

Investor: Město Česká Kamenice, nám. Míru 219

Stavba : Oprava zpevněné plochy, kanalizační přípojky a dešťové kanalizace u MŠ
Palackého č.p. 141, Česká Kamenice **PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ A
DEŠŤOVÉ KANALIZACE**

POV - ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Zpracovatel projektu

PROJEKT

Projekty staveb

Horská 625/15, Děčín II.

Zakázkové číslo

990/19

Archivní číslo

D1525

Stupeň dokumentace

DPS

V Děčíně březen 2019

Vypracoval

David Šašek

Zodpovědný projektant

David Šašek

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA - podle přílohy č. 1 k vyhl.č. 499/2006 Sb

1.1- informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště

Dotčeným územím stavby jsou:

p.č. 1287, k.ú. Česká Kamenice – ostatní plocha – vlastník: investor

Staveniště bude ohraničeno oplocením, staveniště se nachází na výše uvedených pozemcích. Trvalé deponie ani mezideponie materiálu se neuvažují. Stavební materiál bude na stavbu dovážěn. Staveništní pruh bude ohrazen zábranami, aby se zabránilo pádu osob do výkopu. Před zahájením stavebních prací bude způsob dočasného záboru části plochy pro stavební pruh projednán investorem akce s majiteli pozemku v závislosti na časovém harmonogramu stavby.

Příjezd ke staveništi je zajištěn po místní komunikaci, která je napojena na dopravní systém ve městě. Stavbou nebude dotčeno dopravní značení.

1.2.- významné sítě technické infrastruktury

Žádné významné sítě technické infrastruktury se v prostoru staveniště nenachází. Před započítím stavebních prací bude doloženo vyjádření správců jednotlivých sítí a případné vedení sítí technické infrastruktury budou příslušnými správci vytyčeny.

1.3.- napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.

Na ploše staveništního pruhu bude umístěna stavební buňka a chemické WC, je zde možnost napojení na elektrickou energii za podmínek stanovených správcem zařízení. Veškerý stavební materiál bude na stavbu dovážěn. Zdroj vody je ze stávajících objektů. Na staveništi se nepředpokládá zasažení hladiny podzemní vody, a proto se nepředpokládá odvodňování staveniště. Odpad z chemického WC se likviduje jako běžný fekální odpad. Odvoz bude zajištěn smluvně. Odpady komunálního charakteru budou ukládány do nádob k tomu určených a likvidovány odbornou firmou provádějící svoz (bude zajištěno smluvně). Ostatní odpady ze stavby budou likvidovány odbornými firmami pro konkrétní odpady (bude zajištěno smluvně). Na zařízení staveniště bude k dispozici telefon (např. mobilní) nebo vysílačka pro případ havárie. Po dokončení stavby budou stavbou zasažené pozemky uvedeny do původního stavu.

1.4.- úprav z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Na stavbě se nebudou pohybovat osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

1.5.- uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Výkopy musí být zakryty nebo u okraje zajištěny proti pádu do výkopu, ve vzdálenosti 1,5m od hrany výkopu je možné použít jako zábranu jednotyčové zábradlí 1,1 m vysoké, nebo nápadnou překážku 0,6 m vysokou nebo zeminu z výkopu, uloženou v sybkém stavu do výše min. 0,9 m. Výkopy zasahující do veřejných komunikací musí být označeny dopravní značkou. Ohrazení nebo oplocení zasahující do veřejné komunikace musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno červeným světlem v čele překážky a dále podél komunikace ve vzdálenosti maximálně 50 m od sebe. Osvětlení musí být nezávislé na veřejném osvětlení.

1.6.- řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů

Šatna v mobilní buňce, přenosný chemický záchod TOI.

Volné skládky materiálu na části pozemku 1287, případně na dalších pozemcích v majetku investora.

1.7.- popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

- nevyskytují se

1.8.- stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Stavba nevyžaduje činnost koordinátora.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zák.č. 309/2006 Sb. , NV 591/2006 Sb. resp. NV 361/2007 Sb.

Zhotovitel stavby je povinen všechny osoby, které vstupují na staveniště, vybavit osobními ochrannými prostředky , odpovídající ohrožení , které pro tyto osoby z provádění prací vyplývá – nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

Dále je nutné dodržet ustanovení Zákoníku práce – zákon č. 262/2006 Sb., specifikované v §101 až 108 .

