

## OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY :

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE .....	2
ÚVOD .....	2
PODKLADY .....	2
TECHNICKÁ ZPRÁVA .....	3
A.    účel objektu .....	3
B.    architektonické, funkční a dispoziční řešení, úpravy okolí objektu .....	3
C.    kapacity, zastavěné plochy, obestavěné prostory, orientace, osvětlení a oslunění .....	4
D.    technické a konstrukční řešení objektu .....	5
zemní práce .....	5
zakládání .....	5
svislé nosné konstrukce .....	6
vodorovné nosné konstrukce .....	6
konstrukce střechy .....	7
výplňové konstrukce .....	7
podlahy .....	7
Povrchové úpravy .....	7
výplně otvorů .....	8
klempířské konstrukce .....	8
okapní systém .....	8
bezpečnostní prvek .....	8
terénní úpravy .....	8
E.    tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů .....	9
F.    způsob založení objektu .....	9
G.    dopravní řešení .....	9
H.    dodržení obecných požadavků na výstavbu .....	10
I.    Závěr .....	10
J.    Bezpečnost a ochrana zdraví .....	10

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

### *Identifikační údaje*

- a) Název stavby: Nemocnice odry – Rekonstrukce skladu  
na pozemku, parc. č. 1000, k.ú. Odry
- b) místo stavby: parc. č. 1000, k.ú. Odry
- c) předmět stavby: Nemocnice odry – Rekonstrukce skladu

### *Údaje o žadateli*

název : Městská nemocnice v Odrách, příspěvková organizace  
sídlo : Nadační 375/1, 742 35 Odry  
IČ : 66183596  
DIČ : CZ66183596

### *Údaje o zpracovateli*

Jméno: Ing. Petr Elkner  
sídlo: Vítovka 68, Odry 742 35  
IČO: 76237591  
tel.: 777200718  
email: [elkner@seznam.cz](mailto:elkner@seznam.cz)  
odpovědný projektant : Ing. Vojtěch Hrček, ČKAIT č.a. 0008425

## ÚVOD

Projektová dokumentace řeší ve své části návrh rekonstrukce objektu v areálu městské nemocnice v obci Odry, v k.ú. Odry.

Projekt je zpracován v rozsahu dokumentace pro stavební povolení.

## PODKLADY

- Požadavky investora
- Příslušné ČSN
- Katastrální mapa
- podklady správce vodovodu
- podklady správce sítě NN a VN ČEZ Distribuce, a.s.
- Podklady správce sdělovacích kabelů CETIN a.s.
- Podklady správce STL plynovodu Innogy Gas Storage, s.r.o.
- Požadavky stavebníka
- Prohlídka zájmového území stavby

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## A. ÚČEL OBJEKTU

Projektová dokumentace řeší rekonstrukci objektu v areálu nemocnice. Konceptně je tato stavba pojata jako jednoduchá, samostatná. Výchozími podklady návrhu byly požadavky a potřeby investora, dále pak prostorové a technické možnosti daného území.

## B. ARCHITEKTONICKÉ, FUNKČNÍ A DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ, ÚPRAVY OKOLÍ OBJEKTU

### Stávající stav

Stavba je o jednom nadzemním podlaží má obdélníkový půdorys o velikosti 16,25 x 6,705 m, je zastřešen sedlovou střechou se štítů a s různým sklonem střechy 29° a 56°. Výška hřebene je +5,700 m od podlahy 1.NP. Krytina je ze střešní betonové tašky červené barvy. Objekt je řešen jako zděná stavba z cihel plných. Nosné zdi jsou osazeny na monolitických základech. Vnitřní příčky a část obvodového pláště objektu jsou z umakartu. Objekt je opatřen strukturní omítkou žluté barvy. Dveře a vrata jsou ocelová a okna jsou dřevěná, hnědé barvy. Stavba je osazena ve velmi mírně svažitém terénu.

