



therm
spol. s. r. o.

D.1.4.3 SPECIFIKACE MATERIÁLU

Název zakázky: **Zpracování PD pro realizaci stavby
MŠ Chrustova 1448/1, Slezská Ostrava**


Místo stavby: **Mateřská škola
Chrustova 1488/1
713 00 Slezská Ostrava**

Stupeň PD: **Projektová dokumentace pro provádění stavby**

Investor: **Statutární město Ostrava, Městský obvod Slezská Ostrava
Těšínská 35/138
710 16 Slezská Ostrava**

Projektant: **VAE THERM, spol. s r. o.
Kulturní 1785
756 61 Rožnov pod Radhoštěm
pobočka Ostrava
U Staré elektrárny 2050/38
710 00 Ostrava – Slezská Ostrava**

Datum: **leden 2022**

Vypracoval: **Ing. Michal Sionko** 

Zodpov. proj.: **Ing. Michal Sionko**

Pol.	Popis	DN	Jedn.	Poč.j.
část Odběrné plynové zařízení				
STROJNÍ ZAŘÍZENÍ				
1	Závěsný plynový kotel kondenzační o výkonu 1,9 - 32,0 kW (při 50/30°C), vč. regulace pro provoz s konstantní teplotou, palivo - zemní plyn, topné plochy Inox-Radial z nerezové ušlechtilé oceli, integrované vysoce efektivní oběhové čerpadlo s regulovatelnými otáčkami, řízení 0/1, 0 ... 10V		ks	2
-	gravitační klapka pro odvod spalin jako příslušenství ke kotli		ks	2
-	Rozšíření / Kaskádový modul		ks	2
-	Ekvitermně řízená digitální regulace kaskády a topných okruhů		ks	1
2	Expanzní nádoba na ÚT o objemu 25 l, 6 bar		ks	1
3	Magnetický odkalovací filtr, připojení 1"		ks	2
4	Termohydraulický vyrovnávač dynamických tlaků DN80, napoj. hrdla 4xDN50, vč. 2x klenuté dno DN80, nátěr, rozměry THR a umístění tepl. čidla dle výkresu		kpl	1
Č1	Oběhové čerpadlo na ÚT, 230V, 50Hz, vč. šroubení, DN25, připojení G6/4", Pmax = 50 W, Hmax = 4m, EEI = 0,18, Pracovní bod: M = 3,3 m3/h, H = 2,5 m		ks	1
-	Spojovací a pomocný materiál (kotvící a upevňovací materiál, objímky s pryžovými vložkami, atd.)		kg	30
-	Nápisy pro označení únikových cest, hasičského zařízení, vstupu do kotelny, větví...		ks	16
-	Vyčištění nového topného systému za použití adekvátních chemických prostředků spolu s následným důkladným propláchnutím (400 l)		kpl	1
-	Technická pryž 2,0 x 0,6 m pro osazení pod rám		ks	1
-	Tlaková, topná zkouška - 72 h, napouštění systému upravenou vodou - 400 l		kpl	1
ARMATURY - ÚT, EXPANZ, DOPLŇOVÁNÍ				
-	Kulový kohout závitový PN 10, 120°C	15	ks	6
	dtto	25	ks	1
	dtto	32	ks	12
	dtto	40	ks	2
-	Vypouštěcí kohout	15	ks	14
-	Automatický odvzdušňovací ventil s KK10	10	ks	3
-	Zpětný ventil závitový	15	ks	1
	dtto	32	ks	2
	dtto	40	ks	1
-	Filtr závitový	15	ks	1
	dtto	40	ks	1
-	Teploměr kruhový ϕ 63 mm, měř. rozsah 0 - 120°C, typ DTR, délka stonku 100 mm, vč. posuvného hrdla a návarku pro jímku		kpl	4
-	Manometr na SV 63 mm, měř. rozsah 0 - 10 Bar 1/2" vč. kohoutu 1/2" s vypouštěcí armaturou		kpl	1
-	Manometr ϕ 63 mm, měř. rozsah 0 - 400 kPa, 1/2" vč. kohoutu 1/2" s vypouštěcí armaturou		kpl	1
-	Tlaková smyčka, kohout (manometrový, zkušební s přípojkou - trojcestný) a přechodu M 12x1.5/M20x1.5, montáž vč. návarku		kpl	1

