



GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

F.E.D. s.r.o.



F.E.D. s.r.o.
Velký Ořechov 177, 763 07 Velký Ořechov
tel.: +420 603 196 334
e-mail: struharova@fed-cz.com

HLAVNÍ PROJEKTANT A AUTOR NÁVRHU:

TECHNICO Opava s.r.o.

TECHNICO
architects & engineers

TECHNICO Opava s.r.o.
Hradecká 1576/51
746 01 Opava
tel: 553 760 970
info@technico.cz

PROJEKTANT ČÁSTI:

ZODP. PROJEKTANT:	Lukáš Pokluda	
VYPRACOVAL:	Lukáš Pokluda	
KONTROLOVAL:	Lukáš Pokluda	

ČÁST DOKUMENTACE:

D.2.12. NEREZOVÉ BAZÉNY

Rekonstrukce sportovní haly UP v Olomouci	FORMÁT	A4
	DATUM	09/2023
	STUPEŇ	DPS
	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	TO-520-DPS
K.ú. Lazce, parc.č. st. 492/1, st. 492/2, st. 657, st. 493, st. 629, 25, 30/1, 30/10, 30/11, 30/12, 30/14; K.ú. Hejčín, parc.č. 97/4, 97/5, 97/6	MĚŘÍTKO:	ČÍSLO VÝKRESU:
VÝKAZ VÝMĚR		D.2.12.c.01

Výkaz prací a dodávek 11.9.2023

Nerezové bazény - Univerzita Palackého v Olomouci

Rekapitulace	Cena celkem bez DPH
Ochlazovací bazén	0
Kneippův chodník	0
Vířivá vana 1	0
Vířivá vana 2	0
Cena celkem bez DPH v CZK	0

Výkaz prací a dodávek - Univerzita Palackého v Olomouci

MÍSTO STAVBY: Olomouc
Ochlazovací bazén vnitřní

ROZMĚRY: Šířka 1,91m
Délka 1,50m
Hloubka 1,37m
Šířka žlábků 250
Šířka přelivové hrany 30

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet	Cena za mj bez DPH CZK/mj	Cena bez DPH CZK
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH				0
1	TELESO BAZÉNU				
1.01.	TELESO BAZÉNOVÉ VANY s přelivnými žlábků ze tří stran, komb. se skimmer. st. z jedné strany bazénu	kpl	1		0
	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 (výjma 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.				
1.02.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	2,86		0
	Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 9,5mm(+0,5mm), výška prolisu 1,0-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10mm. 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.				
1.03.	ZTRACENÉ BEDNĚNÍ NEREZOVÉ	m	3		0
	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.				
1.04.	Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílna)	kpl	1		0
	Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají 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				0
2.01.	Zapuštěný žebřík vyklenkový	ks	1		0
	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 vyztužených bazénových stěn. 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	1		0
	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				0
3.01.	Tryska vtoková ze dna s bezšroubovým uzávěrem krytu - hranatá	ks	1		0
	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 přísavkovým 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 bezpečnostní 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 rychle 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		0
	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		0
	Slouží k snížení hluchosti 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		0
	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 bezpečnostní 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 zajišťuje obsluhu bazénů rychle 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	kpl	1		0
	Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.				
4	VYBAVENÍ BAZÉNU				0
4.01.	Roštnice PP přímá - 250mm - bílá	m	6		0
	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 zařídění 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. Materiál polypropylen, 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 jednorázové napojení prvků roštnice k sobě vzájemným zásnem na perodrážku.				

