

D.2.-101 Technická zpráva

Stavba:	Oprava stoupacího potrubí – P. Lumumby č. 10, 12
Místo:	Ulice Patrice Lumumby č. 10, 12, Ostrava
Investor:	Úřad městského obvodu Ostrava - Jih Horní 3 700 30 Ostrava Hrabůvka
Datum zpracování:	říjen 2021
Číslo zakázky:	03/10/2021
Stupeň:	DSP
Počet stran:	15

Vypracoval:	Ing. Petr Fraš – Projektová činnost ve výstavbě Na Chromině 91, 747 16, Hať
-------------	--

- a) *účel objektu*
Předmětem projektu je výměna stoupacího potrubí vody v bytových domech P. Lumumby 10 a 12 a s tím související stavební úpravy.
Součástí pak bude i výměna zařizovacích předmětů – záchodových mís včetně přípojovacího potrubí. Při stavebních úpravách nebude zasahováno do nosných konstrukcí bytového domu, nedojde ke změně vzhledu budovy, ani ke změně užívání stavby, v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhláškou č. 268/2009Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a vyhláškou 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, změna: 62/2013 Sb.
Stavební úpravy jsou navrženy v souladu s dostupnými a známými stavebními technologiemi a respektuje požadavky investora. Při návrhu jednotlivých konstrukcí byly dodrženy současné platné normy.
- b) *architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby*
Stávající, jedná se o stavební úpravy stávajících bytových jednotek, bez dispozičních změn. Stavba není navržena jako bezbariérová, stavebními úpravami se tento stav nemění.
- c) *konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby*

Bourací práce

Veškeré bourací práce jsou patrné z výkresové dokumentace a spočívají ve vybourání označených stoupaček vody a cirkulace, záchodových mís, předstěn instalačního jádra, vyznačených podlahových krytin a keramických obkladů.

Veškerý vybouraný materiál bude odvezen na skládku stavebních materiálů.

Jedná se o tyto bourací práce:

Stavební část

- demontáž podlahových krytin na wc - PVC a KD včetně soklíků
- demontáž keramických obkladů zadní stěny wc
- demontáž předstěn instalačních jader (původní jádro, SDK, zdivo)
- oškrabání maleb
- vybourání kovové větrací mřížky 100/250 mm
- demontáž zárubní a křídel vnitřních a vstupních dveří

Zdravotechnika

- demontáž stoupacího potrubí TV, SV a cirkulace
- demontáž litinového stoupacího potrubí splaškové kanalizace v suterénu
- demontáž klozetů – kombi nebo s nádržkou
- demontáž vodoměrů pro zpětnou montáž

Stavební úpravy

Předstěna instalačního jádra

Předstěny budou provedeny z SDK konstrukce s impregnovanou deskou tl. 12,5 mm. Referenční výrobek Knauf W625. V případě zavěšeného wc bude nosný rošt upraven pro osazení závěsného systému. Spáry v SDK konstrukci budou přetaženy perlinkou a přetmeleny.

Revizní dvířka předstěny

Do SDK předstěny budou osazena revizní dvířka s hliníkovým rámem a SDK impregnovanou výplňovou deskou. Zavírání tlačným zámkem.

Keramická dlažba

Stávající podlaha bude impregnována hloubkovou penetrací. Dále bude položena keramická dlažba formátu 300x300 mm. Součástí bude i keramický sokl (tam, kde nebudou instalovány obklady) výšky 90 mm. Spára podlaha – sokl bude vyplněna silikonovým tmelem.

Keramický obklad

Na vyznačených stěnách budou pak provedeny nové keramické obklady rozměru a barevnosti dle stávajících do výšky dle stávajících. Ty budou provedeny na napenetrovaných SDK stěnách. Svislá koutová spára bude vyplněna silikonem, horní hrana pak opatřena plastovou ukončující lištou.

Malby

Po provedení stavebních oprav bude provedena penetrace a dvojnásobná výmalba dotčených prostor v bílé barvě středního standardu.

Větrání koupelen

Koupelny jsou v současnosti větrány větrací mřížkou napojenou na stávající větrací průduch. Nově budou koupelny větrány stávajícím způsobem, kdy do nové instalační předstěny bude osazena nová hliníková eloxovaná žaluziová mřížka rozměru cca 100x250 mm v bílé barvě. Součástí osazení bude i propojení s větracím potrubím v instalační šachtě.

Zdravotechnika

Demontáž stoupacího potrubí vody

Demontáž bude provedena v rozsahu od stávajícího ležatého potrubí v suterénu pod stropem po napojení na rozvody bytu v 5. NP. Bude demontováno potrubí TV, SV a cirkulace. Při demontáži budou odstraněny rovněž požární ucpávky v úrovni stropních konstrukcí. V jednotlivých bytech bude vždy odpojen vodoměr (pro zpětnou montáž) s kulovým uzávěrem. Navazující rozvody koupelny, wc a kuchyně budou ponechány. Hydrantové stoupačky budou ponechány.

Výměna stoupacího potrubí vody

Jedná se o opravu – výměnu stoupacího potrubí TV, SV a cirkulace s napojením na stávající ležaté potrubí v suterénu objektu pod stropem.

Vnitřní rozvod studené vody, teplé vody a cirkulace bude proveden z plastových trub

Rozvody teplé vody budou vedeny společně s potrubím studené vody. Hlavní páteřní stávající rozvod vody je veden pod stropem v 1.PP.

Na jednotlivých přípojkách ke stoupačkám budou osazeny uzavírací armatury a vypouštěcí kohouty. Stoupací potrubí bude vedeno v prostoru bytových jader spolu s potrubím teplé vody, cirkulace, kanalizace a VZT. Ve všech bytových jednotkách budou osazeny vodoměrné sestavy – kulový kohout DN 25 a zpětně namontován stávající vodoměr DN25.

Připojovací potrubí k jednotlivým zařízovacím předmětům je pak stávající (mimo připojení wc kombi, které bude provedeno nově).

Cirkulace teplé vody

Cirkulační potrubí bude napojeno na stávající cirkulační potrubí v BD. Hlavní rozvod cirkulace je veden pod stropem v 1.PP.