Zajištění pracoviště ve smyslu PNE 33 0000-6 bude prováděno osobami pověřenými osobou odpovědnou za elektrické zařízení .

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat vyhlášky týkající se bezpečnosti práce na stavbě a používání technických zařízení zejména vyhlášky:

- vyhlášku č.48/82 Sb.- Vyhláška, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění následujících upravujících právních předpisů .

- zák.č. 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb. resp. NV 361/2007 Sb.

- další souvisejících předpisy (technické normy, hygienické a provozní předpisy)

při provádění stavby musí být plně respektovány podmínky dané výše uvedenou vyhláškou č.48/82Sb.

Při provádění stavby musí být zhotovitelem stavby zajištěny povinnosti dle NV 591/2006 Sb. :

- Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem, a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 k tomuto nařízení .

Je-li pro staveniště zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi , uspořádá zhotovitel staveniště v souladu s plánem a ve lhůtách v něm uvedených.

- Zhotovitel vymezí pracoviště pro výkon jednotlivých prací a činností; přitom postupuje podle zvláštních právních předpisů upravujících podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci .

- Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal.

V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.

- Zhotovitel zajistí, aby při provozu a používání strojů a technických zařízení, náradí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k tomuto nařízení.

- Zhotovitel zajistí, aby byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 k tomuto nařízení, jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí

- Zhotovitel zabezpečí , aby při pracích a činnostech vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví , byly dodrženy požadavky uvedené v příloze č. 5 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

1.9.- podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě

Během výstavby se dočasně zvýší hlučnost a prašnost v okolí stavby. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům.

Stavební práce a doprovodná činnost související se stavbou bude prováděna v souladu se zákonem č. 148/2006 Sb. tak, aby byly dodrženy hladiny hluku předepsané tímto zákonem.

2. TECHNICKÁ ZPRÁVA POV - provádění stavby

2.1. Údaje o dodavatelském zabezpečení

Stavba bude prováděna dodavatelským způsobem. Vzhledem k tomu, že generální dodavatel stavby bude určen až ve výběrovém řízení a nejsou tudíž k dispozici informace o jeho strojním a technickém vybavení, počtu pracovníků na stavbě a jejich odbornosti, podrobné zařízení staveniště i časové harmonogramy prací a termíny zahájení a dokončení stavby budou proto upřesněny až s konkrétním dodavatelem stavby.

Před zahájením stavby vybraný dodavatel stavby s příslušnými útvary investora projedná a předloží ke schválení:

- podrobný harmonogram časového postupu stavby s termíny zahájení a dokončení stavby i jednotlivých činností a nasazení techniky,
- údaje o počtu pracovníků včetně subdodavatelů s jejich jmenným seznamem a doklady o jejich proškolení o BOZP a PO
- údaje o konkrétním technickém vybavení umístěném na staveništi, jeho způsobilosti k provozu a jeho umístění na stavbě,
- požadavky na skladovací plochy s návrhem konkrétního rozmístění jednotlivých skládek, stavebních buněk i ploch pro manipulaci s materiálem

2.2. zásady řešení zařízení staveniště

2.2.1. Skládky materiálu a skladové plochy

Jsou řešeny na pozemcích investora, případně na dalších pozemcích po projednání s jejich majiteli.

Plocha pro volné skládky i pro ostatní zařízení staveniště : pozemky p.p.č 1287 v majetku investora.

2.2.2. Voda pro potřebu stavby

Bude odebírána ze stávajícího vodovodu v přilehlých objektech po sepsání smlouvy o odběru mezi investorem a majitelem předmětné nemovitosti. Z vnitřního rozvodu v objektu, bude vyveden tlakovou hadicí vývod vně budovy, kde bude pro potřebu stavby osazen podružný vodoměr. Předpokládaná potřeba vody 0,05 l/s

2.2.3. Elektrická energie

Pro potřebu stavby bude odebírána z přilehlého objektu. Pro potřebu stavby bude osazen staveništní rozvaděč. Případně dodavatelská firma zajistí potřebu elektrické energie elektrickou centrálou. Předpokládaný el. odběr $P_i = 5 \text{ kW}$

2.2.4. Hyg. zařízení pro potřebu stavby

Šatna, umývárna, v sestavě z mobilních buněk umístěných na zpevněné ploše na stavbě. Pro potřebu stavby bude osazeno chemické WC – TOI.

