

STAVBA: „FN Olomouc – SÚ pro zřízení ambulantního stacionáře a vyšetřovny DK“

# PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

## K ŽÁDOSTI O VYDÁNÍ STAVEBNÍHO POVOLENÍ

(V ROZSAHU PD PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY)

Dle vyhl.č.62/2013 Sb., kterou se mění vyhl.č. 499/2006 Sb.  
Příloha č. 5 a 6

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

INVESTOR : FN Olomouc  
I.P.Pavlova 185/6  
775 20 Olomouc

MÍSTO STAVBY : FN Olomouc

VYPRACOVAL : ing. Eva Nevrlá

SCHVÁLIL : ing. Bořivoj Klečka

VEDOUCÍ PROJEKTU : ing. Eva Nevrlá

HL.INŽENÝR PROJEKTU : ing. Bořivoj Klečka

POČET STRAN : 32 A4

DATUM : 30.11.2013

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO : 898-55873

ARCHIVNÍ ČÍSLO : 898-55873-02

## OBSAH:

<b>B.1.</b>	<b>Popis území stavby .....</b>	<b>4</b>
a)	Charakteristika stavebního pozemku .....	4
b)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.).....	4
c)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....	4
d)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	4
e)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	4
f)	Požadavky na sanace, demolice, kácení dřevin .....	4
g)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé).....	4
h)	Územně technické podmínky (zejména možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	4
i)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	4
<b>B.2.</b>	<b>Celkový popis stavby.....</b>	<b>4</b>
B.2.1.	Účel užívání stavby .....	4
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	5
a)	Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	5
b)	Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.....	5
B.2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby .....	5
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby .....	5
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby.....	5
B.2.6.	Základní charakteristika objektů.....	6
a)	Konstrukční a materiálové řešení .....	11
b)	Mechanická odolnost a stabilita .....	11
	Výkopy, základy .....	11
	Svislé konstrukce .....	11
	Vodorovné konstrukce .....	12
	Podhledy .....	12
	Keramická dlažba .....	13
	Povlakové krytiny .....	13
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	14
a)	Technické řešení .....	14
B.2.8.	Požárně bezpečnostní řešení .....	14
	Na stavbu je vypracováno samostatné požárně bezpečnostní řešení, které je součástí projektové dokumentace.....	14
B.2.9.	Zásady hospodaření s energiemi .....	14
a)	Kritéria tepelně technického hodnocení .....	14
b)	Energetická náročnost stavby.....	14
c)	Posouzení využití alternativních zdrojů energií .....	14
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální .....	15
	prostředí .....	15
B.2.11.	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	15
a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží.....	15
b)	Ochrana před bludnými proudy .....	15
c)	Ochrana před technickou seismicitou .....	15
d)	Ochrana před hlukem .....	15
e)	Protipovodňová opatření.....	15
<b>B.3.</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>15</b>
a)	Napojovací místa technické infrastruktury.....	15
b)	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	15
<b>B.4.</b>	<b>Dopravní řešení.....</b>	<b>15</b>
a)	Popis dopravního řešení .....	15
b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	16
c)	Doprava v klidu .....	16
d)	Pěší a cyklistické stezky.....	16

<b>B.5.</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....</b>	<b>16</b>
a )	Terénní úpravy.....	16
b )	Použité vegetační prvky.....	16
c )	Biotechnická opatření.....	16
<b>B.6.</b>	<b>Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....</b>	<b>16</b>
a )	Vliv stavby na životní prostředí.....	16
b )	Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině .....	16
c )	Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	16
d )	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA.....	16
e )	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	16
<b>B.7.</b>	<b>Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>16</b>
<b>B.8.</b>	<b>Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>17</b>
a )	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	17
b )	Odvodnění staveniště .....	17
c )	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	17
d )	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	17
e )	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	17
f )	Maximální zábory pro staveniště.....	17
g )	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	17
h )	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin .....	17
i )	Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	17
j )	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů (zákon č.309/2006 Sb.).....	18
k )	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	31
l )	Zásady pro dopravně inženýrské opatření .....	31
m )	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby .....	32
n )	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	32

## B. Souhrnná technická zpráva

### B.1. Popis území stavby

#### a ) Charakteristika stavebního pozemku

Stavba bude realizována ve stávajícím objektu „Dětské kliniky“ ve značení FN Olomouc jako objekt – Q1.

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

Jedná se o stávající objekt. Bylo provedeno ověření stávajícího stavu.

#### c ) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Práce probíhají uvnitř objektu. Nemají dopad na případná ochranná pásma.

#### d ) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Objekt je mimo záplavové pásmo, není na poddolovaném území.

#### e ) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nemá vliv na okolní stavby.

#### f ) Požadavky na sanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou.

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

Nejsou.

#### h ) Územně technické podmínky (zejména možnosti napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu:

Stavbou se nemění.

Napojení na stávající technickou infrastrukturu:

Objekt je funkční a stavbou se napojení nemění.

#### i ) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Navržená stavba nemá věcné a časové vazby ani podmiňující, vyvolané či související investice.

### B.2. Celkový popis stavby

#### B.2.1. Účel užívání stavby

Jedná se v první řadě o odstranění problémů a nedostatků v plnění požadavků platných hygienických předpisů, nároků na ochranu zdraví a bezpečnosti práce a požadavků na správnou léčebnou praxi.

Pracoviště bude sloužit k umístění a prvotnímu vyšetření pacientů pro jednodenní diagnostiku. Po zjištění stavu budou pacienti rozesíláni na příslušná lékařská specializovaná pracoviště. Ambulantní stacionář bude taktéž sloužit pro umístění pacientů po jednodenních zákrocích před jejich propuštěním do domácí péče. Pracoviště ambulantního stacionáře bude dozorováno sestrou.

### **B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **a ) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stavba nemá vliv na stávající urbanistické řešení. Jedná se o stávající objekt.

#### **b ) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Nemění se.

### **B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Jedná se o nevýrobní objekt.  
Počty pracovníků se nemění.

### **B.2.4. Bezbariérové užívání stavby**

Veškeré stavební úpravy jsou řešeny podle vyhl. č. 398/09 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Bezbariérový přístup do objektu je zajištěn hlavním vchodem.

### **B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

Zaměstnavatel i zaměstnanci jsou především povinni dodržovat příslušná ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. Zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů. V projektu jsou navrženy výrobky, které jsou v souladu se zákonem č. 22/1997 o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.

V projektu je respektována vyhláška č. 268/2009 Sb o technických požadavcích na stavby.

Při provádění stavebních prací nutno dodržovat jednotlivé paragrafy nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Základním předpokladem bezpečnosti pracovníků je dodržování bezpečnostních předpisů obecně platných, především pak zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, vyhlášky č. 48/1982 Sb. Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů, 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 náradí a nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Rizika je možné omezit důsledným dodržováním bezpečnostních předpisů a návodů k obsluze zařízení.

Technologická zařízení musí být udržována v dobrém technickém stavu.

Pracoviště budou ve smyslu ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky vybavena bezpečnostními tabulkami, příslušná místa důležitá z hlediska bezpečnosti práce budou dle téže normy opatřena bezpečnostním nátěrem.

## **B.2.6. Základní charakteristika objektů**

### **SO 01 – SÚ pro ambulantní stacionář 1.N.P.**

#### Stavební řešení

Stavební úpravy jednodenní ambulance a stacionáře jsou navrženy uvnitř stávajícího objektu dětské kliniky. Stávající objekt je železobetonový skelet s předsazenou fasádou, v celém objektu jsou vyměněny okna a dveře za nová plastová, fasáda objektu není zateplená. Vlastní stavební úpravy se odehrávají dispozičně v 1.N.P. – pravá strana od hlavního vstupu.

V rámci ambulantního stacionáře bude využit prostor v pravé části u hlavního vstupu do objektu. Pro vyšetřovny budou upraveny stávající místnosti s malými stavebními úpravami. Stacionář vznikne sloučením všech stávajících místností, bude zachována pouze čistící místnost. V části stacionáře bude vyčleněno místo pro plačící pacienty. Z čekárny je nutno upravit vstup do lůžkového průchozího výtahu. V současné době je tento vstup zakryt SDK deskami na kovové konstrukci. Druhý vstup do chodby před vyšetřovnami z boční strany objektu bude opatřen stříškou se zasklením (jedná se o požární únik, není možno polykarbonátové desky).

#### **Technika prostředí staveb:**

#### Zařízení pro vytápění staveb

Projekt řeší dílčí úpravu ÚT v ambulantním stacionáři a připojení nové VZT jednotky. Řešená část objektu je vytápěna litinovými článkovými tělesy. V rámci projektu budou v ambulantní diagnostice tato tělesa vyměněna. Dále v čistící místnosti bude otopné těleso posunuto a ve WC pro pacienty bude nově instalováno otopné těleso. Tělesa budou vyměněna za desková. Na nová tělesa budou instalovány na přívodu stávající regulační ventily s termostatickými hlaviciemi pro veřejné budovy, na zpátečce regulační uzavírací šroubení. Výpočtový spád bude zachován proto, že se jedná o stávající zdroj. Smontované zařízení bude před uvedením do provozu vyzkoušeno. Stávající otopné tělesa budou demontována, vyčištěna a natřena.

#### Zařízení pro ochlazování staveb

Místnosti ambulantní diagnostiky jsou dochlazovány Split systémy. V zadní místnosti je použit stávající nástěnný Split systém a v přední místnosti je navržen nový podstropní Split systém.