### Navržený stav

Stavba bude o jednom nadzemním podlaží s obdélníkovým půdorysem o velikosti cca 13,955 x 6,705 m, bude zastřešen sedlovou střechou se štítů a s různým sklonem střechy 29° a 56°. Výška hřebene bude +5,700 m od podlahy 1.NP. Krytina bude ze střešní betonové tašky červené barvy. Objekt je řešen jako zděná stavba z cihel plných. Nové zděné konstrukce budou z pórobetonového zdiva Ytong. Nové obvodové zdivo bude v místě štítů vyzděno min. 300 mm nad střešní konstrukci z důvodu vytvoření protipožární stěny. Nosné zdi jsou osazeny na monolitických základech. Umakartové konstrukce budou odstraněny. Nové zděné konstrukce budou opatřeny strukturní omítkou žluté barvy. Bude odstraněna část střešní konstrukce. Dveře a vrata jsou ocelová a okna jsou dřevěná, hnědé barvy. Vstupní dveře ze strany budovy trafostanice budou řešeny jako protipožární.

Zpevněné plochy kolem stavby jsou z betonové dlažby v šedé barvě.

Stávající terén bude v bezprostřední blízkosti nových objektů srovnán.

Nové terény budou ohumusovány v tl. min. 100 mm a budou osety.

### Stávající stav

DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ:

Objekt je jednopodlažní.

V 1.NP jsou umístěny místnosti:

101	– Umístění dieselagregátu	21,20 m <sup>2</sup>
102	– Sklad mrtvých těl	25,94 m <sup>2</sup>
103	– Sklad infekčního odpadu	14,40 m <sup>2</sup>

104	– Sklad nářadí a nástrojů k údržbě areálu nemocnice	11,82 m <sup>2</sup>
105	– Sklad jiného nebezpečného odpadu	4,94 m <sup>2</sup>
106	– Sklad nářadí a nástrojů k údržbě areálu nemocnice	15,0 m <sup>2</sup>

Celková zastavěná plocha ..... 108,95 m<sup>2</sup>  
Obestavěný prostor ..... 458,72 m<sup>3</sup>  
Užitná plocha 1.NP.....93,30 m<sup>2</sup>

Plocha střechy .....119,79 m<sup>2</sup>  
Výška hřebene.....+5,700 m nad UT

### **Navržený stav**

#### **DISPOZIČNÍ ŘEŠENÍ:**

Objekt je jednopodlažní.

V 1.NP jsou umístěny místnosti:

101	– Umístění dieselagregátu	21,20 m <sup>2</sup>
102	– Sklad mrtvých těl	25,94 m <sup>2</sup>
103	– Sklad infekčního odpadu	14,40 m <sup>2</sup>
104	– Sklad nářadí a nástrojů k údržbě areálu nemocnice	11,06 m <sup>2</sup>
105	– Sklad jiného nebezpečného odpadu	4,94 m <sup>2</sup>

Celková zastavěná plocha ..... 93,72 m<sup>2</sup>  
Obestavěný prostor ..... 394,41 m<sup>3</sup>  
Užitná plocha 1.NP.....77,54 m<sup>2</sup>

Plocha střechy .....101,01 m<sup>2</sup>  
Výška hřebene.....+5,700 m nad UT

### **C. KAPACITY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ**

Stavba je osazena na pozemku parc. č. 1000, k.ú. Odry. Od pozemku místní komunikace na parc. č. 2550, k.ú. Odry je stavba osazena ve vzdálenosti 10,2 m.

Osazení objektu vůči světovým stranám je delšími stranami na jihovýchod a severozápad a kratšími stranami na severovýchod a jihozápad – viz výkresová dokumentace. Přirozené osvětlení a oslunění místností je zajištěno okny ve fasádě objektu s kombinací s umělým osvětlením.

### **Stávající stav**

Celková zastavěná plocha ..... 108,95 m<sup>2</sup>  
Obestavěný prostor ..... 458,72 m<sup>3</sup>  
Užitná plocha 1.NP.....93,30 m<sup>2</sup>

Plocha střechy .....119,79 m<sup>2</sup>  
Výška hřebene.....+5,700 m nad UT

### **Navržený stav**

Celková zastavěná plocha ..... 93,72 m<sup>2</sup>  
Obestavěný prostor ..... 394,41 m<sup>3</sup>  
Užitná plocha 1.NP.....77,54 m<sup>2</sup>

