

REVIZE: OBSAH:		DATUM:
0	DPS K PŘÍPOMÍNKÁM	02 / 2023
1	DPS ČISTOPIS	04 / 2023

±0,000 = 193,45 m n.m. Bpv



REVITALIZACE NÁDRAŽÍ BUBNY NA PAMÁTNÍK TICHÁ
 Bubenská 177/8b, 170 00, Praha 7 - Holešovice

investor:
Památník ticha, s.p.o., IČO 10892303
 Maltézské náměstí 471/1, 118 00 Praha 1 - Malá Strana
 Pavel Štingl, ředitel

architekt:
ARN Studio spol. s r.o.
 Československé armády 219/24, 500 03 Hradec Králové
 Ing.arch. Jiří Krejčík, Ing.arch. Michal Krejčík
 info@arn-studio.cz

generální projektant:
DELTAPLAN spol. s r.o.
 Jankovcova 938/18a, 170 00 Praha 7 - Holešovice
 Ing. Petr Kniha
 deltaplan@deltaplan.cz, www.deltaplan.cz

projektant části:
CUBERKA - TEPLOPROJEKT
 Jižní 870/2, 500 03, Hradec Králové
 Pavel Cuberka
 teploprojekt@volny.cz

zodpovědný projektant části:
 Pavel Cuberka

vypracoval:
 Pavel Cuberka

stupeň :
 DPS - dokumentace pro provádění stavby

stavební objekt:
 SO 101 - Budova Památníku

profese:
Vytápění

datum:

revize:

04 / 2023

1

název přílohy:

Výkaz výměr

měřítko:

číslo výkresu:

číslo paré:

VYT 901

REVITALIZACE NÁDRAŽÍ PRAHA BUBNY NA PAMÁTNÍK TICHA - VYTÁPĚNÍ (VYT)

číslo pol.	kód položky	název	mj	rozpis ceny		
				množství	jednotná cena	cena celkem
		<u>Práce a dodávky PSV</u>				
	713	Izolace tepelné				
1	D	Izolace tepelná - termoizolační trubice z pěnového polyetylenu (z PE pěny) laminovaná zesílenou reflexní PET fólií - tl. 9 mm (potrubí v podlaze ve zdi) - DN10 (15x1)	m	135,0	-	-
2	D	dtto DN15 (18x1)	m	90,0	-	-
3	D	dtto DN20 (22x1)	m	96,0	-	-
4	713 41-1121	Montáž tepelné izolace návrkové	m	321,0	-	-
		Tepelná izolace z potrubního pouzdra z minerální vlny, kaširovaná hliníkovou fólií, tl. 20 mm				
5	D	DN 10	m	20,0	-	-
6	D	DN 15	m	55,0	-	-
7	D	DN 20	m	330,0	-	-
		Tepelná izolace z potrubního pouzdra z minerální vlny, kaširovaná hliníkovou fólií, tl. 30 mm				
8	D	DN 25	m	240,0	-	-
9	D	DN 32	m	165,0	-	-
10	D	DN 40	m	85,0	-	-
		Tepelná izolace z potrubního pouzdra z minerální vlny, kaširovaná hliníkovou fólií, tl. 40 mm				
11	D	DN 50	m	135,0	-	-
		Tepelná izolace z potrubního pouzdra z minerální vlny, kaširovaná hliníkovou fólií, tl. 50 mm				
12	D	DN 65	m	10,0	-	-
13	713 41-1121	Montáž tepelné izolace z potrubního pouzdra z minerální vlny, kaširovaná hliníkovou fólií.	m	1 040,0	-	-
14	D+MTZ	Snímatelná pouzdra (izolace armatur od DN 50)	ks	12,0	-	-
		Izolace rozdělovače a sběrače				
15	D+MTZ	Izolace tepelná - minerální plst' v tl. 4+4 cm - dodávka+montáž	m ²	9,0	-	-
16	D+MTZ	povrchová úprava Al plech - dodávka + montáž	kg	20,0	-	-
		<u>Izolace tepelné celkem</u>				-
	783	Nátěry				
1	783 22-5100	Nátěry syntetické kovových doplňkových konstrukcí				
		barva standardní, dvojnásobné	m ²	10,0	-	-
	783 42	Nátěry syntetické potrubí základní antikorozní (pro potrubí izolované)				
2	-5428	do DN 40	m	860,0	-	-
3	-5528	do DN 65	m	140,0	-	-
	783 42	Nátěry syntetické potrubí, lesklý povrch 2x antikorozní, 1x základní, 1x email (potrubí bez izolace)				
4	-5413	do DN 50	m	20,0	-	-
		<u>Nátěry celkem</u>				-
		<u>Práce a dodávky PSV (izolace a nátěry) celkem</u>				-