2.2.5. Zdvihací a mechanizační prostředky

Zhotovitel stavby navrhne mechanizační a zdvihací zařízení nutné pro provedení díla v rozsahu nezbytně nutném, při současném zajištění požadavků na bezpečnost práce.

2.2.6. Oplocení staveniště

Jedná se o liniovou stavbu. Není třeba provádět oplocení. Bude provedeno zabezpečení proti pádu osob do výkopů.

2.3. Dopravní systém

Dopravní trasa pro zásobování - veřejné komunikace ve městě. Stavbou nebude ovlivněno stávající dopravní značení.

2.4. Provádění stavby :

Stavba nebude prováděna v ochranném pásmu elektrického zařízení - transformátorů , a vedení VN a VVN, ale bude prováděna v ochranném pásmu vedení NN. Zajištění pracoviště ve smyslu PNE 33 0000-6 bude prováděno osobami pověřenými osobou odpovědnou za elektrické zařízení . Bezpečnost práce a případné speciální pracovní postupy budou samostatnou kapitolou smluvního vztahu mezi objednatelem a zhotovitelem .

Účastníci stavebních prací jsou povinni dodržovat ustanovení právních předpisů vztahujících se k zajištění bezpečnosti práce.

Zvláštní pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti částí elektrického zařízení pod napětím – ve smyslu platných norem.

Součástí dodávky stavby bude zhotovitelem stavby předložený harmonogram výstavby.

Podmínky pro provádění činností v ochranných pásmech podzemních vedení ČEZ Distribuce:

Ochranné pásmo podzemních vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídící, měřicí a zabezpečovací techniky je stanoveno v § 46, odst. (5), Zák. č. 458/2000 Sb., tj. zákona o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "energetický zákon"), a činí 1 metr po obou stranách krajního kabelu kabelové trasy, nad 110 kV činí 3 metry po obou stranách krajního kabelu.

V ochranném pásmu podzemního vedení je podle § 46 odst. (8) a (10) energetického zákona zakázáno:

- a) zřizovat bez souhlasu vlastníka těchto zařízení stavby či umisťovat konstrukce a jiná podobná zařízení, jakož i uskladňovat hořlavé a výbušné látky,
- b) provádět bez souhlasu vlastníka zemní práce,
- c) provádět činnosti, které by mohly ohrozit spolehlivost a bezpečnost provozu těchto zařízení nebo ohrozit život, zdraví či majetek osob,
- d) provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k těmto zařízením,
- e) vysazovat trvalé porosty a přejíždět vedení těžkými mechanizmy.

Pokud stavba nebo stavební činnost zasahuje do ochranného pásma podzemního vedení, je třeba požádat o písemný souhlas vlastníka nebo provozovatele tohoto zařízení na základě § 46, odst. (8) a (11) energetického zákona.

V ochranných pásmech podzemních vedení je třeba dále dodržovat následující podmínky:

1. Dodavatel prací musí před zahájením prací zajistit vytýčení podzemního zařízení a prokazatelně seznámit pracovníky, jichž se to týká, s jejich polohou a upozornit na odchylky od výkresové dokumentace.
2. Výkopové práce do vzdálenosti 1 metr od osy (krajního) kabelu musí být prováděny ručně. V

případě provedení sond (ručně) může být tato vzdálenost snížena na 0,5 metru.

3. Zemní práce musí být prováděny v souladu s ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací a při zemních pracích musí být dodrženo Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

4. Místa křížení a souběhy ostatních zařízení se zařízeními energetiky musí být vyprojektovány a provedeny zejména dle ČSN 73 6005, ČSN EN 50 341-1,2, ČSN EN 50341-3-19, ČSN EN 50423-1, ČSN 33 2000-5-52 a PNE 33 3302.

5. Dodavatel prací musí oznámit příslušnému provozovateli distribuční soustavy zahájení prací minimálně 3 pracovní dny předem.

6. Při potřebě přejíždění trasy podzemních vedení vozidly nebo mechanismy je třeba po dohodě s provozovatelem provést dodatečnou ochranu proti mechanickému poškození.

7. Je zakázáno manipulovat s obnaženými kabely pod napětím. Odkryté kabely musí být za vypnutého stavu řádně vyvěšeny, chráněny proti poškození a označeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864.

