

D.1.4.1.1 Zdravotně technické instalace

Technická zpráva

1. Identifikační údaje

Stavba:	Víceúčelový rodinný park Komenda v Opavě
Parcela číslo:	parc. č. 2530/239
Obec:	Opava [505927]
Katastrální území:	Opava - Předměstí [711578]
Objednatel:	Statutární město Opava Horní náměstí 69, 746 01 Opava
Projektant:	Město přátelské dětem, z. s., Ve struhách 1017/4, 160 00 Praha 6 Skutek architecture, Kroftova 6, 150 00 Praha 5
Projektant části:	Ing. Ivana Hubatová, Sochařská 333/2, 170 00 Praha 7 autorizovaný inženýr v oboru vodohospodářské stavby; ČKAIT 0007626
Stupeň projektu:	dokumentace pro provádění stavby
Charakter stavby:	vodovodní přípojka, kanalizační přípojka splašková, areálový vodovod, hospodaření se srážkovými vodami, vnitřní rozvody ZTI – vodovod, splašková kanalizace

2. Základní údaje o stavbě

Předmětem projektu jsou zdravotně technické instalace - vnitřní rozvody kanalizace a vody ve stánku, kanalizační přípojka splaškové kanalizace pro stánek, vodovodní přípojka pro zásobování stánku a areálového vodovodu (pítka, mlžítka), hospodaření se srážkovými vodami - odvod srážkových vod ze střechy stánku do podzemního vsakovacího objektu a vsakování srážkových vod stékajících z nezpevněných ploch svahů nad betonovou multiplochou a místem pro grilování.

— Kanalizace splašková

Splaškové odpadní vody ze sanitárního zařízení a od technologického vybavení stánku budou odváděny jednou kanalizační přípojkou PVC KG SN10 DN150 do veřejné kanalizace DN300 KT vedoucí v přilehlé místní komunikaci. Na pozemku č. 2530/239 bude ve vzdálenosti 2m od hranice pozemku osazena revizní šachta Ø1000 mm. Vnitřní splašková kanalizace je odvětrávána pomocí přívzdušňovacích ventilů, nově osazené zařízení předměty na sanitárním zařízení a technologie stánku budou napojeny přípojovacími potrubími do ležatého svodného potrubí a splašková odpadní voda bude odvedena přípojkou do městské kanalizace.

— Kanalizace dešťová

Srážkové vody ze střechy stánku a ze zpevněných a nezpevněných ploch budou v plném rozsahu likvidovány na pozemku parc. č. 2530/239.

Srážkové vody ze střechy stánku (srážkové povrchové vody přípustné) budou odváděny do podzemního vsakovacího objektu opatřeného bezpečnostním přelivem, srážkové vody ze stávajících zelených nezpevněných ploch parku, z komunikací a ostatních zpevněných ploch budou vsakovány v místě nebo budou svedeny do přilehlých zelených ploch, kde budou vsakovány do terénu. Případné srážkové vody stékající z nezpevněných ploch svahů nad betonovou multiplochou a místem pro grilování budou vsakovány v podzemních vsakovacích zařízeních umístěných nad těmito zpevněnými plochami (ochrana multiplochy a grill pointu). Podzemní vsaky jsou opatřeny bezpečnostními přelivy, při přetečení vsakovacího zařízení je možný odtok srážkové vody ze vsakovacího zařízení po povrchu terénu parku.

— Vodovod

Pro napojení navrhovaného stánku a areálového vodovodu (zásobování dvou pitek a mlžítka) bude zřízena vodovodní přípojka PE 100RC SDR11 32x3,0, která bude napojena na vodovodní řad DN80 GG vedoucí v přilehlé komunikaci. Na odbočce z veřejného řadu bude na přípojce osazeno šoupě se zemní zákopovou soupravou. Fakturační vodoměr s vodoměrnou sestavou bude osazen ve vodoměrné šachtě MODULO 1, která bude umístěna na veřejném prostranství. Podružné vodoměry pro jednotlivá odběrní místa (vybavení stánku, veřejné WC v prostoru stánku, pitka, mlžítka) budou osazeny v 1.NP objektu stánku.

Řešená lokalita je zásobována přes RV Opava (RS HTP), HGL činí 317,75 m n. m.

Požární vodovod – není předmětem předloženého projektu. Stánek bude vybaven 1 přenosným hasicím přístrojem práškovým s hasicí schopností 183B - 1 ks bude umístěn v prodejní části.