číslo pol.	kód položky	název	mj	rozpis ceny		
				množství	jednotná cena	cena celkem
		Část A - Zřízení konstrukcí				
	A01	Kotelny				
1	7736700886	Nástěnný kondenzační kotel - s výměníkem tepla ze slitiny hliníku a keramiky, bez oběhového čerpadla a pojistného ventilu	ks	2,0	—	-
2	7738502359	Přípojovací čerpadlová skupina: K přímému připojení na kotel, vč. oběhového čerpadla, pojistného ventilu 3 bary, plynového kohoutu, uzavíracích kohoutů, zpětné klapky, manometru, přípojky pro externí MAG, kohoutu KFE, izolace	ks	2,0	—	-
3	7736700457	Kaskádová jednotka pro 2 kotle vedle sebe, obsahuje montážní rám, sběrné potrubí VL, RL, plynovou trubku 2", termohydraulický rozdělovač (anuloid) k levé či pravé montáži, 2 1/2", izolace černá	ks	1,0	—	-
4	7747300103	Neutralizační zařízení - skládá se z plastové nádoby s neutralizačním oddílem, vč. granulátu, cca do 800 kW.	ks	1,0	—	-
		Regulace				
5	7738112369	Regulační přístroj s venkovním čidlem, modulační regulátor se sběrníci EMS plus, pro zobrazení poruchových a provozních stavů	ks	1,0	—	-
6	7738503911	Kaskádový modul pro ovládání kaskády kotlů s EMS, v kombinaci s regulátorem, včetně teplotního čidla do anuloidu - pro řízení z nadřazeného systému 0-10 V dle výkonu či teploty	ks	1,0	—	-
7	5446142	Jímka pro čidlo	ks	1,0	—	-
8	80657082	Expanzní nádoba 140litrů / 6bar	ks	1,0	—	-
9	7738342118	Ventil k expanzi 1", uzavírací a vypouštěcí armatura pro expanzní nádoby otopného systému. připojení 1", max. 120°C	ks	1,0	—	-
		Úprava vody				
10	7738328644	Demineralizační sada,				
		sada obsahuje demineralizační patronu o kapacitě 8000 l x °dH, náhradní náplň patrony (7 l),				
		přípojovací sadu s digitálním měřičem vodivosti, elektronickým vodoměrem a tepelnou izolací, montážní konzolu na stěnu, dopouštěcí stanici - výdrž náplně při 20°dH vstupní vody: 400 l upravené vody	ks	1,0	—	-
		Odvod spalin				
11	7738113659	Základní sada kaskádového odkouření DN125, Základní sada odkouření DN125 (vč. CO čidla) pro kaskádu dvou kotlů, pro provoz v závislosti na vzduchu v místnosti (B23p).				
		Obsahuje dvě sběrné trubky s napojovacími koleny, koncovku s odtokem kondenzátu, trubku 500 mm.	ks	1,0	—	-
12	7738113208	Přípojovací sada kaskádového odkouření DN110 se spalin. klapkou, Přípojovací sada kaskád. odkouření pro kotel s výstupem DN110/160, pro provoz v závislosti na vzduchu v místnosti (B23p).				
		Nutná pro každý kotel v kaskádě. Obsahuje spalinovou klapku s adaptérem a výstupem DN110, čidlo spalin, přísávací mřížku D100 na samostatný přívod spalovacího vzduchu.	ks	2,0	—	-
13	7738113113	Trubka DN125, délka 2000 mm, PP	ks	6,0	—	-
14	7738113212	Sada odkouření DN125 v šachtě, B23p Sada odkouření DN125 v šachtě, pro provoz B23p.				
		Obsahuje provětrávací průchodku do šachty s krytem, patní koleno s montážní lištou, 6 rozpěrných držáků, nerezovou trubku vyústění a nerezový horní kryt šachty.	ks	1,0	—	-

		Kotelna - položky mimo dodávku vlastních kotlů				
15	7547811	Uvedení do provozu - zařízení kotlové sestavy	ks	1,0	-	-
16	MTZ	Montáž kotlů, vč.připojovací skupiny, anuloidu, odkouření	kpl	1,0	-	-
17	731 34-1130	Hadice napouštěcí pryžová Ø 16/23	m	10,0	-	-
18	MTZ	Montáž expanzní nádoby	ks	1,0	-	-
		Kotelny celkem				-

