

CHODNÍK PODÉL ULICE KARLA SVOBODY V OSTRAVĚ – PLESNÉ

STAVEBNÍ OBJEKT C 301 – ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ

ČÁST B. - SOUHRNNÁ ZPRÁVA

leden 2016

B.	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	4
B.1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
B.1.a)	Charakteristika stavebního pozemku.....	4
B.1.b)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)	4
B.1.c)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma.....	4
B.1.d)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	5
B.1.e)	Vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	5
B.1.f)	Požadavky na asanace, demolice, kácená dřevina	5
B.1.g)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)	5
B.1.h)	Územní technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	6
B.1.i)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
B.2.	CELKOVÝ POPIS STAVBY.....	6
B.2.1.	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	6
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	6
a)	urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	6
b)	architektonické řešení – kompozice trvalého řešení, materiálové a barevné řešení.....	6
B.2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby	6
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	6
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6.	Základní charakteristika objektů	7
a)	stavební řešení	7
c)	konstrukční a materiálové řešení	7
d)	mechanická odolnost a stabilita.....	7
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	7
a)	technické řešení	7
b)	výčet technických a technologických zařízení.....	7
B.2.8.	Požárně bezpečnostní řešení	7
a)	rozdělení stavby a objektů do požárních úseků	7
b)	výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti	7
c)	zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí	7
e)	zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest	7
e)	zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru.....	7
f)	zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst	7
g)	zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)	7
h)	zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)	8
i)	posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními	8
j)	rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek	8
B.2.9.	Zásady hospodaření s energiemi	8
a)	kritéria tepelně technického hodnocení	8
k)	energetická náročnost stavby	8
l)	posouzení využití alternativních zdrojů energií.....	8
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí.....	8
	Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivů stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)	8

B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	8
a) ochrana před pronikáním radonu z podlaží	8
b) ochrana před bludnými proudy	8
c) ochrana před technickou seizmicitou	8
m) ochrana před hlukem	8
n) protipovodňová opatření	8
B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	8
a) napojovací místa technické infrastruktury	8
b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	9
B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	9
a) popis dopravního řešení	9
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	9
c) doprava v klidu	9
d) pěší a cyklistické stezky	9
B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERENNÍCH ÚPRAV	9
a) terénní úpravy	9
b) použité vegetační prvky	9
c) biotechnická opatření	9
B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANY	9
a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	9
b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	11
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	12
d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	12
e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	12
B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA	12
Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva	12
B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	12
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	12
b) odvodnění staveniště	12
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	12
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	12
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	12
f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé)	12
g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	12
h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	13
i) ochrana životního prostředí při výstavbě	13
j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů	14
k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	24
l) zásady pro dopravní inženýrská opatření	24
m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)	24
n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	25

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavební pozemek je v současné době nezpevněná plocha mezi stávající komunikací na ulici Karla Svobody a lesem. Stavba částečně zasahuje i do lesního pozemku na parc.č. 331/1, který je v majetku statutárního města Ostrava

B.1.b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Zásadním podkladem bylo : „Posouzení hydrogeologických poměrů pro možné zasakování srážkových vod do půdních vrstev geologického podloží., které vypracoval RNDr. Miroslav Konečný, CSc., znalec na vodní hospodářství a hydrogeolog.

Dalším podkladem pro zpracování projektové dokumentace bylo polohopisné a výškové zaměření vypracované společností GEOSTA spol. s r.o.

Výškový systém : Balt p.v.

Souřadnicový systém : JTSK .

Třída přesnosti : 3

B.1.c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Běžná ochranná pásma stávajících inženýrských sítí jsou dána jejich polohou.

Veškeré podzemní inženýrské sítě nechá stavebník před započítáním stavby vytýčit správci těchto sítí a pořídí o tomto zápis do stavebního deníku.

RWE

Ochranným pásmem se rozumí souvislý prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení, který činí :

- u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu
- u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu
- u technologických objektů 4 m na obě strany od půdorysu

Navrhovaná výstavba chodníku a odvodnění nezasahuje do ochranného pásma výše uvedených plynovodů.

Ostravské vodárny a kanalizace a.s.

Ochranná pásma vodovodů a kanalizací jsou stanovena §23 zákona č.274/2001 Sb. v platném znění o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu :

- u vodovodních a kanalizačních řádů do průměru 500 mm včetně 1,50 m
- u vodovodních a kanalizačních řádů nad průměr 500 mm 2,50 m
- u vodovodních řádů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,50 m pod upraveným povrchem, se výše uvedené vzdálenosti zvyšují o 1,0 m od vnějšího líce

Navrhovaná výstavba vsakovacích šachtic nezasahuje do ochranného pásma výše uvedených řádů.

ČEZ Distribuce, a.s.

Energetické zařízení je chráněno ochranným pásmem podle §46 zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon) v platném znění.

- u podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV 1,0 m po obou stranách krajního kabelu
- u podzemního vedení elektrizační soustavy nad 110 kV 3,0 m po obou stranách krajního kabelu

- u nadzemního vedení napětí 1 až 35 kV včetně, pro vodiče bez izolace7 m (respektive 10 m u zařízení postaveného do 31.12.1994) – vzdálenost svislých rovin od krajního vodiče
- u nadzemního vedení napětí 1 až 35 kV včetně, pro vodiče s izolací2 m (respektive 10 m u zařízení postaveného do 31.12.1994) – vzdálenost svislých rovin od krajního vodiče
- Pro závěsná kabelová vedení 1 m
- u nadzemního vedení napětí 35 až 110 kV včetně,12 m (respektive 12 m u zařízení postaveného do 31.12.1994) – vzdálenost svislých rovin od krajního vodiče
- u venkovních el. stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího obvodového zdiva
- u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech
- u kompaktních a zděných el. stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m od od vnějšího pláště stanice ve všech směrech
- u vestavěných el. stanic 1 m od obestavění

Navrhovaná výstavba vsakovacích šachtic zasahuje do ochranného pásma nadzemního vedení NN do 1kV. V rámci výstavby budou respektovány veškeré požadavky pro práce v ochranném pásmu uvedené ve vyjádření ČEZ Distribuce a.s.

CETIN česká telekomunikační infrastruktura a.s.

- Ochranné pásmo sítě elektronických komunikací společnosti česká telekomunikační infrastruktura a.s. je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích 1,5 m po obou stranách krajního vodiče

Navrhovaná výstavba vsakovacích šachtic nezasahuje do ochranného pásma kabelů společnosti CETIN česká telekomunikační infrastruktura a.s.

Navrhovaná výstavba vsakovacích šachtic nezasahuje do ochranného pásma kabelů společností se stejným ochranným pásmem (NET4GAS, GTS,OVANET a.s., SITEL, spol. s r.o., itself s.r.o., T-Mobile, PODA, Dalkia Industry CZ, a.s., OKD, a.s., Informační technologie, UPC Česká republika, s.r.o., , Dial Telecom, a.s., CZFO.NET s r.o.)

B.1.d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Navrhovaná stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

B.1.e) Vliv stavby na okolí stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Navrhovaná stavba nebude mít žádný negativní dopad na krajinu, zdraví, životní prostředí a nenaruší ani stávající odtokové poměry. Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby na nich.

B.1.f) Požadavky na asanace, demolice, kácená dřevina

V rámci výstavby vsakovacích šachtic nejsou navrženy žádné asanace, demolice ani kácení dřevin.

B.1.g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Při výstavbě vsakovacích šachtic nedojde k záboru zemědělského půdního fondu. Dojde k záboru pozemků určených k plnění funkce lesa. Část stavby zasahuje na pozemek určený k plnění funkcí lesa je dle §3 odst. 1 písm. B) zákona č. 114/1992 Sb. významným krajinným prvkem. Zásahem nedojde k narušení ekologicko-stabilizační funkce VKP. Dočasné dnění plnění funkce lesa je povoleno od 1. srpna 2016 do 31. prosince 2016 rozhodnutím č. 11/2016/L.

B.1.h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Netýká se řešené výstavby

B.1.i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Výstavba nemá žádné podmiňující investice. Související investicí je výstavba chodníku.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Úsek km 0,000 00 – 0,038 80

Odvodnění stávající komunikace a navrhovaného chodníku je navrženo do nově navrhované kanalizace DN600 (zatrubnění stávajícího silničního příkopu a prodloužení stávajícího propustku DN 600 pod komunikací na ulici Hrábek).

Zatrubnění stávajícího silničního příkopu – kanalizace DN 600 – délka 41,85 m

Výstavbou chodníku (zvýšené obruby) se zruší stávající odvodnění komunikace. Z těchto důvodů je dešťová voda z komunikace převedena přes navrhovaný chodník osazením uličních vpustí s podobrubníkovým typem mříže a kanalizační přípojkou DN 150 do navrhované kanalizace DN 600 (uliční vpusti číslo 1 a 2), délka přípojek $1,6+1,6=3,20$ m.

