

EXPONÁT			SOUČÁST				POŽADAVKY	
ident.	název	popis	ident.	název	popis	kvant.	stavební připravenost	ostatní
A	ZDROJ	expoziční část přírodní zdroj téma: přírodní zdroje pitné vody, ekologie koncept: přírodní část koloběhu vody v prostředí	A.1	BIOTOP			servisní šachta (AK7): 4,5 x 2,0 x 2,5 m sokly A.1A-C prvky cirkulace: C.I→AK7 viz. C.I připojení exponátů: A.1, A.1D, B.1A→AK7 ostatní prvky TZB: viz. projekt TZB	klima: viz. A.1 připojení: viz. projekty VZT, ZTI, AV
			A.1D	BIO-KAPSULE				
			A.2	PRAMEN				
			A.3	BIO-MAP				
			C.I	CIRKULACE PŘÍRODNÍ				
A.1	BIOTOP	vodní biotop téma: biodiverzita vodních zdrojů forma: vodní biotop v umělém prostředí, přiznané technologie pro růst biotopu	A.1A	biotop - proudící voda	hydrofáze I-IV	16,0 m2	viz. A	klima: teplota vzduchu: dynamická cykly v rámci roku: listopad-leden: 8°C noc, 14°C den únor-březen: 10°C noc, 16°C den duben-květen: 12°C noc, 18°C den červen: 16°C noc, 22°C den červenec-srpen: 16°C noc, 22°C den září-říjen: 12°C noc, 18°C den cykly v rámci denní doby: počátek ohřívání s počátkem denního světelného režimu, maxima dosáhnout v poledne, ochlazování započít 2 hod. před ukončením denního světelného režimu, minimální teplotu udržovat do doby 2 hod. před zahájením denního režimu teplota vody: (podobně jako v přírodě) vždy o pár stupňů nižší než teplota vzduchu + menší teplotní dynamika.
			A.1B	biotop - prameniště	hydrofáze I-III	16,0 m2		
			A.1C	biotop - stojatá voda	hydrofáze I-IV	16,0 m2		
			PT.A-C	platformy	výšková stratifikace biotopů - 4 úrovně (hydrofáze I-IV)	3 ks v rozsahu A.1A-C		
			P.A-C	paraboly	integrované osvětlení biotopu - denní + expoziční + růstové	3 ks ø 2,0 m		
			BS.A-C	biotopický systém	kontrola prostředí - čidla, řídicí jednotka	3 okruhy		
			EP A.1A-C	edu panely	informační panely - obsah - informace, data	1,5 x 0,3 m 3 ks	kotvení: hrana zábradlí lávek	vzdušná vlhkost: 50% přívod, 100% (min.90%) u hladiny, dále přirozeně nižší.
A.1D	BIO-KAPSULE	klimatické moduly téma: biodiverzita vodních zdrojů forma: futuristické kapsule, doplňují vodní biotop (A.1), akcentují vybrané druhy rostlin		rostlina		15 ks v lokalitách A.1A-C	prostupy: napájecí a řídicí kabely, →AK7	
				kapsule + stativ				
				biotopický mikro-systém	ventilace, cirkulace, fyto-osvětlení			
				komponenty	zvětšení, osvětlení exp.			