-	Pojistný ventil na ÚT 3/4" x 1", otev. přetl. 0,3 MPa	20	ks	1
-	Šroubení	20	ks	5
-	Mosazné tvarovky	25	ks	1
	dtto	32	ks	2
	dtto	40	ks	6
-	Pozink tvarovky	15	ks	2
-	Redukce DN50/DN32		ks	2
-	Redukce DN40/DN25		ks	3
-	Redukce DN32/DN10		ks	1
-	Redukce o 1 DN		kpl	1
-	Přechodka plast/kov - PP-RCT20/DN15		ks	4
-	Vyvažovací ventil DN 10, kvs = 1,47 m3/h		ks	1
-	Vyvažovací ventil DN 25, kvs = 8,7 m3/h		ks	2
-	Kohout G 1/2" s odstříkem (pro snímač tlaku)	15	ks	1
-	Návarek pro čidlo MaR		ks	6
-	Elektromagnetický doplňovací ventil	15	ks	1
-	Vodoměr Q3=1,6 m3/h, vč. 1/2" šroubení	15	ks	1
	ROZVOD POTRUBÍ ÚT, KONDENZÁT, DOPLŇOVÁNÍ, EXPANZNÍ			
-	Potrubí z ocelových trubek závitových bezešvých j.m. 11 353.1	25	m	1
	dtto	32	m	12
	dtto	40	m	4
	dtto	50	m	6
-	Potrubí PP-RCT PN16	ø 20	m	2
-	Potrubí HT 40	40	m	6
-	Navaření potrubí DN25 na DN50		ks	1
-	Navaření potrubí DN32 na DN50		ks	4
-	Dopojení potrubí HT-40 na stávající odpad HT-110		ks	1
-	Dopojení nových rozvodů PP-RCT20 na nový rozvod DN32		ks	1
-	Dopojení nových rozvodů PP-RCT20 na stávající rozvod PPR		ks	1
-	Přechodka měď/kov		ks	6
-	Zaslepení potrubí DN32		ks	2
-	Zaslepení potrubí PPR-20		ks	1
-	Dno klenuté	50	ks	2
-	Tlaková zkouška potrubí		kpl	1
	TEPELNÉ IZOLACE			
-	Tepelná izolace potrubí PP-RCT z extrudovaného polyetylenu Ø 20 , tl. 13 mm		m	2
	KOMÍN - ODKOURENÍ, SÁNÍ SPALOVACÍHO VZDUCHU			
	<i>KASKÁDA A KOUŘOVOD</i>			
-	T-kus pro přívod vzduchu; DN60-80/100		ks	2
-	Trubka s hrdlem; 1m; černá; DN80		ks	2
-	Revizní T-kus s měř. otvorem redukovaný; černá; DN80*/110		ks	1
-	Trubkový díl s 87° odbočkou; 1m; černá; DN110/80		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 0,5m; černá; DN110		ks	1

-	Revizní T-kus s odtokem; černá; DN110		ks	1
-	Sifon (pro přetlak) vývod 40mm		ks	1
-	Hadice pro odvod kondenzátu 1bm		ks	3
-	Trubka s hrdlem; 0,25m; černá; DN110		ks	1
-	Koleno 87°; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 1m; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 0,5m; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 0,25m; černá; DN110		ks	1
-	Revizní koleno 87°; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 0,5m; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 0,25m; černá; DN110		ks	1
-	Revizní koleno 87°; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 0,5m; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 0,25m; černá; DN110		ks	1
	KOMÍN			
-	Patní koleno starr 87° s kotvením; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 2m; černá; DN110		ks	2
-	Trubka s hrdlem; 1m; černá; DN110		ks	1
-	Komínová plast. hlavice (komplet), černá; DN110		ks	1
-	Distanční objímka univerzální 1 bal-6 ks		ks	2
-	Silikonové mazivo 50g		ks	1
	SÁNÍ			
-	Hrdlo-hrdlo (pro sání); černá; DN80		ks	2
-	Koleno 87°; černá; DN80		ks	2
-	Trubka s hrdlem; 1m; černá; DN80		ks	2
-	Revizní T-kus s měř. otvorem redukováný; černá; DN80*/110		ks	1
-	Trubkový díl s 87° odbočkou; 1m; černá; DN110/80		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 1m; černá; DN110		ks	1
-	Koleno 87°; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 1m; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 0,5m; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 0,25m; černá; DN110		ks	1
-	Revizní koleno 87°; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 0,5m; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 0,25m; černá; DN110		ks	1
-	Revizní koleno 87°; černá; DN110		ks	1
-	Trubka s hrdlem; 1m; černá; DN110		ks	1
	OSTATNÍ			
-	Napojení nového potrubí sání DN110 na stávající vložku Al DN140		kpl	1
-	Doprava a montáž		kpl	1
-	Revizní zpráva		kpl	1
	PLYNOINSTALACE			
-	Potrubí z ocel. trubek bezešvých závitových - černých ČSN 425 710, j.m. 11 353.1	20	m	2
	dtto	32	m	7
	dtto	50	m	2