	A02	Strojovny				
1	D	Orientační štítky	ks	10,0	-	-
2	732 19-9100	Montáž orientačních štítků	kpl	10,0	-	-
3	D	Orientační samolepící šipky na hlavní trasy potrubí (modrá, červená šipka se směrem proudění)	ks	30,0	-	-
4	732 42-9112	Montáž čerpadel oběhových	ks	10,0	-	-
5	D	Oběhové čerpadlo-Q=0,4 m3/hod, PN10, napětí 1x230 V, 50Hz, max. spotřeba el. proudu-I _{max} =0,04-0,18A, příkon P=3-18W	ks	1,0	-	-
6	D	Oběhové čerpadlo - Q=0,8 - 1,4 m3/hod, PN10, napětí 1x230 V, 50Hz, max. spotřeba el. proudu - I _{max} =0,04-0,18A, příkon P=3-18W	ks	5,0	-	-
7	D	Oběhové čerpadlo - Q=1,6 - 3,0 m3/hod, PN10, napětí 1x230 V, 50Hz, max. spotřeba el. proudu-I _{max} =0,04-0,32A, příkon P=3-34W	ks	2,0	-	-
8	D	Oběhové čerpadlo-Q=2,75 m3/hod, PN10, napětí 1x230 V, 50/60 Hz, výkon motoru 84 W, max.jmenovitý proud 0,75 A	ks	1,0	-	-
9	D	Oběhové čerpadlo-Q=7,4 m3/hod, PN10, napětí 1x230 V, 50Hz, výkon motoru 136 W, max.jmenovitý proud 1,19 A	ks	1,0	-	-
10	732 11-1128	Tělesa rozdělovače a sběrače DN 100 - do 1 m délky	ks	2,0	-	-
11	732 11-1228	Příplatek za každý další započatý 0,5 m délky tělesa, DN 100	ks	6,0	-	-
12	732 11-1314	Trubková hrdla - DN 25	ks	2,0	-	-
13	732 11-1318	Trubková hrdla - DN 50	ks	4,0	-	-
14	732 11-1322	Trubková hrdla - DN 65	ks	2,0	-	-
15	D+MTZ	Stojny pod rozdělovač a sběrač	kpl	4,0	-	-
		Strojovny celkem				-

	A03	Potrubí				
	733 11	Potrubí z trubek ocelových závitových bezešvých,				
		běžných nízkotlakých				
1	-1102	DN 10	m	20,0	-	-
2	-1103	DN 15	m	54,0	-	-
3	-1104	DN 20	m	335,0	-	-
4	-1105	DN 25	m	250,0	-	-
5	-1106	DN 32	m	165,0	-	-
6	-1107	DN 40	m	85,0	-	-
	733 11	Potrubí z trubek ocelových závitových bezešvých,				
		běžných v kotelnách a strojovnách				
7	-1115	DN 25	m	23,0	-	-
	733 12	Potrubí z trubek ocelových hladkých				
		bezešvých, nízkotlakých				
8	-1118	Ø 57/2,9	m	120,0	-	-
	733 12	Potrubí z trubek ocelových hladkých				
		bezešvých, v kotelnách a strojovnách				
9	-1221	Ø 57/2,9	m	24,0	-	-
10	-1222	Ø 76/3,2	m	10,0	-	-

11	733 14-1102	Odvzdušňovací nádoby z trubek ocelových do DN 50	kus	20,0	-	-
	733 19	Zkoušky těsnosti potrubí z trubek ocelových závitových				
12	-0107	do DN 40	m	860,0	-	-
13	-0108	od 40 do DN 50	m	130,0	-	-
	733 19	Zkoušky těsnosti potrubí z trubek ocelových hladkých				
14	-0225	do Ø 76/3,0	m	10,0	-	-
15	733 22-3102	Potrubí z trubek měděných tvrdých spoj měkkým pájením - Ø15x1	m	156,0	-	-
16	733 22-3103	dtto Ø18x1	m	90,0	-	-
17	733 22-3104	dtto Ø22x1	m	110,0	-	-
18	733 29-1101	Zkoušky těsnosti potrubí z trubek měděných do Ø22x1,0	m	356,0	-	-
19	D+MTZ	Přechod ocel-měď - DN10 - 15x1	ks	12,0	-	-
20	D+MTZ	Přechod ocel-měď - DN15 - 18x1	ks	12,0	-	-
21	D+MTZ	Přechod ocel-měď - DN20 - 22x1	ks	14,0	-	-
22	D+MTZ	Upevnění potrubí	ks	80,0	-	-
		Potrubí celkem				-