Vyústění navrhované kanalizace DN 600 je navrženo do stávajícího příkopu v lese, kde se navíc vybuduje vsakovací šachty (viz. „Posouzení hydrogeologických poměrů pro možné zasakování srážkových vod do půdních vrstev geologického podloží“). Vsakovací šachty bude vybudována s bezpečnostním přepadem DN150 do stávajícího příkopu. Břeh stávajícího příkopu v místě vyústění bude zpevněn kamennou dlažbou tl. minimálně 200 mm, která bude osazena do betonového lože mocnosti min. 100 mm. Zpevnění bude provedeno v šířce 2,0 m a bude ukončeno 0,5 m nad vyústěním.

Úsek km 0,038 80 – 0,204 40

Výstavbou chodníku (zvýšené obruby) se opět zruší stávající odvodnění komunikace. Z těchto důvodů je dešťová voda z komunikace převedena přes navrhovaný chodník osazením uličních vpustí s podobrubníkovým typem mříže a kanalizační přípojkou DN 150 do navrhovaných vsakovacích šachty (viz. „Posouzení hydrogeologických poměrů pro možné zasakování srážkových vod do půdních vrstev geologického podloží“). Vsakovací šachty budou vybudovány s bezpečnostním přepadem do lesa. Délka kanalizačních přípojek od uličních vpustí je $3,5+3,5+3,5 = 10,50$ m. Břeh v místě vyústění bude zpevněn kamennou dlažbou tl. minimálně 200 mm, která bude osazena do betonového lože mocnosti min. 100 mm. Zpevnění bude provedeno v šířce 2,0 m a bude ukončeno 0,5 m nad vyústěním.

Součástí výstavby tohoto stavebního objektu je jen výstavba celkem čtyř vsakovacích šachty, havarijní vyústění a úpravu lince příkopu v místě vyústění.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Netýká se řešené výstavby

b) architektonické řešení – kompozice trvalého řešení, materiálové a barevné řešení

Netýká se řešené výstavby

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Netýká se řešené výstavby

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Netýká se řešené výstavby

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Netýká se řešené výstavby

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Pro výstavbu vsakovací šachtice jsou použity typové kanalizační revizní šachtice. Revizní šachty budou typové DN 1000 z železobetonových prefabrikátů s tloušťkou stěny 120 mm. Dno šachet nebude osazeno. Zakrytí šachet bude provedeno těžkým poklopem Ø 600 mm – BEGU s odvětráním. Skruže DN 1000 budou opatřeny vidlicovými stupadly. Skruže přechodové DN 600/1000 stupadly kapsovými. Všechny stupadla budou s protiskluzovým PE povlakem. Břeh v místě vyústění bude zpevněn kamennou dlažbou tl. minimálně 200 mm, která bude osazena do betonového lože mocnosti min. 100 mm. Zpevnění bude provedeno v šířce 2,0 m a bude ukončeno 0,5 m nad vyústěním. Havarijní odtok je navržen z potrubí PP DN 150, např. Wavin X-Stream PP DN 150, nebo ekvivalent.

c) konstrukční a materiálové řešení

Netýká se řešené výstavby

d) mechanická odolnost a stabilita

Netýká se řešené výstavby

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Netýká se řešené výstavby

b) výčet technických a technologických zařízení

Netýká se řešené výstavby

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků

Netýká se řešené výstavby

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Netýká se řešené výstavby

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

Netýká se řešené výstavby

e) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

Netýká se řešené výstavby

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Netýká se řešené výstavby

f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

Netýká se řešené výstavby

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

Netýká se řešené výstavby

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení)

Netýká se řešené výstavby

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Netýká se řešené výstavby

j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek

Netýká se řešené výstavby

B.2.9.Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Netýká se řešené výstavby

k) energetická náročnost stavby

Netýká se řešené výstavby

l) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Netýká se řešené výstavby

**B.2.10.Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivů stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)**

Netýká se řešené výstavby

B.2.11.Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podlaží

Netýká se řešené výstavby

b) ochrana před bludnými proudy

Netýká se řešené výstavby

c) ochrana před technickou seizmicitou

Netýká se řešené výstavby

m) ochrana před hlukem

Netýká se řešené výstavby

n) protipovodňová opatření

Netýká se řešené výstavby

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

Umístění vsakovacích šachtic je zřejmé ze situace. Havarijní přepady DN150 ze vsakovacích šachtic jsou vyústěny pomocí výústního objektu do lesa.

Vsakovací šachta VŠ1

X = 1 098 661,63

Y = 480 024,66

Vsakovací šachta VŠ2

X = 1 098 637,12

Y = 480 008,44

Vsakovací šachta VŠ3
X = 1 098 604,46
Y = 479 984,22

Vsakovací šachta VŠ4
X = 1 098 571,99
Y = 479 960,13

b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

zasakovací šachtice 4 kusy

Podrobný výpočet vsakování je obsahem : „Posouzení hydrogeologických poměrů pro možné zasakování srážkových vod do půdních vrstev geologického podloží“, které je přílohou k textové části této projektové dokumentace.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení

Netýká se řešené výstavby

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Netýká se řešené výstavby

c) doprava v klidu

Netýká se řešené výstavby

d) pěší a cyklistické stezky

Netýká se řešené výstavby

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERENNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

Netýká se řešené výstavby, je obsahem objektu řešící výstavbu chodníku.

b) použité vegetační prvky

Netýká se řešené výstavby, je obsahem objektu řešící výstavbu chodníku.

c) biotechnická opatření

Netýká se řešené výstavby

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANY

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Hluk po dobu výstavby

V rámci výstavby budou prováděny běžné stavební práce. Provozem stavby nebude překročen hygienický limit hluku dle § 12 nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

§ 12

(6) Hygienický limit v ekvivalentní hladině akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti LAeq,s se stanoví tak, že se k hygienickému limitu v ekvivalentní hladině akustického tlaku A LAeq,T stanovenému podle odstavce 3 přičte další korekce podle části B přílohy č. 3 k tomuto nařízení.

(3) Hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A, s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenergetického impulsního hluku, se stanoví součtem základní hladiny akustického tlaku A

L_{Aeq,T} se rovná **50 dB** a korekcí přihlížejících ke druhu chráněného prostoru a denní a noční době podle přílohy č. 3 k tomuto nařízení. Pro vysoce impulsní hluk se přičte další korekce -12 dB. V případě hluku s tónovými složkami, s výjimkou hluku z dopravy na pozemních komunikacích a drahách, a hluku s výrazně informačním charakterem se přičte další korekce -5 dB.

Příloha č. 3:

Část B

Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti

Posuzovaná doba [hod.]	Korekce [dB]
od 6:00 do 7:00	+10
od 7:00 do 21:00	+15
od 21:00 do 22:00	+10
od 22:00 do 6:00	+5

Z hlediska odpadového hospodářství je nutné dodržovat zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a předpisy s ním související. Zejména se jedná o Vyhlášku MŽP č. 383/2001 Sb. Podle této vyhlášky se jedná o odpady zařazené dle kódu druhu odpadu (170000) do skupiny Stavení a demoliční odpady. V zásadě lze vyjmenovat základní druhy odpadů při výstavbě včetně množství, které lze stanovit na základě předpokládané výše ztraceného. Tato hodnota se u stavebních materiálů tohoto druhu pohybuje v množství 1 až 1,5 % celkového množství stavebního materiálu. Při demoličních pracích lze celkem přesně určit množství demoličního materiálu a provést zařazení do skupin podle výše uvedené vyhlášky MŽP. Pro generálního dodavatele je závazná evidence těchto odpadů v průběhu výstavby a podrobnostech nakládání s nimi. Veškeré doklady pak budou předloženy v rámci kolaudace stavby. Zařazení suti dle Katalogu odpadů uvedeném ve vyhlášce Ministerstva životního prostředí č. 381 Sb. z roku 2001.

Kamenivo, šterkopísek, struskový šterk

kód druhu odpadu 17 05 04
kategorie odpadu O
kód podle dodatku I a II Basilejské úmluvy nezařazeno

Návrh likvidace odpadů

Likvidace odpadů (předpokládaná - dodavatel není znám) a zařazení suti dle Katalogu odpadů uvedeném ve vyhlášce Ministerstva životního prostředí č. 381 Sb. z roku 2001.

Kamenivo, šterkopísek, struskový šterk, kamenné obrubníky, žul. kostky

kód druhu odpadu 17 05 04
kategorie odpadu O
kód podle dodatku I a II Basilejské úmluvy nezařazeno

Tento odpad bude odvezen na skládku odpovídající skupiny. Vytlačená zemina z výkopů bude odvezena na skládku a bude s ní nakládáno v režimu zákona o odpadech pod kódem 17 05 04.