-	Dno klenuté	50	ks	1
-	Ohebná hadice pro dopojení plynu do kotle, L= 0,5 m	20	ks	2
-	Navaření DN 15 na akumulární potrubí plynu DN 50		ks	2
-	Navaření DN 25 na akumulární potrubí plynu DN 50		ks	2
-	Kulový kohout závitový s pákou -plyn (vzorkovací)	15	ks	1
-	Kulový kohout závitový s pákou -plyn (mosaz)	15	ks	1
	dtto (s termickou pojistkou)	25	ks	2
	dtto	50	ks	3
-	Redukce DN50/DN32		ks	2
-	Šroubení	20	ks	2
-	Manometr ϕ 63 mm, měř. rozsah 0 - 4 kPa, 1/2" vč. kohoutu 1/2" s vypouštěcí armaturou a tlakoměrné kondenzační smyčky		kpl	1
-	Tlaková zkouška, revize plynu		kpl	1
-	Napouštění plynu		kpl	1
	NÁTĚRY - PLYN			
-	Nátěr potrubí do DN25 - syntetický základní		m	2
-	Nátěr potrubí DN32 - syntetický základní		m	7
-	Nátěr potrubí DN50 - syntetický základní		m	2
-	Synt.dvojnásobný krycí do DN25 (odstín 6200)		m	2
-	Synt.dvojnásobný krycí DN32 (odstín 6200)		m	7
-	Synt.dvojnásobný krycí DN50 (odstín 6200)		m	2
-	Nátěr pomocné konstrukce synt.základní a 2x vrchní		kpl	1
	DEMONTÁŽE			
-	Demontáž stacionárního kotle na plynná paliva Viadrus G25 43,75 kW vč. příslušenství		kpl	2
-	Demontáž odkouření - Al pevná roura \emptyset 160 mm volně přístupná		m	5
-	Demontáž anuloidu DN100		ks	1
-	Demontáž rozdělovače a sběrače vč. izolace		kpl	2
-	Demontáž expanzní nádoby o objemu 100 l		ks	1
-	Demontáž otevřené expanzní nádoby o rozměrech 500 x 500 x 1000 mm		ks	1
-	Demontáž čerpadla ÚT závitové - Grundfos UPS 25-40		ks	2
-	Demontáž čerpadla ÚT závitové - Grundfos UPS 32-80		ks	1
-	Demontáž armatur závitových do DN25		ks	22
-	Demontáž armatur závitových DN32		ks	3
-	Demontáž armatur závitových DN40		ks	5
-	Demontáž plynových kohoutů DN50		ks	3
-	Demontáž ocelového potrubí do DN25 bez tepelné izolace		m	2
-	Demontáž ocelového potrubí do DN25 vč. tepelné izolace		m	8
-	Demontáž ocelového potrubí DN32 bez tepelné izolace		m	4
-	Demontáž ocelového potrubí DN32 vč. tepelné izolace		m	10
-	Demontáž ocelového potrubí DN40 vč. tepelné izolace		m	40
-	Demontáž ocelového potrubí DN65 bez tepelné izolace		m	12
-	Demontáž ocelového potrubí plynu DN50		m	8
-	Demontáž ocelového akumulárního potrubí plynu DN100		m	2