#### Zařízení vzduchotechniky

Zařízení vzduchotechniky řeší větrání ambulantního stacionáře v 1.NP. Jedná se o čekárnu, čistící místnost, přípravnu a chodbu. Ostatní prostory jsou větrány přirozeně pomocí oken.

Na větrání ambulantního stacionáře je navržena nová kompaktní vzduchotechnická jednotka, která bude umístěna v čistící místnosti v podhledu. Odsávání místností je řešeno samostatně. Potrubní odsávací ventilátor odsává čekárnu, přípravnu a čistící místnost. Axiální odsávací ventilátor s klapkou řeší odsávání sociálního zařízení pro pacienty.

Vzduchové výkony ve větraných prostorech byly stanoveny na základě počtu osob, požadavků technologie a dle požadavků Sbírky zákonů č.6/2003 a 361/2007 - viz projekt zařízení vzduchotechniky.

#### Zařízení pro měření a regulaci

Neřeší se.

#### Zařízení zdravotně technických instalací:

Zařízení ZTI řeší napojení nově zřízených zařizovacích předmětů, jako jsou umyvadla, dřezy, záchody, výlevka a napojení odvodu kondenzátu ze Split systémů. Budou provedeny pouze nezbytné zásahy do stávajících rozvodů vody a kanalizace. Ty se budou odehrávat zejména na přípojovacím potrubí v daném podlaží. Pro napojení sociálního zařízení z místnosti WC pro pacienty bude nutný zásah pod stropem v 1.PP.

#### Kanalizace

Kde je to možné, budou využity stávající odbočky. Kde ne, budou vysazeny nové. Stávající dotčené odpady budou až po patu stoupačky pročištěny. Přípojovací potrubí povede k novým odběrným místům, výpustky po demontovaných odběrných místech budou zazátkovány a stavebně zapraveny. Nové kanalizační potrubí je z hrdlového potrubí PP-HT. Potrubí bude ve zdi izolováno proti rosení plstí.

#### Vodovod

Kde je to možné, budou využity stávající odbočky. Kde ne, budou vysazeny nové. Materiál nových rozvodů vody je navržen z PPR. Na nově vysazených odbočkách z páteřního rozvodu jsou uzavírací armatury (vřetenové- ne kulové kohouty!).

#### **Požárně bezpečnostní řešení:**

Požárně bezpečnostní řešení je samostatnou přílohou PD a veškeré požadavky jsou do PD zpracovány. Jedná se o napojení výtahových dveří na stávající EPS.

#### Zařizovací předměty

Zařizovací předměty na výkresech označené popisem bez závorky budou v dotčených prostorách všechny nové, označené závorkou jsou využité stávající zařizovací předměty.

a/- Zařizovací předměty dodané v rámci profese ZTI.

Keramika bílá, kložety závěsné včetně konstrukce pro uchycení s vestavěnou splachovací nádržkou, umyvadla s chromovaným sifonem a nástěnnou pákovou baterií. Dřezy jsou uvažovány jako vestavěné nerezové matné, bez odkládací plochy s nástěnnou pákovou baterií. V čistící místnosti je řešeno umyvadlo se stojánkovou pákovou baterií s vysouvací sprškou.

b/- Technologická zařízení.

Nevyskytují se.

#### Plynová zařízení

Pro nově vzniklé místnosti ambulantní diagnostiky jsou provedeny z páteřních rozvodů nové odbočky medicinálních plynů (kyslíku a vakua). Rozvody jsou vedeny z 1.PP do ventilové skříně v 1.NP, ze které dál pokračují k jednotlivým lůžkům, kde jsou ukončeny rychlospojkovým panelem dle požadavku technologie. Rozvody jsou vedeny v podhledu, ve zdi a v liště viz výkresová dokumentace.

## Silnoproudá zařízení

### **Rozsah projektovaného souboru**

Předmětem projektu je částečná stavební elektroinstalace v objektu Dětské kliniky FN Olomouc – část SO O1 – SÚ pro ambulantní stacionář 1.N.P., v areálu FN Olomouc. V tomto objektu se neřeší elektroinstalace v celém objektu, ale jen částečně místnosti v 1.NP.

Součástí projektu pro tyto místnosti je:

- světelná instalace,
- zásuvkový rozvod,
- úprava a doplnění stávajících světelně motorických rozváděčů R22.1, R22.2 a R126.1
- částečná demontáž stávající elektroinstalace
- napojení zdravotní technologie,
- připojení sdělovacích zařízení silově
- nouzové osvětlení,
- připojení prvků stavby a zařizovacích předmětů dalších profesí vyžadující el. připojení,
- připojení VZT zařízení
- kabeláž pro monitorování medicinálních plynů,

### **Volba proudových soustav, napětí a způsob napájení**

Napájecí napěťová soustava: MDO, DO : 3NPE~50Hz,400V/TN-C/S  
Napájecí soustava:MDO, DO :3NPE ~50Hz,400 V/TN-S

Pro napájení jednotlivých místností slouží stávající rozváděče na chodbě – R22.1, R22.2 - (MDO) R126.1 (DO). Koncepce rozdělení obvodů MDO/DO v jednotlivých rozváděčů zůstává zachována.

Přívody zůstávají stávající.

#### **Údaje o instalovaných výkonech**

Celkový instalovaný výkon MDO + DO :  $P_i = 19,55 \text{ kW}$   
Výpočtový výkon MDO + DO :  $P_p = 12,25 \text{ kW}$   
Součinitel náročnosti:  $\beta = \text{cca } 0,62$

DO :  
Celkový instalovaný výkon DO:  $P_i = 4,95 \text{ kW}$   
Výpočtový výkon DO :  $P_p = 2,75 \text{ kW}$   
Součinitel náročnosti:  $\beta = \text{cca } 0,56$

Roční spotřeba celkem (odborný odhad): 30625 kWh/rok

Bilance osvětlení vyčleněná z výše uvedené kalkulace:

Instalovaný výkon osvětlení - MDO:  $P_i = 2,91 \text{ kW}$   
Instalovaný výkon osvětlení - DO:  $P_i = 0,94 \text{ kW}$

Výpočtový výkon - MDO:  $P_p = 2,4 \text{ kW } (\beta = 0,8)$   
Výpočtový výkon - DO:  $P_p = 0,75 \text{ kW } (\beta = 0,8)$

Roční spotřeba (odborný odhad): 19250 kWh/rok  
Hodnoty platí pouze pro rekonstruovanou část



## Stupeň důležitosti dodávky el.energie

Dodávka el.energie ve smyslu ČSN 341610 je projektovaná ze dvou nezávislých zdrojů: z distribuční sítě, přes vlastní transformační stanici, dále z vlastního náhradního zdroje. Celkově je tedy podle důležitosti spotřebičů zajištěna dodávka el energie ve všech třech stupních, t.j. 2,3.

## Koncepce řešení

V 1.NP Dětské kliniky se nacházejí stávající laboratoře a místnosti lékařů. Na chodbě se nachází stávající rozváděče R22.1 (MDO), R22.2 (MDO) a R126.1 (DO). Z těchto rozváděčů je pokryta celá elektroinstalace rekonstruované části.

Stávající rozváděče obsahují převážnou část elektro prvků pro pokrytí nových požadavků na nové elektroinstalace. Při mapování stávající elektroinstalace byly vytipovány napojovací body nových zásuvkových a světelných obvodů. V některých případech dojde k náhradě jističů za proudové chrániče, a v některých případech k doplnění obvodů. Jedná se zejména o rozváděč DO – R126.1.

Před začátkem montážních prací, bude v dotčených místnostech provedeno zmapování stávajících obvodů a bude provedena demontáž stávající nepotřebné elektroinstalace vč. odpojení kabelů v dotčených rozváděčích. Vlivem nové instalace nesmí dojít k porušení stávající využívané elektroinstalace. Nová elektroinstalace z velké části bude navazovat na stávající rozvody. Zde bude nutné svorkování stávajících kabelů a napojení na patřičný obvod dle výkresové dokumentace.

Jedná se o klasickou, částečnou instalaci ve zdravotnictví. Je nutná součinnost s ostatními profesemi s dodržением min.souběhů s jinými inž sítěmi.

## Obecné zásady

Instalace bude provedena s ohledem na stavební řešení objektu (podhledy, železobetonové konstrukce, cihelné vyzdívky, sádkartonové příčky, atd.) tj. pevně na lávkách - roštech nad podhledy, příp. přímo na stropech, v klasických vyzdívkách standardní rozvod pod omítkou. U oken budou zásuvky umístěny dle výkresové dokumentace v parapetních žlabech společně se SLB rozvody.

Kabelové rozvody jsou řešeny kabely CYKY převážně pod omítkou, až na výjimky nových obvodů, které jsou vedeny částečně nad podhledem.

Rozvody ke svítidlům standardním způsobem.

Další profesní požadavky mimo zdravotnické technologie: VZT a zdravotní instalace.

Část zdravotnické technologie (dle zadání technologie) a část osvětlení je napojena na MDO/DO.

**Umělé osvětlení** - je navrženo vždy jako kombinace celkového osvětlení a místního osvětlení (ČSN EN 12 464-1). Úrovně celkového osvětlení jsou uvedeny v dokladové části a ve výkresové dokumentaci. Nové nouzové svítidla budou napojeny na stávající obvody nouzových svítidel.

**Zásuvkový rozvod a zdravotní technologie** - Zásuvkový rozvod je proveden dle obvyklých zásad pro zdravotnická zařízení, kdy návrh navazoval na řešení zdravotnická technologie - zabudovaná. Zásuvkové rozvody pokrývají vývody MDO, DO – budou barevně odlišeny (dle ČSN 33 2140 a se zohledněním případných zvyklostí nemocnice). Barevně musí být rozlišeny i zásuvky pro PC, přičemž v každé skupině je zásuvka s přepětovou ochranou.

