

ing. Michal ZLATUŠKA ARCH

Žerotínova 357

Jaroměřice nad Rokytnou 675 51

IČO 64336824

tel. 603218487

č. ú. 6630570567/0100

e-mail m.zlatuska@quick.cz



DĚTSKÝ DOMOV JEMNICE rekonstrukce schodišť

dokumentace pro provedení stavby

09/2021

investor

Kraj Vysočina

Žižkova 57/1882

58733 Jihlava

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,*
- b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem*
- c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby*
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,*
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,*
- f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,*
- g) ochrana území podle jiných právních předpisů*
- h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,*
- i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,*
- j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,*
- k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,*
- l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,*
- m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,*
- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje,*
- o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.*

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,*
- b) účel užívání stavby,*
- c) trvalá nebo dočasná stavba,*
- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,*
- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,*
- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů*
- g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,*
- h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,*
- i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,*
- j) orientační náklady stavby.*

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,*
- b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.*

B.2.3 Dispoziční, celkové provozní řešení, technologie výroby

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) stavební řešení,*
- b) konstrukční a materiálové řešení,*
- c) mechanická odolnost a stabilita.*

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) technické řešení,*
- b) výčet technických a technologických zařízení*

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

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

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,*
- b) ochrana před bludnými proudy,*
- c) ochrana před technickou seismicitou,*
- d) ochrana před hlukem,*
- e) protipovodňová opatření,*
- f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.*

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) napojení na místa technické infrastruktury*
- b) přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky*

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,*
- b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,*
- c) doprava v klidu,*
- d) pěší a cyklistické stezky.*

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

- a) terénní úpravy,*
- b) použité vegetační prvky,*
- c) biotechnická opatření.*

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) ovzduší, hluk, voda, odpady, půda*
- b) vliv stavby na přírodu a krajinu*
- c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000*
- d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem*

- e) *v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno*
- f) *navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů*

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) *potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,*
- b) *odvodnění staveniště,*
- c) *napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,*
- d) *vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,*
- e) *ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,*
- f) *maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,*
- g) *požadavky na bezbariérové obchozí trasy,*
- h) *maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,*
- i) *bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,*
- j) *ochrana životního prostředí při výstavbě,*
- k) *zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,*
- l) *úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,*
- m) *zásady pro dopravní inženýrská opatření,*
- n) *stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,*
- o) *postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

10 ZÁVĚR

a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Řešené území se nachází v severovýchodní části města Jemnice na ulici Třešňová. Dotčený pozemek leží severně od obslužné komunikace, na kterou bezprostředně navazuje.

b) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Navržený rozsah udržovacích prací nevyžaduje územní rozhodnutí či jiné obdobné správní řízení.

c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Stavba je plně v souladu s územně plánovací dokumentací města Jemnice

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Stavební řešení je navrženo v souladu s obecnými požadavky na využívání území a to s vyhl. č. 501/2006Sb. o obecných požadavcích na využívání území ve znění vyhl. č. 431/2012Sb.

Pro navrhovanou stavbu nejsou uplatněny žádné výjimky z vyhlášky č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Podmínky DOSS nebyly stanoveny.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

S ohledem na rozsah navržených stavebních prací nevystala potřeba realizace průzkumů či rozborů.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Výše popsané staveniště se nenachází v prostoru chráněných území definovaných územním plánem.

Staveniště není omezeno žádnými přírodními ani technickými limity v území, tak jak jsou definovány platným územním plánem města Jemnice v jeho grafické i textové části.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Pozemky se nenachází v záplavovém území, ani se na nich nenachází pozůstatky po důlní činnosti. Rovněž se nejedná o poddolované území.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Vzhledem k charakteru udržovacích prací se dá konstatovat, že po dokončení prací nedojde ke změně oproti současnému stavu.

Realizovanou stavbou nebudou dotčeny stávající odtokové poměry v území.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavební realizace navržené tímto projektem nevyžaduje žádné asanace, demolice či kácení vzrostlé zeleně.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Navrhovanou stavbou nejsou dotčeny pozemky ZPF ani PUPFL.

l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

S ohledem k rozsahu navrhovaných prací nejsou specifikovány.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Předpokládaný termín zahájení výstavby je uvažován přibližně na konec roku 2021.