-	Demontáž plastového potrubí do PPR-25 bez tepelné izolace		m	2
-	Demontáž výlevky vč. splachovací nádržky a nástěnné baterie		kpl	1
-	Demontáž podpůrného a uchycovacího materiálu		kg	30
-	Demontáž elektro a MaR v kotelně		kpl	1
-	Demontáž (přeložka) jističe a zásuvky v místnosti OPZ		kpl	1
-	Demontáž a zpětná montáž elektrického ohříváče vody vč. nového napojení ze strany elektro, SPV a TV		kpl	1
	STAVEBNÍ ÚPRAVY			
-	Ocelový rám pro uchycení 2 kotlů		kg	60
-	Zazdění a zapravení stavebního otvoru o průměru 160 mm v komínovém tělese po demontáži stávajícího kouřovodu o průměru 160 mm		kpl	2
-	Provedení stavebního otvoru v komínovém tělese pro montáž nového kouřovodu a potrubí sání o průměru 110 mm vč. následného zapravení		kpl	2
-	Provedení stavebního otvoru ve zděnné přičce tl. 150 mm pro montáž nového kouřovodu a potrubí sání o průměru 110 mm vč. následného zapravení		kpl	2
-	Provedení stavebního otvoru ve zděnné přičce tl. 150 mm pro montáž nového plynovodního potrubí DN32 vč. následného zapravení		kpl	1
-	Zapravení otvoru ve stropní konstrukci po demontáži ocelového rozvodu DN32		kpl	1
-	Zapravení otvoru ve stropní konstrukci po demontáži ocelového rozvodu DN50		kpl	1
-	Zapravení otvoru ve stropní konstrukci po demontáži ocelového rozvodu DN65		kpl	1
-	Oprava kanalizační vpusti v místnosti OPZ 150 x 150 mm		kpl	1
-	Demontáž dlažby v místnosti OPZ		m2	9
-	Demontáž keramického obkladu v místnosti OPZ		m2	15
-	Nová dlažba v místnosti OPZ vč. přípravy podkladu		m2	9
-	Nový keramický obklad v místnosti OPZ vč. přípravy podkladu		m2	15
-	Oprava omítek stěn a stropu z 15% vč. dvoubarevné výmalby stěn a stropu (2x)		m2	1550
	OSTATNÍ			
-	Přenosný hasicí přístroj sněhový s obsahem 5 kg - 55B (CO2)		ks	1
-	Zpracování místního provozního řádu		kpl	1
-	Vybavení místnosti OPZ dle ČSN		kpl	1
-	Technická výpomoc - PD skutečného stavu, schéma kotelny		kpl	1
-	Zaškolení obsluhy		kpl	1
-	Předávací dokumentace - certifikace, návody, protokoly atd.		kpl	1
	ELEKTRO a MaR			
-	Řešeno v samostatné části		kpl	1

Pol.	Popis	DN	Jedn.	Poč.jedn.
část OTOPNÁ SOUSTAVA				
	Otopná tělesa vč. uchycení a odvzdušnění			
-	Deskové těleso s bočním připojením typu Klasik 10/600/600 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 362 W		ks	1
-	Deskové těleso s bočním připojením typu Klasik 11/600/700 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 701 W		ks	2
-	Deskové těleso s bočním připojením typu Klasik 21/600/400 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 515 W		ks	1
-	Deskové těleso s bočním připojením typu Klasik 22/600/800 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 1343 W		ks	4
-	Deskové těleso s bočním připojením typu Klasik 33/600/1000 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 2406 W		ks	1
-	Deskové těleso s bočním připojením typu Klasik 33/900/1200 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 3994 W		ks	1
-	Deskové těleso se spodním pravým připojením typu VK 21/600/600 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 773 W		ks	1
-	Deskové těleso se spodním pravým připojením typu VK 21/600/800 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 1030 W		ks	2
-	Deskové těleso se spodním pravým připojením typu VK 21/600/900 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 1159 W		ks	1
-	Deskové těleso se spodním pravým připojením typu VK 22/600/800 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 1343 W		ks	2
-	Deskové těleso se spodním pravým připojením typu VK 22/600/900 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 1511 W		ks	1
-	Deskové těleso se spodním pravým připojením typu VK 22/600/1100 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 1847 W		ks	1
-	Deskové těleso se spodním pravým připojením typu VK 22/600/1400 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 2351 W		ks	1
-	Deskové těleso se spodním pravým připojením typu VK 33/300/800 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 1103 W		ks	12
-	Deskové těleso se spodním levým připojením typu VKL 10/600/600 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 362 W		ks	1
-	Deskové těleso se spodním levým připojením typu VKL 21/600/700 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 902 W		ks	3
-	Deskové těleso se spodním levým připojením typu VKL 21/600/1000 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 1288 W		ks	1
-	Deskové těleso se spodním levým připojením typu VKL 21/600/1200 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 1546 W		ks	2
-	Deskové těleso se spodním levým připojením typu VKL 22/600/700 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 1175 W		ks	1
-	Deskové těleso se spodním levým připojením typu VKL 33/300/800 (typ/H/L) - minimální topný výkon tělesa při 75/65/20°C Qn = 1103 W		ks	12
-	Zaregulování těles - TRV + RŠ		ks	63