4.02.	Roštnice PP rohová - 250mm - bílá	ks	2		0
	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 perodrážku.				
4.03.	Bezpečnostní zn. - informační piktogram (roštnice přímá)	ks	1		0
	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				0
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH				0

Výkaz prací a dodávek - Univerzita Palackého v Olomouci
MÍSTO STAVBY: Olomouc

Kneippův chodník vnitřní (s automatickým ovládáním)
ROZMĚRY:

Šířka

1,26m

Délka

2,80m

Hloubka

0,20m

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet	Cena za mj bez DPH CZK/mj	Cena bez DPH CZK
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH				0
1	TELESO BAZÉNU				0
1.01.	TELESO BAZÉNOVÉ VANY ve skimmerovém provedení s 2 vaničkami 2,8mx0,6m s vnějším opláštěním nerezí DIN 1.4462 do výše 0,3m. Vnější schodiště není součástí dodávky a ceny.	kpl	1		0
	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, 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 (výjma svarů hlavy bazénu – 5 cm pod hladinu vody). Konstrukční systém nerezových bazénů se skládá z výztužených 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 a 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.				
1.02.	DNO BAZÉNU HLADKÉ	m2	3,53		0
	Dno bazénu je tvořeno plechem. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10mm. 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.				
1.03.	Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílna)	kpl	1		0
	Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají 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				0
2.01.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé, 1 stupeň, šíře 0,6m	ks	4		0
	Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčkových 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 náslapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a náslapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým dezénem v hráškovém provedení (prolis o průměru 9,5mm (+0,5mm)), s vlnitou výškou prolisu, s vhodnou osovou roztečí prolisů 20mm (± 1mm), které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařazení 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.				
2.02.	Zábradlí - povrch.úpr. LESK - přímé, délka 2,9m	ks	1		0
	Zábradlí 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. Provedení a tvar dle PD. Zábradlí technologicky upravené mechanickým leštěním do zrcadlového lesku.				
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA				0
3.01.	Tryska vtoková ze stěny - kruhová	ks	4		0
	Pro přívod čisté vody do bazénu jsou zabudovány ve stěnách bazénu stěnové vtokové trysky, jejich umístění, dimenze a počet je stanoven dle PD. Je tvořena 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.				
3.02.	Odtok z vany (zejména pro Kneippův chodník)	ks	2		0
	Odtok z vany slouží zejména pro hermetické uzavření vany lázně, zejména v Kneippových chodnících. Jedná se o kruhovou zátku s bajonetovým uzávěrem vyrobenou z nerezového materiálu, plastové funkční části a O kroužku. Otevření a uzavření se provádí speciálním 3D klíčem (součástí servisního kufříku).				
3.03.	Přepad - Kneippův chodník	ks	2		0
	Zkonstruován jako trvalý přepad z jednotlivých sekcí kneipova chodníku.				
3.04.	Termotlaková směšovací hlavice - Kneippův chodník	ks	1		0
	Jako pojistka proti vniknutí horké vody do prostoru nádob kneipova chodníku. Nastavena na 45°C, umístění do potrubního systému přívodu teplé vody.				
3.05.	Potrubní rozvody	kpl	1		0
	Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.				
4	VYBAVENÍ BAZÉNU				0
5	ATRAKCE				0
5.01.	Podvodní osvětlení Kneippových chodníků 1 POW LED RGB	ks	4		0
	Čtyřnásobná RGB LED vč. krytky a klipu (modrá-studená, červená-teplá). Unikátní barevné LED vodotěsné osvětlení pro každou aplikaci. Modulární systém bodového barevného LED osvětlení s vysokou intenzitou tzv. chromoterapie, který je 100% vodotěsný. Tento unikátní systém má takřka neomezené možnosti instalace a najde své uplatnění jak v koupelně či obývacím pokoji, tak i např. v sauně, wellness, v architektuře, osvětlovací technice interiéru i exteriéru a dalších. Samotná instalace je velmi jednoduchá, obzvláště pokud je systém zabudován do sádkartonových podhledů, nábytku apod. Modulárnost systému umožňuje napojení pouze požadovaného počtu QAUD (čtveřic LED diod) k řídicímu vodiči, čímž se systém přizpůsobuje požadovaným světelným podmínkám. Pro náladové osvětlení např. koupelny postačuje umístit výsoce svítivé LED diody s roztečí cca 30 cm (rozteč je pouze doporučená). Systém lze ovládat jakýmkoliv vypínačem a změna režimu barev se provádí pouze vypnutím a opakovaným zapnutím (do 2 s). Uživatel si může navolit 8 barev vč. bílé a má 4 automatické režimy změny barev vč. pozvolného prolínání Absolutně hladký povrch nepůsobí rušivě na povrchu vany - set obsahuje čtyřnásobnou RGB LED, průchodku a klip Led - Set řídicí jednotku (max. 40 LED) včetně 2ks transformátorů a 10m vodiče (130452)				
5.02.	Reflexologická kamenná deska (mramor) uložená na dně obou vaniček	m2	3,36		0
	Reflexologická kamenná deska slouží ke stimulaci nervových zakončení na plošce chodidla. Deska je vyrobena z přírodního kamene (broušený mramor) kotveného k desce originálním epoxidovým lepidlem s hygienickým atestem. Kotvení oblázků k desce zaručující jednoduchou údržbu a čištění a zároveň vysokou životnost. Oblázky z různých druhů broušeného mramoru a polodrahokamů dle použitých oblázků cca 15 až 30mm. Protiskluzné vlastnosti dle ČSN EN 13451-1 zařazení 24°				
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH				0