**Připojení zdravotní technologie** - Vychází se ze zadání zdravotní technologie, která byla předána na výkresové dokumentaci. Napojení je především ze zásuvkových obvodů na

stěně a v parapetním žlabu. Parapetní žlab bude sloužit i pro slb rozvody. Požadavky na osazení zásuvek (MDO, DO) – řešeno dle zadání zdravotnické technologie.

### Slaboproudá zařízení

Dokumentace řeší instalaci těchto slaboproudých systémů v rekonstruované části 1.NP objektu:

- strukturovaná kabeláž (SK)
- rozvody TV signálu (STA)
- elektrická požární signalizace (EPS)

PBŘ doporučuje instalaci domácího rozhlasu. Dle dohody (požadavku) s technikem BPOO FN Olomouc nebude rozhlas instalován (jedná se pouze o doporučení, není tedy třeba).

### Technické řešení

#### Strukturovaná kabeláž (SK)

Součástí této projektové dokumentace je návrh (doplnění) pasivních prvků strukturované kabeláže v prostorách dotčených stavbou 1.NP. Strukturované kabeláže bude využito pro datové a telefonní rozvody v objektu.

Strukturovaná kabeláž bude odpovídat platným normám a bude certifikovaná výrobcem. Budou použity datové zásuvky 1xRJ45 a 2xRJ45. Zásuvky budou umístěny na stěnách pod omítkou, v podparapetních žlabech a na stropě.

#### Rozvody TV signálu (STA)

V objektu bude doplněn stávající systém STA – kabelizace vč. zásuvek (instalační příprava). Do místnosti bude doplněna vždy pouze jedna zásuvka, Při realizaci je možné zvýšit počet dle skutečného stavu.

#### Elektrická požární signalizace (EPS)

V prostorách, dotčených stavbou a určených v PBŘ (PÚ 2013-N1.01), bude doplněn systém EPS (požární hlásiče a siréna).

Dále bude na systém EPS připojeno ovládání blokování dveří výtahu.

Tato dokumentace řeší pouze rozšíření EPS v prostorách, dotčených stavbou, provedení a popis činnosti stávající EPS se nemění.

Řešení systému EPS musí splňovat podmínky PBŘ pro tuto stavbu.

Projekt této části EPS je zpracován podle norem platných v době zpracování projektu (především ČSN 73 0875 a ČSN 34 2710), norem a vyhlášek souvisejících.

Kabely (linky) budou připojeny na stávající systém EPS při realizaci dle skutečného stavu.

#### Kabelové trasy, úložné konstrukce

Kabely budou zataženy do bezhalogenových elektroinstalačních trubek uložených převážně pod omítkou. Dále budou kabely vedeny v nových kabelových žlabech nad podhledy.

Kabely budou také uloženy v podparapetních žlabech s přepážkou. Hlavní svislá kabelová trasa bude tvořena svislými elektroinst. trubkami – budou přidány nové trubky do stávajících tras.

V 1.PP bude pro uložení kabelů doplněn nový drátěný kabelový žlab v podhledu a pod stropem.

Rozvody musí splňovat požadavky, stanovené na rozvody v PBŘ této stavby.

## **a ) Konstrukční a materiálové řešení**

Jedná se o drobné dispoziční úpravy v 1.NP.

## **b ) Mechanická odolnost a stabilita**

Stávající objekt je sloupový monolitický skelet a do nosných prvků se nezasahuje.

## **Technické a konstrukční řešení objektu**

Objekt stavebních úprav je dvoupodlažní, podsklepený s plochou střechou lemovanou zvýšenými atikami.

Fasáda je opatřena keramickou mozaikou v barvě bílé a šedé. Okna jsou plastová, bílá, vstupní stěna hlavního vstupu hliníková s automatickými posuvnými dveřmi.

V rámci stavebních úprav bude stávající vstupní dřevěná stěna vedlejšího vstupu nahrazena plastovou stěnou v barvě bílé.

Stávající objekt je proveden jako železobetonový skelet s předsazenou fasádou s cihelnými vyzdívkami tl. 375 mm a dělicími příčkami tl. 150 a 100 mm.

Stropy jsou rovné, hladké, v čekárně, zádveří a v čisticí místnosti jsou provedeny snížené hliníkové podhledy FEAL, na sociálním zařízení a při vstupu do čekárny se nacházejí minerální podhledy formátu 600x600 mm.

V předmětných místnostech jsou provedeny keramické obklady výšky cca 1900-2000 mm, na WC a za umyvadly výšky 1500 mm. Omítky jsou vápenné, štukové. Nášlapnou vrstvu podlah tvoří keramické dlažby formátu 300x300, 200x200 a 100x100 mm a lepená krytina PVC formátu 600x600 mm.

Ve všech prostorech jsou osazena nová plastová okna v bílé barvě, interiérové jednokřídlové dřevěné plné hladké dveře jsou osazeny do ocelových zárubní. V hlavním vstupu do čekárny jsou osazeny dvoukřídlové dveře ze 2/3 prosklené - dle PBR s požadovanou odolností proti požáru, kouřotěsné. Vstupní stěna v místě přístupové rampy je dřevěná s dvoukřídlovými otočnými dveřmi s plným nadsvětlením, ve stejném provedení je plně prosklená stěna navazujícího zádveří.

## **Bourací práce V 1.NP**

V rámci dispozičních úprav budou vyboдрány stávající příčky tl. 100 a 150 mm, respektive jejich části vč. bourání dveří a zárubní, bourání nových otvorů v příčkách a zdech pro osazení nových dveří rovněž do ocelových zárubní.

Dále budou bourány v plném rozsahu stávající nášlapné vrstvy podlah, keramické obklady, demontovány stávající nábytkové sestavy s dřezy a demontovány zařizovací předměty sociálních zařízení.

## **Výkopy, základy**

Jedná se o stavební úpravy podsklepeného 1.NP, výkopové a základové práce nebudou prováděny.

Osazení podpůrných sloupků vchodové stříšky bude provedeno do betonové konstrukce rampy pomocí kotevních desek.

## **Svislé konstrukce**

Nové příčky tl. 150 mm a 100 mm budou provedeny z přesných příčkovek YTONG PD P2-500 na tenkovrstvou maltu YTONG. Příčky budou do stávajících konstrukcí kotveny dle požadavků výrobce zdícího materiálu ( např pomocí kotevních pásek s mezerou cca 10 mm, která se vyplní montážní pěnou.). Příčky budou zakládány na kluzných podložkách (asfaltová lepenka apod.).

Nad otvory v nových příčkách z příčkovek YTONG budou osazeny typové překlady

YTONG, nad otvory v stávajících konstrukcích budou osazeny železobetonové překlady RZP, v příčkách tl. 100 mm budou do nadpraží vložena výztuž 2x R 10 do betonového lože C16/20. Zaslepené nevyužívané dveřní otvory stávajících evakuačních výtahů nutno po ověření konstrukce opatřit šachetní sádrokartonovou předstěnou tl. 75 mm s požární odolností **EI 45 DP1**

## Vodorovné konstrukce

### Podhledy

V čekárně, v čistící místnosti, v předsíni WC a WC pro personál bude provedený podhledový systém AMF - Thermatex s deskami tl. 15 mm z minerálních vláken, formátu 600 x 600 mm s ostrými hranami s viditelnou nosnou antikorozní konstrukcí syst. „C“ šířky cca 24 mm v barvě bílé s umožněním výměny stropních desek.

Povrchová úprava desek - HYGENA – (baktericidní a fungistatická povrchová úprava minerálních desek). Rastrové zavěšení podhledu bude provedeno na pozinkovaných nastavitelných závěsech kotvených do betonové stropní konstrukce. Ukončení podhledu u stěn bude provedeno bílým L okrajovým profilem. Všechny podhledy budou z horní strany zasponkovány.

Světlé výšky místností s novým podhledem :

- čekárna, zádveří : 2430 mm
- čistící místnost: 2500 mm
- předsíň WC a WC personál: 2500 mm

V prostoru ambulantní diagnostiky (m.č. 103 bude pod stropem provedeno lokální opláštění vzduchotechnického potrubí sádrokartonovými deskami tl. 12,5 mm, provedení dle systémového řešení.

V chodbě ( m.č. 102 ) bude SK opláštění stávající VZT zachováno.

## Úprav povrchů

### Vnitřní omítky

Stávající zdivo bude po demontáži keramických obkladů v uvedených místnostech vyspraveno min. z 50 % suchou jádrovou omítkou SALITH VC a opatřeno jednovrstvou vápenocementovou štukovou omítkou SALITH MHF P3.

Nové příčky z přesných tvárnic YTONG PD budou rovněž opatřeny jednovrstvou vápenocementovou štukovou omítkou SALITH MHF P3 včetně skelné perlínkové tkaniny (oka 4 x 4 mm). V místě styku stávající a nové omítky se provede vyztužení omítky perlínkovou tkaninou s přesahy min. 150 mm.

Pod obklady bude provedena tenkovrstvá omítka opatřena hydroizolačním nátěrem např. PRIMER S .

Sádrokartonové příčky a lokální SK opláštění VZT bude opatřeno disperzním nátěrem.