EXPONÁT			SOUČÁST				POŽADAVKY	
ident.	název	popis	ident.	název	popis	kvant.	stavební připravenost	ostatní
A.2	PRAMEN	přírodní přítok téma: počátek cirkulace, propojení Spotřebiště (C) - Zdroj (A) forma: vodopád		vodopád	vodopád / potékaná stěna	1,0 m šířka	vynechané segmenty akustické předstěny za vodopádem	připojení: cirkulace C.I
A.3	BIO-MAP	mapping panorama téma: zdroje pitné vody (Praha) forma: 270° panorama obsah: digitální pozadí (point-cloud) + fragmenty vodárenských zdrojů + informace (AR)	A.3A	projekce - tekoucí vody	projektory + klima-case + AV konzoly - 5 ks	17,7 x 2,7 m	AV konzoly: kotveno do kleneb prostupy VZT: dle návrhu VZT aprojektu AV	připojení: viz. projekt AV návrh VZT: dle požadavků AV řízení: rack RK-AV viz. projekt AV
			A.3B	projekce - malý koloběh	projektory + klima-case + AV konzoly - 4 ks	17,0 x 2,7 m		
			A.3C	projekce - stojaté vody	projektory + klima-case + AV konzoly - 4 ks	15,3 x 2,7 m		
C.I	CIRKULACE PŘÍRODNÍ	voda přírodní akumulace I → Biotop (A.1) / Pramen (A.2)	C.IA	cirkulace - biotop	akumulace I → A.1 (Biotop) kombinovaná vpust (dno + hladina)- 8 ks filtrace + čerpadlo C.IA - F.01-05 připojení platform (přípojně body) - 3 ks trasy (A.1A-C → AK7 → A.1A-C) akumulace I → Pramen (A.2)	3 větve v lokalitách A.1A-C	prostupy: viz. C.I	připojení: PV, DN40 + KAN., DN75 (→AK7) nouzový přepad (v úrovni hladiny, dle návrhu ZTI) servisní odtok (možnost vypuštění dle návrhu ZTI)
			C.IB	cirkulace - pramen	kombinovaná vpust (dno + hladina)- 3 ks čerpadlo F.10 připojení vodopádu (výtoková armatura) - 1 ks	1 větev v lokalitě A.2		

EXPONÁT			SOUČÁST				POŽADAVKY	
ident.	název	popis	ident.	název	popis	kvant.	stavební připravenost	ostatní
B	ÚPRAVA	expoziční část vodárna - úpravna téma: vodárenství koncept: technologická část koloběhu vody v prostředí	B.1A	BIT			servisní kolektor (AK8): 2,4 x 16,0 x 4,8 m nosná retenční nádrž (AK9): 8,0 x 2,0 x 1,0 m sokly ES.01-06 prvky cirkulace: viz. projekt Vodních prvků připojení exponátů: AK8→B.1B, B.1C ostatní prvky TZB: viz. projekt TZB	klíma: teplota, teplota vody, vzdušná vlhkost: přechodový prostor mezi prostředím biotopu a konstatní teplotou zbytku interiéru tj. bez nároku na konkrétní hodnoty, ale neměly by negativně ovlivňovat sousední biotop (A.1), se kterým je prostředí prostorově propojeno připojení: viz. projekty ZTI, AV, Vodní prvky
			B.1B	FILTRACE				
			B.1C	MODEL				
			B.3A	DISTRIBUCE				
			B.3B	INTRO				
B.1A	BIT	AR akvarium téma: zapojení biologických komponent v technologickém systému forma: akvárium + AR vrstva	B.1A-1	akvárium	akvárium - 2 části ryby - pstruhovité biotopický systém - filtrace, chlazení, cirkulace, osvětlení	3,0 x 2,0 x 1,0 m	kotvení: stropní deska servisní šachty (AK7) prostupy: prvky biotopického systému, →AK7	technologie částečně umístěny v AK7 zapojení komponent AR vrstvy: viz. projekt AV řízení: řízení: rack RK-AV viz. projekt AV
			B.1A-2	AR vrstva	projekční plocha projekce - projektor + klima-case + AV konzola - 1 ks tracking - kamera + PC	3,0 x 1,0 m		
			B.1A- B.1C	propojení	propojení B.1A-B.1C - vizuální, nefunkční	10,5 m délka		
B.1B	FILTRACE	proces filtrace téma: technologie filtrace forma: funkční model otevřeného filtru, demonstrace zákl. funkcí filtrů (praní)	B.1B-1	model	funkční model otevřeného filtru, osvětlení exp.	1,5 x 1,5 x 1,2 m	kotvení: expoziční sokl ES.05 prostupy: prvky filtrace, →AK8	technologie částečně umístěny v AK8 připojení: viz. projekt Vodních prvků řízení: MaR vodní prvky osvětlení exp.: rack RK-AV viz. projekt AV
			B.1B-2	panel	display	1,5 x 1,5 m	kotvení: stěna vodojemu prostupy: napájecí a řídící kabely, →AK8	řízení: rack RK-AV viz. projekt AV