Výkaz prací a dodávek - Univerzita Palackého v Olomouci

MÍSTO STAVBY: Olomouc

Vířivá vana vnitřní 1

ROZMĚRY: Šířka 2,19m
 Délka 2,52m
 Hloubka 1m
 Šířka žlábků 330
 Šířka přelivové hrany 30

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet	Cena za mj bez DPH CZK/mj	Cena bez DPH CZK
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH				
1	TELESO BAZÉNU				
1.01.	TELESO BAZÉNOVÉ VANY s přelivnými žlábků, komb. se skimmer. stěnou z jedné strany, s plnou podvodní lavicí přímou/rohovou se šikmou opěrkou zad. Těleso z vnějšku opláštěno nerezí DIN 1.4462 do výše 1m v délce cca 3,4m v místě vnějšího schodiště. Vnější schodiště není součástí dodávky a ceny.	kpl	1		0
	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, 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 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. Konstrukce, provedení a statika lavice dle PD a musí odpovídat platným normám a legislativním předpisům. Podvodní sedací lavice plná přímá je tvořena ze šikmé opěrné a vodorovné sedací části, ve které se nachází masážní místa s perforací. Vzduch je do těchto míst 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 25m3/hod na jedno sedací místo. Lavice může být součástí stěny bazénu nebo jako samonosná celistvá konstrukce včetně vyztužených a kotvicích prvků podle statických požadavků a PD. Provedení v souladu s ČSN EN 13451. Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.				
1.02.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	5,12		0
	Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 9,5mm(+0,5mm), výška prolisu 1,0-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10mm. 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.				
1.03.	Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílna)	kpl	1		0
	Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají 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.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé, 3 stupně, šíře 0,74m	ks	1		0
	Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřené vodotěsně svařené konstrukce včetně podélných nosníků a styčkových 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 náslapné plochy, které se nesmí prohýbat ani jinak deformovat a náslapné plochy musí být opatřeny protiskluzovým deštěm v hráškovém provedení (prolis o průměru 9,5mm (+0,5mm)), s vlnitou výškou prolisu, s vhodnou osovou roztečí prolisů 20mm (± 1mm), 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 kobaltové modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.				
2.02.	Zábradlí k vodě - povrch.úpr. LESK (ke schodům) - přímé	ks	1		0
	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, dříve 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.				
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA				
3.01.	Tryska víceúčelová dnová s bezšroubovým uzavěrem krytu - hranatá	ks	1		0
	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 bezpečnostní technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrování 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 kypně 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 bezšroubového rychlouzávěru.				
3.02.	Odtok ze žlábků	ks	2		
	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	2		0
	Slouží k snížení hlukosti 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		0
	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 děrováním 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. Musí být dodrženy bezpečnostní technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrování 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 kypně 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.				
3.05.	Potrubní rozvody	kpl	1		0