### Vnitřní obklady

Vnitřní obklady budou provedeny keramické vel. 200 x 200 mm ( velikost, typ dle výběru stavebníka). Obklady budou provedeny do výšky 2100 mm, za umyvadly ve vyšetřovnách a ambulancích do výšky 1500 mm. U keramických obkladů budou pro lemování hran, rohů a zárubní použity systémové plastové lišty.

Hydroizolační stěrka provedená pod podlahy ve všech sociálních zařízeních a čistící místnosti bude vytažena s přechodem pod obklady min 200 mm nad podlahu.

Stěrková izolace BOTAMENT

Pod obklady bude proveden impregnační nátěr PRIMER S

Při provádění izolací je nutné dodržet technologické postupy vydané dodavateli izolačních systémů.

### Podlahy, dlažby

Dekor, barva nových nášlapných vrstev podlah bude upřesněna na základě výběru stavebníka.

#### **Keramická dlažba**

- I. Keramická dlažba protiskluzná  
- třída protiskluzových dlaždic- R9

Použití: m.č. 101, 106, 114, 115, 116, 117, 118

- II. Keramická dlažba protiskluzová  
- třída protiskluzových dlaždic- R10

Použití: m.č. 105

Keramické dlažby budou doplněny soklovou tvarovkou s pozlábkem výšky 100 mm včetně koutových a nárožních tvarovek. Spáru mezi stěnou a podlahou je nutné utěsnit elastickou spárovací hmotou na bázi silikonu.

#### **Povlakové krytiny**

Nášlapná povlaková krytina bude prováděna po demontáži stávajících povlakových krytin a keramických dlažeb až na nosnou konstrukci podlahové konstrukce. Vytažený sokl výšky 100 mm bude proveden s fabionem R=30 mm.

Podklad pod krytiny bude prováděn po důkladném vyčištění stávajícího podkladu, srovnání a zbroušení lepidla a nerovností. Sjednocení nášlapných vrstev na stejnou výškovou úroveň bude provedeno samonivelačními stěrky. Typ stěrky bude určen v závislosti na skutečné tloušťce vrstvy a dle požadavků na podkladní vrstvy dodavatele podlahových krytin.

V místě, kde bude povlaková krytina nahrazena keramickou dlažbou, musí být provedeno celoplošné zbroušení v tl. cca 10 mm ( stávající spojovací chodby z čekárny s laboratoří a vyšetřovnou – 6,9 m<sup>2</sup>).

Pokládka veškerých krytin bude probíhat dle technologických pravidel daných výrobcem.

Nášlapné vrstvy včetně spárovacích hmot musí být doloženy atestem odolnosti proti desinfekčním přípravkům používaným ve zdravotnictví.

V případě, že se po demontáži stávajících krytin vyskytnou nesoudržné poklady, je nutné na tuto skutečnost upozornit projektanta a je nutné provést změnu technického řešení.

### Izolace

#### Izolace tepelné

V případě budování nové uzavírací příčky s požární odolností EI 45 DP1 v dveřních otvorech dvou postranních výtahů bude provedena izolace příčky izolací z minerálních vláken tl. 50 mm min. obj. hmotnosti 45 kg/m<sup>3</sup> ISOVER FASSIL.

### Izolace vodotěsné

Izolace pod podlahy - systém BOTAMENT s vytažením pod obklady

Impregnační nátěr pod obklady - PRIMER S

Poznámka: Tyto materiály mohou být zaměněny v případě, že dodavatel doloží technické vlastnosti nových materiálů, které budou srovnatelné s navrženými.

### Výrobky PSV

Jedná se převážně o typové a jednoduché a atypické výrobky.

- Truhlářské výrobky - vnitřní dveře, interiérové okenní parapety
- Zámečnické prvky - hliníková dělicí stěna, krycí vstupní stříška, protipožární kouřotěsné dveře do výtahu, ocelové zárubně apod.
- Plastové výrobky – vstupní stěna a stěna zádveří
- Ostatní výrobky – ochrana rohů a stěn, nátěry zárubní a dveří apod.

## **B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

### **a ) Technické řešení**

#### PS 01 ZDRAVOTNICKÁ TECHNOLOGIE OBJEKTU

Jedná se o stavební a instalační přípravu pro provoz jednodenní diagnostiky tj. 4 ambulantní vyšetřovny a stacionář pro 10 lůžek.

(Přízemí DK – uvolněný prostor LEM)

Ve vyčleněném prostoru pro jednodenní diagnostiku se realizuje příprava dětí k diagnostickým výkonům v celkové anestezii, nebo analgosedaci. Po výkonech budou dospávat pod dohledem matky na stacionáři, kde je provoz od 7 – 15 hodin (pondělí – pátek). Ostatní prostory budou sloužit jako klasické ambulance.

Šatny a denní místnost pro personál budou využívány ve stejném režimu jako doposud v prostorách dětské kliniky. Nedochozí k navýšení personální kapacity.

## **B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení**

Na stavbu je vypracováno samostatné požárně bezpečnostní řešení, které je součástí projektové dokumentace.

## **B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi**

### **a ) Kritéria tepelně technického hodnocení**

Není předmětem tohoto projektu.

### **b ) Energetická náročnost stavby**

Stavbou se nemění.

### **c ) Posouzení využití alternativních zdrojů energií**

Není předmětem tohoto projektu.

## **B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

### Vytápění

V rámci projektu budou v místnostech ambulantní diagnostiky otopná tělesa vyměněna. V v čisticí místnosti bude otopné těleso posunuto kvůli nově navržené dispozici a v místnosti WC pro pacienty bude nově připojené otopné těleso.

### Osvětlení

Výpočet denního osvětlení pro vybrané místnosti doložen v dokladové části. Dispozice ani otvory se nemění.

## **B.2.11. Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

### **a ) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Netýká se této stavby.

### **b ) Ochrana před bludnými proudy**

Netýká se stavby.

### **c ) Ochrana před technickou seizmicitou**

Lokalita nevykazuje žádné seizmické aktivity.

### **d ) Ochrana před hlukem**

Ochrana před hlukem z vnějšího prostředí je zajištěna stávajícími stavebními konstrukcemi.

### **e ) Protipovodňová opatření**

Nejsou třeba.

## **B.3. Připojení na technickou infrastrukturu**

### **a ) Napojovací místa technické infrastruktury**

Objekt je zcela funkční. Spotřeba vody, množství odpadních vod se stavbou téměř nemění.

### **b ) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Nic se, co se týče napojovacích bodů, jejich kapacity – nemění.

## **B.4. Dopravní řešení**

### **a ) Popis dopravního řešení**

Netýká se této stavby.

**b ) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Netýká se této stavby.

**c ) Doprava v klidu**

Netýká se této stavby.

**d ) Pěší a cyklistické stezky**

Netýká se této stavby.

**B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

**a ) Terénní úpravy**

Netýká se této stavby.

**b ) Použité vegetační prvky**

Netýká se této stavby.

**c ) Biotechnická opatření**

Netýká se této stavby.

**B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

**a ) Vliv stavby na životní prostředí**

(ovzduší, hluk, voda, odpady a půda)

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

**b ) Vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

(ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.)

Stavba nemá vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině.

**c ) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000**

Netýká se této stavby.

**d ) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Pro stavbu není vyžadováno toto stanovisko.

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

Nová ochranná pásma nejsou navrhována.

**B.7. Ochrana obyvatelstva**

Stavba nepřináší riziko závažných havárií.

S ohledem na charakter stavby se zóny havarijního plánování neurčují.



## **B.8. Zásady organizace výstavby**

### **a ) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

Během výstavby bude využito stávajících rozvodů. Pro napojení staveniště na vodovod bude využita voda uvnitř objektu.

### **b ) Odvodnění staveniště**

Netýká se stavby.

### **c ) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Stavba bude během realizace využívat boční vchod.

### **d ) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Během výstavby bude vznikat ze stavební činnosti hluk. Stavba bude muset respektovat požadavky provozu na případné přerušení pracovní činnosti.

Provádění stavební činnosti v nočních hodinách se nepředpokládá.

Stavební práce nebudou vyžadovat kácení zeleně.

**Ovzduší** – Prostor staveniště bude oddělen provizorní utěsněnou přepážkou.

### **e ) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

Požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin nejsou.

### **f ) Maximální zábory pro staveniště**

(dočasné / trvalé)

Nepředpokládají se trvalé ani dočasné zábory pro staveniště na veřejném prostranství.

Veškerý materiál bude skladován v prostoru staveniště.

### **g ) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Demoliční odpad bude odvážen na skládku. Vzhledem k rozsahu prací bude maximální množství cca 3 – 4 m<sup>3</sup>.

### **h ) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Nevyskytují se.

### **i ) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Stavba je realizována uvnitř stávajícího objektu. Nemá dopad na životní prostředí.

## Odpady

Při realizaci stavby budou vznikat odpady v běžném množství.

<b>kód</b>	<b>název</b>	<b>kategorie</b>
170000	Stavební a demoliční odpady	
170101	beton	0
170102	cihla	0
170103	keramika	0
170104	sádrová a stavební hmota	0
170106*	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	
170201	dřevo	
170202	sklo	0
170305	železo, ocel	0
170407	směs kovů	0
170408	kabely	0
170701	směsný demoliční odpad	N
150101	papírový nebo lepenkový obal	0
150102	plastový obal	0
150103	dřevěný obal	0
150104	kovový obal	0

apod.

### **j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů (zákon č.309/2006 Sb.)**

Dodavatel musí dodržovat předpisy pro bezpečnost práce při výstavbě.

Jedná se zejména o:

- Nařízení vlády č.591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č.362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Zákon č.309/2006 kterým se stanovují 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).