Hlavní liniové zdroje znečišťování ovzduší

Liniovým zdrojem znečišťování ovzduší během výstavby bude odvoz výkopových zemin, doprava stavebního materiálu (kameniva, živice, betonových směsí, apod.). V rámci stavebních prací dojde ke zvýšenému pohybu dopravních strojů, buldozerů, nákladních automobilů a další související mechanizace. Pohyb stavebních a dopravních strojů bude po staveništi a veřejných komunikacích.

Po dobu výstavby se může projevit zvýšená prašnost, zejména při odvozu výkopových materiálů a dovozu stavebního materiálu. Musí se proto volit vhodné trasy mimo zastavěnou část obce, zajistit pravidelné čištění komunikací popřípadě jejich zkrápění.

Vlivy na půdu, území a geologické podmínky

Výstavbou nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu. Část stavby zasahuje na pozemek určený k plnění funkcí lesa, který je dle ust. §3 odst. 1 písm. b) zákona č.114/1992 Sb. významným krajinným prvkem (dále jen VKP). Stavba zasahuje pouze do okraje lesního pozemku, takže předmětným zásahem nedojde k narušení ekologicko-stabilizační funkce VKP.

Vliv na horninové prostředí a nerostné zdroje

Horninové podloží ani nerostné zdroje nebudou stavbou ani budoucím provozem ohroženy.

Návrh opatření k odstranění nebo minimalizace negativních účinků

- Při výběrovém řízení na dodavatele stavby stanovit jako jedno ze srovnávacích měřítek i specifikování garancí na minimalizování negativních vlivů stavby na životní prostředí a na celkovou délku stavby. Ve výběrovém řízení zohlednit požadavky na používání moderních a progresivních postupů výstavby (s využitím méně hlučných a životnímu prostředí šetrných technologií).
- Vlastní výstavbu organizačně zabezpečit způsobem, který maximálně omezí možnost narušení faktorů pohody, a to zejména v nočních hodinách a ve dnech pracovního klidu.
- Vlastní zemní práce provádět vždy v rozsahu nezbytně nutném. Dodavatel stavby bude v případě nutnosti eliminovat sekundární prašnost pravidelným kropením prostoru staveniště a přilehlých komunikací.
- Minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti.
- Při výstavbě zajistí dodavatel stavby, aby pohyb stavebních mechanismů, skladování stavebních materiálů a odpadů bylo v souladu se stávajícími předpisy tak, aby nemohlo docházet k úniku závadných látek do okolního prostředí.
- Vozidla vyjíždějící ze staveniště budou oštrikány vodou. Průběžně bude zajištěno čištění příjezdových komunikací.
- Nakládání s odpady vznikajícími při výstavbě budou zajišťovat firmy provádějící tyto práce. Při kolaudačním řízení předloží dodavatel stavby doklady o specifikaci druhů a množství odpadů vzniklých v procesu výstavby a doloží způsob jejich odstranění.
- Dodavatel musí zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby (kontejneru).

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Vliv na floru a faunu

V místě stavby ani v její blízkosti se dle dostupných informací nenacházejí žádné chráněné rostliny nebo živočichové ve smyslu zákona č.114/1992 Sb.

Krajský úřad Moravskoslezského kraje – odbor životního prostředí a zemědělství – stanovisko k záměru sp. zn . ŽPZ/27021/2014/Mac ze dne 7.10.2014

- Z hlediska zákona č.114/1992Sb. ve smyslu §45i odst.1 téhož zákona nedojde k negativnímu ovlivnění předmětů ochrany a celistvosti evropsky významných lokalit a ptačích oblastí

Vlivy na ekosystémy

Hodnocený záměr nezasahuje do žádných územních systémů ekologické stability. Tyto se v blízkosti ani nevyskytují.

Vliv na estetické kvality území

Netýká se řešené výstavby

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Netýká se řešené výstavby

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Netýká se řešené výstavby

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Netýká se řešené výstavby

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Z hlediska vzniku negativních faktorů ovlivňujících lidské zdraví není výstavba ani provozování vsakovacích šachtic žádným z negativních nebo rizikových faktorů pro lidské zdraví.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

V rámci výstavby systému odvodnění se nebude budovat zařízení staveniště.

b) odvodnění staveniště

Netýká se řešené výstavby

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Netýká se řešené výstavby

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Netýká se řešené výstavby

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

Netýká se řešené výstavby

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné/ trvalé)

Netýká se řešené výstavby

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

Stavební práce ani budoucí užívání objektů neovlivní negativním způsobem životní prostředí ani neohrozí kvalitu podzemních vod. Užíváním stavby nebudou vznikat žádné škodliviny ani jiné možnosti ohrožení životního prostředí. Dodavatel stavby je odpovědný za náležitý stav stavebních mechanismů, které bude používat na stavbě. Případný únik ropných látek musí být neprodleně a účinně odstraněn. Nakládání s odpady vznikajícími v průběhu zemních prací bude řešeno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., O odpadech (dále zákon O odpadech, zákon), vyhláškou č. 294/2005 Sb., O podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změnou Vyhlášky č. 383/2008 Sb., O podrobnostech nakládání s odpady a dle jejich prováděcích předpisů v platném znění, dle nichž je každý povinen nakládat s odpady a zbavovat se jich pouze způsobem stanoveným tímto zákonem a ostatními právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí.

Vznikající odpady budou zhotovitelem zařazovány dle kategorií a kódů odpadů stanovených Katalogem odpadů dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.

Pro zhotovitele je závazná evidence odpadů vzniklých v průběhu výstavby. V zásadě lze vyjmenovat základní druhy odpadů při výstavbě včetně množství, které lze stanovit na základě předpokládané výše ztrátého. Tato hodnota se u stavebních materiálů tohoto druhu pohybuje v množství 1 až 1,5 %

celkového množství stavebního materiálu. Pro dodavatele je závazná evidence těchto odpadů v průběhu výstavby a podrobnosti nakládání s nimi. Pokud nebude možno dle § 10 zákona O odpadech předejít vzniku odpadů využitím jednotlivých konstrukčních celků staveb opětovně k původnímu účelu, bude snaha zhotovitele stavby při vhodných kvalitativních vlastnostech vznikající odpad mechanicky (fyzikálně) upravit na recyklát a ten dále využít dle § 11 zákona O přednostním materiálovém využívání odpadů, kdy každý má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost v mezích daných tímto zákonem zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů a před vlastním odstraněním odpadu v příslušném zařízení pro nakládání s odpady.

Odpady vznikající při výstavbě:

V průběhu výstavby budou vznikat běžné odpady ze stavební činnosti v omezeném množství. Vzniklé odpady budou v místě vzniku tříděny. Nakládání s nimi bude zajišťovat dodavatel stavby společně se specializovanými firmami oprávněnými k nakládání s těmito odpady. S obaly bude nakládáno v souladu se zákonem č. 477/2001 Sb.

Kód odpadu	Druh odpadu	Kategorie	Způsob odstranění
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv (smýcené keře a stromy)	O	kompostování
15 01 02	Plastové obaly	O	recyklace
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	skládka

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Zemina z výkopů bude částečně využita při úpravě terénu v rámci výstavby chodníku.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Zařízení staveniště :

Vzhledem k rozsahu a charakteru výstavby se nenavrhuje výstavba zařízení staveniště. Pracovní doba v průběhu výstavby se předpokládá od šesti hodin ráno maximálně do 17 hodin s tím, že pracovníci budou do prostoru staveniště dováženi dodávkovými vozy nebo mikrobusey dodavatele stavby z prostoru jeho sídla, kde bude zajištěna nezbytná hygiena v podobě umývárén a řádných šatem pro zaměstnance.

Podmínky předání staveniště :

Předání staveniště dodavateli stavby bude investorem provedeno v termínech dohodnutých ve smlouvě o dílo. Ve smyslu platných vyhlášek předá investor staveniště vyššímu dodavateli stavby, včetně vytýčených a viditelných znaků označených inženýrských sítí v celém prostoru staveniště (bude upřesněno ve smlouvě o dílo mezi objednatelem a zhotovitelem).

Práce na staveništi :

Staveniště nevyžaduje velké prostory pro zřizování skládek a deponií zeminy. Veškeré vybourané hmoty, suť a zemina budou po vytěžení nebo vybourání odvezeny na skládku. Při provádění prací musí být dodrženy bezpečnostní předpisy. Práce mohou být prováděny pouze odbornou firmou, oprávněnou k podnikání dle zvláštních předpisů k provádění stavebních a montážních prací jako předmětu své činnosti. Všechny použité výrobky pro stavbu musí splňovat požadavky stavebního zákona a musí být doloženy doklady dle zák.č. 22/97 Sb. v platném znění a předpisů souvisejících. Dodavatel při předání dokončené stavby je povinen předat stavebníkovi doklady o výsledcích předepsaných zkoušek a měření, o způsobilosti provozních zařízení k plynulému a bezpečnému provozu, doklady o ověření požadovaných vlastností výrobků, případně další doklady předepsané zvláštními předpisy.