Na jednotlivých odbočkách jsou umístěny stávající uzavírací armatury a vyvažovací ventily (regulace průtoku). Cirkulační potrubí bude vedeno v bytových jádrech a ukončeno v nejvyšším poschodí napojením na potrubí teplé vody. Průměr cirkulačního potrubí pak respektuje stávající.

Materiál potrubí

Rozvody vnitřního vodovodu (potrubí a tvarovky) budou z plastového potrubí PPR (polypropylen typu 3). Bude použito potrubí a tvarovky tlakové řady PN 20. Použitý materiál pro rozvod vody musí splňovat předpisy pro rozvod pitné vody. Všechny rozvody budou provedeny z materiálů, který je ze zdravotního hlediska certifikován jako vhodný pro styk s pitnou vodou. Spojování plastových částí bude provedeno polyfúzním svařováním, alternativně pomocí elektrotvarovek nebo svařováním natupo.

Tepelné izolace potrubí

Izolace potrubí bude splňovat požadavky vyhlášky č. 193/2007 a normu ČSN 75 5409. Volně vedené teplovodní potrubí bude opatřeno tepelnou izolací pomocí pouzder z minerálních vláken s hliníkovou fólií (maximální deklarovaná hodnota součinitele tepelné vodivosti dle ČSN EN 13787 může být 0,055 Wm-1K-1 při 100 °C). Tloušťky izolací budou následující: DN 15-20.....30 mm, DN 25-40.....40 mm, DN 50-80.....50 mm, DN 100.....60 mm, DN 125.....70 mm, DN 150.....80 mm. Teplovodní potrubí ve zdivu a podlaze bude opatřeno tepelnou izolací z polyetyl. náplekových trubic s ochrannou fólií do mokřých procesů. Tloušťky izolací do DN 20.....9 mm, od DN 25.....13 mm.

Uchycení potrubí, kompenzace délkové roztažnosti

Uchycení potrubí bude v souladu s pokyny výrobce potrubí. Kompenzace délkové roztažnosti potrubí, které bude provozováno při jiné teplotě, než byla teplota při montáži (potrubí TV) je navržena změnou trasy potrubí, případně budou osazeny kompenzátory.

Armatury

Armatury budou použity v provedení pro polyfúzní svařování, popřípadě závitové. Pro závitové spoje budou použity tvarovky se závitem. Výtokové armatury budou mísící baterie stojánkové příp. nástěnné. Konkrétní typy budou vybrány na základě požadavku investora.

Tlaková zkouška potrubí

Před tlakovou zkouškou vodou se musí všechny úseky vnitřního vodovodu propláchnout vodou. Při proplachování musí být veškeré armatury pro odkalení plně otevřeny. Před zahájením tlakové zkoušky musí být všechny uzávěry a regulační armatury ve zkoušeném úseku otevřeny, zkoušené potrubí musí být odvzdušněno, napuštěno vodou o nejvyšším provozním přetlaku 1,0 MPa po dobu nejméně 12,0 h (max. 7 dní) a všechny vývody uzavřeny zátkami, víčky nebo slepými přírubami.

Zkušební přetlak : TP = 1,1 x MDP pro T < 25 °C

TP = 1,1 x fT x MDP pro T > 25 °C

TP = 1,1 x 1 x 1,3637 = 1,5 MPa

kde T – teplota, MDP – nejvyšší návrhový přetlak, fT – činitel odlehčení (pokud výrobce činitel odlehčení neuvádí, pak se fT = 1)

Nejvyšší návrhový přetlak MDP = 1.3637 x MOP kde MOP je nejvyšší provozní tlak, zpravidla 1,0 MPa.

Způsoby provedení tlakových zkoušek potrubí vodou

v ČSN EN 806-4 jsou uvedeny tři typy zkoušek potrubí (A,B,C). Použití zkušební postupu závisí na materiálu potrubí.

Zkušební postup A

Zkušební postup A je vhodný pro kovová potrubí, potrubí z PVC a potrubí z ostatních plastů do vnějšího průměru 63 mm. Je rovněž vhodný pro vnitřní vodovody kombinované z kovových a plastových potrubí do vnějšího průměru 63 mm.

Při tomto zkušebním postupu se potrubí naplní vodou a ponechá se pod zkušebním přetlakem po dobu 10 min. Pokud po tuto dobu nedojde k žádnému poklesu přetlaku je zkouška úspěšná.

Zkušební postup B

Zkušební postup B je vhodný pro potrubí z plastů o větším vnějším průměru než 63 mm (kromě potrubí z PVC) a pro vnitřní vodovody kombinované z kovových a plastových potrubí o větším vnějším průměru než 63 mm. Při tomto zkušebním postupu se potrubí naplní vodou a ponechá se pod zkušebním přetlakem po dobu 30 min. Pro zjištění netěsnosti se má provést prohlídka potrubí. Potom se odpuštěním vody přetlak v potrubí sníží na 0,5násobek zkušebního přetlaku a potrubí se pod tímto přetlakem ponechá po dobu 30 min. Pokud po tuto dobu nedojde k žádnému poklesu přetlaku je zkouška úspěšná.

Zkušební postup C

Zkušební postup C je vhodný pro potrubí z plastů o větším vnějším průměru než 63 mm (kromě potrubí z PVC) a pro vnitřní vodovody kombinované z kovových a plastových potrubí o větším vnějším průměru než 63 mm. Při tomto zkušebním postupu se potrubí naplní vodou a ponechá se pod zkušebním přetlakem po dobu 30 min. Po uplynutí této doby se přetlak zaznamená. Pro zjištění netěsnosti se má provést prohlídka potrubí. Po uplynutí dalších 30 min se přetlak opět zaznamená. Pokud je pokles tlaku do 0,06 MPa, může být potrubí považováno za těsné a zkouška může dále pokračovat. Po dalších 2 hodinách se opět vizuálně zkontroluje těsnost potrubí. Pokud je pokles tlaku po uplynutí této doby do 0,02 MPa, je potrubí považováno za těsné.