Zaměstnavatel i zaměstnanec bude dodržovat zákoník práce 262/2006 Sb.

Pracovníci musí být schopni vykonávat přidělenou práci a zdravotně způsobilí.

Zhotovitel stavby zajistí vybavení staveniště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny až poté co bude pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno viz. zákon 309/2006 Sb. §3 Požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi

(1) Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební, montážní, stavebně montážní nebo udržovací práce pro jinou fyzickou nebo právnickou osobu na jejím pracovišti, zajistí v součinnosti s touto osobou vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce podle věty první mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

(2) Zaměstnavatel uvedený v odstavci 1 je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

(3) Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a bližší vymezení prací a činností vystavujících zaměstnance zvýšenému ohrožení života nebo zdraví, při jejichž výkonu je nezbytná zvláštní odborná způsobilost, stanoví prováděcí právní předpis.

(4) Zadavatel stavby je povinen zajistit činnost koordinátora na stavbách, na nichž se zároveň pohybují pracovníci více než jednoho zhotovitele. Stavby, na které se tato povinnost nevztahuje, jsou specifikovány v zákoně. Zřízení této pozice nařizuje investorům zákon 309/2006 Sb.

(5) koordinátor BOZP při přípravě a realizaci staveb

- a) u nichž nevzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle § 15 odst.1
- b) které provádí stavebník sám pro sebe, svépomocí podle zvláštního právního předpisu §160 odst. 3 stavebního zákona
- c) nevyžadujících stavební povolení ani ohlášení podle zvláštního předpisu §103 stavebního zákona se koordinátor podle §14 odst.1 zák.č.309/2006 sb. neurčuje. Stavebník provádějící stavbu svépomocí podle §104 stavebního zákona musí zajistit stavební dozor, není-li pro takovou činnost sám odborně způsobilý.

## **Plán ochrany zdraví při práci na staveništi**

bude vedena evidence pracovníků od jejich nástupu do práce až do opuštění pracoviště pracovníci budou vybaveni osobními ochrannými prostředky odpovídajícími jejich ohrožení pracovníci budou školeni, přezkušováni a poučováni v předepsaných intervalech a vždy před prováděním nové práce a při přemístění na jiné pracoviště. (o tom vést prokazatelné záznamy a podpisy pracovníků do deníku školení BOZP)

je nutné dbát, aby jednotlivé práce prováděli pouze pracovníci k této práci zdravotně způsobilí (na základě lékařského posudku) a s odpovídající kvalifikací

musí být zajištěny podmínky k zajištění bezpečnosti práce  
prováděcí firma si od dodavatele vyžádá nebo sama vypracuje technologické a pracovní postupy, které budou po celou dobu provádění prací k dispozici.

Seznámí ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsažené v dokumentaci a se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti, včetně možných rizik

V případě nebezpečí je nutné přerušit práci až do odstranění příčin

Je nutné dbát, aby všichni pracovníci dodržovali příslušné předpisy a ustanovení

Na pracovišti (staveništi) zajistit takové podmínky, aby nedošlo ke vzniku požáru

Dbát na vybavení pracoviště (staveniště) příslušnými předpisy, vyhláškami, plány (vyvěšenými) a hasebními prostředky, zajistit seznámení pracovníků s předpisy (prokazatelným způsobem)

Provádět předepsané kontroly staveniště a vést o tom záznamy (včetně zajištění-objednání odborných kontrol – revizí)

V případě požáru zajistit hašení a přivolání pomoci

Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, zásady pro rozhodující práce a činnosti prováděné na stavbě:

1. Zemní práce – neprovádí se
2. Montážní práce
3. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou
4. Manipulace s materiály
5. Svářečské práce a nahřívání živců
6. Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické
7. Práce související se stavební činností

### **1. Zemní práce – neprovádí se**

### **2. Montážní práce**

V rámci přípravy stavby dodavatel zpracuje technologický postup montovaných stavebních a technologických konstrukcí. Technologický postup obsahuje časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, řešení přístupu pracovníků k bezpečné montáži, včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť. U jednotlivých, drobných montáží postačuje stanovení pracovního postupu odpovědným pracovníkem. Montážní pracovníci musí splňovat podmínky odborné a zdravotní způsobilosti a musí být vybaveni potřebnými montážními a bezpečnostními přípravky, pomůckami a vázacími prostředky.

Montáž se provádí z trvalých nebo prozatímních konstrukcí, dílců a prvků dostatečné únosných a stabilních. Pro manipulaci s dílci se používají vázací prostředky, které odpovídají příslušným parametrům a ustanovení technických norem.

### **3. Práce ve výškách**

Za práci ve výšce nad volnou hloubkou se považuje pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Zajištění proti pádu se

požaduje od výšky 1,5 m a v případě, že se jedná o pracoviště nebo komunikaci nad vodou nebo jinými látkami, kde hrozí nebezpečí ohrožení zdraví vždy, nezávisle na výšce. Zajištění proti pádu se provádí na stavbě podle charakteru práce, buď kolektivním nebo osobním zajištěním. Kolektivní zajištění je zabezpečeno především ochranou nebo záchytnou konstrukcí, jako např. zábradlí, ochranná ohrazení, lešení, poklapy, záchytné lešení, záchytné sítě. Na stavbě se používá přenosné kolektivní zajištění.

Ochrana proti pádu od výšky 1,5 m se nevyžaduje, jestliže:

- a) pracoviště nebo komunikace jsou na plochách se sklonem do  $10^\circ$  včetně od vodorovné roviny a jsou vymezeny zábranou (jednotyčové zábradlí o výšce minimálně 1,1 m, které není určené k ochraně proti pádu osob ani předmětů ze zvýšené úrovně apod.) nejméně 1,5 m od hrany pádu
- b) místo práce uvnitř objektu je nejméně 0,6 m pod korunou zdi, na které se pracuje.

Při práci na souvislých plochách ve výšce nemusí být zajišťována proti pádu pracovníků na volném okraji popř. proti jejich propadnutí celá plocha, ale jen plocha (prostor, místo práce), kde se pracuje, včetně přístupových komunikací.

Konstrukce kolektivního zajištění musí přesahovat krajní polohy pracovní plochy o 15 m na každou stranu. Jako vymezení pracovní plochy ve směru do plochy souvislé lze použít zábranu.

Na plochách se sklonem nad  $10^\circ$  musí být kolektivní zajištění i podél hrany pádu ve směru sklonu.

Současně s postupem prací do výšky se musí ihned zakrývat všechny vzniklé otvory a prohlubně půdorysného rozměru kratší strany nebo průměru nad 0,25 m, především poklapy, zajištěnými proti posunutí nebo je zabezpečit jinou ochrannou konstrukcí

### 3.1. Kolektivní zajištění

Ochranné a záchytné konstrukce (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklapy, záchytné ohrazení, záchytné lešení, záchytné sítě) musí být dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům a upevněny tak, aby bezpečně unesly předpokládané namáhání. Jejich únosnost musí být prokázána statickým výpočtem nebo jiným závazným podkladem.

#### 3.1. 1 Konstrukce pro práci ve výškách (lešení)

Základní konstrukční požadavky na lešení:

konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení nebo proti posunutí u konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení, nebo použitím přídavné zátěže v dolní části lešení

je-li lešeňová konstrukce opatřena z vnější pohledové strany síťovinou nebo plachtovinou, musí být posouzena na působení větru (zhuštění systému kotvení u sítí na dvojnásobek). Podchodová výška mezi podlahami musí být nejméně 1,9 m a šířka podlahy nejméně 60 cm

- mezery mezi podlahovými prvky, smějí být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mohou mít výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm.
- nejmenší tloušťka prken používaných na podlahu lešení je 2,4 cm.
- výška zábradlí je nejméně 1,1 m a výška zarážky 15cm.

- zábradlí u vnitřních okrajů podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou je menší než 25 cm.
- výstupy do jednotlivých pater lešení nesmí být nad sebou. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m a otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm.
- podchodové výšky pro chodce u lešení musí být minimálně 2,1 m.

### 3.1.2 Montáž a demontáž lešení - základní požadavky

Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci, kteří jsou odborně a zdravotně způsobilí a mají platný lešenářský průkaz a platnou lékařskou prohlídku.

- pro montáž, demontáž a přemísťování lešení musí být předem určen technologický postup
- při montáži a demontáži lešení musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost konstrukce lešení
- demontované části lešení se nesmí shazovat na zem
- pracovníci musí používat stanovené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (bezpečnostní pás, postroj...).

### 3.1.3 Používání, provoz a prohlídky lešení

Provoz na lešení může být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace.

- před zahájením provozu musí být lešení předáno. Předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být zapsán ve stavebním deníku.
- lešení se smí používat pouze k účelům, pro které bylo projektováno, předáno a převzato do používání.

konstrukce lešení musí být neustále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.

lešeňová konstrukce musí být každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento termín se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u lešení vystavených účinkům okolí (vibrace).

## 3.2. Osobní zajištění

Osobní zajištění pracovníků při pracích ve výškách a nad volnou hloubkou se musí použít v případech, kdy nelze použít kolektivního zajištění.

### 3.2.1 Prostředky osobního zajištění proti pádu jsou zejména

- bezpečnostní lano
- bezpečnostní pás
- bezpečnostní postroj
- zkracovač lana
- samonavíjecí kladka
- bezpečnostní brzda
- přípravky pro spouštění a vytahování včetně příslušenství.

Prostředky osobního zajištění musí svými parametry odpovídat požadavkům právních předpisů, případně musí být k používání schváleny státní zkušebnou,

Použití konkrétního osobního zajištění stanoví technologický postup popř. podle povahy prováděných prací odpovědný pracovník.