EXPONÁT			SOUČÁST				POŽADAVKY	
ident.	název	popis	ident.	název	popis	kvant.	stavební připravenost	ostatní
B.1C	MODEL	poloprovozní model téma: schéma systému úpravy vody koncept: estetizovaný poloprovozní model	B.1C-1	zdroj + flokulace	přípoj.bod - propojení s B.1A čerpadlo - voda z akumulace II vstupní čidla - teplota, pH, průtok mísiče - zákal, úprava pH, koagulační činidlo míchání - 2 ks (pomalé + rychlé), turbíny, dávkování osvětlení exp. info-sklo	2,6 x 0,9 x 1,9 m	kotvení: expoziční sokl ES.01, pohon míchání kotven do stropu prostupy: chem.čidla, →AK8	připojení: rozvaděče částečně umístěny ve Velíně (E) řízení: provoz modelu (úpravy vody) v cyklech osvětlení exp.: rack RK-AV viz. projekt AV
			B.1C-2	sedimentace	lamelový usazovák osvětlení exp. info-sklo	1,5 x 1,0 x 2,1 m	kotvení: expoziční sokl ES.02	
			B.1C-3	filtrace	2 větve: pískový filtr - filtrace, praní, tlak.sondy GAU filtr - filtrace, praní, tlak.sondy osvětlení exp. info-sklo	1,5 x 1,5 x 2,9 m	kotvení: expoziční sokl ES.03	
			B.1C-4	hygienizace + výtok	UV - UV záření ozon - tlak.vzduch (proubublávání) chlor - tlak.vzduch (proubublávání) výstupní čidla - teplota, pH, průtok výtok - do akumulace II osvětlení exp. info-sklo	1,4 x 0,6 x 2,6 m	kotvení: expoziční sokl ES.04 prostupy: tlak.vzduch, →AK8	
			EP B.1C-1-3 C	edu panel	informační panel - obsah - informace, data	1,5 x 0,3 m 4 ks	kotvení: hrana zábradlí lávek	
B.3A	DISTRIBUCE	distribuční síť téma: aktivní síť distribuce koncept: abstraktní dynamická vodárenská síť Prahy, propojení Úpravy (B) a Spotřebiště (C) 3 větve: Želivka, Káraný, Podolí	B.3A-1	větev - Želivka	uzly - 3D tištěné komponenty, kotvení, osvětlení exp., info-štítky	uzly - ø 0,30 m, 41 ks linie - ø 0,05 m, 159 m	kotvení: do stropu	osvětlení exp.: rack RK-AV viz. projekt AV
			B.3A-2	větev - Káraný	typ: zdroj, vodojem, přečerpávací stanice, vodojem + přečerpávací stanice			
			B.3A-3	větev - Podolí	linie - perforované trubice, osvětlení exp. typ: pátevní řady			
			EP B.3A	edu panel	informační panel - obsah - informace, data	1,5 x 0,3 m 1 ks	kotvení: hrana zábradlí lávek	
B.3B	INTRO	welcome drink' téma: prezentace produktu (voda), intro expozice koncept: přívaděč + pramen, interakce s návštěvníkem	B.3B-1	přívaděč	infinity mirror cirkulace - voda z akumulace II osvětlení exp.	ø 2,64 m x 0,60 m	kotvení: expoziční sokl ES.06 zábradlí: výřez v hraně zábradlí	
			B.3B-2	pramen	výtoková armatura vodoměr manometr	1 ks	částečně integrováno do zadní stěny exponátu (B.1B-1)	připojení: PV, DN20 (→ES.06)
			EP B.3B	edu panel - integrováný	informační panel - obsah - informace, data	1 ks	integrováno do zadní stěny exponátu (B.1B-1)	

EXPONÁT			SOUČÁST				POŽADAVKY	
ident.	název	popis	ident.	název	popis	kvant.	stavební připravenost	ostatní
E	VELÍN	expoziční část interakce - edukace téma: řízení, plánování koncept: lidský vstup do koloběhu vody v prostředí	E.1	KONTROLA			vstupy: ø2,64m → Úprava (B) - k líci AV předstěny š. 2,5 m → zázemí - vč. předstěny v okolí vstupu	parametry prostředí: teplota, vzdušná vlhkost - standardní interiér (+-20°C, 50%), zamezit pronikání vzdušné vlhkosti z II komory exp.vodojemu (v prostoru bude instalována AV technika) projekce - tepelná ztráta - viz. projekt AV připojení: viz. projekty ZTI, AV
			E.2	PLÁNOVÁNÍ				
			E.3	SCHÉMA - ENERGETIKA				
			E.4	SCHÉMA - ÚPRAVA				
			E.5	PROJEKCE				