Plocha střechy .....101,01 m<sup>2</sup>  
Výška hřebene.....+5,700 m nad UT

## **D. TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU**

### **Stávající stav**

Stavba je o jednom nadzemním podlaží má obdélníkový půdorys o velikosti 16,25 x 6,705 m, je zastřešen sedlovou střechou se štítů a s různým sklonem střechy 29° a 56°. Výška hřebene je +5,700 m od podlahy 1.NP. Krytina je ze střešní betonové tašky červené barvy. Objekt je řešen jako zděná stavba z cihel plných. Nosné zdi jsou osazeny na monolitických základech. Vnitřní příčky a část obvodového pláště objektu jsou z umakartu. Objekt je opatřen strukturní omítkou žluté barvy. Dveře a vrata jsou ocelová a okna jsou dřevěná, hnědé barvy. Stavba je osazena ve velmi mírně svažitém terénu.

### **Navržený stav**

Stavba bude o jednom nadzemním podlaží s obdélníkovým půdorysem o velikosti cca 13,955 x 6,705 m, bude zastřešen sedlovou střechou se štítů a s různým sklonem střechy 29° a 56°. Výška hřebene bude +5,700 m od podlahy 1.NP. Krytina bude ze střešní betonové tašky červené barvy. Objekt je řešen jako zděná stavba z cihel plných. Nové zděné konstrukce budou z pórobetonového zdiva Ytong. Nové obvodové zdivo bude v místě štítů vyzděno min. 300 mm nad střešní konstrukci z důvodu vytvoření protipožární stěny. Nosné zdi jsou osazeny na monolitických základech. Umakartové konstrukce budou odstraněny. Nové zděné konstrukce budou opatřeny strukturní omítkou žluté barvy. Bude odstraněna část střešní konstrukce. Dveře a vrata jsou ocelová a okna jsou dřevěná, hnědé barvy. Vstupní dveře ze strany budovy trafostanice budu řešeny jako protipožární.

### **a) Stavební řešení:**

#### **zemní práce**

Zemní práce budou spočívat v sejmutí zpevněných ploch v místech nových konstrukcí.

V místě základových konstrukcí budou ručně provedeny výkopy pro základové pásy (v blízkosti jsou vedeny silové kabely). Vytěžená zemina bude použita pro zpětné zásypy a pro hrubé terénní úpravy v okolí stavby.

#### **zakládání**

Základové poměry jsou předpokládány jednoduché, založení objektu bude provedeno na základových pásech pod nosnými zdmi. Šířka základových pasů pod obvodovými stěnami bude 500 mm. Založení základových konstrukcí bude provedeno do nezámrazné hloubky (min. 1,0 m od upraveného terénu) Minimální hloubka založení v násypu bude 0,5 m pod stávající terénem. Základové pásy budou provedeny monolitické vylité přímo do rýhy výkopu. Základové konstrukce budou z prostého

betonu C 12/15. Pro konstrukci může být použit i prokládaný beton, pokud budou dodržena všechna pravidla pro jeho použití (max. rozměr kamenů 1/3 nejmenšího rozměru betonované konstrukce, čistota kamenů, pevnost, dostatečné vrstvy mezi kameny.)

Lité základové pasy je možno nahradit betonovým ztraceným bedněním, které bude vylito betonem C12/15.

Pokud bude v základové spáře zastižena zemina s významným podílem jemnozrnné složky, je nutno ji chránit proti klimatickým vlivům (promrznutí, rozbřednutí apod.). Případnou rozbředlou zeminu nebo namrzlou zeminu je nutno vytěžit a nahradit hubeným betonem.

### **svislé nosné konstrukce**

Stávající obvodové stěny stavby jsou cihlové z cihel plných s tloušťkou 300 mm. Nové konstrukce budou vyžděny z pórobetonových tvárnic Ytong s tl. 300 mm. Tvárnice budou ukládány na tenkovrstvé lepidlo, popřípadě na zdicí PUR pěnu. Nové zdivo bude provázáno se zdivem stávajícím. Nové obvodové zdivo bude v místě štítu vyžděno min. 300 mm nad střešní konstrukci z důvodu vytvoření protipožární stěny.

Zdivo bude oboustranně omítnuto dvouvrstvou omítkou a to jádrovou vápenocementovou omítkou a štukovou interiérovou omítkou.