- Nutnou manipulaci s ropnými látkami v prostoru stavby mimo zabezpečený prostor omezit na minimum.
- Odpady musí být přednostně recyklovány a zbylé odstraněny v souladu s platnou legislativou.
- Eliminovat sekundární prašnost pravidelným kropením prostoru staveniště.

- V průběhu výstavby minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

**PLÁN BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI PRO STAVBU
„CHONÍK PODÉL ULICE KARLA SVOBODY V OSTRAVĚ - PLESNÉ“
SO C301 – ODVODNĚNÍ KOMUNIKACE**

Úvod

Při realizaci výše uvedené stavby je nutno dodržovat bezpečnostní opatření vyplývající především z ustanovení zákoníku práce § 132a – Prevence rizik a dále nařízení vlády č. 591/2006 ze dne 12. prosince 2006" o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích v návaznosti na zákon č.309 ze dne 23.května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Do doby vydání prováděcích právních předpisů k vyhlášce č.309/2006 Sb. se postupuje podle nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích 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. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, 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.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č.405/2004 Sb. nař. vl. č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Článek 1

Základní povinnosti dodavatele stavebních prací

Dodavatel stavebních prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště.

Dodavatel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Článek 2

Příprava staveb

Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Součástí dodavatelské dokumentace bude technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

Pracovníci musí být seznámeni s dodavatelskou dokumentací v rozsahu, který se jich týká.

Článek 3

Povinnosti při odevzdání staveniště (pracoviště)

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při stavebních pracích za provozu je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.

Článek 4

Přerušeni stavebních prací

Pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu (havárii) nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi a podle možnosti upozornit všechny osoby, které by mohly být tímto nebezpečím ohroženy. Obdobně pracovník postupuje při podezření, že je na pracovišti osoba pod vlivem alkoholu nebo jiných omamných látek.

Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků, stavby (její části) nebo okolí vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení, vlivem přírodních živlů, případně jiných nepředvídaných okolností. Důvody k přerušeni práce posoudí a o přerušeni práce rozhodne odpovědný pracovník dodavatele stavebních prací.

Při přerušeni práce je nutno provést nezbytná opatření k ochraně zdraví a majetku a musí být o tom vyhotoven zápis.

Článek 5

Stavební práce v mimořádných podmínkách

Za stavební práce v mimořádných podmínkách se považují práce za provozu, práce za ztížených podmínek a práce v nebezpečném prostředí a v nebezpečném prostoru.

Pro provádění stavebních prací za mimořádných podmínek musí být v projektu stavby stanoveny zásady technických, organizačních a případně dalších opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu stavebních prací, určí dodavatel stavebních prací, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce. S určenými opatřeními musí dodavatel stavebních prací seznámit pracovníky, kterých se tato opatření týkají.

Zajištění bezpečnosti práce v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být provedeno předem na základě písemné dohody s vlastníky, správci nebo provozovateli těchto sítí, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak.

Jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být ihned ohlášeno jejich provozovateli a dodavatel stavebních prací musí vykonat opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak.

Při stavební práci v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím.

Pracovník nesmí pracovat osamoceně na pracovištích, kde není v dohledu nebo doslechu další pracovník, který v případě nehody poskytne nebo přivolá pomoc, nebo pokud není zajištěna jiná účinná forma kontroly nebo spojení (dále jen "odlehle pracoviště") a v místech s nebezpečím výbuchu, zasypání, pádu z výšky a v dalších případech, které stanoví odpovědný pracovník.

Vstup do šachet, kanálů a nádrží nebo jiných uzavřených prostorů je zakázán, pokud výskyt zdraví škodlivých a výbušných látek přesahuje přípustnou koncentraci. Jejich případný výskyt musí být pomocí technických opatření snížen a musí být zabezpečeno signalizační zařízení a záchranné prostředky. Do uzavřených prostorů musí být zajištěn dostatečný přívod vzduchu.

Článek 6

Povinnosti pracovníků

Pracovníci při provádění stavebních prací jsou povinni

- a) dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny,
- b) obsluhovat stroje a zařízení a používat nářadí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny; neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních,

- c) dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohroženého prostoru,
- d) provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů (nevolnost, náhlé onemocnění, úraz apod.) a odchod jsou povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.
- Při změně podmínek v průběhu prací, které mohou nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce (geologické, hydrogeologické, povětrnostní nebo provozní) jsou odpovědní pracovníci povinni zajistit bezpečnost práce. Se změnou technologických nebo pracovních postupů musí seznámit příslušné pracovníky.

Článek 7

Vymezení a příprava staveniště (pracoviště)

Staveniště v zastavěném území obce nebo organizace musí být souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob. Při vymezení staveniště se musí přihlížet k dosavadním přilehlým prostorům a komunikacím s cílem tyto komunikace, prostory a celkový provoz co nejméně narušit. Náhradní chodníky a komunikace nutno řádně vyznačit a osvětlit.

U liniových staveb nebo u stavenišť (pracovišť) na kterých se provádějí krátkodobé práce postačí ohrazení dvou tyčovým zábradlím ve výši 1,1 m.

U prací podle odstavce 2 prováděných na veřejných komunikacích, kde z provozních nebo technologických důvodů nelze ohrazení provést, musí být zajištěna bezpečnost provozu a osob jiným způsobem, např. řízením provozu nebo střežením.

Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejných komunikací musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti minimálně každých 50 m.

Staveniště mimo zastavěné území musí být oploceno nebo ohrazeno jen v případě, že sousedí s veřejnou komunikací ve vzdálenosti do 30 m.

Staveniště mimo zastavěné území, kde se nepředpokládá veřejný přístup (pole apod.) se nemusí ohradit nebo oplocit, je-li s uživateli pozemku dohodnuto, jakým způsobem bude provedeno po obvodu staveniště upozornění na nebezpečí. Možné zdroje ohrožení života a zdraví osob (otvory, jámy, nestabilní konstrukce a stavební díly, stroje) je povinen dodavatel stavebních prací zajistit tak, aby takové ohrožení bylo vyloučeno.

Veškeré vstupy na staveniště, montážní prostory a přístupové cesty, které k nim vedou, musí být označeny bezpečnostními značkami a tabulkami se zákazem vstupu na staveniště nepovolaným osobám. Oplocení staveniště musí mít uzamykatelné vstupy a výstupy.

Po celou dobu výstavby musí být účinným způsobem udržován bezpečný stav pracovních ploch i přístupových komunikací na staveništi (pracovišti).

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti se musí zajistit dostatečné osvětlení.

Článek 8

Vnitrostaveništní komunikace

Před zahájením staveništní dopravy a při každé její podstatné změně musí být provedena kontrola komunikací, průjezdných profilů, provozních podmínek a provedena úprava nevyhovujících komunikací.

Minimální šířka komunikace pro pěší na staveništi musí být 0,75 m, při obousměrném provozu 1,5 m. Komunikace s větším sklonem než 1 : 3 musí mít alespoň na jedné straně jednotyčové zábradlí o výšce 1,1 m.

Překážky na komunikacích ovlivňující bezpečný průjezd, jakož i zákaz vjezdu a konec cesty, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a tabulkami.

Všechny překážky na komunikacích vyšší než 0,1 m, kudy přecházejí osoby nebo slouží dopravě, musí být opatřeny přechody a přejezdy o odpovídající únosnosti.

Na komunikacích, kde hrozí zvýšené nebezpečí pádu osob, vyjetí nebo sjetí vozidel nebo mechanizačních prostředků, musí být provedeno bezpečnostní opatření (ohrazení, svodidla apod.). Obdobně se musí postupovat u konců cest a zakázaných vjezdů.

Všechny otvory a jámy na staveništích (pracovištích) nebo komunikacích, kde hrozí nebezpečí pádu osob, musí být zakryty nebo ohrazeny.

Zakrytí souvislým poklopem musí být provedeno tak, aby ho nebylo možno při běžném provozu odstranit nebo poškodit. Poklop musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu.

Nezakrývají se pouze ty otvory a jámy, v nichž se pracuje. Zdržují-li se v bezprostřední blízkosti další pracovníci, musí být otvory a jámy ohrazeny nebo střeženy.

Při otevírání (uzavírání) poklopů šachtic dbát zvýšenou pozorností na možnost přimáčknutí končetin poklopem, sestup po stupačkách do šachtic, při vstupu do šachtic kontrola možného výskytu nebezpečných plynu uvnitř šachtic

Článek 9 **Vertikální komunikace**

Žebřík může být používán jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého nářadí. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník otočen obličejem k žebříku a musí mít možnost přidržet se ho oběma rukama.