3. Seznam použitých podkladů

Opava – park Komenda – IG a HG posouzení lokality
(GEOSERVICES CZ s.r.o., Kounicova 1064/3, 702 00 Ostrava; 11.2022)

Park Komenda v Opavě – architektonicko-stavební řešení
(Město přátelské dětem, z.s., skutek architecture; 03.2023)

Víceúčelový rodinný park Komenda v Opavě – Požárně bezpečnostní řešení (Ing. Martina Doubková; 04.2023)

4. Bilance

4.1. Bilance potřeby vody

Vyhláška 120/2011, příloha 12 – směrná čísla roční potřeby vody

Stánek - vaření jídla, mytí nádobí ... **7 m³/osoba za rok** (směrné číslo potřeby vody pro 1 pracovníka – zahrnuje i návštěvníky - na jednu směnu za rok, předpoklad – celoroční provoz)

Veřejné WC, umyvadla, pítka ... **1 m³/osoba za rok** (směrné číslo potřeby vody na 1 návštěvníka v denním průměru, předpoklad – celoroční provoz veřejného WC)

MLŽící technika – mlžící tryska s průtokem 40 l/hod – předpokládaná potřeba vody 200 l/den (provoz 3 měsíce)

Pitná fontána (pítka) – jmenovitý výtok 0,2 l/s – předpokládaná potřeba vody 1 l/osoba za den (provoz 6 měsíců)

Potřeba vody - stánek				
	počet MJ	potřeba vody l / MJ.den	potřeba vody	
Stánek	40	19	0,76	m ³ /den
Veřejné WC, umyvadla	50	3	0,15	m ³ /den
Max. denní potřeba Q_{max.d}			0,91	m³/den
Max. hodinová potřeba Q_{max.h}			0,17	m³/hod
			0,05	l/s
Roční potřeba Q_{rok} - celkem			400,00	m³/rok

Potřeba vody – pítka, mlžící technika (bez napojení odtoku do kanalizace)				
	počet MJ	potřeba vody l / MJ.den	potřeba vody	
Pitná fontána (pítka) – 2 kusy	50 osob	1	0,05	m ³ /den
MLŽící technika – 1 tryska	1 tryska	200	0,20	m ³ /den
Max. denní potřeba Q_{max.d}			0,25	m³/den
Max. hodinová potřeba Q_{max.h}			0,05	m³/hod
			0,01	l/s
Roční potřeba Q_{rok} - celkem			21,00	m³/rok

Potřeba vody celkem		
Max. denní potřeba Q _{max.d}	1,16	m ³ /den
Max. hodinová potřeba Q _{max.h}	0,22	m ³ /hod
	0,06	l/s
Roční potřeba Q _{rok} - celkem	421,00	m ³ /rok

4.2. Odtok splaškových odpadních vod

Odtok splaškových odpadních vod je daný bilancí potřeby vody:

Maximální denní odtok: $Q_D = 0,91 \text{ m}^3/\text{den}$

Maximální hodinový odtok: $Q_H = 0,17 \text{ m}^3/\text{hod}$; $Q_H = 0,05 \text{ l/s}$

Roční odtok: $Q_R = 400 \text{ m}^3/\text{rok}$

5. Inženýrské sítě

5.1. Napojení na kanalizační a vodovodní přípojky, kanalizace dešťová

Provedení přípojek a podzemních vsakovacích zařízení je popsáno v části IO.2.

5.2. Areálový vodovod

Z vodoměrné šachty MODULO 1 bude vodovod přiveden do stánku potrubím DN20 – $\frac{3}{4}$ " PE o délce cca 35,5m. Potrubí bude uloženo v hloubce umožňující krytí min 1000mm dle požadavků ČSN 73 6005. Dále je nutno dodržet veškeré požadavky na vzdálenosti souběhů a křížení obsažené v ČSN 73 6005, jakož i ostatní podmínky legislativy.

Areálový vodovod bude zásobovat vodou stojany s dávkovanou pitnou vodou (pítka) a technologické zařízení mlžítka. Podružné vodoměry pro tato vybavení víceúčelového rodinného parku budou osazeny ve stánku v prostoru zázemí. U podružných vodoměrů budou osazeny uzavírací a vypouštěcí ventily, kterými bude možno uzavřít jednotlivé větve areálového vodovodu v době, kdy toto vybavení parku nebude v provozu. Pod schodištěm stánku bude zřízena šachta s možností vypouštění všech větví areálového vodovodu, v této šachtě bude umístěna i technologie mlžítka. Technologie mlžítka, stejně jako větve areálového vodovodu, musí být před příchodem mrazů vypuštěny a připraveny na zimní období.

Odtok od jednotlivých zařízení není napojen na kanalizaci, přebytečná nevyužitá voda je odváděna do vsaků. Areálový vodovod bude z materiálu PE 100RC SDR11.