Na venkovní straně bude provedena dvouvrstvá omítká a to jádrová vápenocementová omítká a štuková exteriérová omítká.

Na interiérové straně bude provedena dvouvrstvá omítká z vápenocementové omítky jádrové a štukové interiérové omítky.

Překlady ve stěnách nad dveřmi budou systémové např. Ytong, které budou vyskládány a uloženy podle pokynů výrobce.

Nosné stěny budou vyztuženy ŽB věncem. Věncem bude z betonu C20/25 a musí být vyztužen podle konstrukčních zásad a návrhových předpisů. Podélná výztuž věnce bude ze čtyř prutů 4ØR12 a bude svázaná třmínky ØR8 /250 mm. V rohových stycích věnců je nutno výztuž převázat na kotevní délku 800 mm, ale pruty přebíhající přes roh nesmí být ohnuty při vnitřním lici betonu (tak, aby nebyly tahovou silou v prutu vytrhávány z betonu).

### **vodorovné nosné konstrukce**

Nad objektem je stávající střešní konstrukce, která je tvořena navzájem vzepřenými krokviemi. Krokve jsou svázané kleštinami. Uložení krokví je na dřevěné pozednice 140x120 mm, které jsou podporovány obvodovým zdivem a ocelovým rámem. Ocelový rám je tvořen sloupky ze svařovaného profilu s rozměrem 105x110 mm a ocelovou příčlím s rozměrem 110x180 mm.

Rekonstrukcí dojde k odstranění části zastřešení v blízkosti stávajícího objektu trafostanice. Bude odstraněn ocelový rám podporující pozednice a dále pozednice v délce cca 2,5 m.

Nové dřevěné konstrukce budou ošetřeny proti houbám, plísním a dřevokaznému hmyzu.

Mezi zájmovou budovou a budovou trafostanice bude proveden tunel pro vedení

elektroinstalací v samonosném provedení.

### **konstrukce střechy**

Nad objektem je proveden dřevěný krov z hraněného řeziva. Střešní konstrukce je tvořena vzájemně vzepřenými krokvy, které jsou svázány kleštinami a vytváří sedlovou střechu. Sklon střešní konstrukce je 56° a 29°. Krokve s rozměrem 100x140 mm jsou uloženy na pozednicích 140x120 mm a pozednice jsou uloženy na obvodovém zdivu a dále na ocelovém rámu tvořeném svařovanými ocelovými profily s rozměrem sloupku 105x110 mm a rozměrem příčle 110x180 mm. Krokve jsou svázány jednostrannými kleštinami o rozměru 80x160 mm.

Na krokvích je ze shora proveden záklop z desek tl. 25 mm, na kterou je uložena lepenka. Střešní krytina je tvořena střešní betonovou taškou červené barvy.

Výška hřebene je +5,700 m od podlahy 1.NP. Nad střechu bude vyvedena protipožární stěna do výšky 300 mm nad střešní plášť (měřeno na kolmici ke střešnímu plášti).

Rekonstrukcí dojde k odstranění části střechy v blízkosti stávajícího objektu trafostanice. Bude odstraněn ocelový rám podporující pozednice a dále pozednice v délce cca 2,5 m. Odstraněny budou tři páry krokví s kleštinami. Nově bude osazena dvojice krokví s kleštinou v místě vyzděné protipožární stěny. Rozměr krokví 100x140 mm a rozměr kleštiny 80x160 mm.

Nové dřevěné konstrukce budou ošetřeny proti houbám, plísním a dřevokaznému hmyzu.

Klempířské prvky budou provedeny z mat. TiZn. Oplechování bude provedeno u okapové hrany a v nadstřešní části protipožární stěny. Na střeše budou dle technických listů výrobce střešní krytiny umístěny sněhové zábrany.

### **výplňové konstrukce**

Část obvodového pláště objektu je tvořen umakartovou příčkou s tl. 100 mm. Při rekonstrukci budou tyto příčky odstraněny.

Stávající vstupní dveře do objektu jsou plechové šířky 900 mm hnědé barvy. Stávající brána do objektu je plechová dvoukřídlá s šířkou křídla 1200 mm, hnědé barvy.

Stávající vstupní dveře ze strany trafostanice jsou jednokřídlé dřevěné šířky 800 mm – odstín bílý. Dveře jsou osazeny v ocelových zárubních.