Tlaková zkouška potrubí vzduchem nebo inertním plynem

Při tlakové zkoušce vzduchem či inertním plynem je zkušební přetlak 250kPa (v odůvodněných případech max. 300 kPa) bez ohledu na nejvyšší provozní přetlak. Zkušební přetlak nesmí po dobu jedné hodiny, což je doba trvání zkoušky, poklesnout o více než 20 kPa. Při větším poklesu je třeba výsledek tl. Zkoušky označit za nevyhovující. Při tlakové zkoušce vzduchem musí být všechny vývody zkoušeného potrubí uzavřeny zátkami, víčky nebo slepými přírubami. Nesmí se používat zátky a přechodky s plastovým závitem.

Konečná tlaková zkouška se provádí vodou, kterou je vnitřní vodovod zásobován. Před zahájením zkoušky musí být potrubí řádně propláchnuto vodou. Zkouška se provádí po montáži všech zařizovacích předmětů, armatur a příslušenství vodovodu. Vodovod se před zkouškou ponechá pod provozním přetlakem vody nejméně 24 h (max. 7 dnů). Konečná zkouška se provádí provozním přetlakem dosaženým v okamžiku zahájení zkoušky. Při zahájení zkoušky se zavře hlavní uzávěr na

začátku zkoušeného vodovodu a odečte se hodnota zkušebního přetlaku. Zkušební přetlak nesmí po dobu jedné hodiny od zahájení zkoušky klesnout o více než 20 kPa. Při větším poklesu je zkouška neúspěšná.

O tlakové zkoušce se vyhotoví protokol.

Proplach a desinfekce potrubí

Po dokončení montáže vnitřního vodovodu bude proveden proplach a desinfekce potrubí. Účinnost desinfekce se dokladuje předložením rozboru vzorku vody, kde se sledují mikrobiologické ukazatele.

Závěr

Zrealizovaný systém vnitřního vodovodu musí vykazovat funkčnost a celistvost dle platných norem a příslušných předpisů.

Při průchodu potrubí přes požárně dělicí konstrukce (požární úseky) je nutno na potrubí osazovat protipožární manžety - viz montážní předpisy.

Konečný výběr zařizovacích předmětů a výtokových armatur podléhá technickému a klientskému standardu investora.

Jakékoli změny ve vedení rozvodů ZTI či přípojek je nutno předem projednat s projektantem.

Při vzniku nepředvídané kolize je nutno k jejímu řešení přizvat i projektanta.

Ostatní podrobnosti viz. výkresová část.

Splásková kanalizace

V rámci prováděných oprav bude provedena výměna litinových částí potrubí – od podlahy po strop suterénu. Bude provedena demontáž stávajícího litinového potrubí LT 125 a její náhrada potrubím HT 125. V podlaze bude napojeno na stávající litinu pomocí přechodu HT – LT. Cca 1 m nap podlahou bude osazen čistící kus.

d) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis řešení

Byly splněny veškeré požadavky na výstavbu dané vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na výstavbu.

Stavba je napojena přípojkami na zdroj pitné vody, elektrické energie a zařízení pro zneškodňování odpadních vod. Oplocení pozemku je navrženo tak, aby neohrožovalo bezpečnost osob včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace a účastníků silničního provozu. Stavba nenarušuje životní prostředí a splňuje požadavky na bezpečnost a vlastnosti staveb:

- § 9 - mechanická odolnost a stabilita
- § 10 - ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí
- § 14 - ochrana proti hluku a vibracím
- § 15 - bezpečnost při provádění a užívání staveb

Dodržení obecných požadavků na výstavbu

Záměr je v souladu s požadavky stavebního zákona č.183/2006 sb ve znění pozdějších předpisů, souvisejících prováděcích předpisů, zejména s obecnými požadavky na využívání území dle vyhl. č. 501/2006 sb ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 398/2009 sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a stanovisky dotčených orgánů podle zvláštních právních předpisů.

Kvalita provedení, normy a hlavní související předpisy

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu s požadavky příslušných norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v Seznamu českých norem a ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, nebo v kvalitě vyšší. Dále je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a stavebních systémů. Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací. Všechny použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu zákona 183/2006 Sb. a zákonů souvisejících, zákona č. 22/1997 sb. v platném znění, nařízení vlády č. 163/2002 Sb. v platném znění a zákonů souvisejících v platném znění.

Požadované kontroly zakrývaných konstrukcí budou provedeny v souladu s příslušnými technologickými předpisy a normami ČSN. Jedná se zejména o kontrolu základové spáry, hutnění podsypů a kontrolu výztuže před betonáží.

Při realizaci stavby musí zhotovitel postupovat v souladu zejména s následujícími normami a předpisy.

Seznam hlavních použitých norem

ČSN EN 1990	Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1996-2	Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva.
ČSN EN 1993-1-1	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1090-1	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 1:
+A1	Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců
ČSN EN 1090-2	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 2:
+A1	Technické požadavky na ocelové konstrukce.
ČSN 73 1201	Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem
ČSN EN 1991-1-5	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou
ČSN EN 1991-1-6	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-6: Obecná zatížení - Zatížení během provádění
ČSN EN 13670 (73 2400)	Provádění betonových konstrukcí
ČSN 73 4055	Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů.
ČSN 73 0001-(1-7)	Navrhování stavebních konstrukcí
ČSN 73 0532	Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - požadavky
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov – Část 2: Požadavky
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb - základní ustanovení
ČSN 73 0601	Ochrana staveb proti radonu z podloží
ČSN P 73 0606	Hydroizolace staveb - povlakové hydroizolace - základní ustanovení
ČSN 73 1901	Navrhování střech - základní ustanovení.
CSN EN 14891:2008 (72 2430)	Lité vodotěsné výrobky pro použití pod lepené keramické obklady – Požadavky, metody zkoušení, posuzování shody, klasifikace a označování
CSN EN 13813:2003(72 2481)	Potěrové materiály a podlahové potěry – Potěrové materiály – Vlastnosti a požadavky
ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce. Provádění
CSN 73 2901	Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systému (ETICS)
CSN 73 2902	Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) - Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem 3 Podrobný postup viz technologický předpis výrobce ETICS.
ČSN 73 3130	Stavební práce. Truhlářské práce stavební - základní ustanovení.
ČSN 73 3451	Obecná pravidla pro navrhování a provádění keramických obkladů.
ČSN 73 3610	Navrhování klempířských konstrukcí
CSN EN 13914-1 (73 3710)	Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 1: Vnější omítky
CSN EN 13914-2 (73 3710)	Navrhování, příprava a provádění vnějších a vnitřních omítek – Část 2: Příprava návrhu a základní postupy pro vnitřní omítky.
ČSN 73 4108	Hygienická zařízení a šatny.
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy - základní ustanovení.
ČSN 73 4201	Komíny a kouřovody - Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv

ČSN 73 4210	Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné.
ČSN 73 6058	Jednotlivé, řadové a hromadné garáže
ČSN 73 6131	Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců
ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN 73 8101	Lešení - společná ustanovení.
ČSN 73 8107	Trubková lešení.
ČSN 74 3282	Pevné kovové žebříky pro stavby
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí
ČSN 74 4505	Podlahy - společná ustanovení
CSN EN 13964 (74 4521)	Zavěšené podhledy - Požadavky a metody zkoušení
TNI 74 6077:2011	Okna a vnější dveře – Požadavky na zabudování
ČSN EN 14351- 1+A1	Okna a dveře – Norma výrobku, funkční vlastnosti – Část 1: Okna a vnější dveře bez vlastností požární odolnosti a/nebo kouřotěsnosti
ČSN 74 6401	Dřevěné dveře - základní ustanovení
ČSN 74 6501	Ocelové zárubně - společná ustanovení
ČSN EN 12635+A1 (74 7030)	Vrata - Montáž a použití
ČSN EN 363 (73 2650)	Prostředky ochrany osob proti pádu - Systémy ochrany osob proti pádu
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
ČSN 73 5305	Administrativní budovy a prostory

Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Elektro bude zajištěno staveništní přípojkou NN ze stávajícího rozvaděče společných prostor s měřením spotřebované elektrické energie.

Spotřeba vody bude zajištěna napojením na stávající rozvody vody, měření bude zajištěno podružným měřením spotřebované vody.

b) odvodnění staveniště,

Netýká se daného projektu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Příjezd a výjezd ze staveniště po dobu výstavby bude zajištěn po zpevněné místní komunikaci s vymezeným prostorem pro automobily dodavatele před vstupy do objektu - hlavním, popřípadě bočním vchodem do bytového domu. Provoz stavby po schodištích a výtahu bude koordinován s vlastním provozem nájemníků v bytovém domě. Stávající inženýrské sítě budou využívány i v průběhu výstavby. Potřeba energií a vody pro stavbu bude měřena. Likvidace splaškových vod není požadována, osazeny budou mobilní WC. Stavba bude řízena mobilními telefony, nepředpokládá se zřizování telefonní staveništní přípojky.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky. Stavebními pracemi nedojde k výraznému zhoršení životního prostředí. Staveništěm jsou v podstatě dotčeny byty v bytovém domě a dopravní koridory po chodbách a schodištích.

V době realizace stavby může být ovlivněn rovněž provoz kolem objektu dopravou stavebních materiálů, suti a umístěním mobilního wc a kontejnerů na suť. Případnou prašnost okolí staveniště lze technicky eliminovat. Dodavatel stavby bude poskytovat garance na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby se zohledněním požadavků na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií). Celý proces výstavby bude organizačně zajištěn tak, aby maximálně omezoval možnost narušení faktorů pohody, a to zejména pro obyvatele objektů bydlení. Stavební práce budou probíhat v denních hodinách od 7.00 do 17.00 hodin, mimo soboty a neděle.

Po provedení stavebních prací bude okolí stavby a pozemky zasažené stavbou upraveny do původního stavu – provede se zahumusování a osetí travním semenem (dle ČSN 83 9011 Práce s půdou a ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání).

Provádění stavby nebude mít vliv na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Stavební činnost může probíhat jen v mezích obvodu staveniště, stavební činnost nesmí být zasaženy okolní pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Požadavky na asanace a demolice se nevyskytují, realizací stavby nevznikají požadavky na asanace, demolice, ani kácení dřevin.

Na všech místech možného přístupu na staveniště bude staveniště označeno bezpečnostními tabulkami "Zákaz vstupu nepovolaným osobám". Při stavbě se musí dodržovat předepsané požadavky na dodržování bezpečnosti práce daných příslušnou legislativou v aktuálním znění. Místa dočasného krátkodobého vstupu budou rovněž po nezbytně nutnou minimální dobu zabezpečena ohrazením, oplocením či jiným viditelným způsobem. Konkrétní podmínky, rozsah a dobu dočasného záboru sjedná dodavatel stavby písemně smlouvou (dohodou) s příslušnými dotčenými orgány, vlastníky či správci.

Před výjezdem ze stavby budou vozidla čistěna, a pokud dojde ke znečištění komunikace vozidly ze stavby, bude komunikace ihned očištěna. U každé výškové nerovnosti přejížděné vozidlem stavby (obrubníky, apod.) je nutné provést nájezdy, aby nedošlo k jejich poškození. U vjezdů a vstupů na staveniště budou osazeny bezpečnostní a informační tabule („pozor staveniště“ a „stavba, nepovolaným vstup zakázán“) dle nařízení vlády č. 375/2017 Sb. Při používání veřejné komunikace je nutno dodržovat podmínky platných zákonů a vyhlášek. Vozidla stavby musí svým technickým stavem a vybavením vyhovovat platným předpisům. V případě poškození příjezdových komunikací bude provedeno jejich uvedení do původního stavu dodavatelem stavby. Totéž platí pro terénní úpravy, po odstranění zařízení staveniště bude provedena úprava povrchu a zatravnění ploch. Vlastní stavební činnost nesmí způsobit únik škodlivých látek do ovzduší ani vod. Prašnost bude omezována na minimum důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů při výjezdu na veřejné komunikace; v případě potřeby bude prašnost na staveništi snížena skrápěním vodou. Staveniště musí být po dokončení stavebních prací uvedeno do původního, nebo dohodnutého stavu.