Po žebříku se nesmí vynášet a snášet břemeno o hmotnosti nad 20 kg. Na žebřících je zakázáno pracovat nad sebou. Vystupovat a sestupovat po žebříku současně více pracovníkům je zakázáno.

Na žebřících se nesmějí provádět práce, při nichž se používá pneumatických nástrojů, vstřelovacích přístrojů, řetězových pil a jiných podobných nebezpečných nástrojů.

Použití žebříků jako přechodového můstku je zakázáno.

Článek 10 **Skladování materiálů**

Při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací.

Zařízení skládek a opěrné konstrukce musí být řešeny tak, aby umožňovaly skladování, odebírání nebo doplňování dílců a prvků v souladu s požadavky výrobce, bez nebezpečí poškození

Skládky, skladiště a jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmějí být umístěny v prostorách trvale ohrožovaných dopravou břemen, prací ve výšce, na komunikacích, kde by bránily provozu motorových a jiných vozidel, popřípadě používání komunikací chodci, pokud není v projektu stavby stanoveno jinak. Umístění skládek a skladišť v ochranných pásmech musí být řešeno podle zvláštních předpisů.

Skladovací plochy musí být urovnané, odvodněné, zpevněné a označeny bezpečnostními tabulkami zakazujícími vstup nepovolaným osobám.

Rozmístění skladovaných materiálů a šířka a únosnost komunikací musí odpovídat používané mechanizaci.

Skladovaný materiál musí být uložen tak, aby byla po celou dobu skladování zajištěna jeho stabilita a nedošlo k jeho znehodnocení. Podložkami, zarážkami, opěrami, stojany, klíny a provázáním musí být zajišťovány všechny prvky, které by se mohly převrátit, sklopit, posunout, kutálet apod.

Konstrukční prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nemají části, které by umožnily bezpečné uchopení (oka, držadla apod.) musí být vždy uloženy na podkladech. Jako podkladů je zakázáno používat kulatiny nebo vrstvené podklady.

Dílce lze skladovat jen podle podmínek stanovených výrobní dokumentací nebo v takové poloze, ve které budou zabudovány.

Místa určená pro odběr dílců z dopravních prostředků musí mít rovný a dostatečně únosný povrch a jejich spojení s příjezdovými komunikacemi musí zajišťovat bezpečné nájezdy a sjezdy.

Sypký materiál může být ukládán plně mechanizovaným způsobem do jakékoliv výšky, za předpokladu, že i odběr bude proveden mechanizovaným způsobem. Při odebírání materiálu musí být zamezeno vytváření převisů. Vytvoří-li se stěna, musí být odběr upraven tak, aby výška stěny nepřesáhla 9/10 dovoleného dosahu nakládacího stroje.

Při ručním ukládání a odebírání může být sypký materiál navršen pouze do výšky 2 m. Musí-li být sypký materiál odebírán ručně nebo mechanickou lopatou z hromad vyšších než 2 m, musí být místo odběru upraveno tak, aby nevznikaly převisy a výška stěny nepřesáhla 1,5 m.

Na skládce sypkých materiálů se spodním odebíráním se pracovníci nesmí zdržovat v nebezpečné blízkosti místa odběru. Sypké materiály v pytlích se mohou ručně skladovat do výšky 1,5 m, při mechanizovaném skladování do výšky 3 m. Okraje hromad musí být zajištěny pomocným zařízením

(opěry, stěny apod.) nebo musí být pytle uloženy v bezpečném sklonu a vazbě, při které nemůže dojít k jejich sesunu.

Tekutý materiál uskladněný v uzavřených nádobách musí být uložen tak, aby plnicí (vyprazdňovací) otvor byl vždy nahoře. Otevřené nádrže musí být zajištěny proti pádu osob do nich. Sudy, barely a podobné nádoby se skladují nastojato jen v jedné vrstvě. Naležato se mohou skladovat ve více vrstvách za předpokladu, že jednotlivé vrstvy budou vzájemně stabilizovány proklady, popřípadě budou uloženy v konstrukci zajišťující jejich stabilitu.

Kusový materiál pravidelných tvarů smí být skladován ručně jen do výšky 2 m při zajištění jeho stability (provázáním apod.). Kusový materiál nepravidelných tvarů (lomový kámen, nepravidelné tvarovky apod.) smí být v pevné hranici rovnán ručně jen do výšky 1,5 m.

Oblé předměty (plechovky apod.) při zajištění stability se mohou ručně na sebe ukládat do výšky 2 m. Roury, trubky a kulatina musí být zajištěny proti rozvalení.

Prvky a dílce pravidelných tvarů při ukládání nebo odebírání mechanizačními prostředky možno skladovat až do výšky 4 m, pokud výrobce nebo zvláštní předpis nestanoví jinak a jsou-li v místě skladovací plochy dodrženy požadavky na dostatečnou únosnost podloží, bezpečnou manipulaci a dostatečnou světlou výšku.

Upínání a odepínání dílců se musí provádět ze země nebo z bezpečných plošin nebo podlah tak, aby nebyly upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání dílců za použití žebříků musí být podrobně stanoveno dodavatelem stavebních prací v technologických nebo pracovních postupech.

Poškozené, popřípadě kazové dílce a materiál musí být výrazně označeny a uloženy zvlášť. Dodavatel stavebních prací určí způsob jejich skladování a manipulace.

Článek 11 **Průzkum staveniště**

Na podkladě výsledků geologického průzkumu a průzkumu překážek na stavbě je projektant zemních prací povinen stanovit třídu hornin a ve spolupráci s dodavatelem opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Průzkum přírodních podmínek se nevyžaduje pro zemní práce do objemu 100 m³ výkopu a hloubky maximálně 2 m a při opravách podzemních vedení, pokud jsou známy geologické a hydrogeologické poměry a fyzikálně mechanické vlastnosti zemin z předcházejícího provádění zemních prací.

Před zahájením zemních prací musí dodavatel stavebních prací ověřit na staveništi (pracovišti) inženýrské sítě, podzemní prostory, prosakování nebo výron škodlivých látek a ve spolupráci s projektantem stanovit opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Článek 12 **Vyznačení inženýrských sítí**

Při projektování zemních prací je povinností investora, aby zjistil všechny inženýrské sítě a jiné překážky z hlediska směrového a hloubkového uložení. Projekt stavby musí obsahovat vyznačení všech inženýrských sítí a jiných překážek pod zemí, na povrchu a nad zemí. Vyznačení všech inženýrských sítí v projektu stavby musí být ověřeno a potvrzeno jejich provozovateli z hlediska směrového i hloubkového uložení.

Před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek. V případě, že nebyly zjištěny žádné inženýrské sítě nebo jiné překážky, potvrdí toto investor dodavateli stavebních prací.

Před započítáním zemních prací musí být odpovědným pracovníkem zajištěno na terénu vyznačení tras podzemních vedení inženýrských sítí a jiných překážek. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činnostmi narušeny.

Při odstraňování poruch, při haváriích, při jednoduchých ručních pracích, u kterých se nezpracovává výkresová část projektové dokumentace, určí způsob zajištění inženýrských sítí a bezpečnost práce odpovědný pracovník dodavatele stavebních prací.

Článek 13

Zajištění výkopových prací

Výkopy v obydleném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde se současně provádějí i jiné práce, musí být zakryty nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, musí být zajištěny. Je-li zajištění ve větší vzdálenosti než 1,5 m od hrany výkopu, považuje se za vyhovující zábranu jednotyčové zábradlí vysoké 1,1 m, nápadná překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo materiál z výkopu uložený v kyprém stavu do výše nejméně 0,9 m.

Výkopy přiléhající k veřejným komunikacím nebo zasahující do nich, musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou. V noci a za snížené viditelnosti musí být označeny červeným výstražným světlem na začátku a na konci výkopu, případně v jiných nebezpečných místech podle místních podmínek. V mezilehlém prostoru mohou být výstražná světla od sebe vzdálena nejvýše 50 m.

Přes výkopy hlubší než 0,5 m se musí zřídit bezpečné přechody o šířce nejméně 0,75 m, na veřejných prostranstvích bez ohledu na hloubku výkopu, musí být přechody široké nejméně 1,5 m. Přechody nad výkopem hlubokým do 1,5 m musí být vybaveny oboustranným jednotyčovým zábradlím o výšce 1,1 m, na veřejných prostranstvích oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zárážkou. Přechody nad výkopy o hloubce nad 1,5 m musí být vybaveny oboustranným dvoutyčovým zábradlím se zárážkou.