6. Zdravotně technické instalace - stánek

6.1. Kanalizace splašková

Nové přípojovací potrubí je navrženo z trubek HT odpadní systém – odpadní trubky z polypropylénu, s nástrčnými hrdly, barva šedá. Ležaté kanalizační potrubí v zemi bude z materiálu KG PVC - kanalizační trubky z tvrdého PVC, minimální sklon splaškového svodného potrubí je 2%.

Provoz, který by způsobil vznik silně znečištěných odpadních vod od technologického zařízení stánku, se neočekává. V případě, že míra znečištění vypouštěných odpadních vod může překračovat obecně platné maximální koncentrační limity dle Kanalizačního řádu Města Opava, je odběratel povinen instalovat předčistící zařízení k zajištění jejich plnění. Použité oleje z fritézy nesmí být vylévány do kanalizace.

Splaškové vody od nových zařizovacích předmětů budou odváděny potrubím zaústěným do revizní šachty na kanalizační přípojce. Každý zařizovací předmět bude vybaven zápachovou uzávěrou. Nové přípojovací HT potrubí bude vedeno ve sklonu min. 3%, na potrubí budou osazeny čistící tvarovky, potrubí bude odvětráno pomocí přívzdušňovacích ventilů.

Průtok odpadních vod ve svodném potrubí - dle ČSN EN 12056-2

Zařizovací předmět	Množství	DU	ΣDU
umyvadlo	3	0,5	1,5
záchodová mísa (6 l)	2	2,0	4,0
pisoiár	1	0,5	0,5
dřez	1	0,8	0,8
myčka	1	0,8	0,8
pípa pivo limo	1	0,8	0,8
výlevka keramická DN100	1	2,5	2,5

Celkový návrhový průtok odpadních vod: $Q_{ww} = K\sqrt{\sum DU} = 3,3 \text{ l/s}$

Svodné potrubí DN125 (plnění potrubí h = 70%) - VYHOVUJE		
sklon splaškového potrubí I [‰]	max. dovolený průtok Q_{\max} [l/s]	rychlost proudění
20	8,6	1,15

6.2. Vnitřní vodovod (spotřební)

Materiál: systém Ekoplastik - trubky EVO PP-RCT S4 / SDR 9 PN 22 pro tlakové rozvody studené a teplé vody. Potrubí PP je značeno vnějším průměrem. Vzhledem k velké délkové roztažnosti materiálu potrubí je nutno vytvořit vhodný způsob kompenzace na potrubí TV pomocí kompenzačních smyček a pevných bodů. Připojovací potrubí k novým armaturám a výtokům bude vedeno v příčkách, v přizdívkách nebo v podlaze. Uložení potrubí musí být volné s ohledem na jeho dilatování. Veškeré vodovodní potrubí včetně tvarovek a armatur bude chráněno izolací (Tubolit DG). Pro přechody z kovu na plast bude použito pouze přechodek se zalisovanými mosaznými díly. Minimální spád potrubí směrem k výtokům musí být 0,3 %. Potrubí bude ukončeno buď pod zařizovacím předmětem rohovým ventilem pro napojení stojánkové baterie, nebo pro napojení nástěnné baterie zaslepenou nástěnkou. Montáž potrubí včetně uchycení musí být provedena podle pokynů výrobce potrubí – systém Ekoplastik. Teplá voda je připravována v elektrických ohřivačích.

6.3. Tepelné izolace a ochrana potrubí

Jako ochrana vodovodního potrubí proti mechanickému poškození trubek, orosení a zvukové izolaci rozvodů bude navržena izolace veškerého vodovodního potrubí dle Vyhlášky č.193/2007 Sb. Ministerstva průmyslu a obchodu. Izolace musí být provedena na potrubí a na všech tvarovkách a ventilech.

izolace Tubolit DG – $\lambda_{iz} = 0,038 \text{ W/mK}$

Potrubí TV ve zdi, v přizdívce, v podlaze:

izolace tl. 13 mm

Potrubí SV:

izolace tl. 9 mm

6.4. Zařizovací předměty a provoz stánku

Ve stánku budou osazeny běžné zařizovací předměty – zdravotní klozet závěsný s podomítkovou splachovací nádrží, klozet závěsný s podomítkovou splachovací nádrží, zdravotní umyvadlo a umyvadla s baterií umyvadlovou stojánkovou, výlevka keramická s dřezovou nástěnnou baterií, pisoár s tlakovým splachovačem.