Dodavatel je povinen udržovat své mechanizační prostředky v takovém technickém stavu, aby nemohlo dojít k úniku ropných produktů a to i při jejich skladování. Dále je dodavatel povinen řídit se zákonem č. 185/2001 Sb. O odpadech a likvidovat odpady vyprodukované v průběhu výstavby ve smyslu tohoto zákona, tj. likvidovat odpady na skládkách k tomu určených, popř. likvidovat odpady prostřednictvím autorizovaných firem, zabývajících se likvidací nebezpečných či jiných odpadů.

f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště,

Stavební práce budou prováděny na pozemku investora. Prostor zařízení staveniště bude řešen na pozemku investora. Zabraná plocha bude dočasně oplocena a označena bezpečnostními značkami dle nařízení vlády č. 275/2017 Sb. Dodavatel si zajistí zábor potřebné plochy pozemků pro zařízení staveniště.

Zařízení staveniště bude tvořeno kontejnerem na suť, skladovými kontejnery, chemickým WC dle potřeb dodavatele.

Tuto plochu nutno odsouhlasit investorem. Přesný rozsah bude upraven dle konkrétních podmínek a možností vybraného dodavatele stavby.

Konkrétní podmínky, rozsah a dobu dočasného krátkodobého záboru sjedná dodavatel stavby písemně smlouvou (dohodou) s příslušnými dotčenými orgány, vlastníky či správci před započítím stavby. Venkovní prostor staveniště bude v potřebném rozsahu dočasně oploceno a zabraná plocha bude označena bezpečnostními značkami dle nařízení vlády č. 375/2017 Sb.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Dodavatel musí při návrhu tras pro přísun materiálu a odvoz sutí zajistit označené trasy pro pohyb nájemníků v bytovém domě a zároveň ochránit stávající konstrukce proti poničení (zakrytím, obklepením fólií atd.).

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Nakládání s odpady

Zodpovědnou osobou za likvidaci odpadů ze stavby je investor, který ji může smluvně přenést na dodavatele stavby nebo jinou firmu, zabývající se touto činností. Ve smlouvě o likvidaci odpadů musí být výslovně uvedeny názvy a kódy likvidovaných odpadů. Při stavbě bude vznikat běžný odpad, který bude pověřenou firmou s oprávněním roztríděn, odvezen a ekologicky uložen na skládce.

Veškerou manipulaci s odpadem budou provádět odborné autorizované firmy. Zhotovitel stavby uzavře hospodářskou smlouvu s odběrateli odpadu, kteří mají oprávnění na nakládání s uvedenými druhy odpadů a souhlas na provozování zařízení na jejich další zpracování nebo zneškodňování

podle ustanovení zákona o Odpadech č. 185/2001 Sb. a vyhl. MŽP Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady vyhl. č. 383/2001 Sb. a dle platných změn (poslední změny byly provedeny vyhláškou 41/2005 Sb. (účinnost od 1.2.2005), vyhláškou 294/2005 Sb. (účinnost od 5.8.2005), vyhláškou 353/2005 Sb. (účinnost dnem vyhlášení 15.9.2005), vyhláškou 351/2008 Sb. (účinnost od 1. 11. 2008) a vyhláškou 478/2008 Sb. (účinnost od 1. ledna 2009)).

Odpady vznikající v období výstavby

Při výstavbě budou vznikat odpady z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, dřevo, kabely z elektroinstalací, umělé hmoty a podobně. Při stavbě budou také vznikat klasické odpady podobné komunálním odpadům a odpady ze sociálních zařízení. Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů nelze stanovit, protože je do určité míry ovlivněno stavebnětechnickými a technologickými podmínkami výstavby a profesionalitou stavebních a montážních firem. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

Způsob shromažďování, třídění a zabezpečení odpadů na staveništi.

Veškeré odpady a manipulace s nimi bude prováděna dle příslušné kategorie. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 o odpadech. Pro shromažďování odpadů vzniklých v průběhu stavby bude vyčleněn prostor, ve kterém budou umístěny odpadové kontejnery, přičemž jejich množství a kapacita bude uzpůsobeno množství a druhu produkovaných odpadů.

Odpady budou důsledně tříděny dle druhu – samostatně budou ukládány odpady určené k recyklaci (plast, beton) a samostatně odpady určené do sběrných surovin (kovy). Kontejnery budou zabezpečeny proti úniku odpadů - např. rozfoukání větrem – zakrytím plachtami.

Odpady ze stavby budou odvezeny na nejbližší skládku, odpady určené pro sběrné suroviny budou odvezeny do nejbližší sběrné sběrných surovin (výběr sběrný dle uvážení dodavatele – v co možná nejbližší vzdálenosti od staveniště).

Původce je povinen dle zák.č. 185/2001:

zařadit vzniklé odpady dle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s vyhláškou č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů, odpady, které nemůže sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí dle ust. § 12 odst. 3 zákona o odpadech, ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů dle ust. § 6 odst. 4 zákona o odpadech a nakládat s nimi dle jejich skutečných vlastností,

shromažďovat odpady utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií

zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,

vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi a při roční produkci odpadů nad 100 kg nebezpečných odpadů nebo 100 tun ostatních odpadů za rok, zašle roční hlášení o produkci odpadů a způsobech nakládání s nimi dotčenému správnímu orgánu, a to do února následujícího roku,

při nakládání s nebezpečnými odpady mít k této činnosti souhlas od příslušného orgánu státní správy dle ust. § 16 odst. 3 zákona o odpadech,

zeminu a jiné přírodní materiály vytěžené během stavební činnosti, které nepoužije v místě stavby v jejich přirozeném stavu považovat za odpad. Dále musí prokázat, že jejich použití nepoškodí nebo neohrozí životní prostředí nebo lidské zdraví,

na vyžádání správního orgánu předložit průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, doklady o materiálovém využití odpadů o uložení odpadů na skládkách a o předání odpadů oprávněným osobám k jejich zneškodnění,

pokud v posledních 2 letech nakládal s nebezpečnými odpady v množství větším než 100 t za rok, zajistit odborné nakládání s odpady prostřednictvím odborně způsobilé osoby („odpadový hospodář“),

pokud produkuje ročně více než 10 t nebezpečného odpadu nebo více než 1000 t ostatního odpadu, zpracovat plán odpadového hospodářství původce odpadů.

Zařízení, kde budou odpady předány k využití, odstranění, příp. ke sběru nebo výkupu.