Pro pracovníky pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup (výstup). Ve výkopech hlubších než 1,5 m musí být zřízeny sestupy (výstupy) od sebe vzdálené nejvýše 30 m.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Hranice smykového klínu stanoví projekt. Prostor smykového klínu výkopu se nesmí na povrchu terénu zatěžovat stavebním provozem, objekty zařízení staveniště, stroji, materiálem apod. kromě případů, kdy způsob zabezpečení stability stěny výkopu je řešen projektem na základě výpočtu.

Při přerušení zemních prací nesmí být ohrožena bezpečnost práce. Odpovědný pracovník musí zajistit pravidelnou odbornou kontrolu údržby zábran, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, výstražných a osvětlovacích těles apod.

Před započatím zemních prací se musí okolní objekty ohrožené výkopem zabezpečit. Způsob zabezpečení objektů musí být stanoven v projektu stavby.

Před prvním vstupem pracovníků do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin, musí odpovědný pracovník provést prohlídku stavu stěn výkopu, pažení a přístupů.

Výkopové práce na odlehlých pracovištích nesmí od hloubky 1,3 m provádět pracovník osamoceně.

O použití strojů nebo pneumatických nástrojů v blízkosti podzemních tras inženýrských sítí rozhodne dodavatel stavebních prací v dohodě s provozovatelem těchto sítí a současně provede nezbytná opatření k zajištění bezpečnosti práce.

Provádět zemní práce v ochranném pásmu elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení, je možné pouze za předpokladu, že budou učiněna opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Opatření se projedná s jejich provozovatelem.

Při souběžném strojním a ručním provádění zemních prací je zakázáno se zdržovat v nebezpečném dosahu stroje.

Nemá-li obsluha stroje dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nesmí pokračovat v souběžném strojním a ručním těžení na jednom pracovním záběru.

Při ručním provádění výkopových prací musí být pracovníci při práci rozmístěni tak, aby se vzájemně neohrožovali.

Při dopravě materiálu do výkopu nebo z výkopu se nesmí pracovníci zdržovat v ohroženém prostoru.

Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny, musí být práce zastaveny až do doby odstranění těchto předmětů.

Článek 14

Zajištění stability stěn výkopů

Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. Zajištění stěn se navrhuje a provádí podle zvláštních předpisů a způsob zajištění musí být uveden v projektu stavby.

Svislé stěny (boky) ručních výkopů musí být zajištěny pažením od hloubky větší než

- a) 1,3 m v zastavěném území,
- b) 1,5 m v nezastavěném území.

Vstupují-li do těchto výkopů pracovníci, musí mít výkopy světlou šířku nejméně 0,8 m, pokud nestanoví zvláštní předpisy jinak. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny zabezpečeny i při menších výškách stěn.

Je zakázáno sestupovat nebo vystupovat z výkopů po konstrukci pažení, vstupovat do strojem vyhloubených výkopů, které nejsou zajištěny.

Zjistí-li se ve stěnách výkopů větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí a jiných nesoudržných materiálů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí se tyto zajistit proti uvolnění nebo odstranit. Obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu musí být ihned zajištěno proti průhybu, vybočení a rozpojení.

Při ručním odstraňování pažení se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

Hrozí-li nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození blízko stojících konstrukcí při přepažování a odstraňování pažení, ponechá se pažení v potřebné výšce ve výkopu.

Článek 15 **Svahování výkopů**

Sklony svahu výkopů určuje zhotovitel se zřetelem zejména na geologické a provozní podmínky tak, aby během provádění prací nebyly fyzické osoby ve výkopu a jeho blízkosti ohroženy sesuvem zeminy.

Při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektu je povinen pracovník odpovědný za provádění zemních prací po konzultaci s projektantem upřesnit určený sklon svahu.

Podkopávání svahů je zakázáno. Vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, musí pracovník odpovědný za provádění zemních prací určit a zajistit opatření k zamezení sesutí svahu a vzniku úrazu. Při nepříznivých povětrnostních podmínkách, při kterých může dojít k ohrožení stability svahu, se nesmí pracovníci zdržovat na svahu ani pod svahem.

Při práci na svazích se sklonem nad 1 : 1 a výšce větší než 3 m musí být provedena opatření proti sklouznutí pracovníků nebo sesunutí materiálu.

Pracovat současně na více stupních ve svahu nad sebou je dovoleno, pokud jsou vytvořeny bezpečné podmínky pro zajištění pracovníků na nižších stupních.

Článek 16 **Protlačování**

Při uvedení protlačovacího zařízení do chodu se smí v blízkosti hydraulických částí stroje zdržovat jen pracovník, který stroj řídí.

Při posunu protlačované roury se nesmějí ve vstupní jámě vykonávat žádné jiné práce.

Pokud při protlačování vstupují za účelem odtěžení nebo z jiného důvodu do protlačované roury pracovníci, platí zvláštní předpisy.

Článek 17 **Bednění, podpěrné konstrukce a podpěrná lešení**

Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé.

Podpěrné konstrukce (stojky, rámové podpěry apod.) musí vykazovat pro konkrétní případ použití dostatečnou únosnost a musí být úhlopříčně ztuženy ve všech rovinách.

Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem v dodavatelské dokumentaci s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

Před započítáním betonářských prací musí být celé bednění a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a závady odstraněny. Převzetí a kontrola bednění musí být zapsány do stavebního deníku odpovědným pracovníkem.

Článek 18 **Doprava a ukládání betonové směsi**

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků, zásobníků nebo při přímém ukládání do konstrukce se musí pracovat z bezpečných míst, kde jsou pracovníci chráněni proti pádu z výšky, do hloubky, proti zavalení či zalití betonovou směsí apod. Pokud taková místa nelze zajistit, musí být pracovník chráněn jiným způsobem.

Pro pohyb pracovníků a pro ruční přepravu směsi na místo určení musí být vybudovány bezpečné komunikace (pracovní lešení, podlahy apod.). Pracovníci ani dopravní prostředky se nesmí pohybovat přímo po armatuře.

Postup ukládání betonové směsi musí být v souladu s technologickými postupy a zvláštními předpisy. Betonáž v mimořádných podmínkách musí po celou dobu provádění řídit odpovědný pracovník.

V průběhu betonáže se musí stále sledovat stav konstrukce bednění. Závady musí být ihned odstraňovány.

Čerpací potrubí na přepravu a ukládání betonových směsí musí být bezpečně provedeno, zakotveno a napojeno na nástavec čerpadla. Musí být zajištěn způsob dorozumění s obsluhou čerpadla.

Jestliže se tuhnutí a tvrdnutí betonu urychluje zvláštními metodami (proteplování elektroohřevem apod.), musí dodavatel stavebních prací pro tuto technologii zpracovat technologický postup, který zajistí požadované vlastnosti betonu a bezpečnost práce.

Článek 19

Obsluha stroje a strojního zařízení, opravy a údržba, zakázané činnosti

Stroje může samostatně obsluhovat pouze pracovník, který má pro tuto činnost příslušnou odbornou způsobilost.

Obsluha stroje musí být nejméně jednou za 24 měsíců školená a přezkoušena z předpisů k zajištění bezpečnosti práce.

Má-li stroj charakter vyhrazeného technického zařízení, musí obsluha splňovat i požadavky stanovené k jeho obsluze.

Stroj obsluhuje jeden pracovník, pokud výrobce v technických podmínkách nebo v návodu na obsluhu stroje nestanoví jinak. Vyžaduje-li to bezpečnost práce, dodavatel stavebních prací určí vícečlennou obsluhu.

Obsluhuje-li stroj více než jeden pracovník, musí být určen odpovědný pracovník.

Samostatně obsluhovat stroje mohou jen pracovníci duševně a tělesně způsobilí, starší 18 let, pokud pro obsluhu stroje není stanovena vyšší věková hranice, kteří jsou určeni dodavatelem stavebních prací k obsluze (údržbě), prokazatelně zaškoleni a zacvičení, případně podle zvláštních předpisů mající odbornou způsobilost k obsluze nebo řízení (jeřábnický, řidičský průkaz apod.).

Obsluha se musí plně věnovat ovládání stroje tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti osob, stroje a konstrukcí.

Obsluha je povinna seznámit se před zahájením provozu se záznamy a provozními odchylkami zjištěnými v průběhu předchozí pracovní směny.

Zjistí-li obsluha závadu nebo poškození, které by mohlo ohrozit bezpečnost práce a provozu a které není schopna sama odstranit, nesmí stroj uvést do provozu a musí závadu ohlásit odpovědnému pracovníkovi. Zjistí-li takovou závadu během provozu, musí stroj ihned zastavit a bezpečně zajistit proti nežádoucímu spuštění. Během provozu musí obsluha sledovat chod stroje a zjištěné závady zaznamenat do provozního deníku a tam, kde je to předepsáno, zaznamenávat i další určené údaje.

Obsluha před zahájením práce musí podle návodu výrobce prohlédnout stroj a příslušenství a přezkontrolovat, zda jsou ovládací, sdělovací a bezpečnostní zařízení funkčně činná.