Charakter a množství vydávaných pokrmů a nápojů je omezen velikostí kuchyně. Předpokládá se zejména podávání chlazených a teplých nápojů a baleného občerstvení pro dětské hřiště. Příprava teplých jídel bude omezena na ohřev balených potravin, případně vydávání jednoduchých potravin nevyžadujících oddělenou přípravu (párky v rohlíku, hranolky apod.) Množství takto připravených jídel je navrženo na desítky denně, množství bude omezeno velikostí lednice (1x vysoká lednice/mrazák pro veškeré skladované zboží). Provoz, který by způsobil vznik silně znečištěných odpadních vod se neočekává. V případě, že míra znečištění vypouštěných odpadních vod může překračovat obecně platné maximální koncentrační limity dle Kanalizačního řádu Města Opava, je odběratel povinen instalovat předčisticí zařízení k zajištění jejich plnění.

6.5. Vzduchotechnika

Prodejní prostor lze dostatečně pasivně větrat oknem.

Pro aktivní odvětrání prodejního prostoru je navržena digestoř s odtahem min 100 m³/h (dle ČSN EN 15665/Z1). Digestoř bude mít vlastní ovládání a musí mít tukový filtr. Dodávka digestoře bude předmětem gastro projektu konkrétního nájemce, přípravu pro digestoř provede stavba. Odtah digestoře Ø150mm bude přes stěnu do větraného prostoru s popelnicemi, v mírném sklonu směrem ven (odvod kondenzátu), zateplen např. izolací Dalap EPS, zvenku zakončen mřížkou s klapkou.

Bezbariérové WC pro veřejnost je větráno nuceně ventilátorem s doběhem (min 50 m³/h). Spínání ventilátoru je spřaženo se spínáním umělého osvětlení (fotobuňka). Odtah ventilátoru Ø100mm bude přes stěnu do větraného prostoru s popelnicemi, v mírném sklonu směrem ven (odvod kondenzátu), zateplen např. izolací Dalap EPS, zvenku zakončen mřížkou se zpětnou klapkou.

Zázemí stánku s WC je větráno nuceně ventilátorem s doběhem (min 50 m³/h). Spínání ventilátoru je spřaženo se spínáním umělého osvětlení (fotobuňka). Odtah ventilátoru Ø100mm bude přes stěnu na dřevěnou fasádu, v mírném sklonu směrem ven (odvod kondenzátu), zateplen např. izolací Dalap EPS, zvenku zakončen mřížkou se zpětnou klapkou.

Umělé větrání s rekuperací není vzhledem k charakteru využití objektu navrženo.

7. Požadavky na postup stavebních a montážních prací

7.1. Vytýčení a zaměření

Před zahájením zemních prací na inženýrských sítích bude provedeno řádné polohové a výškové vytyčení případných podzemních vedení. Vytyčení podzemních zařízení a inženýrských sítí musí zůstat během stavby neporušeno.

7.2. Křížení stávajících inženýrských sítí

Pokud se ve výkopu vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná. Všechna křížení a souběhy podzemních sítí musí být provedena dle ČSN 73 6005. Při výkopových pracích budou dodržena ochranná pásma podzemních sítí. V ochranném pásmu kabelů a tepelných sítí je povolen pouze ruční výkop.

7.3. Zemní práce

Zemní práce pro inženýrské sítě budou prováděny formou pažené rýhy, zároveň bude provedeno zabezpečení výkopů proti pádu osob. Vybourané hmoty a přebytečný výkopek budou uloženy v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Zemní práce musí být provedeny v souladu s vyhláškou ČÚBP a ČBÚ č.601/2006 Sb., ČSN EN 1610. Při pokládání potrubí musí být dodržena ČSN 736005. Výkopy pro vodu a kanalizaci nutno vést ve vzdálenosti min 1m od průmětu koruny stávajících stromů.

Vodovodní PE potrubí bude ukládáno v otevřeném výkopu do zhuštěného pískového lože tl. 15 cm, pískový obsyp potrubí bude proveden v tl. 30 cm nad vrchol potrubí a bude zhuštěn. Potrubí přípojky bude stoupat směrem k vnitřnímu vodovodu. V celé délce trasy vodovodní přípojky bude položen vyhledávací vodič s propojením na armatury a bílá výstražná fólie. Zásyp potrubí bude proveden vytěženou zeminou.

Kanalizační potrubí z hladkých plastových trub PVC-U SN10 bude ukládáno do hutněného štěrkopískového lože tl. 0,10 m. Obsyp potrubí bude proveden ze stejného hutněného materiálu do výšky 0,30 m nad povrch potrubí.