Stavební suť, kromě materiálu určeného k recyklaci, a směsný stavební odpad budou uloženy na skládkách k tomu určených - dle možností dodavatelské firmy. Plasty, sklo, beton a ocel budou přednostně předány k druhotnému zpracování. Železo a ocel, vzácné kovy (měď ...) popř.

materiály, které je možno vykupovat v zařízeních k tomu určených (papír, dřevo...) bude odvezeno do sběrných surovin k výkupu (Ostrava, Frýdek-Místek apod.).

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin, Netýká se daného projektu.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Vlastní stavební činnost, která probíhá na území investora, nesmí způsobit únik škodlivých látek do ovzduší ani vod. Dodavatel je povinen udržovat své mechanizační prostředky v takovém technickém stavu, aby nemohlo dojít k úniku ropných produktů a to i při jejich skladování. Prašnost bude omezována na minimum důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů při výjezdu na veřejné komunikace. Zhotovitel bude dodržovat hlukové limity stavebních strojů a dopravních prostředků, vhodnou technologii výstavby bude omezovat znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem, dbát na ochranu vegetace před poškozením, dbát na ochranu proti znečišťování pozemních a povrchových vod a kanalizací, omezovat znečišťování komunikací blátem a zbytky stavebního materiálu a v případě znečištění bude provádět úklid komunikací. Dále je dodavatel povinen řídit se zákonem č.185/2001 Sb. O odpadech a likvidovat odpady vyprodukované v průběhu výstavby ve smyslu tohoto zákona, tj. likvidovat odpady na skládkách k tomu určených, popř. likvidovat odpady prostřednictvím autorizovaných firem, zabývajících se likvidací nebezpečných či jiných odpadů.

V tomto smyslu musí být rozříděny a uloženy nebo likvidovány odpady ze stavby na odpovědnost organizace provádějící stavbu. Stavební suť (beton, cihly, asfaltové směsi) a směsný stavební odpad budou uloženy na skládkách k tomu určených. Plasty, dřevo a ocel budou přednostně předány k druhotnému zpracování.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Všichni pracovníci podílející se na výstavbě musí být prokazatelně poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatření zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Jedná se především o vyhlášku č. 309/2006. Rovněž je nutno jak v objektech zařízení stavenišť, tak v budovaných objektech zabezpečit protipožární opatření a staveniště vybavit protipožární technikou. Při práci musí být splněny požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích dle nařízení vlády 591/2006 Sb.

Pro všechny činnosti musí dodavatelé vytvořit taková bezpečnostní opatření, která zajistí organizačním nebo technickým způsobem bezpečný výkon práce a bezpečný provoz stavebních a montážních mechanismů používaných při montáži nových zařízení. V případě, že by se v průběhu stavebních prací vyskytly z hlediska bezpečnosti práce mimořádné stavy, určí příslušný dodavatel potřebná opatření k zajištění bezpečné práce a seznámí s nimi všechny pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Technický popis, návody k montáži, obsluze, provozu a bezpečnostní předpis pro příslušné zařízení uvedené v dokumentech výrobce musí být respektovány.

Podle §7 zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, jestliže se na pracovišti vyskytují rizikové faktory, je zaměstnavatel povinen pravidelně zjišťovat a kontrolovat jejich hodnoty a zabezpečit, aby byly vyloučeny nebo alespoň omezeny na nejmenší rozumně dosažitelnou míru.

Při provádění stavebních prací a demolice budou rizikovými faktory hluk a vibrace, prach, nepříznivé mikroklimatické podmínky. Ostatní rizikové faktory se nevyskytují. Působení uvedených rizikových faktorů bude omezeno organizačními a technickými opatřeními a používáním vhodných osobních ochranných pracovních prostředků

Podmínky ochrany zdraví při práci s rizikovými faktory vznikajícími v důsledku nepříznivých mikroklimatických podmínek jsou uvedeny v §3 až 8 nařízení vlády č. 362/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Jestliže teplota na pracovišti poklesne pod 4°C, musí být zaměstnanec vybaven pracovními rukavicemi chránícími před chladem. Dále musí být vybaven pracovním oděvem a pracovní obuví chránící před chladem.

Podmínky ochrany zdraví při práci s chemickými faktory a prachem jsou uvedeny v §9 až 21 nařízení vlády č. 362/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Obhlídkou stavby bylo zjištěno, že ve stavbě není přítomno olovo a jiné karcinogeny, ani azbest.

Rizikovým faktorem z dané oblasti je prach. Prašnost se bude snižovat kropením, případně budou používány osobní ochranné pracovní prostředky.

Hluk a vibrace na pracovišti je předmětem nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, §3 až 10 a §13 až 17.

Hluk v chráněných prostorech staveb a chráněném venkovním prostoru je předmětem § 11 a 12 uvedeného nařízení vlády.

Kromě výše uvedených bezpečnostních předpisů je nutné dodržovat veškeré platné normy a interní předpisy týkající se bezpečnosti práce na všech zařízeních, se kterými musí být obslužný personál prokazatelně seznámen.

Zajištění požadavků na pracoviště a pracovní prostředí:

Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí jsou uvedeny v § 2 a 3 zákona č. 309/2006 Sb.

Na staveništi bude k dispozici šatna, umývárna, záchody, místnost pro oddech a svačinu. Zajištěna bude pitná voda a ochranné nápoje podle potřeby. Budou použity mobilní objekty zařízení staveniště nebo po dohodě s investorem je možné použít vnitřní prostory objektu.

Hygienické požadavky na zásobování vodou, na sanitární a pomocná zařízení, jsou uvedeny v § 53 až 55 nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Dodavatel stavby je povinen zajistit splnění těchto požadavků. Při realizaci v zimním období musí jít o vytápěné objekty.



Na všech místech možného přístupu na staveniště bude staveniště označeno bezpečnostními tabulkami "Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám". Do prostoru staveniště budou vozidla vjíždět jen výjimečně a to za účelem složení nebo naložení kontejneru.

Stejnopis oznámení o zahájení prací bude vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště, vstup bude zajištěn ze severní strany objektu.