Místo uchycení osobního zajištění je stanoveno v pracovním nebo technologickém postupu. V jednodušších případech je místo uchycení stanoveno odpovědným pracovníkem.

Prostředky osobního zajištění se kontrolují před a po každém použití.

Prostředky osobního zajištění musí být pravidelně prohlíženy a zkoušeny nejméně jedenkrát za dva roky, pokud právní předpisy nestanoví jinak. Funkční zkoušku osobního zajištění je nutno vykonat po každé mimořádné události (zachycení pádu pracovníka, extrémní namáhání apod.).

Pracovník je povinen se vizuálně přesvědčit před každým použitím prostředků osobního zajištění o jejich kompletnosti, provozuschopnosti a bezzávadném stavu.

Při použití prostředků osobního zajištění musí být místa upevnění (ukotvení) stanovena tak, aby umožňovala jejich bezpečné zajištění a upevnění po celou dobu činnosti v místě ohrožení.

Délka pádu při použití bezpečnostního pásu může být nejvíce 0,6 m. Při použití bezpečnostního postroje bez tlumiče pádové energie může být délka pádu nejvíce 1,5 m, s použitím tlumiče pádové energie nejvíce 4,0 m.

Při přesunu na jiné místo upevnění (ukotvení) musí být pracovník stále zabezpečen osobním zajištěním.

Vhodný prostředek osobního zajištění a místo jeho upevnění (ukotvení) je povinen určit zpracovatel technologického nebo pracovního postupu. Pokud se jedná o jednoduché práce, pro které není třeba vypracovat technologický postup, nebo o situace, které nemohly být v technologickém nebo pracovním postupu zohledněny, určí místo upevnění případně vhodný prostředek, osobního zajištění pracovník, který práce ve výškách řídí. Místo upevnění (ukotvení) musí odolat ve směru pádu minimálně statické síle 15 kN.

K osobnímu zajištění pracovníků při pracích ve výškách, při výstupu nebo sestupu se nesmí používat lanových smyček, uzlů nebo úvazů na lanech, pokud se nejedná o použití horolezecké (speleologické) techniky nebo techniky průmyslového lezectví a k tomu účelu vyrobených a používaných pomůcek, přípravků a prostředků. Horolezeckou (speleologickou) techniku mohou používat pouze pracovníci mající horolezeckou (speleologickou) kvalifikaci.

Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky s návodem na použití prostředků osobního zajištění.

### 3.3. Zajištění proti pádu předmětů a materiálů

Materiál, nářadí a pomůcky musí být uloženy, případně skladovány ve výškách tak, aby byly po celou dobu uložení zajištěny proti pádu, sklouznutí nebo shození větrem během práce i po jejím ukončení.

Pracovní nářadí je zakázáno zavěšovat na části oděvu, pokud k tomu není upraven nebo pracovník nepoužije vhodné výstroje (pás s upínkami apod.). Konstrukce pro práce ve výškách se nesmí přetěžovat. Hmotnost materiálu, zařízení, pomůcek, nářadí včetně počtu osob nesmí přesahovat povolené normové nahodilé zatížení konstrukce.

### 3.4. Zajištění pod místem práce ve výšce a jeho okolí

Prostory, nad kterými se pracuje, musí být vždy bezpečně zajištěny, aby nedošlo k ohrožení pracovníků a zájmu jiných osob.

Za bezpečné zajištění ohrožených prostorů lze považovat:

h) vyloučení provozu

i) použití ochranné konstrukce v úrovni práce ve výšce nebo použití záchytné konstrukce

j) ohrazení dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro krátkodobé práce s jednoduchým nářadím a pracovními pomůckami, pokud nepřesáhnou pracovní rozsah jedné směny, postačí vymezit ohrožený prostor jednotyčovým zábradlím, popřípadě lanem upevněným ve výšce 1,1 m

k) střežení prostoru určeným odpovědným pracovníkem (pracovníky) po celou dobu ohrožení

Ochranné pásmo, vymezující ohrazením ohrožený prostor, musí mít šířku od okraje pracoviště nebo pracovní podlahy nejméně:

a) 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m včetně

b) 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m včetně

c) 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m včetně,

d) 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m.

Při práci na plochách se sklonem větším než 25° se zvětšuje každé pásmo o 0,5 m. Šířka pásma se vytyčuje od paty kolmice, která prochází vnější hranou volného okraje místa práce na výšce.

V místech dopravy materiálu do výšky pomocí kladek (ručně nebo strojně) se rozšiřuje ochranné pásmo o 1 m na všechny strany od půdorysného profilu dopravovaného břemene.

U vysokých objektů (věže tovární komíny, televizní a rozhlasové vysílače, vodojemy, meteorologické stožáry apod.) se vymezuje ochranné pásmo po celém obvodu.

Je-li z důvodů prací ve výškách zúžena komunikace pro pěší nebo přeložena k vozovce, případně do ní, musí být oddělena od průjezdního profilu vozovky stabilním dvoutyčovým ochranným zábradlím, výšky nejméně 1,1 m, zaplentovaným nebo obedněným proti odstřihu vody nebo bláta od dopravních prostředků. Případné výškové nerovnosti mezi vozovkou a komunikací pro chodce je nutno vyrovnat.

### 3.5. Práce na střeše

Nepředpokládají se na této stavbě.

### 3.6. Konstrukce ke zvyšování místa práce

Při postupu prací do výšky se musí místo práce i úroveň pracoviště zvyšovat tak, aby pracovníci mohli pracovat bezpečně, vzájemně se neohrožovali a mohli pracovat v obvyklé pracovní výšce. Za obvyklou pracovní výšku se považuje u těžkých prací (zdění z cihel a tvárnic, manipulace s břemeny, těžším nářadím apod.) práce do výšky 1,5 m, pro ostatní práce (natírání, omítání, obkládání, připevňování a spojování lehkých předmětů apod.) práce do výšky 2,0 m nad úroveň pracovní podlahy,

Žebříky se nesmí používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení, s výjimkou lešeňových žebříků.

Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu se nesmí používat labilní předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, radiátory, bezpečnostní sítě apod.).



### 3.7. Předání a převzetí konstrukcí

Všechny konstrukce pro práce ve výškách lze předat do užívání jen po jejich úplném dokončení a vybavení. O předání a převzetí konstrukce do užívání se provede zápis do stavebního deníku nebo do jiného provozního dokladu.

Zápis do stavebního deníku nebo do jiného provozního dokladu se nevyžaduje u:

- a) normalizovaných nebo typizovaných lehkých pracovních lešení stabilních o výšce pracovní podlahy do 1,5 m,
- b) jednomístných sedaček,
- c) pohyblivých pracovních plošin, pokud nebyly při přemísťování na jiné pracoviště demontovány jejich nosné části, přičemž za demontáž se nepovažuje úprava nosných částí do přepravní polohy.

### 3.8. Výstupy

Místa práce musí být bezpečně přístupná po komunikacích (rampy, schody, žebříky apod.).

Dočasné výstupy, jako jsou stupadla přivařená na svislý prvek, příčně upevněné mezi příruby válcovaného ocelového profilu apod., musí svým provedením splňovat bezpečnostní požadavky.

### 3.9. Práce nad sebou

Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, pokud se bez nich z pracovních-technických důvodů nelze obejít.

Pod místy vytahování, zvedání a spouštění materiálu musí být zajištěn dostatečný volný prostor pro manipulaci s materiálem. Po celou dobu těchto prací musí být do ohroženého prostoru zamezen přístup pracovníkům, kteří nejsou pro tyto práce určeni.

### 3.10. Shazování předmětů a materiálů

Shazování předmětů zbytků stavebních hmot a materiálu na níže položená pracoviště, komunikace nebo podobné plochy je dovoleno jen za předpokladu, že:

- a) místo dopadu bude zabezpečeno proti vstupu osob (ohrazením, vyloučením provozu, střežením) a jeho okolí chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu, nebo
- b) materiál bude shazován uzavřeným shozem až do místa uložení.

Je zakázáno shazovat předměty, u kterých není možno bezpečně předpokládat místo dopadu (plechy krytina desky apod.) nebo předměty, které by mohly pracovníka strhnout z výšky.

Vzniká-li při shazování materiálu prašnost nebo jiný nežádoucí účinek, musí být učiněna ochranná opatření.

### 3.11. Přerušování práce ve výškách

Práce ve výškách v prostorech nechráněných proti povětrnostním vlivům se nepředpokládají.

### 3.12. Krátkodobé práce ve výškách

Při krátkodobých montážních pracích nevyhnutelných pro osazení stavebních prvků se mohou stavební prvky osazovat a vzájemně spojovat z konzol, z navařených nebo jiným způsobem upevněných příčlích, z profilů ztužujících příhradovou konstrukci nebo podobných náslapných ploch, pokud je v dosahu pracovníka možnost upevnění osobního zajištění proti pádu.

### 3.13. Vertikální komunikace

Žebřík může být používán jen pro krátkodobé, fyzicky nenáročné práce při použití jednoduchého náradí. Při výstupu a sestupu 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 15 kg.

Žebříky s svrchu nabitými příčlemi se nesmí používat.

Ze žebříků mohou být prováděny na stavbě pouze jednoduché, fyzicky nenáročné práce.

Na stavbě je zakázáno vynášet po žebřících břemena nad 15 kg, používat pneumatické a vstřelovací náradí, používat řetězové pily a další podobné nebezpečné nástroje.