Okna jsou stávající dřevěná, otevíravá, odstín rámů v hnědé barvě.

Nově navržené dveře do objektu ze strany trafostanice budou šířky 800 mm a budou v protipožární úpravě.

### **podlahy**

Podlahy objektu jsou řešeny jako betonové, popř. řešeny betonovou dlažbou.

### **Povrchové úpravy**

Obvodové zdivo bude z venkovní strany opatřeno jádrovou a štukovou omítkou. Omítky budou pro venkovní použití. Bude použita jádrová vápenocementová omítková a štuková omítková.

Interiérové stěny budou omítnuty dvouvrstvou interiérovou omítkou. Bude použita jádrová vápenocementová omítk a štuková omítk a.

Nátěry interiérových dřevěných prvků budou provedeny v odstínu dle požadavku stavebníka. Před finálním nátěrem budou prvky opatřeny nátěrem proti dřevokaznému hmyzu a houbám a ochranným nátěrem (dle požárně bezpečnostního řešení).

### **výplně otvorů**

Stávající vstupní dveře do objektu jsou plechové šířky 900 mm hnědé barvy. Stávající brána do objektu je plechová dvoukřídlá s šířkou křídla 1200 mm, hnědé barvy.

Stávající vstupní dveře ze strany trafostanice jsou jednokřídlé dřevěné šířky 800 mm– odstín bílý. Dveře jsou osazeny v ocelových zárubních.

Okna jsou stávající dřevěná, otevíravá, odstín rámů v hnědé barvě.

Nově navržené dveře do objektu ze strany trafostanice budou šířky 1000 mm a budou v protipožární úpravě.

### **klempířské konstrukce**

Bude provedeno oplechování střešních prvků a oplechována vnější část parapetů se sklonem mimo objekt. Oplechování bude provedeno z TiZn plechu. Veškeré klempířské konstrukce budou provedeny dle ČSN 73 3610.

### **okapní systém**

Bude využit stávající systém okapů šikmé střechy.

Stávající okapní svody jsou uchyceny do obvodového zdiva a vedeny volně po fasádě. Dešťová voda bude svedena do areálové dešťové kanalizace.

### **bezpečnostní prvek**

Pro zamezení přelezení atiky na tunel pro vedení elektroinstalací, bude atika opatřena zábranou proti přelezení.

### **terénní úpravy**

Zpevněné plochy kolem stavby jsou z betonové dlažby v šedé barvě.

Stávající terén bude v bezprostřední blízkosti nových objektů srovnán.

Nové terény budou ohumusovány v tl. min. 100 mm a budou osety.

Po dokončení stavby budou vegetační plochy uvedeny terénními úpravami do původního stavu s vhodným vyspádováním pro ochranu konstrukcí objektu před povrchovou vodou.

### **Větrání**

Základní větrání je okny.

#### **b) Konstrukční a materiálové řešení:**

Základy budou betonové vylité do ručně provedených výkopů.



Navržené stěny budou řešeny z pórobetonových tvárnic Ytong s tl. 300 mm. Tvárnice budou ukládány na tenkovrstvé zdící lepidlo, popřípadě na zdící PUR pěnu.

Střešní konstrukce bude tvořena dřevěným krovem.

**c) Mechanická odolnost a stabilita:**

Mechanická odolnost a stabilita je zajištěna založením stavby na betonových základových pasech, navzájem na sebe kolmými stěnami a konstrukcí krovu.

**E. TEPELNÉ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ**

Vzhledem k účelu stavby se požadavky na tepelnou ochranu nevztahují.

**F. ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU**

Základové poměry jsou předpokládány jednoduché, založení objektu bude provedeno na základových pasech pod nosnými zdmi. Šířka základových pasů pod obvodovými stěnami bude 500 mm. Založení základových konstrukcí bude provedeno do nezámrzné hloubky (min. 1,0 m od upraveného terénu) Minimální hloubka založení v násypu bude 0,5 m pod stávající terénem. Základové pásy budou provedeny monolitické vylité přímo do rýhy výkopu. Základové konstrukce budou z prostého betonu C 12/15. Pro konstrukci může být použit i prokládaný beton, pokud budou dodrženy všechna pravidla pro jeho použití (max. rozměr kamenů 1/3 nejmenšího rozměru betonované konstrukce, čistota kamenů, pevnost, dostatečné vrstvy mezi kameny.)