Údržba, opravy a čištění se musí provádět v souladu s dokumentací strojů a s technickými normami. Za včasné zajištění údržby a oprav strojů v souladu s dokumentací odpovídá dodavatel stavebních prací.

Opravy musí být prováděny jen nepoškozeným nářadím, odpovídajícím účelu použití.

Je zakázáno

- a) uvádět do chodu a používat stroj, jsou-li kromě obsluhy na stroji nebo v jeho nebezpečném dosahu další pracovníci,
- b) uvádět do chodu a používat stroj, je-li odmontováno nebo poškozeno některé ochranné zařízení,
- c) odstraňovat za chodu stroje odpad z nebezpečných míst, pokud to není technicky řešeno nebo návodem k obsluze povoleno,
- d) dotýkat se pohybujících částí stroje tělem nebo předměty a nářadím drženými v rukou, kromě případů, které připouští návod k obsluze,
- e) pracovat se strojem za snížené viditelnosti a v noci, není-li pracovní prostor stroje a pracoviště dostatečně osvětlen,

- f) pracovat se strojem, v jehož nebezpečném dosahu jsou jiné stroje nebo dopravní prostředky s výjimkou těch, které pracují ve vzájemné součinnosti se strojem,
- g) přemísťovat a přepravovat pracovníky na stroji nebo v jeho pracovním zařízení, pokud to není výrobcem povoleno,
- h) pohybovat pracovním zařízením nad pracovníky nebo nad obsazenou kabinou řidiče dopravních prostředků,
- i) pracovat se strojem a pracovním nástrojem v místě, na které není z místa obsluhy vidět a kde by mohlo nastat ohrožení pracovníků nebo jiného zařízení,
- j) ovládat stroj nebezpečným způsobem vyvolávajícím nežádoucí rozhoupání pracovního zařízení,
- k) pohybovat se se strojem nebo s jeho pracovními zařízeními nebo jinými vyčnívajícími částmi v ochranném pásmu elektrického vedení, nejsou-li dodrženy předepsané bezpečnostní požadavky,
- l) přejíždět elektrické kabely, nejsou-li vhodně chráněny proti mechanickému poškození,
- m) opustit místo obsluhy stroje, je-li stroj nebo jeho pracovní zařízení v chodu,
- n) provádět údržbu, čištění a opravy, není-li stroj a jeho pracovní zařízení zabezpečeno proti samovolnému pohybu a náhodnému spuštění a není-li vyloučen styk pracovníka s pohyblivými se částmi stroje,
- o) provádět opravy na páslech strojů s pásovým podvozkem, pokud není stroj zajištěn proti samovolnému pohybu,
- p) pohybovat se po stroji mimo určené přístupy,
- r) vyřazovat z činnosti bezpečnostní, ochranné a pojistné zařízení a měnit jejich předepsané parametry,
- s) kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm při kontrole a čerpání pohonných hmot a při používání lehce vznětlivých čistících prostředků,
- t) používat k usnadnění spuštění motoru otevřeného ohně,
- u) umísťovat do kabiny kromě osobních potřeb obsluhy jakékoliv další věci (nářadí, lana, schránky na maziva, čistící prostředky apod.), pokud pro tento účel není v kabině vyhrazena uzavřená schránka,
- v) zavěšovat břemena na špičku háku zdvihacích zařízení.

Článek 20

Stroje pro zemní práce, vibrátory

Stroj může pojíždět nebo pracovat podle únosnosti půdy v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby nedošlo ke zřícení stroje. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji odpovědný pracovník.

Je-li stroj v pohybu, nesmí se nikdo zdržovat v nebezpečném dosahu stroje, před strojem ve směru jízdy, ani mezi tahačem a vlečeným strojem.

Pod stěnou (svahem) může stroj pojíždět nebo pracovat v takové vzdálenosti, aby nevzniklo nebezpečí jeho zasypaní.

Při práci strojů vybavených více pracovními zařízeními musí být nepoužívané pracovní zařízení v přepravní poloze a mechanicky zajištěno.

Při práci více strojů na jednom pracovišti musí být mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo k ohrožení provozu druhého stroje.

Při nakládání materiálu na dopravní prostředky se smí manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Je-li nutné při nakládání manipulovat pracovním zařízením stroje nad kabinou řidiče dopravního prostředku, nesmí se v ní zdržovat pracovníci. Ložná plocha musí být nakládána rovnoměrně.

Při jízdě s naloženým materiálem musí být pracovní zařízení zajištěno v přepravní poloze, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení viditelnosti v kabině.

Stroj musí být vybaven

- a) zařízením pro kontrolu sklonu pojezdové roviny se signalizací nebo ukazovatelem až do maximálního dovoleného sklonu,
- b) signalizací zapojení stroje na vnější elektrickou síť v kabině a u vstupu na stroj, jedná-li se o stroj s elektrickým pohonem,
- c) světlomety k osvětlení pracovního prostoru stroje za snížené viditelnosti a v noci; stroje, které pojíždí při práci též směrem vzad, musí být vybaveny i světlomety osvětlujícími pracovní prostor za strojem,

d) nejméně dvěma základacími klíny, jedná-li se o stroj na kolovém podvozku nebo o silniční válec. Obsluha stroje nesmí opustit své místo, aniž by bylo pracovní zařízení spuštěno na zem, popřípadě na podložku na zemi nebo umístěno v předepsané přepravní poloze a mechanicky zajištěno. Při hrnutí horniny dozerem nesmí břit jeho radlice přesáhnout přes okraj svahu nebo výkopu. Elektrické vibrátory se smí připojit pouze na zdroj o napětí a frekvenci podle údajů na výrobním štítku nebo návodu k obsluze. Pohyblivé přírady vibrátorů musí být kladeny a zajištěny tak, aby nemohly být mechanicky poškozeny.

Článek 21

Zabezpečení stroje při přerušení a ukončení práce, výměna a nastavení pracovních nástrojů

Obsluha je povinná zaznamenat závady stroje nebo provozní odchylky zjištěné v průběhu předchozího provozu stroje do provozního deníku. Po skončení směny, po přestávce, při níž se střídají obsluhy, musí být se závadami seznámena i střídající obsluha.

Proti samovolnému pohybu musí být mobilní stroj po ukončení práce zajištěn základacími klíny nebo pracovním zařízením spuštěným na zem nebo zařazením nejnižšího rychlostního stupně a zabrzděním parkovací brzdy, pokud to konstrukce stroje umožňuje. Rovněž při přerušení práce musí být mobilní stroj zajištěn proti samovolnému pohybu alespoň zabrzděním parkovací brzdy nebo pracovním zařízením spuštěným na zem.

Proti samovolnému pohybu musí být zajištěno i pracovní zařízení stroje po ukončení práce a při jejím přerušení spuštěním na zem nebo umístěním do přepravní polohy, ve které se mechanicky zajistí.

Mobilní stroj musí být odstaven na vhodné stanoviště, kde nezasahuje do pozemních komunikací, není ohrožena stabilita stroje a není ohrožen padajícími předměty.

Výměna nebo nastavení pracovních nástrojů se musí provádět podle pokynů a postupu uvedených v návodu na obsluhu stroje.

Pracovní nástroje nebo jejich části, které mohou při montáži, demontáži a seřizování způsobit úraz, musí být bezpečně zajištěny proti samovolnému pohybu a ztrátě stability.

Článek 22

Přeprava strojů

Přeprava, nakládání, skládání, zajištění a upevnění stroje nebo jeho pracovního zařízení se musí provádět podle pokynů a postupů uvedených v návodu na obsluhu stroje. Není-li postup při přepravě stroje a jeho pracovních zařízení uveden v návodu na obsluhu stroje, musí jej stanovit dodavatel stavebních prací a do návodu na obsluhu stroje jej doplnit.

Při přepravě strojů se nesmí v kabině přepravovaného stroje, na stroji ani na ložné ploše dopravního prostředku zdržovat osoby, pokud není v návodech na obsluhu nebo v pokynech stanoveno jinak.

Vozidla pro přepravu strojů musí být při nakládce a vykládce bezpečně zabrzděna a mechanicky zajištěna proti nežádoucímu pohybu.

Při přepravě strojů na pozemních komunikacích po vlastní ose musí být pracovní a ostatní zařízení v přepravní poloze mechanicky zajištěna proti samovolnému pohybu podle návodu pro obsluhu stroje.

Při přepravě strojů na dopravních prostředcích musí být pracovní a ostatní zařízení podle návodu na obsluhu stroje umístěna na ložné ploše dopravního prostředku a připevněna k němu nebo umístěna v přepravní poloze a mechanicky zajištěna proti podélnému i bočnímu posuvu a proti převržení.

Přípojné stroje musí být při připojování zabrzděny a bezpečně založeny základacími klíny.