	A04	Armatury				
	734 10	Montáž armatur přírubových se dvěma přírubami PN 16				
1	-9214	DN 50	kpl	10,0	-	-
2	-9215	DN 65	kpl	3,0	-	-
		Mezipřírubová uzavírací klapka, manžeta EPDM, motýl z tvárné litiny s epoxidovým nátěrem, PN 16				
3	- dodávka	DN 50	kus	6,0	-	-
4	- dodávka	DN 65	kus	2,0	-	-
		FP - Filtr přírubový - typ D 71 118-616, PN 16				
5	- dodávka	DN 50	kus	2,0	-	-
6	- dodávka	DN 65	kus	1,0	-	-
7	- dodávka	Zpětná klapka s pružinkou EPDM - DN 50	kus	2,0	-	-
8	734 17-3414	Přírubový spoj - PN 16 - DN 50	kus	20,0	-	-
9	734 17-3415	Přírubový spoj - PN 16 - DN 65	kus	6,0	-	-
	734 20	Montáž armatur závitových se 2 závitů				
10	-9212	G 1/2"	kus	8,0	-	-
11	-9214	G 3/4"	kus	21,0	-	-
12	-9215	G 1"	kus	25,0	-	-
13	-9216	G 5/4"	kus	8,0	-	-
	734 20	Montáž armatur závitových se 3 závitů (dod.zajistí M+R)				
14	-9123	G 1/2"	kus	3,0	-	-
15	-9124	G 3/4"	kus	3,0	-	-
16	-9125	G 1"	kus	2,0	-	-
17	-9126	G 5/4"	kus	1,0	-	-
	734 21	Ventily od vzdušňovací závitové				
18	-1113	G 3/8"	kus	18,0	-	-
		Kohouty plnicí a vypouštěcí, PN 10 do 100 °C				
19	-1113	G 1/2"	kus	20,0	-	-
		Filtr závitový, PN 16, do 130 °C				
20	- dodávka	G 3/4"	kus	3,0	-	-
21	- dodávka	G 1"	kus	4,0	-	-
22	- dodávka	G 5/4"	kus	1,0	-	-
		Kulový kohout, s koulí a páčkou				
23	- dodávka	G 1/2"	kus	8,0	-	-
24	- dodávka	G 3/4"	kus	9,0	-	-
25	- dodávka	G 1"	kus	12,0	-	-
26	- dodávka	G 5/4"	kus	3,0	-	-
		Zpětný ventil s pružinkou				
27	- dodávka	G 3/4"	kus	3,0	-	-
28	- dodávka	G 1"	kus	4,0	-	-
29	- dodávka	G 5/4"	kus	1,0	-	-

	734 41	Teploměry technické				
30	-1121	úhlové s ochranným pouzdrém	kus	24,0	-	-
31	734 41-9111	Montáž teploměrů	ks	24,0	-	-
	734 42	Tlakoměry				
32	-1130	deformační kruhové č. 03313 D 160, rozsah 0-10 Mpa	kus	15,0	-	-
33	73442-4101	kondenzační smyčky k přivaření	kus	15,0	-	-
	734 49	Návarky s metrickým závitem				
34	-4121	M 20 x 1,5 do 220 mm	kus	6,0	-	-
35	734 49-9211	Montáž návarků M 20 x 1,5	kus	6,0	-	-
36	734 26-1234	Šroubení topenářské přímé - G 3/4"	kus	6,0	-	-
37	734 26-1235	Šroubení topenářské přímé - G 1"	kus	6,0	-	-
38	734 26-1236	Šroubení topenářské přímé - G 5/4"	kus	2,0	-	-
39	D+MTZ	Plnopřůtočná pancéřová tlaková hadice, oplet nerez, závity 3/4" x 3/4", délka 300 mm	kus	12,0	-	-
		Automatický vyvažovací ventil				
40	- dodávka	DN 20	kus	6,0	-	-
41	- dodávka	DN 25	kus	5,0	-	-
42	- dodávka	DN 32	kus	3,0	-	-
43	- dodávka	DN 50	kus	2,0	-	-
44	D+MTZ	Termostatická hlavice otopných těles pro veřejné prostory, s ochranou proti odcizení	kus	21,0	-	-
45	D+MTZ	Svrné šroubení + rohové radiátorové šroubení pro tělesa VK s přípojnými roztečí 50 mm, s uzavíráním a vypouštěním	kus	15,0	-	-
46	D+MTZ	Rohový radiátorový ventil s přednastavením - DN 3/8" - článkové ocelové radiátory	ks	2,0	-	-
47	D+MTZ	Rohový radiátorový ventil s přednastavením - DN 3/4" - článkové ocelové radiátory	ks	4,0	-	-
48	D+MTZ	Rohové regulační šroubení - k připojení na měděné potrubí - článkové ocelové radiátory	ks	6,0	-	-
49	dodávka+montáž	Požární ucpávky - s požární odolností dle požární zprávy	kus	35,0	-	-
		Armatury celkem				-