Lité základové pásy je možno nahradit betonovým ztraceným bedněním, které bude vylito betonem C12/15.

Pokud bude v základové spáře zastížena zemina s významným podílem jemnozrnné složky, je nutno ji chránit proti klimatickým vlivům (promrznutí, rozbřednutí apod.). Případnou rozbředlou zeminu nebo namrzlou zeminu je nutno vytěžit a nahradit hubeným betonem.

**G. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

a) Popis dopravního řešení:

Objekt je napojen na stávající místní komunikaci, která se nachází na pozemku parc. č. 2550/1, k.ú. Odry, stávajícím sjezdem. Na pozemku stavebníka jsou stávající zpevněné plochy pro příjezd a přístup k objektu. Zpevněné plochy jsou z betonové dlažby.

b) Napojení na stávající dopravní infrastrukturu:

Vjezd a vstup pro pěší na pozemek parc. č. 1000, k.ú. Odry je ze stávající místní komunikace nacházející se na pozemku s parc. č. 2550/1, k.ú. Odry.

c) Doprava v klidu:

V blízkosti objektu jsou stávající plochy k parkování vozidel.

c) Pěší a cyklistické stezky:

Vstup pro pěší na pozemek parc. č. 1000, k.ú. Odry je ze stávající místní

komunikace nacházející se na pozemku s parc. č. 2550/1, k.ú. Odry.

#### **H. DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU**

Rekonstrukce objektu je navržena podle platného stavebního zákona, podle platných ČSN.

Je dodržena vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích stavby a její požadavky na stavbu jsou zahrnuty do projektové dokumentace.

Navržená stavba objektu nevyžaduje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

#### **I. ZÁVĚR**

Dodávky jednotlivých materiálů budou prováděny jako dodávky ucelených systémů. Při provádění budou dodržovány předpisy a technologické postupy použitých systémů. Výběr materiálů bude před zabudováním schválen investorem. Při použití jiných materiálů jsou rozhodující vlastnosti materiálů uvedených v projektové dokumentaci.

#### **J. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ**

Zajištění bezpečnosti práce je dáno dodržováním veškerých předpisů, nařízení a pravidel BOZP při projektové činnosti a provádění stavby. Při vlastním provádění stavby je bezpodmínečně nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a související normy, související směrnice, vyhlášky, výnosy, ustanovení, zákony a nařízení, která svým smyslem odpovídají charakteru prováděných prací podle tohoto projektu.

V dalším stupni PD bude provedeno zpřesnění podmínek a předpisů.

Dále je nutno dodržovat tato ustanovení:

a) U pracovníků provést školení, seznámení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů; všichni pracovníci musí být vybaveni bezpečnostními a ochrannými pomůckami a dbát, aby tyto pomůcky byly používány v provozuschopném stavu.

b) Pracovníci musí dodržovat provozní, bezpečnostní a hygienické předpisy. Zvláštní důraz je kladen na dodržování protipožárních předpisů při práci s otevřeným ohněm v blízkosti plynovodních zařízení s médiem.

c) Stanoviště musí být ohrazeno a opatřeno výstražnými tabulkami. V noci je nutno zajistit varovné osvětlení. Přes rýhy, v místech provozu pro pěší musí být zřízeny lávky.

d) Pracovníci pracující se strojními mechanismy musí být seznámeni s provozem, údržbou a předpisy pro jednotlivá zařízení.

e) Elektrická zařízení včetně osvětlení, jejich kontrola a údržba musí vyhovovat příslušným technickým normám.

f) Zvýšené opatrnosti je třeba dbát při provádění výkopových prací v blízkosti křížení nebo souběhu s ostatním komunikačním zařízením (hlavně kabelů VN a NN).

g) V případě prací ve výkopu hlubším než 1 m je nutné stěny výkopu zajistit proti posunutí a zabránit tak újmě na zdraví či životech pracovníků.

h) Detailní bezpečnostní předpisy a pracovní postupy jsou věcí a zodpovědností dodavatele stavby.