8. Před záhozem kabelové trasy musí být provozovatel kabelu vyzván ke kontrole uložení. Pokud tato organizace provádějící zemní práce neprovede, vyhrazuje si provozovatel distribuční soustavy právo nechat inkriminované místo znovu odkrýt.

9. Při záhozu musí být zemina pod kabely řádně udusána, kabely zapískovány a provedeno krytí proti mechanickému poškození.

10. Bez předchozího souhlasu je zakázáno snižovat nebo zvyšovat vrstvu zeminy nad kabelem.

11. Každé poškození zařízení provozovatele distribuční soustavy musí být okamžitě nahlášeno na Kontaktní bezplatnou linku ČEZ Distribuce 800 850 860, která je Vám k dispozici 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.

12. Ukončení stavby musí být neprodleně ohlášeno příslušnému provoznímu útvaru.

13. Po dokončení stavby provozovatel distribuční soustavy nesouhlasí s vyhlášením ochranného pásma nových rozvodů, které jsou budovány, protože se již jedná o práce v ochranném pásmu zařízení provozovatele distribuční soustavy. Případné opravy nebo rekonstrukce na svém zařízení nebude provozovatel distribuční soustavy provádět na výjimku z ochranného pásma nebo na základě souhlasu s činností v tomto pásmu.

Případné nedodržení uvedených podmínek bude řešeno příslušným stavebním úřadem nebo nahlášeno

Energetickému regulačnímu úřadu jako správní delikt ve smyslu příslušného ustanovení energetického zákona spočívající v porušení zákazu provádět činnosti v ochranných pásmech dle § 46 uvedeného zákona.

3. BEZPEČNOST PRÁCE

3.1 . Bezpečnost práce při provádění stavby

Podle Stavebního zákona vč. 183/2006 v platném znění, patří podle §160 provádění stavby do vybraných činností, které mohou vykonávat osoby autorizované podle zákona, které zabezpečují nejen odborné vedení stavby, ale také bezpečnost při činnostech spojených s prováděním díla . Výběr dodavatele , zhotovitele , se bude provádět formou výběrového řízení, ve kterém je požadavek na odbornou způsobilost prvořadým kritériem.

Vlastní provádění stavby bude ošetřeno smluvním vztahem s přihlédnutím k ustanovením vyhlášky č. 360/1992 Sb. a 309/2006 Sb.

Ve smlouvě o dílo bude závazek zhotovitele, že všechny práce bude provádět vlastní pracovníky, že je schopen provést předmět díla s odbornou péčí bez součinnosti objednatele a že disponuje všemi nezbytnými prostředky pro provedení díla. Bezpečnost práce a případné speciální pracovní postupy budou samostatnou kapitolou smluvního vztahu. Při provádění stavby musí být dodrženy požadavky vyhl. ČBÚ č. 324/1990 Sb. Dodavatel stavby je povinen všechny osoby, které vstupují na staveniště, vybavit osobními ochrannými prostředky, odpovídající ohrožení, které pro tyto osoby

z provádění prací vyplývá – nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Dále je nutné dodržet ustanovení Zákoníku práce – zákon č. 262/2006 Sb., specifikované v §101 až 108. Zajištění pracoviště ve smyslu PNE 33 0000-6 bude prováděno osobami pověřenými osobou odpovědnou za elektrické zařízení. Bezpečnost práce a případné speciální pracovní postupy budou samostatnou kapitolou smluvního vztahu. Účastníci stavebních prací jsou povinni dodržovat ustanovení právních předpisů vztahujících se k zajištění bezpečnosti práce. Při souběhu stavebních prací dvou a více dodavatelů musí být před zahájením stavební činnosti druhého a dalších dodavatelů stanovena koordinace stavební činnosti k zajištění bezpečnosti práce a požární ochrany. 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, pokud nejsou již zakotveny v hospodářské smlouvě.