Investor předpokládá dokončení stavby do května 2022.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

parcelní číslo:	1469/1
Obec:	Jemnice [590789]
Katastrální území:	Jemnice [658227]
Číslo LV:	2156
Výměra [m²]:	2845
Typ parcely:	Parcela katastru nemovitostí
Mapový list:	DKM
Určení výměry:	Ze souřadnic v S-JTSK
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo	Podíl
Kraj Vysočina	

majetkoprávní vztahy

Stavba se bude odehrávat výlučně na pozemcích, které jsou majetkem investora.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Dle rozsahu výstavby je navrženou stavbu dle § 2 odst.8 zákona č. 183/2006Sb. o územním plánování a stavebním řádu, možné definovat jako udržovací práce.

b) účel užívání stavby,

Beze změn.

c) trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o stavbu trvalou bez omezení doby jejího trvání podle dle § 2 odst.3 zákona č. 183/2006Sb. o územním plánování a stavebním řádu.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Pro danou stavbu nejsou uplatněny žádné výjimky z vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby. Na stavbu se nevztahují požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb o bezbariérovém užívání staveb.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Podmínky DOSS nebyly stanoveny.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navrhovaná stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Beze změn.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,

Beze změn.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Předpokládaný termín zahájení výstavby je uvažován přibližně na konec roku 2021.

Investor předpokládá dokončení stavby do konce května 2022.

j) orientační náklady stavby

Náklady stavby jsou odhadovány přibližně na 2 mil. Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Realizací navržených stavebních úprav nedozná objekt ve své hmotové podstatě žádných změn.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

V rámci navržených udržovacích prací dojde k drobné úpravě architektonického výrazu schodišťových rizalitů ve dvorní části. Jedná se o:

- Změnu dřevěných oken za okna z hliníkových profilů, při zachování stávajícího členění
- Demontáž dřevěných obkladů a jejich nahrazení kontaktním zateplovacím systémem s omítkovým povrchem

Urbanistické a architektonické řešení je nejlépe patrné z výkresové části této projektové dokumentace.

B.2.3 Dispoziční, celkové provozní řešení, technologie výroby

Beze změn.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Beze změn.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Beze změn.

B.2.6 Základní technický popis stavby

a) stavební řešení

Stavební řešení představuje výměnu dožilých dřevěných výplňových prvků ve schodišťových traktech a demontáž dřevěného obložení ze svislých zděných konstrukcí a jejich následné zateplení kontaktním zateplovacím systémem.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základy

Základové konstrukce stávající jsou nedotčeny zásahem s výjimkou odstraněná části podzemní stěny u schodiště ozn. III, a to na hloubku 150 mm řezem, případně odbouráním dle stávajícího materiálu zdiva. Následně se provede nadbetonávka tl. cca 50 mm v šíři zdiva na vyrovnaní a zpevnění podkladu.

V případě schodiště ozn. I a II bude nově provedena základová deska z betonu C 20/25, vyztužená svařovanou sítí KARI Ø 6 mm, oka 100 x 100 mm. Deska osazena na stávající základové popř. stěnové konstrukce. V místě osazení na stěnovou konstrukci u středu dispozice bude mezi novou deskou a stávající konstrukcí provedena dilatační spára tl. 10 mm vyplněna deskou XPS.

Svislé konstrukce

Nosné obvodové konstrukce stávající bez zásahu. Na schodišti ozn II bude demontován stávající překlad a nahrazen novým složeným z ocelových tyčí 2xU 120 sesazených stojinami k sobě a následně na předepsaný rozměr vyplentováno tvárnicemi. Překlad osazen na roznášecí plotnu z PL 8 – 150x200 mm zakotven do bočních stěn plotnou z PL8, rozměr 120 x 300 mm a kovovými hmoždinkami 2x M8-80mm/ plotna. Kotevní plotna osazena pod omítku. Stávající obvodové konstrukce zatepleny KZS s tepelným izolantem z MW tl. 140 mm.

Při realizaci kontaktního zateplovacího systémem je nezbytné dodržet následující :

- zhotovitel stavby ověří soudržnost a míru případné degradace omítky po zpřístupnění ploch fasády (tzn. po instalaci lešení), a to podle ČSN 73 2901. Podklad pro ETICS musí splňovat podmínky uvedené v ČSN 73 2901 a zároveň i podmínky technologického předpisu konkrétního výrobce a dodavatele systému
- používat veškeré systémové doplňky a prvky zajišťující požadované tepelně technické a fyzikální parametry obvodového pláště (rohové, dilatační a soklové profily, těsnicí lišty, tmely a pěny)
- veškeré stávající nesoudržné vrstvy omítkového pláště otlouct a nahradit novými vápenocementovými omítkami (předpokládaný rozsah oprav omítkového pláště činí 30% ploch fasád)

- před provedením zateplovacího systému fasády očistit reznými kartáči, tlakovou vodou a následně penetrovat a vyrovnat jádrovou omítkou

Zateplení objektů bude realizováno systémovým řešením jednoho výrobce, při realizaci bude použito veškerých doplňkových systémových materiálů a kompletního příslušenství předepisovaného výrobcem systému podle jím udávaných montážních předpisů certifikovaným systémem ETICS kvalitativní třídy A.

Při realizaci budou použity typové montážní detaily udávané výrobcem systému, při řešení atypických konstrukcí bude řešení konzultováno s technikem výrobce případně dodavatele materiálů.