Stavbyvedoucí bude odborně způsobilý podle zákona č. 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů, pro odborné vedení provádění stavby nebo její změny (autorizovaný inženýr nebo autorizovaný technik) v oboru "pozemní stavby". Úkolem stavbyvedoucího bude rovněž zajistit, aby každá osoba podílející se na stavbě splňovala

odbornou způsobilost pro práce, které vykonává. Odbornou způsobilost bude splňovat také koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a svářeči. Koordinátor musí splňovat podmínky uložené § 10 zákona č. 309/2006 Sb. (včetně zkoušky podle § 22 citovaného zákona).

Veškerý odpad na staveništi bude tříděn a průběžně likvidován. Zbytky stavebních materiálů a bouraných konstrukcí budou průběžně odvázeny (respektive přímo na staveništi recyklovány). Každý stroj, technické zařízení, přístroj a nářadí používané na staveništi bude vybaveno provozní dokumentací.

Na staveniště bude zakázán vstup cizích osob. Každá osoba vstupující na staveniště proto musí být považována za osobu, která se zdržuje na staveništi s vědomím jednotlivých zaměstnavatelů.

Povinnosti stavbyvedoucího bude sledovat výskyt cizích osob na jemu svěřeném úseku stavby a zajistit této osobě bezpečný doprovod po staveništi, v případě nepovolané osoby, její vyprovození vně staveniště. Stavbyvedoucí zajistí poučení všech povolaných osob vstupujících na staveniště v rozsahu potřebném pro zajištění bezpečnosti práce při splnění účelu návštěvy této osoby a její vybavení potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky. Tato povinnost se vztahuje také na osoby vykonávajících případné kontroly.

Zhotovitel povede vlastní evidenci přítomnosti všech zaměstnanců a dalších fyzických osob, včetně vymezení jejich právního postavení (např. zaměstnanec, OSVČ). Přitom je nutné vzít v úvahu, že OSVČ, která nikoho nezaměstnává, nemá rozsah povinností stanovených zákonem v rozsahu zaměstnavatelů a není proto povinen tuto evidenci vést (nemá vlastní pracoviště, ale je na pracovišti zhotovitele – zaměstnavatele, na jehož pracovišti se pohybuje). Aktualizovaná evidence osob pracujících na staveništi bude součástí záznamů ve stavebním deníku.

Na staveništi budou používány elektrospotřebiče, které mohou být napojeny na prodlužovací šňůru napojenou na nejbližší objekt. Prodlužovací šňůra bude vedena volně na pozemku. Při přerušení nebo po dokončení práce bude ihned odstraněna. Ochrana šňůry bude zajištěna všude, kde bude procházet konstrukcemi (např. okny, stropy, přes hrany podlah, podest, apod.). Tato ochrana bude provedena odolnou chráničkou (např. pryžová hadice, atd.). Přesah ochrany proti poškození musí být nejméně 1 m od prostupu nebo hrany, přičemž osoba používající tento vodič bude dbát, aby se chránička neposunula mimo možné zdroje poškození kabelu.

Všechna elektrická zařízení používaná na staveništi budou mít řádně vedenou provozní dokumentaci, včetně revizí a kontrol.

Všichni zaměstnanci na staveništi budou používat výstražné vesty v době, kdy na staveništi bude probíhat pohyb mechanizace. Všichni zaměstnanci na staveništi budou používat ochranné přilby.

Dále je zhotovitel povinen zajistit:

řádné vyznačení podzemních inženýrských sítí (vytyčením či vyznačením trasy jejich vedení),

před zahájením stavebních prací - zemních prací (strojních či ručních) seznámit zaměstnance, kteří budou práce vykonávat s druhy sítí, jejich trasami, hloubkou uložení, ochrannými pásy a postupem prací, určit jim zakázané činnosti a způsoby řešení mimořádných situací, pokud nastanou předem projednat se správcem - provozovatelem sítě opatření zabraňující, eliminující případná rizika výkopových prací, dále respektovat ustan. § 20 odst. 4 výše citované vyhl. a čl. 55 ČSN 73 3050

vhodnou zábranu, která chrání osoby před nebezpečím pádu, bude tvořit konstrukce dřevěného dvoutýčového zábradlí se spodní ochrannou zárázkou, jehož výška bude 1,1 m, zde respektovat ustan. §§ 20 a 21 cit. vyhl., popř. čl. 141 - 151 ČSN 73 3050

při provádění svislých a vodorovných konstrukcí bude zajištěna ochrana osob-stavebníků proti pádu z výšky, především budou-li prováděny ve výškách nad 1,5 m, instalací konstrukcí kolektivní ochrany, tedy lešením, jehož stavbu provedou osoby s kvalifikací lešnáře dle § 9 odst. 2 výše citované vyhl.

konstrukce k zajištění kolektivní ochrany dle § 49 cit. vyhl. (lze použít trubková nebo dílcová lešení), lešení musí být dostatečně pevná a odolná proti vnějším vlivům, únosnost ochranných a záchytných konstrukcí bude staticky prokázána

volné okraje pracovišť budou zajištěny proti pádu ochranným zábradlím (o min. výšce 1,1 m), která budou zhotovena jako:

jednotýčová při výšce chráněného pracoviště nad podlahou od 1,5 až 2 m

při montáži střešních konstrukcí bude ochrana montérů proti pádu z výšky zajištěna během prací takto:

konstrukcemi kolektivní ochrany (lešením, které bude umístěno v prostoru mezi nosníky), prostředky osobního zajištění (tj. bezpečnostního postroje s tlumičem pádové energie), zejména v případech, kdy bude potřeba, v důsledku ukotvení apod., vystoupit přímo na krytinu a nelze-li použít konstrukci lešení

před zahájením prací ve výškách musí být montéři seznámeni s návodem k použití POZ a také s místy jejich ukotvení (upevnění), místo ukotvení ve směru pádu musí odolat statické síle 15 kN (cca 1500 kg), pro ukotvení lze využít již instalované nosníky

místa upevnění, kotvení POZ musí zajišťovat, po celou dobu montáže, bezpečné ukotvení prostředků, toto platí i při přesunech montéra na jiná pracovní místa, i během pohybu po střešních krytinách

prostory pod místem prací musí být během prací bezpečně zajištěny proti vstupu jiných osob, např. zákazem vstupu osob pod místo práce (prostor bude viditelně označen červenobílým pásem a zajištěn v souladu se zněním řeší § 52 citované vyhl.

při dopravě nosníků mobilní technikou - jeřábem, které tvoří střešní konstrukci je pro vázání břemen požadována kvalifikace obsluh - vazačů břemen

Kromě výše uvedených opatření je nutné pro provádění jednotlivých činností stanovit opatření vyplývající z předpokládaných rizik, vypracovat Plán BOZP. Před zahájením jednotlivých fází prací bude Plán BOZP aktualizován dle postupu prací jednotlivých dodavatelů stavby.