Při provádění stavebních prací je nutno dodržovat vyhlášky týkající se bezpečnosti práce na stavbě a používání technických zařízení zejména vyhlášky:

- vyhlášku č.48/82Sb. -Vyhláška, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění následujících upravujících právních předpisů, které mění tuto vyhlášku (č.324/90 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích s účinností od 1.11.1990, 207/91 Sb., kterým se mění a doplňuje vyhláška č. 48/82 Sb., ve znění vyhlášky č. 324/90 Sb. s účinností od 31.5.1991, ve znění vyhlášky č.352/2000 Sb., kterým se mění některé vyhlášky ministerstev a jiných správních úřadů s účinností od 13.10.2000 a ve znění vyhlášky č.192/2005 Sb., kterým se mění vyhláška č. 48/82 Sb., s účinností od 7.6.2005 a opravy provedené redakčním sdělením v částce č. 27/83 Sb.).

- vyhlášku č. 324/90Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích ve znění následujících upravujících právních předpisů, které mění tuto vyhlášku (č.363/2005 Sb., kterým se mění vyhláška č. 324/90 Sb., s účinností od 4.10.2005 a opravy ve znění následujících upravujících právních předpisů, které mění tuto vyhlášku č. 99/90 Sb.).

- další souvisejících předpisy (technické normy, hygienické a provozní předpisy)

při provádění stavby musí být plně respektovány podmínky dané výše uvedenou vyhláškou č.48/82Sb.

b) při provádění stavby musí být plně respektovány podmínky dané výše uvedenou vyhláškou č.324/90Sb.

Vzhledem k tomu, že stavba bude prováděna dodavatelským způsobem a dodavatel stavby bude určen až na základě výběrového řízení, je třeba veškerá opatření k zajištění bezpečnosti práce dle této vyhlášky dohodnout až s konkrétním dodavatelem určeným ve výběrovém řízení. Jedná se zejména o povinnosti dle §5 výše uvedené vyhlášky: 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.

- při provádění stavebních prací v nebezpečném prostředí a nebezpečném prostoru je investor povinen zajistit pro pracovníky dodavatele stavebních prací další osobní ochranné pracovní

prostředky a zařízení u dodavatele stavebních prací neobvyklé,

- zajištění bezpečnosti práce v ochranných pásmech inženýrských sítí musí být provedeno předem na základě písemné dohody s vlastníky, správci nebo provozovateli těchto sítí,
- jakékoliv poškození inženýrských sítí musí být ihned nahlášeno jejich provozovateli a dodavatel stavebních prací musí vykonat opatření k zamezení vstupu nepovolaných osob do ohroženého prostoru do doby odstranění zdroje nebezpečí,
- 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, pokud není zajištěna jiná účinná forma kontroly nebo spojení (dále jen „odlehle pracoviště“),

Povinnosti dodavatelů stavebních prací:

- dodavatel stavebních prací je povinen pracovníky vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení popř. prakticky zaučit a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce a ověřovat jejich znalosti nejméně jednou za tři roky, pokud zvláštní předpisy nebo vyhláška nestanoví jinak,
- dodavatelé stavebních prací jsou povinni zajišťovat školení, popř. zaučení pracovníků a ověřování jejich znalostí z předpisů uvedených v odstavci 1 nejméně jedenkrát za 12 měsíců, pokud provádějí nebo řídí stavební práce ve výškách nad 1,5 m, kdy pracovníci nemohou pracovat z pevných a bezpečných pracovních podlah,
- ve výškách při montáži a demontáži pomocných konstrukcí,
- stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou dodavatelé stavebních prací a jejich pracovníci vykonávat jen po jejím získání,
- dodavatelé stavebních prací nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti,
- dodavatelé stavebních prací jsou povinni vést evidenci o školení, zaučení, zkouškách, odborné a zdravotní způsobilosti pracovníků,
- dodavatelé stavebních prací jsou povinni vybavit pracovníky vhodným náradím a ostatními pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce, potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky jakož i dokumentací, návody a pravidly v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce,
- stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou dodavatelé stavebních prací a jejich pracovníci vykonávat jen po jejím získání,

Pracovníci při provádění stavebních prací jsou povinni:

- dodržovat technologické nebo pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny,
- 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,
- dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohroženého prostoru,
- provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů (nevolnost, úraz, apod.) a odchod jsou povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi,

Při změně podmínek v průběhu prací, které mohou nepříznivě ovlivnit bezpečnost práce (povětrnostní nebo provozní) jsou odpovědní pracovníci povinni zajistit bezpečnost práce. Se změnou technologických nebo pracovních postupů musí seznámit příslušné pracovníky.