Na žebříku může pracovat pouze jediný pracovník.

Na žebřících je zakázáno pracovat nad sebou.

Vystupovat a sestupovat po žebříku současně více pracovníkům je rovněž zakázáno.

Použití žebříků jako přechodného můstku je zakázáno.

Při práci na žebříku, při kterém je stanoviště pracovníka (chodidla) ve výšce nad 5 metrů se musí použít osobní zajištění proti pádu. Místo uchycení musí být určeno mimo žebřík.

Na žebříku se smí pracovat jen v bezpečné vzdálenosti od horního konce žebříku, u jednoduchého žebříku ve vzdálenosti chodidel nejvýše 0,8 m.

Žebříky dvojité (štafle) musí být vybaveny zajišťovacím řetízkem, lankem nebo podobným zajištěním proti samovolnému pohybu. Chodidla pracovníka musí být při práci nejméně 0,5 metru od horního okraje.

Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m. Je se má žebřík nastavit, musí se obě části bezpečně spojit. V místě spojení se nesmí sklon žebříku ani vzdálenost mezi příčlemi měnit.

Žebříky používané pro výstup musí přesahovat výstupní plošinu o 1,1

Přesah žebříku mohou nahradit pevná madla nebo jiná pevná část konstrukce, za kterou se lze spolehlivě uchopit.

K zajištění stability musí být žebřík zabezpečen proti posunutí, bočnímu vychýlení, zvrácení nebo rozevření,

Sklon jednoduchého žebříku nesmí být menší než 2,5:1.

Za příčlemi musí být volný prostor alespoň 0,18 m, u paty žebříku ze strany přístupu nutno zachovat volný prostor minimálně 0,6 m.

Vizuální prohlídky žebříků se musí provádět při výdeji ze skladu nebo příjmu do skladu a před každým použitím.

Žebříky poškozené a ty, které nevyhoví zkouškám, nesmí být používány.

Pojízdné žebříky musí být před použitím stabilizovány opěrami na dostatečně únosném podloží.

Dodavatel pravidelně provádí, podle požadavku technických norem, zkoušky stability a pevnosti žebříků nejméně jedenkrát ročně.

Při práci ve výškách používají pracovníci stanovené OOPP.

## **4. Manipulace s materiály**

Konkrétní plochy určené ke skladování materiálů budou stanoveny v dodavatelské dokumentaci tak, aby byly v co nejvyšší míře vyloučeny možnosti úrazu při manipulaci s materiálem. Současně musí být materiál skladován takovým způsobem, aby byla zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel a vozidel lékařské služby.

Plochy, skladiště nebo i jednotlivá místa k uskladnění materiálu nesmí být v prostorách v blízkosti elektrického vedení, trvale ohrožovaných dopravou břemen do výšky, horizontální dopravou atd.

Venkovní plochy, na které se ukládá materiál musí být odvodněny, upraveny popř. zpevněny tak, aby se materiál dal bezpečně skladovat a snadno odebírat.

Při ruční manipulaci s materiálem ohrožuje bezpečnost pracovníků:

ostré hrany přepravovaného materiálu

- vyčnívající hřebíky

pásky obalů

drsňý nebo nerovný povrch materiálu

třísky

pád břemen - chybnou manipulací

- velkou hmotností
- úchopovými možnostmi
- nedostatečným manipulačním prostorem

Při manipulaci s materiálem pomocí zdvihacího zařízení odpovídá dodavatel stavby, že pracovníci provádějící manipulaci s materiálem mají platná oprávnění (vazačský průkaz) a pracovníci obsluhující zdvihací zařízení platný jeřábnický průkaz.

Před počátkem nakládacích a vykládacích prací se musí zkontrolovat správnost zavěšení břemena (kontrolní zdvih), vyloučit přítomnost pracovníků na břemenu a v pásmu jeho možného pádu.

**Vazač s obsluhou zdvihacího zařízení (jeřábníkem) - určí jednoznačný způsob dohodnuté signalizace.**

Pokyny obsluze může dávat pouze jeden pracovník určený k manipulaci s materiálem, který je rozlišen od ostatních pracovníků pomocí zřetelné nezaměnitelné úpravy pracovního oděvu (jasná barevná vesta, páska na rukávu, vybaven vysílačkou).

Při manipulaci s materiálem jsou pracovníci a obsluha zdvihacího zařízení vybaveni OOPP, které odpovídají rizikům možného ohrožení zdraví.

## **5. Svářečské práce a nahřívání živíc**

### 5.1. Pracoviště pro svařování

Pracoviště pro svařování musí být zabezpečeno tak, aby nedošlo k požáru nebo výbuchu.

Úrazu a to hlavně elektrickým proudem, rozstříkem jisker, roztaveným kovem a okujemi, pohybujícími se předměty a částmi zařízení, popálením, ohněm a požárem, výbuchem - poškození zdraví specifickými rizikovými faktory, působení svařovacích aerosolů, záření a hluku.

Bezpečnostní opatření se volí podle povahy prací vykonávaných na pracovišti, kde se svařuje, a to s ohledem na časový rozsah prací, na stupeň automatizace svářečského procesu, na možnost zabezpečení nezávadných pracovních podmínek (např. hala, volné prostranství, v podmínkách se ZNP).

Při provádění svářečských prací se případný vznik úrazu eliminuje před popálením se svářeč chrání příslušnými OOPP.

Před rozstříkem jisker, roztaveného kovu a strusky a proti úlomkům ztuhlé strusky při jejím odstraňování z povrchu sváru musí být zrak, obličej a ostatní části těla chráněny stanovenými OOPP.

V dýchací zóně svářeče nesmí škodliviny přesáhnout přípustné množství a limity před škodlivými účinky záření se pracovník chrání vhodnými OOPP, okolí pak zástěnami

### 5.2. Společné zásady bezpečnosti (vyhláška MV č. 87/2000 Sb.)

Před počátkem svářečských a řezacích prací se musí vyhodnotit - zda i v přilehlých prostorách nejde o práce se zvýšeným nebezpečím požáru nebo s vysokým nebezpečím požáru.

V případě zvýšeného nebezpečí nebo s vysokým nebezpečím požáru se může svařovat (řezat plamenem) pouze na písemný příkaz a po provedení v něm nařízených bezpečnostních opatření.

Před zahájením svářečských prací musí svářeč zkontrolovat, zda jsou v místě svařování odstraněny hořlavé látky, zamezeno požáru nebo výbuchu a zda je na pracovišti a v jeho okolí zabezpečena předepsaná ochrana osob.

Svářeč musí mít platný svářečský průkaz a platnou periodickou zdravotní prohlídku.

Po dobu práce, při jejím přerušení a po ukončení svařování nebo řezání v prostorách s nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu musí být místo svařování a přilehlé prostory kontrolovány po nezbytně nutnou dobu a u nebezpečných prací po dobu nejméně 8 hodin po skončení práce.

### 5.3. Svařování a řezání plamenem

Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti:

- láhve umístit tak, aby k nim byl volný přístup.
- láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo přenosnými stojany
- řetězy, objímkami, kovovým pásem apod., každá tak, aby v případě potřeby bylo možno láhve rychle uvolnit
- budou-li láhve vystaveny sálavému teplu, musí být chráněny nehořlavou zástěnou, při ohřátí nad 50°C se musí chladit
- láhve v pojízdních dílnách se nemusí na pracovišti vykládat, pokud jsou splněny podmínky větracích otvorů v horní části vozidla a v podlaze a při odběru nesmí být prováděny ve vozidle žádné další práce. Připevnění hadic musí být provedeno svorkami určenými k tomu účelu
- hadice musí být chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotami
- hadice a spoje musí být těsné a jejich délka minimálně 5 m
- hadice tažené přes přechody musí být chráněny krytem nebo musí být použity vhodné uzávěry
- při provádění prací několika soupravami současně musí být jednotlivé soupravy od sebe vzdáleny min. 3 m, nebo musí být od sebe odděleny nehořlavou pevnou stěnou
- při déle trvajícím přerušení svařování nebo řezání musí být lahvé ventily uzavřeny, vypuštěn plyn z hadic a povoleny regulační šrouby redukčních ventilů
- po skončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti r být láhve odvezeny na vyhrazené místo a zajištěny před manipulací nepovolanými osobami.

### 5.4. Obloukové svařování kovů

Základní bezpečnostní požadavky a povinnosti:

- připojení svařovacích vodičů musí být provedeno tak, aby se zabránilo náhodnému neúmyslnému dotyku s výstupními svorkami svařovacího zdroje
- svařovací kabel musí být spojen se svařovaným předmětem nebo podložkou svařovací svorkou
- svorka na připojení svařovacího vodiče musí být umístěna co nejbližší k místu svařování
- elektrody musí svářeč vyměňovat zásadně s nasazenými neporušenými svářečskými rukavicemi (ne mokřými ani vlhkými)
- držák elektrod a svařovací pistole musí být odkládány na izolační podložku nebo izolační stojan
- vodič svařovacího proudu musí být uložen tak, aby se vyloučilo jeho možné poškození ostrými ohyby jinými předměty a účinky svařovacího procesu
- poškozené svařovací vodiče nesmí být používány
- v uzavřených a těsných prostorách musí být zabezpečeno odsávání a přítomnost min. 2 osob, kdy druhá osoba zabezpečuje svářeče

- periodické prohlídky svařovacího zdroje musí být prováděny odpovědnými pracovníky ve lhůtách předepsaných výrobcem.