7.4. Zkoušky potrubí

Zkoušení vnitřního vodovodu dle ČSN EN 806

Po dokončení montáže se musí vnitřní vodovod před napojením na vodovod pro veřejnou potřebu nebo jiný zdroj vody prohlédnout a tlakově odzkoušet. Před tlakovou zkouškou je třeba všechny úseky vodovodu propláchnout zdravotně nezávadnou vodou. Před předáním do užívání se musí vodovod dezinfikovat (ČSN EN 806).

Zkoušky vnitřní kanalizace dle ČSN 75 6760 (ČSN EN 12056)

-norma ČSN 75 6760 zahrnuje požadavky ČSN EN 12056-1 až 5.

Tlaková zkouška venkovního vodovodu dle ČSN EN 805 – Požadavky na vnější sítě a jejich součásti

Potrubí se musí před uvedením do provozu odzkoušet dle uvedené normy. Po vybudování venkovního vodovodu je nutno provést dezinfekci potrubí.

Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek - ČSN 75 6909, ČSN EN 1610, ČSN EN 12201

Po skončení montáže bude provedena zkouška vodotěsnosti kanalizace.

8. Bezpečnostní opatření a péče o životní prostředí

8.1. Požadavky na provádění

Při stavebních pracích je třeba bezpodmínečně dbát všech bezpečnostních předpisů a nařízení a používat předepsané ochranné pomůcky. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob. Na stavbě budou dodržována příslušná ustanovení vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby upravující požadavky na provádění staveb (novelizace vyhláška č. 20/2012).

Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným závazným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty. Při instalaci zdravotně-technických rozvodů je nutné dbát na to, aby nedošlo ke kolizím s rozvody ostatních profesí.

8.2. Stavební a montážní práce

Montáž potrubí včetně uchycení musí být provedena podle pokynů výrobce potrubí, montáž zařizovacích předmětů dle předpisů výrobce.

8.3. Životní prostředí

Životní prostředí bude narušeno běžným stavebním provozem. S veškerými odpady, které vzniknou stavební činností, musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provádění.

9. Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Projekt je řešen v souladu se zákonem č. 350/2012 Sb. (O územním plánování a stavebním řádu – stavební zákon), v platném znění, dále pak dle vyhlášky č. 62/2013 Sb. PD byla vypracována v souladu s příslušnými ČSN, zákony a směrnicemi, v projektu jsou respektována příslušná nařízení, předpisy a ČSN, zejména :

ČSN, TNV

- ČSN EN 12056-1 až 5 – Vnitřní kanalizace
- ČSN 75 6760 – Vnitřní kanalizace
- ČSN EN 1610 (75 6114) – Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN EN 1610 (75 6114) – změna Z1 – Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení
- ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 75 6909 – Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
- TNV 75 6910 – Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení
- ČSN 75 9010 – Vsakovací zařízení srážkových vod
- TNV 75 9011 – Hospodaření se srážkovými vodami
- ČSN 75 5409 Vnitřní vodovody
- ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky
- ČSN EN 805 (75 5011) Vodárenství - Požadavky na vnější sítě a jejich součásti
- ČSN 75 5455 Výpočet vnitřních vodovodů
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6006 – Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení
- ČSN 75 5911 – Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí
- ČSN 75 5911 – změna Z1 – Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

Bezpečnost a hygiena práce

- Zákon č. 366/2019 Sb., kterým se mění zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 192/2021 Sb., kterým se mění zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 591/2006 Sb. – O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Územní plánování, výstavba

- Zákon 350/2012 Sb. – O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 20/2012 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb. – O dokumentaci staveb

Vodní hospodářství

- Zákon č. 275/2013 Sb. – O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v platném znění
- Vyhláška č. 428/2001 Sb. – K provedení zákona o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Vyhláška č. 194/2007 Sb., kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody, měrné ukazatele spotřeby tepelné energie pro vytápění a pro přípravu teplé vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) – úplné znění zákona vyhlášeno zákonem 273/2010 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- Zákon č. 150/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

Životní prostředí, ochrana přírody, ochrana ovzduší

- Zákon č. 17/1992 Sb. – O životním prostředí, v platném znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění
- Zákon č. 201/2012 Sb. – O ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší)
- Vyhláška č. 200/2019 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů

Technické požadavky na výrobky

- Zákon č. 100/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 22/1997 Sb. – O technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění platných předpisů
- Nařízení vlády č. 163/2002 Sb. – kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005 Sb. – Novela nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- Nařízení vlády č. 190/2002 Sb. – Stanovení technických požadavků na stavební výrobky označované CE, ve znění nařízení vlády č. 128/2004 – kterým se mění NV č. 190/2002 Sb.