Potrubní rozvody v rozsahu a dimenzi dle PD. Provedení dle normy ČSN EN 1090-1.				
---	--	--	--	--

4	VYBAVENÍ BAZÉNU				0
4.01.	Roštnice PP přímá - 330mm - bílá	m	7		0
	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 zařídění 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 polypropylen, 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 nerodrážku.				
4.02.	Roštnice PP rohová - 330mm - bílá	ks	3		0
	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 polypropylen, barva bílá. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451 zařídění 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	1		0
	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		0
	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 zášlepku plus klíč pro demontáž trysek, ke každému druhu trysky jeden).				
5	ATRAKCE				0
5.01.	Tryska masážní malá - D50/1 (1m3/hod) - bez přísávání vzduchu - kruhová	ks	22		0
	Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky. Tělesa 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	4		0
	Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky s lokálním přísáváním ze žlábků, ukončeného jednosměrným ventilem. Tělesa 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 6 MULTICHIP POW-LED RGB - kruhový	ks	2		0
	Skládá se z dílů reflektoru s čířm bezpečnostním sklem a nerezovým lemem, vestavné nerezové niky s chráničnou 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 jističení IP68. Úhel vyzařování světla 25° V/H. 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				
5.04.	Bezdrátové dálkové ovládání pro světla RGB a RGBW	ks	1		0
	Jedná se o dálkový elektronický ovladač, systém ovládání a ostatní funkce uvedeny v návodu na obsluhu a údržbu. Zapojuje technologická firma.				
5.05.	Podvodní plná lavice přímá - vzduchová masáž na 1 místo	ks	5		0
	Rozměry a tvarové řešení dle PD. Napojení na vzduchovací systém dle PD. Otvory pro vzduch 3mm. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.				
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH				0

Výkaz prací a dodávek - Univerzita Palackého v Olomouci

MÍSTO STAVBY: Olomouc

Vířivá vana vnitřní 2

ROZMĚRY:

Šířka 2,19m
 Délka 2,52m
 Hloubka 1m
 Šířka žlábků 330
 Šířka přelivové hrany 30

Číslo položky	Zkrácený text dodávky - montáže	mj	Počet	Cena za mj bez DPH CZK/mj	Cena bez DPH CZK
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH				
1	TĚLESO BAZÉNU				0
1.01.	TĚLESO BAZÉNOVÉ VANY s přelivnými žlábků, komb. se skimmer. stěnou z jedné strany, s plnou podvodní lavicí přímou/rohovou se šikmou opěrkou zad. Těleso z vnějšku opláštěno nerezí DIN 1.4462 do výše 1m v délce cca 3,4m v místě vnějšího schodiště. Vnější schodiště není součástí dodávky a ceny.	kpl	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, 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 bazénů – 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 konstruktivní části obvodových stěn jsou pak následně vodotěsně navařeny jednotlivé části bazénů, 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. Konstrukce, provedení a statika lavice dle PD a musí odpovídat platným normám a legislativním předpisům. Podvodní sedací lavice plná přímá je tvořena ze šikmých opěrných a vodorovných sedacích částí, ve které se nachází masážní místa s perforací. Vzduch je do těchto míst 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 25m3/hod na jedno sedací místo. Lavice může být součástí stěny bazénu nebo jako samonosná celistvá konstrukce včetně výztužných a kotvicích prvků podle statických požadavků a PD. Provedení v souladu s ČSN EN 13451. Tímto způsobem je vytvořena nerezová samonosná vodotěsná vana.				
1.02.	DNO BAZÉNU S PROTISKLUZOVOU ÚPRAVOU S KRUHOVÝMI NOPY	m2	5,12		0
	Dno bazénu je tvořeno jednostranně raženým plechem, prolis o průměru 9,5mm(+0,5mm), výška prolisu 1,0-1,5 mm, osová rozteč prolisů 20mm, které musí odpovídat normě ČSN EN 13451-1 zařídění 24°. Přesazení dnových plechů přes sebe je min. 10mm. 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.				
1.03.	Tepelná izolace (4-6cm) zadní části baz. stěny (dílna)	kpl	1		0
	Stříkaná izolace je tepelná izolace nové generace, která dokonale přilne ke všem materiálům. Po aplikaci stříkané izolační pěny nevznikají tepelné mosty. Stříkaná izolace je dvoosložková 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.	Schodiště do bazénu (kruhové nopy) - přímé, 3 stupně, šíře 0,74m	ks	1		0
	Vstupní schodiště do bazénu je směrem k vodě ze všech stran uzavřená vodotěsně svařená konstrukce včetně podélných nosníků a styčkových 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 9,5mm (+0,5mm)), s vhodnou výškou prolisu, s vhodnou osovou roztečí prolisů 20mm (± 1mm), 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 oxidu kovu, za vzniku interferenční vrstvy oxidu kovu a to v takové tloušťce vrstvy, která zrakem na denním světle vykazuje kobaltově modré až černé zabarvení, kobaltová modř RAL 5013.				
2.02.	Zábradlí k vodě - povrch.úpr. LESK (ke schodům) - přímé	ks	1		0
	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.				
3	BAZÉNOVÁ HYDRAULIKA				
3.01.	Tryska víceúčelová dnová s bezšroubovým uzávěrem krytu - hranatá	ks	1		0
	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 bezpečnostní technické požadavky dle ČSN EN 13451 zejména část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrování kryt víceúčelové dnové trysky je upevněn k otvoru dnové trysky pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychle a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je k yvně 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 bezšroubového rychlouzávěru.				
3.02.	Odtok ze žlábků	ks	2		0
	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	2		0
	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		0
	Zajišťuje bezpečný odvod vody z bazénu pro nainstalované vodní atrakce. Velikost a tvar dle PD, skládá se z uzavřené krabice konstrukce. Skříň je opatřena demontovatelným bezpečnostním děrováním 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. Musí být dodrženy bezpečnostní technické požadavky dle ČSN EN 13451 část 1/3 (např. doklad o kontrole zachycování vlasů). Děrování kryt skříň je upevněn k otvoru dnového kanálu pomocí bezšroubového rychlouzávěru, který zajistí obsluhu bazénů rychle a snadné otevírání a zavírání, jehož podstata spočívá v tom, že na spodní straně víka uzavíraného otvoru je k yvně 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.				
3.05.	Potrubní rozvody	kpl	1		0
	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	7		0
	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 zařídění 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 polypropylen, 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 nerodrážku				
4.02.	Roštnice PP rohová - 330mm - bílá	ks	3		0
	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 polypropylen, barva bílá. Krycí rošty musí mít na své horní straně protiskluzovou úpravu dle ČSN EN 13451 zařídění 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 (roštnice přímá)	ks	1		0
	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.	Tryska masážní malá - D50/1 (1m3/hod) - bez přísávání vzduchu - kruhová	ks	22		0
	Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky. Tělesa 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	4		0
	Jsou tvořeny z prolisovaného otvoru ze strany bazénu, navařené přechodky a tělesa trysky s lokálním přísáváním ze žlábků, ukončeného jednosměrným ventilem. Tělesa 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 6 MULTICHIP POW-LED RGB - kruhový	ks	2		0
	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 těsnící průchodka a flexibilní chránička kabelu.. Doporučená hloubka umístění reflektoru je 0,6m pod hladinou vody, max. hloubka vestavy 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				
5.04.	Bezdrátové dálkové ovládání pro světla RGB a RGBW	ks	1		0
	Jedná se o dálkový elektronický ovladač, systém ovládání a ostatní funkce uvedeny v návodu na obsluhu a údržbu. Zapojuje technologická firma.				
5.05.	Podvodní plná lavice přímá - vzduchová masáž na 1 místo	ks	5		0
	Rozměry a tvarové řešení dle PD. Napojení na vzduchovací systém dle PD. Otvory pro vzduch 3mm. Provedení v souladu s ČSN EN 13451.				
	CELKOVÁ CENA BEZ DPH				0