### 5.5. Práce se živici

Základní bezpečnostní požadavky pro práci se živici:

- dodržování stanovených technologických postupů
- zabezpečení nucené výměny vzduchu v uzavřených prostorech
- provádění prací minimálně dvěma pracovníky
- zabránit vniknutí vody do zásobníků, cisteren nebo jiných nádob, určených k uskladňování a rozehtívání živice
- tavné nádoby na rozehtívání živice upravit tak, aby nemohlo dojít ke styku živice s ohněm. Nádoby zabezpečit proti převržení.
- dodržování zákazu rozehtívání živice otevřeným ohněm přímo v obalech.
- rozehtívání živice otevřeným ohněm ve výškách provádět jen v krytých topeništích s hořáky na plynná nebo tekutá paliva.
- skladování tekutého paliva v prostorách k tomu určených a při dodržení vzdálenosti hořlavého materiálu od otevřeného ohně minimálně 4 m.
- přítomnost obsluhy u kotle po celou dobu rozehtívání živice otevřeným ohněm
- ruční svislá doprava rozehtáté živice v „asfaltových vědrech“, provádět pomocí kladky do výše max. 8m, s podmínkou možného sledování nádoby po celé dopravní dráze
- zabezpečit prostor kde se provádí postřik horkou živicí, proti vstupu nepovolaných osob.

## **6. Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické**

### 6.1. Konstrukce bednění, odbedňování

Každé bednění musí splňovat požadavky těsnosti, únosnosti a prostorové tuhosti. U bednění dílcových, posuvných a speciálních se uskutečňuje montáž (demontáž) a provoz podle technické dokumentace, pokynů a technologického postupu.

Před započítím železářských a betonářských prací se musí celé bednění řádně zkontrolovat. Vyhovuje-li daným požadavkům (závady jsou odstraněny), je dán předpoklad k jeho použití. O tomto převzetí pořizuje odpovědný pracovník záznam do stavebního deníku.

Odbedňování a rozebírání konstrukcí lze provádět až po dosažení požadované pevnosti betonu. Vymezený prostor pro odbedňování musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob. Rozebrané části se musí ukládat na určená místa.

### 6.2. Železářské práce

Příprava betonářské armatury se zpravidla odbývá na speciálních strojích (rovnačky, ohýbačky, stříhačky), u nichž musí být splněny základní požadavky. Je zakázáno přecházet po uložené armatuře, dokončená montáž armatury musí být převzata odpovědným pracovníkem a výsledek přejímky zaznamenán do stavebního deníku.

### 6.3. Betonářské a zednické práce

Jedná se o klasické stavební práce, při nichž musí být na každém pracovišti zajištěn volný pracovní prostor o šířce minimálně 0,6 m.

Ukládá-li se betonová směs do konstrukcí (bednění) z vyvýšených míst, musí být dodrženy zásady pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmístění betonové směsi a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu osob z výšky.

Doprava a ukládání směsi (betonová, maltová) tlakovým způsobem se provádí podle návodu k obsluze a provozu zařízení a stanovené technologie. Mezi místem odběru a

obsluhou čerpadla musí být stanoven způsob dorozumívání. Rozebírání a čištění potrubí a hadic pod tlakem je zakázáno.

Při výrobě a zpracování malt nebo prací s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP. Jedná-li se o klasické omítání, je postačující ochrannou zrakou přilba s rozšířením nad čelem.

U strojního omítání a při práci s vápnem (hašení, přelévání) musí být použity k ochraně zraku brýle (štítek). Hašení vápna v úzkých hlubokých nádobách (sudech) je zakázáno.

## **7. Práce související se stavební činností**

### **7.1. Vstřelování**

Při současné právní úpravě je při práci s expanzními přístroji pro vstřelování dodržovat všeobecné bezpečnostní požadavky a zásady pro práci s těmito přístroji vydané výrobcem.

### **7.2. Sklenářské práce**

Při práci s tabulovým sklem jsou vždy pracovníci ohroženi pořezáním. Proto musí být věnována zvýšená pozornost stavu terénu a pracovních podlah, manipulaci a způsobu skladování

Manipulační a pracovní plochy musí být pevné a rovné, při ukládání musí být použity podložky z měkkého materiálu a skladová poloha zajištěna proti překlopení. Jsou-li tabule skla delší než 2 m, musí se při jejich přenášení používat přepravky, u větších ploch tabulí (přes 3 m musí práci vykonávat minimálně tři pracovníci.

### **7.3. Lepení krytin na podlahy, stěny, stropy a jiné konstrukce**

Základní bezpečnostní požadavky pro práci při lepení krytin se považuje zejména: dodržování stanoveného technologického postupu seznámení zaměstnanců s vlastnostmi používaných lepidel a s jejich bezpečným zacházením.

Při práci v uzavřených prostorách zabezpečit větrání, které zaručí nepřekročení přípustných koncentrací škodlivin

Při použití lepidel, jejichž výpary mohou tvořit výbušnou směs:

- vymežit pracovní prostor včetně přilehlého okolí
- prostor vyznačit bezpečnostními značkami
- zabezpečit příslušné vybavení (zábrany, hasicí přístroje, apod.)

Pracovní prostor zahrnuje v tomto případě obvykle podlaží kde se lepí, podlaží pod ním a nad ním, popř. další prostory kde může dojít k vyšší koncentraci výbušných par popř. škodlivin, než je přípustné. Je vyloučen vstup nepovolaných osob do takto vymezeného a označeného prostoru.

V pracovním prostoru po celou dobu lepení a nejméně 24 hodin po ukončení lepení je zabezpečeno odpojení elektrického proudu, plynu, vyloučena manipulace s otevřeným ohněm (kouření, svařování, topení lokálními topidly apod.). Po celou dobu je zajištěno intenzivní nepřerušované větrání. Je nezbytné seznámit všechny osoby v objektu, kde se budou práce provádět, s termínem zahájení prací a se způsobem jejich bezpečného chování během nich.

Je nutné zabezpečit bezpečné uložení zbytků hořlavín a použitých materiálů (včetně obalů) a jejich ekologické likvidace předem stanoveným způsobem v souladu s platnou právní úpravou.

### **7.4. Malířské a natěračské práce.**

Základní bezpečnostní požadavky pro práci při provádění malířských a natěračských prací jsou považovány zejména:

jejich provádění ve schodišťových prostorách z pracovních podlah nebo žebříků k tomu účelu upravených.

Používání ručního postřikovače jen s funkčním manometrem a pojistným ventilem, s nepoškozeným závitem pumpy nebo jiným poškozením postřikovače.

Při provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrovými systémy dodržovat stanovený technologický postup s přihlédnutím k návodu výrobce a určenému způsobu ochrany zaměstnance před škodlivinami vznikajícími při dané práci

#### 7.5. Bezpečnost práce při zacházení s chemickými látkami

Základní bezpečnostní požadavky při zacházení s chemickými látkami jsou zejména: před prací nebo manipulací s chemickými látkami se poučit o charakteru a vlastnostech chemické látky (např. z Bezpečnostního listu chemické látky) včetně ochranných opatření, způsobu zacházení a zásadách první pomoci  
používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky přidělené na základě vyhodnocení rizik a konkrétních podmínek na pracovišti

při práci s chemickými látkami, zejména hořlavými kapalinami nebo výrobky, které tyto látky obsahují, v prostorách nebo místech s možností vstupu nepovolaných osob, zajistit pracoviště výstražnými značkami. Při práci v uzavřených prostorách s výskytem plynů a par nebezpečných chemických látek zajistit kontrolu další osobou mimo ohrožený prostor. Nepřetržitě větrat

před zahájením prací vybavit pracoviště dostatečným množstvím a sanačních prostředků, prostředků první pomoci a OOPP

před zahájením ruční manipulace zkontrolovat stav držadel, uzavření nádob a pevnost obalů. Nepřipustit přenášení nádob na zádech nebo v náručí, tažení nebo tlačení nádob po podlaze nebo skluzech.

chemické látky skladovat pouze způsobem, který určuje výrobce a na místech k tomu určených v předepsaném množství a bezpečných obalech s vyznačením obsahu a bezpečnostním označením. Nepřipustit společné skladování látek, které spolu mohou nebezpečně reagovat

skladovat oblé předměty (plechovky apod.) při ruční manipulaci lze maximálně do výše 2 m, při zajištění jejich stability,

skladovat tekutý materiál uzavřených nádobách lze tak, že plnicí (vyprazdňovací) otvor je pokud možno nahoře. Sudy, barely a podobné nádoby skladovat naležato a zajistit proti jejich rozvalení. Při skladování ve více vrstvách musí být proloženy podklady popř.; jsou uloženy v konstrukcích zajišťujících jejich stabilitu

při práci s hořlavými látkami vyloučit vznik statické elektřiny

dodržovat zákaz přechovávání nebezpečných chemických látek, zejména toxických a žíravých v obalech běžně používaných na požívatinu.

prostory, kde se používají a vyskytují nebezpečné chemické látky, musí být označeny příslušnými bezpečnostními značkami a nápisy upozorňující na zdroj nebezpečí.

likvidace odpadu (plastové nebo kovové obaly, zbytky barev a chemických látek), musí být prováděna v souladu s požadavky stanovenými zvláštním předpisem (zákon o odpadech).

#### **k ) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Stavbou nebude omezeno užívání okolních objektů pro přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

#### **l ) Zásady pro dopravně inženýrské opatření**

Nemění se, stavba nemá vliv.

**m ) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

(provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě, apod.)

Stavba bude prováděna za provozu.

**n ) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Objekt bude řešen jako celek. Dílčí termíny nejsou stanoveny..