		Podlahové vytápění				
1	D	Trubka polyetylenová zesílená - 17 x 2,0 mm	m	2 440,0	-	-
2	D	Ochranná trubka polyetylenová pro vnější průměr trubky 17x2, barva: černá, ochrana v oblasti připojení na rozdělovače a při přechodu přes dilatační spáry v potěru	m	200,0	-	-
3	D	Systémová deska, bez izolace, rozměry desky: 1450 x 850 mm, Pro trubky 17x2,0, barva krycí fólie: černá	m²	855,0	-	-
4	D	Spojovací pás, pro spojení systémových desek	ks	38,0	-	-
5	D	Ukončovací pás, pro přechod ze systémové desky na hladkou fólii	ks	47,0	-	-
6	D	Upevňovací skoba pro upevnění potrubí při pokládce	ks	100,0	-	-
7	D	Okrajová dilatační páska	m	550,0	-	-
8	D	Plastifikátor, přísada do cementových potěrů	kg	200,0	-	-
9	D	Svrné šroubení pro připojení trubek 17x2,0mm na rozdělovač s Eurokonus G 3/4"	ks	60,0	-	-
10	D	Nerezový rozdělovač topných okruhů (3 topné okruhy)	ks	1,0	-	-
11	D	Nerezový rozdělovač topných okruhů (4 topné okruhy)	ks	2,0	-	-
12	D	Nerezový rozdělovač topných okruhů (5 topných okruhů)	ks	1,0	-	-
13	D	Nerezový rozdělovač topných okruhů (7 topných okruhů)	ks	2,0	-	-
14	D	Sada kulových kohoutů G1" pro uzavření připojení nerezových rozdělovačů - kulové kohouty G1 (červený a modrý) s převlečnou maticí a těsněním	ks	12,0	-	-
15	D	Skříň rozdělovače pro montáž pod omítku	ks	4,0	-	-
16	D	Skříň rozdělovače pro montáž pod omítku	ks	2,0	-	-
17	MTZ	Montáž podlahového vytápění	m²	855,0	-	-
		Podlahové vytápění celkem				-

(poznámka: regulační systém řízení provozu jednotlivých topných hadů podle požadované prostorové teploty v jednotlivých místnostech, rozvaděč pro regulaci, el. termopohony a prostorové termostaty jsou součástí projektu Měření a regulace)

	A05	Otopná tělesa				
		Otopná tělesa ocelová desková - VK				
1	D	21 VK/600/700 (typová řada/výška/délka)	ks	2,0	–	-
2	D	21 VK/600/800	ks	1,0	–	-
3	D	22 VK/600/800	ks	2,0	–	-
4	D	22 VK/600/1000	ks	1,0	–	-
5	D	22 VK/600/1100	ks	3,0	–	-
6	D	22 VK/900/400	ks	1,0	–	-
7	D	22 VK/900/600	ks	3,0	–	-
8	D	22 VK/900/700	ks	1,0	–	-
9	D	22 VK/900/800	ks	1,0	–	-
		Článekové ocelové radiátory ve sněhově bílé barvě RAL 9016				
10	D	výška 1500mm, hloubka 66mm - 12 článků	ks	2,0	–	-
11	D	výška 1500mm, hloubka 66mm - 15 článků	ks	2,0	–	-
12	D	výška 1500mm, hloubka 66mm - 18 článků	ks	2,0	–	-
13	73516-4522	Montáž otopných těles	ks	21,0	–	-
		Otopná tělesa celkem				-

		Celková rekapitulace nákladů ÚT				
1	713	Tepelné izolace	Kč			-
2	783	Nátěry	Kč			-
3	A01	Kotelny	Kč			-
4	A02	Strojovny	Kč			-
5	A03	Potrubí	Kč			-
6	A05	Podlahové vytápění	Kč			-
7	A04	Armatury	Kč			-
8	A05	Otopná tělesa	Kč			-
9		Součet nákladů ÚT	Kč			-
10	HZS	Nepředvídané práce	hod	40,0	-	-
11	HZS	Vyregulování, topná a tlaková zkouška	hod	72,0	-	-
		Ústřední vytápění celkem	Kč			-