-	Tlaková zkouška těles		ks	52
-	Topná zkouška		kpl	1
-	Odvzdušnění otopných těles a topného systému		ks	60
	<i>Poznámka: Vypuštění, napuštění, stejně tak jako úprava topné vody, je uvedena v záložce "OPZ"</i>			
	Armatury - ÚT, PN 10, 120°C			
-	Termostatické dvojregulační ventilové těleso s přednastavením, DN 10 přímé, připojení na soustavu vnitřním závitem, kv = 0,04 – 0,56 m3/h	10	ks	1
-	Termostatické dvojregulační ventilové těleso s přednastavením, DN 15 přímé, připojení na soustavu vnitřním závitem, kv = 0,04 – 0,73 m3/h	15	ks	10
-	Radiátorové šroubení s přednastavením, uzavíráním a vypouštěním, DN 10 přímé, připojení na soustavu vnitřním závitem, kv = 0,10 – 1,8 m3/h	10	ks	1
-	Radiátorové šroubení s přednastavením, uzavíráním a vypouštěním, DN 15 přímé, připojení na soustavu vnitřním závitem, kv = 0,10 – 2,5 m3/h	15	ks	10
-	Radiátorové šroubení pro tělesa VK s možností uzavření a vypuštění, připojovací rozteč 50 mm, přímé, připojení k tělesu Rp 1/2", kvs = 1,48 m3/h	15	ks	41
-	Termostatická hlavice se západkovým upevněním, s nastavitelným omezením, bílým upínacím kroužkem, vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou, rozsah 8 - 28 °C		ks	11
-	Termostatická hlavice, upevnění převlečnou maticí M30x1,5 pro tělesa VK, s nastavitelným omezením, vestavěným čidlem a protimrazovou ochranou, rozsah 8 - 28 °C		ks	41
-	Automatický odvzdušňovací ventil s KK10	10	ks	20
-	Vypouštěcí kohout	15	ks	26
	Potrubí			
-	Potrubí z měděných trubek vč. nátěru 1x základní a 1x vrchní bílý	12x1	m	6
	dtto	15x1	m	180
	dtto	18x1	m	110
	dtto	22x1	m	80
	dtto	28x1,5	m	78
	dtto	35x1,5	m	46
-	Zaslepení ocelové rozvodu (stupačky) DN15		kpl	92
-	Zaslepení ocelové rozvodu (stupačky) DN20		kpl	4
	Demontáže			
-	Armatury se 2 závity DN 15	15	ks	60
-	Demontáž ocelového potrubí DN15 bez tepelné izolace	15	m	70
-	Demontáž ocelového potrubí DN20 bez tepelné izolace	20	m	4
-	Demontáž dřevěných krytů těles		kpl	30
-	Deskové těleso typu klasik 22/600/800		ks	5
-	Deskové těleso typu klasik 22/600/1400		ks	1
-	Deskové těleso typu klasik 22/900/1000		ks	1
-	Trubkový registr hladký DN65 - 2x 1600		ks	4

-	Článekové litinové těleso 380/200		čl.	351
-	Článekové litinové těleso 580/200		čl.	170
-	Článekové litinové těleso 1080/200		čl.	107
	Stavební úpravy			
-	Provedení otvoru příčkou tl. 150 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu15x1 vč. následného zapravení		kpl	8
-	Provedení otvoru sloupem tl. 150 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu15x1 vč. následného zapravení		kpl	8
-	Provedení otvoru sloupem tl. 250 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu15x1 vč. osazení plasové chráničky PPR-25 a následného zapravení		kpl	8
-	Provedení otvoru stěnou tl. 300 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu15x1 vč. osazení plasové chráničky PPR-25 a následného zapravení		kpl	6
-	Provedení otvoru příčkou tl. 150 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu18x1 vč. následného zapravení		kpl	2
-	Provedení otvoru sloupem tl. 150 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu18x1 vč. následného zapravení		kpl	4
-	Provedení otvoru sloupem tl. 250 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu18x1 vč. osazení plasové chráničky PPR-32 a následného zapravení		kpl	4
-	Provedení otvoru stěnou tl. 500 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu18x1 vč. osazení plasové chráničky PPR-32 a následného zapravení		kpl	4
-	Provedení otvoru příčkou tl. 150 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu22x1 vč. následného zapravení		kpl	10
-	Provedení otvoru příčkou tl. 150 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu28x1,5 vč. následného zapravení		kpl	10
-	Provedení otvoru stěnou tl. 500 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu28x1,5 vč. osazení plasové chráničky PPR-50 a následného zapravení		kpl	4
-	Provedení otvoru příčkou tl. 150 mm pro montáž nového měděného potrubí Cu35x1,5 vč. následného zapravení		kpl	8
	Ostatní			
-	Krycí plachty pro zakrytí věcí a podlahy jako např. ochrana před svařováním		kpl	1
-	Odvoz do šrotu, na skládku		kpl	1