Vyznačení inženýrských sítí:

- 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 započítím 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.

Skladování materiálu:

- při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací,
- 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.,
- skladování materiálu musí být provedeno v souladu s §15 a 16 vyhl.

3.2.- Práce spojené s výkopovými pracemi a v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě technického vybavení (nařízení vlády č. 591/2006 Sb.):

- Před zahájením zemních prací musí být zabezpečeny okolní stavby ohrožené výkopem, musí být vytyčeny trasy technické infrastruktury, zejména energetických a komunikačních vedení, vodovodní a stokové sítě, v místě jejich střetu se stavbou, popřípadě jiné podzemní a nadzemní překážky nacházející se na staveništi.
- Před zahájením zemních prací musí být určeno rozmístění stavebních výkopů a jam a jejich rozměry a určeny způsoby těžení zeminy, zajištění stěn výkopů proti sesutí, zejména druh pažení a sklony svahů výkopů, zabezpečení okolních staveb ohrožených prováděním zemních prací odpovídající třídám hornin ve výkopech a stanoven způsob a rozsah opatření k zabránění přítoku vody na staveniště.
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a prací ostatní fyzické osoby, které budou zemní práce provádět.
- Výkopy v zastavěném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají současně i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu fyzických osob do výkopu, zajištěny zábradlím podle zvláštního právního předpisu, přičemž prostor mezi horní tyčí a zarážkou u podlahy je nutno zajistit proti propadnutí osob způsobem odpovídajícím místním a provozním podmínkám bez ohledu na hloubku výkopu. Ve vzdálenosti větší než 1,5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Za vhodnou zábranu se považuje zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, zřetelná překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m. Zábradlí a zábrany smí být přerušeny pouze v místech přechodů nebo přejezdů.

Pokud výkop tvoří překážku na veřejně přístupné komunikaci pro pěší, musí být zajištěn vždy zábradlím podle věty první, přičemž *zarážka* u podlahy slouží zároveň jako *zarážka* pro slepeckou hůl. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

- Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.

- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu.

- Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, Prováděním výkopových prací nesmí být ohrožena stabilita jiných staveb a jejich částí. Jestliže při provádění zemních prací dojde k nepředvídanému ohrožení stability okolních staveb anebo k porušení některých jejich částí, musí být zhotovitelem neprodleně přijata opatření k zajištění jejich stability.

- Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů; hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.

- V ochranných pásmech vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, lze provádět výkopové práce pouze při dodržení podmínek stanovených jejich vlastníky nebo provozovateli. Zhotovitel přijme, v souladu s těmito podmínkami, nezbytná opatření zabráňující nebezpečnému přiblížení fyzických osob nebo strojů k těmto vedením, popřípadě stavbám nebo zařízením.

- Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.

- Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

1. vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,
2. obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení

• Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začisťování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

• Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

• Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.

• Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

• Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pechů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

• Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí. Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmáčených nebo jinak náchylných

k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu.

- Pažení stěn výkopu musí být navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.
- Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací spojených zejména s uložením potrubí, osazením tvarovek a armatur, napojením přípojek, provedením spojů nebo svařováním.
- Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.
- Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.
- Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů, vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.
- Způsob těžby, dopravy a případného rozmrazování zmrzlé zeminy stanoví zhotovitel v technologickém postupu tak, aby byla zajištěna bezpečnost fyzických osob a ochrana dotčených podzemních sítí technického vybavení území.

3.2. Bezpečnost práce při provozování elektrického zařízení

Je nutno dodržovat příslušné zákony, vyhlášky, ČSN a PNE 330000-6, Bezpečnostní předpisy a technologické postupy (příkaz „B“). Zvláštní pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti částí zařízení pod napětím (příkaz „B“) ve smyslu platných norem.

Elektrická zařízení musí být udržována ve stavu odpovídajícím platným předpisům a technickým normám. Zařízení je nutné pravidelně revidovat a přezkušovat ve lhůtách stanovených ČSN 331500.

Údržbu elektr. instalace mohou vykonávat pouze osoby znalé podle ČSN EN 50110

Práce na elektr. zařízení mohou vykonávat pouze osoby kvalifikované dle vyhl. ČBÚP č.50/1978.

Provádění elektr. instalací nízkého napětí je dle ČSN EN 50110 považována za práci na el. zařízení bez napětí, resp. za práci v blízkosti živých částí.