Řidič smí dokončit couvání na doraz závěsného zařízení teprve na dohodnuté dorozumívací znamení navádějícího pracovníka. Po dorazu tažený stroj nebo vozidlo zabrzdí.

Pracovník navádějící stroj na dopravní prostředek musí stát mimo stroj i mimo dopravní prostředek a být v zorném poli řidiče stroje po celou dobu najíždění a sjíždění stroje.

Článek 23

Manipulace s břemeny

Jeden pracovník smí ručně přenášet, nakládat nebo vykládat jenom břemena do 50 kg hmotnosti, pokud zvláštní předpisy nestanoví hodnotu nižší.

Je-li hmotnost břemene větší než 50 kg provede ruční manipulaci pracovní četa s příslušným počtem pracovníků.

Je-li hmotnost břemene větší než by odpovídalo celkovému počtu pracovníků čety a u břemen nevhodných rozměrů nebo tvarů, je nutno při manipulaci s nimi použít mechanizačních prostředků. Tyto práce musí provádět četa pro tento účel vyškolená.

Jestliže manipulaci provádí četa, která není pro tuto práci trvale určena, musí řídit manipulaci odpovědný pracovník.

Odpovědný pracovník, který řídí manipulaci, je zejména povinen :

a) poučit členy pracovní čety o pracovním postupu a o použití osobních ochranných pracovních prostředků a mechanizačních prostředků podle druhu a způsobu manipulace,

b) upozornit na nebezpečné úkony nebo místa při manipulaci, dbát na správný a bezpečný provoz mechanizačních prostředků používaných při manipulaci a na správné používání vázacích prostředků.

Ruční manipulace se provádí vždy s použitím pracovních pomůcek. Pracovní pomůcky musí být náležitě dimenzovány a v dobrém stavu.

Pracovníkům, kteří se nepodílejí na manipulaci, je zakázáno zdržovat se na pracovišti, kde se manipulace provádí.

Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zbývající dílce vždy řádně zajištěny proti překlopení nebo sesutí.

Pracovníci pověřeni vázáním a zavěšováním břemen musí mít kvalifikaci vazače nebo musí být pro tuto práci zacvičeni a jejich způsobilost musí být pravidelně ověřována.

Břemeno musí být před zdvihem a další manipulací upevněno a zajištěno tak, aby nemohlo dojít k jeho pádu, popřípadě pádu jeho části. Břemeno se nesmí uvazovat nebo zavěšovat v místech, kde by mohlo dojít k vysmeknutí nebo vzájemnému poškození vázacího nebo závěsného prostředku a břemene. Ostré hrany břemene, které by mohly poškodit vázací prostředek, musí být chráněny vhodným způsobem.

Pod dopravovanými břemeny, ani v jejich blízkosti se nesmí nikdo zdržovat. Pracovníci se smějí k břemenu přiblížit až po jeho ustálení v místě, kde bude osazeno nebo složeno.

Pracovník, který upevnil břemeno, řídí jeho zdvih až do úrovně místa, kde bude uloženo. Další pokyn pro pohyb břemene nad úroveň osazení a k osazení břemene dává určený pracovník montážní čety.

Určený pracovník montážní čety se musí vždy přesvědčit o správném osazení břemene.

Při manipulaci není dovoleno vstupovat na zavěšené dílce, ani se na ně nesmí odkládat pracovní nářadí a materiál.

Při montáži musí být použity předepsané montážní a bezpečnostní přípravky.

Montážní a bezpečnostní přípravky a vázací prostředky musí být před a v průběhu použití kontrolovány, po použití očištěny, řádně uloženy a konzervovány. Každá montážní četa musí být pro montáž vybavena příslušným počtem montážních a bezpečnostních přípravků a zařízení

Staveniště je nutno ohradit provizorním ohrazením zamezujícím vstupu nepovolaným osobám.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou systému odvodnění nebude z hlediska bezbariérového užívání dotčena žádná sousední stavba.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravně inženýrská opatření jsou obsahem objektu zpevněných ploch.

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

Rozsah staveniště je zřejmý z příložené výkresové dokumentace. Staveniště nevyžaduje velké prostory pro zřizování skládek a deponií zeminy, veškerý vybouraný materiál bude okamžitě po vybourání naložen na dopravní prostředek a odvezen na skládku.

Všechny použité výrobky pro stavbu musí splňovat požadavky ust. § 47 stavebního zákona a musí být doloženy doklady dle zák.č. 22/97 Sb. v platném znění a předpisů souvisejících. Dodavatel při předání dokončené stavby je povinen předat stavebníkovi doklady o výsledcích předepsaných zkoušek a měření, o způsobilosti provozních zařízení k plynulému a bezpečnému provozu, doklady o ověření požadovaných vlastností výrobků, případně další doklady předepsané zvláštními předpisy.

Charakteristika zboží a materiálů použitých na stavbu

Veškeré zboží a materiály, které mají být zabudovány do díla, budou nové, nepoužité, nejnovějšího typu a budou mít všechna poslední projektová i materiálová zlepšení, pokud nebude v kontraktu uvedeno jinak.

Materiálové normy

Veškeré materiály, použité na stavbě musí vyhovovat příslušným ČSN, případně odpovídajícím evropským normám a musí být vybaveny patřičnými atesty, platnými v ČR. Obecným pravidlem je, že v případě pokud existuje pro danou problematiku evropská norma bude přednostně použita. V případě nesouladu s českými neharmonizovanými předpisy se použijí kriteria, která jsou přísnější.

Jakost dodávaných materiálů a konstrukcí bude dokladována předepsaným způsobem při prohlídkách a při předání a převzetí díla nebo jeho částí.

Skladování materiálu

Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně, aby nedošlo k jejich záměně. Materiál, který byl při skladování znehodnocen špatným způsobem skladování, nebo ošetřování, nebo má prošlou lhůtu použití, nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady dodavatele neprodleně ze stavby odstraněn.

Manipulace a užití materiálu

Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů výrobce, závazných ČSN a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují. Při manipulaci nesmí dojít k poškození materiálu. Materiál, poškozený při manipulaci, smí být opraven a na stavbě použit jen se souhlasem objednatele. Způsob opravy poškozeného materiálu musí být objednatelem odsouhlasen. Materiál smí být použit jen tam, kde je jeho užití předepsáno projektem nebo bylo jeho použití dohodnuto jinak. Pokud byl zabudován neschválený materiál, provede jeho odstranění a zabudování správného materiálu na své náklady dodavatel. Ten na své náklady též odstraní nebo opraví zabudovaný poškozený materiál.

Při provádění prací musí být dodrženy bezpečnostní předpisy, zejména ustanovení vyhl. č. 324/90 Sb. Práce mohou být prováděny pouze odbornou firmou, oprávněnou k podnikání dle zvláštních předpisů k provádění stavebních a montážních prací jako předmětu své činnosti, případně stavebníkem svépomocí, pokud zajistí odborné vedení jejich realizace oprávněnou osobou dle ust. § 46a, odst. 3) pís. b) stavebního zákona.

Vzhledem k rozsahu a charakteru výstavby se nenavrhuje výstavba zařízení staveniště. Pracovní doba v průběhu výstavby se předpokládá od šesti hodin ráno maximálně do 17 hodin s tím, že pracovníci budou do prostoru staveniště dováženi dodávkovými vozy nebo mikrobusey dodavatele stavby z prostoru jeho sídla, kde bude zajištěna nezbytná hygiena v podobě umývárny a řádných šatů pro zaměstnance. V prostoru výstavby budou zřízeny mobilní WC, které budou zajišťovat potřeby zaměstnanců v průběhu pracovní doby.

Přepravní a přístupové trasy k prostoru staveniště jsou tvořeny MK. Zvláštní užívání pozemní komunikace se této stavby netýká. Přístup a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace během provádění stavby nebude zajištěn.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Pro tuto stavbu je navržen následující postup a provádění výstavby :

- vytýčení obvodu staveniště
- vytýčení stávajících inženýrských sítí
- zemní práce pro výstavbu vsakovacích šachtic
- úprava nebezpečných ploch
- vyklizení staveniště, včetně odstranění konstrukcí vyznačujících jeho obvod

Tento postup výstavby je třeba brát pouze jako orientační. Vybraný zhotovitel musí vypracovat svůj návrh postupu výstavby, včetně harmonogramu stavebních prací, který musí být odsouhlasen investorem a orgány státní správy, kterých se toto dotýká.

Skládky materiálu se v prostoru staveniště budovat nebudou a veškerý vybouraný materiál bude okamžitě po vybourání naložen na dopravní prostředek a odvezen na skládku.

Předpokládané zahájení stavby: září 2016 - po obdržení všech příslušných povolení.
Předpokládaná délka výstavby : 3 měsíce

Vypracoval : Ing. Miloslav Vrána
Ing. Markéta Jalůvková