E.1	KONTROLA	interaktivní rozhraní téma: řízení a ovládání vodárenského systému, lidský vstup do koloběhu vody v prostředí koncept: ovládání, futuristický velín kontrola cirkulace - koloběhu vody (části A-C)	E.1A	kontrola - zdroj	kontrolní panel (AV předstěna) - konstrukce + plech. kazety projektor + AV konzola - 1 ks, ozvučení	kontrolní panel - 4,0 x 2,5 m	kotvení: konstrukce kontrolního panelu (AV předstěna) kotvena do podlahy a stěny, líc panelu 0,5 m od stěny ovládací panel kotven do podlahy	připojení: viz. projekt AV
					ovládací panel (OP E.1A) - dotyk.panel, pult	ovládací panel - 1,2 x 0,7 x 0,9 m		
			E.1B	kontrola - úprava	interaktivní systém - ovládání, řízení, propojení s exponátem A.3			
					kontrolní panel (AV předstěna) - konstrukce + plech. kazety projektor + AV konzola - 1 ks, ozvučení	kontrolní panel - 4,0 x 2,5 m		
			E.1C	kontrola - distribuce	ovládací panel (OP E.1B) - dotyk.panel, pult	ovládací panel - 1,2 x 0,7 x 0,9 m		
					interaktivní systém - ovládání, řízení, propojení s exponátem B.1C			
E.1D	kontrola - spotřebiště	kontrolní panel (AV předstěna) - konstrukce + plech. kazety projektor + AV konzola - 1 ks, ozvučení	kontrolní panel - 4,0 x 2,5 m	vstup: ø2,64m → Úprava (B) - vstupní tubus dotažen k líci AV předstěny				
		ovládací panel (OP E.1C) - dotyk.panel, pult	ovládací panel - 1,2 x 0,7 x 0,9 m					
		interaktivní systém - ovládání, řízení, propojení s exponátem B.3A						
E.1E	kontrola - koloběh	kontrolní panel (AV předstěna) - konstrukce + plech. kazety projektor + AV konzola - 1 ks, ozvučení	kontrolní panel - 3,25 x 2,5 m					
		ovládací panel (OP E.1D) - dotyk.panel, pult	ovládací panel - 1,2 x 0,7 x 0,9 m					

EXPONÁT			SOUČÁST				POŽADAVKY	
ident.	název	popis	ident.	název	popis	kvant.	stavební připravenost	ostatní
E.2	PLÁNOVÁNÍ	edukativní hra	E.2-1	plánování - kontrolní panel	kontrolní panel (AV předstěna) - konstrukce + plech. kazety projektor + AV konzola - 2 ks (+blend.), ozvučení	8,7 x 2,5 m	kotvení: konstrukce kontrolního panelu (AV předstěna) kotvena do podlahy a stěny, líc panelu 0,25 m od stěny ovládací panel kotven do podlahy	připojení: viz. projekt AV
		téma: plánování vodárenského systému koncept: intuitivní interaktivní hra + edukativní vrstva (informace)	E.2-2	plánování - ovládací panel	ovládací panel (OP E.2) - dotyk. plocha, konstrukce, projektor - 1 ks, IR tracking, herní karty interaktivní systém - ovládání	1,8 x 1,5 x 0,9 m		
E.3	ENERGETIKA	AR schéma téma: energetika v rámci vodárenského systému koncept: grafické schéma energetické soustavy + edukativní vrstva (informace)		energetika - panel	panel (AV předstěna) - konstrukce + plech. kazety projektor + AV konzola - 2 ks	8,0 x 2,5 m	kotvení: konstrukce panelu (AV předstěna) kotvena do podlahy a stěny, líc panelu 0,5 m od stěny ovládací panel kotven do podlahy vstup: š. 2,0 m → zázemí - AV předstěna dotažena k hraně vstupu	připojení: viz. projekt AV
E.4	SMART CITY	AR schéma téma: úprava vody v rámci vodárenského systému koncept: grafické schéma Smart City + edukativní vrstva (informace)		Smart City - panel	panel (AV předstěna) - konstrukce + plech. kazety projektor + AV konzola - 2 ks	8,0 x 2,5 m	kotvení: konstrukce panelu (AV předstěna) kotvena do podlahy a stěny, líc panelu 0,5 m od stěny ovládací panel kotven do podlahy vstup: š. 2,0 m → zázemí - AV předstěna dotažena k hraně vstupu	připojení: viz. projekt AV
E.5	PROJEKCE	velkoformátová projekce téma: edukace koncept: platforma, univerzální nástroj pro prezentaci AV obsahu	E.5-1	projekce - panel	panel (AV předstěna) - grafické schéma projektor + AV konzola - 2 ks	8,7 x 2,5 m	kotvení: konstrukce panelu (AV předstěna) kotvena do podlahy a stěny, líc panelu 0,25 m od stěny ovládací panel kotven do podlahy	připojení: viz. projekt AV
			E.5-2	projekce - media server	konstrukce + plech. kazety přípojný bod platformy (PC, web)			