Během výstavby i při využívání objektu je nutno dodržovat veškeré zákonné bezpečnostní předpisy, zejména:

zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění

zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon, v platném znění

zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, v platném znění

zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění

zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel, v platném znění

zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce, v platném znění

zákon č. 455/1991 Sb., živnostenský zákon, v platném znění

zákon č. 373/2011 Sb., o zvláštních zdravotnických službách, v platném znění

nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
nařízení vlády č. 375/2017 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění
nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasilání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasilá záznam o úrazu
nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
nařízení vlády č. 23/2003 Sb., kterým se stanoví požadavky na zařízení a ochranné systémy pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu
nařízení vlády č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení
vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v platném znění
vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v platném znění
vyhláška č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
vyhláška č. 432/2003 Sb., stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
vyhláška č. 73/2010 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění
vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění
vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, v platném znění
vyhláška č. 77/1965 Sb., o kvalifikaci obsluh stavebních strojů, v platném znění
vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
ČSN 743305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 269030 Manipulační jednotky - Zásady pro tvorbu, bezpečnou manipulaci a skladování
ČSN 386420 Průmyslové plynovody
ČSN 386405 Plynová zařízení. Zásady provozu
ČSN 341610 Elektrotechnické předpisy ČSN
ČSN EN 50110-1 ed. 2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN 332000-[1-7] Elektrotechnické předpisy – Elektrická zařízení

Koordinátor

Zákon 309/2006 Sb. v platném znění ukládá stavebníkovi (zadavateli stavby – investorovi), při splnění podmínek §14 a §15 zákona 309/2006 Sb., jmenovat koordinátora/y BOZP na staveništi vč. zajištění zpracování plánu BOZP pro navrhovanou stavbu.
Koordinátor musí být určen při přípravě stavby od zahájení prací na zpracování projektové dokumentace pro stavební řízení do jejího předání zadavateli stavby a při realizaci stavby od převzetí staveniště prvním zhotovitelem do převzetí dokončené stavby zadavatelem stavby.
Koordinátora BOZP může vykonávat pouze osoba odborně způsobilá, podle právních předpisů (§10 zákona 309/2006). Koordinátorem nemůže být zhotovitel, jeho zaměstnanec, ani fyzická osoba, která odborně vede realizaci stavby. Činnosti koordinátora při přípravě stavby a při její realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou.

Podmínky viz Tab:2.

Situace	Určit koordinátora BOZP	Zpracovat plán BOZP	Odeslat oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce
2 a více zhotovitelů	X		
Práce se zvýšeným rizikem dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	X	X	
Rozsah stavby >500 pracovních dnů na 1 osobu	X	X	X
Rozsah stavby 30 dní a současně 20 fyzických osob pracujících min. 1 den.	X	X	X
Rozsah stavby >500 pracovních dnů na 1 osobu a současně práce se zvýšeným rizikem	X	X	X
Rozsah stavby 30 dní a současně 20 fyzických osob pracujících min. 1 den a současně práce se zvýšeným rizikem	X	X	X

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. příloha č.5 - Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, při jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán

1. Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.

2. Práce související s používáním nebezpečných vysoce toxických chemických látek a přípravků nebo při výskytu biologických činitelů podle zvláštních právních předpisů.

3. Práce se zdroji ionizujícího záření pokud se na ně nevztahují zvláštní právní předpisy.

4. Práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s bezprostředním nebezpečím utonutí.

5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.

6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení.

7. Studnařské práce, zemní práce prováděné protlačováním nebo mikrotunelováním z podzemního díla, práce při stavbě tunelů, pokud nepodléhají doзору orgánů státní báňské správy.

8. Potápěčské práce.

9. Práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu (v kesonu).

10. Práce s použitím výbušnin podle zvláštních právních předpisů.

11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Koordinátor se neurčuje při přípravě a realizaci staveb:

a) u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst. 1 zákona 309/2006 Sb.,

b) které provádí stavebník sám pro sebe svépomocí podle zvláštního právního předpisu), nebo

c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení podle zvláštního právního předpisu,

Vzhledem k tomu, že se předpokládá, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je nutné zajistit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (zajistí investor stavby).

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

S pohybem osob s omezenou schopností pohybu a orientace na staveništi se nepočítá. Před zahájením výstavby je nutno zabezpečit staveniště proti vniku neoprávněných osob ohrazením, oplocením či jiným viditelným způsobem.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

V případě omezení obecní komunikace a to z důvodu výjezdu mechanismů ze stavby příp. prací podél této komunikace, je dodavatel povinen před započítím stavby zpracovat projekt přechodného dopravního značení a odsouhlasit ho u dotčených orgánů státní správy (viz dokladová část). Přechodné dopravní značení bude zpracováno podle rozsahu záboru do stávajícího silničního tělesa a podle harmonogramu konkrétního dodavatele stavby.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Realizací stavby, nesmí dojít k omezení provozu blízké komunikace. Dodavatel musí rovněž počítat s provozem nájemníků bytového domu a tyto pak omezit v co nejmenší možné míře.

Zařízení staveniště bude umístěno tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost při práci na staveništi.
Zařízení staveniště bude tvořeno skladovými kontejnery a skladovým prostorem, příp. chemickým WC dle potřeb dodavatele.

Stavební práce budou probíhat pouze v době určené na základě dohody zhotovitele stavby s investorem.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Zahájení stavby	02 / 2022
Dokončení stavby	04 / 2022
Lhůta výstavby	2 měsíce

Zpracoval: Ing. Petr Fraš