Střecha

Střešní konstrukce stávající u schodiště ozn. I je demontována a nahrazena novu plochou střechou jednopláštovou kotvenou. Bude provedena ve skladbě s parametrem $B_{\text{roof}3}$. Sestava popsána ve výpisech nových úprav. Materiálem bude mPVC fólie a desky z EPS 100. Při okraji doplněna zpevněním deskou cementotřískovou s hladkým přírodním cementově šedým povrchem tl. 16 mm, šířky 450 mm. . Vyrábí se lisováním směsi dřevěných třísek (63% obj.), portlandského cementu (25% obj.), vody (10% obj.) a hydratačních přísad (2% obj.), třída reakce na oheň A2-s1, pro osazení klempířských výrobků. Pod deskou při okraji izolační desky s hladkým povrchem a polodrážkovou hranou, se vyrábí extruzí tvrdé polystyrenové pěny XPS, pevnost v tlaku: 200 kPa, λ_D : 0,033 W/m.K, rozměrově stabilní, uzavřená buněčná struktura v šíři 250 mm.

Cementotřísková deska prokotvena přes tepelnou izolaci do podkladu. Střešní plášť ukončen klempířským oplechováním.

Schodiště

Pro komunikační spojení do jednotlivých podlaží budovy jsou stávající schodiště s ozn. I a II bez zásahu. Schodiště do 1. PP ozn. III bude sanováno. Stávající schodiště bude očištěno od barevného nátěru, vyspraveno vysprávkou z třísožkové opravárenské hmoty vhodné pro opravy extrémně namáhaných částí např: schodů, nájezdů, nákladových ramp, okenních překladů, apod. neobsahuje vodu, nebo jiné látky snižující objem během schnutí vynikající přilnavost ke všem povrchům extrémně pevná a odolná vůči chemikáliím může se používat jak ve vnitřních, tak venkovních prostorech objem hmoty z 5 kg balení cca 2250 cm³ doba zpracovatelnosti cca 70 min (20°C) doba tvrdnutí 8 hod. Doplněno separačním kotvicím nátěrem následných vrstev určený k vnitřnímu a venkovnímu použití pro zpevnění kritických podkladů, odolný proti alkáliím, difúzní a povětrnostně stálý. Opětovně natřeno rychleschnoucím akrylátovým podlahovým nátěrem, ředitelný vodou, určeným k nátěrům lehce zatěžovaných betonových podlah v interiérech a pohledových betonových ploch v exteriérech. Vytváří matný povrch a je účinnou ochranou betonů proti jejich karbonataci, barva šedá, počet nátěrů 2. Na hrany nalepena Tenčí vysoce odolná protiskluzová páska široká 50 mm, se speciální PVC povrchovou texturou. Materiál: kompozitní materiál s PET , Výška pásy: 0,7 mm.

Dveře, okna

Vnější obvodová výplň je sestavena z hliníkové stěny z okenního systému pro úroveň na 2. NP a okenního a dveřního systému pro úroveň 1. NP.

Charakteristika dveřního systému : hliníkový systém s viditelným rámem křídla, hloubka rámu 75mm, křídlo 85mm, tloušťky skla – pevné pole 19 až 55mm, rám křídla 24 až 67mm,

max. výška křídla 2500mm nebo 3000mm, max. hmotnost křídla až 200 kg. Koeficienty prostupu tepla rámem U_f od 1,6 W/(m²K), zvuková izolace (dle prosklení) R_w až 43 dB, třída bezpečnosti až WK (RC) 3, odolnost proti nárazovému dešti 5A, odolnost proti zatížení větrem C3, průvzdušnost – třída 2, kování – skryté panty – nasazovací panty

Charakteristika okenního systému: hliníkový systém s viditelným rámem křídla, hloubka rámu 75mm, šířka rámu okna od 51mm, šířka příkazového křídla od 33mm do 61mm, tloušťky skla – pevné pole 19 až 55mm, rám křídla 19 až 65mm, max. rozměry křídla (šxv) 1700x2100mm nebo 1000x2500mm, max. hmotnost křídla až 160kg. Koeficienty prostupu tepla rámem U_f 0,9 až 1,6 W/(m²K), zvuková izolace (dle prosklení - např. s 14vsg si/24 argon / 8vsg si - sklo R_w 51 dB) celé okno R_w 48 dB, třída bezpečnosti až WK (RC) 3, odolnost proti nárazovému dešti 9A, odolnost proti zatížení větrem C5/B5 (DIN EN 12210), průvzdušnost – třída 4,

kování – skryté panty, (varianty např.: nasazovací panty, kyvné nebo otáčivé kování,...), systém umožňuje skrytý odvod kondenzátu – (nemusí být viditelné okapničky), masivní středové těsnění.

Kování : klika/klika, předmontáž pro elektricky ovládaný zámek, paniková klika.

Otevíravé výplně dosažitelné z podlahy klika s možností uzamčení polohy, výplně výše položené pákový lanový ovladač.

Parametry zasklení

Izolační dvojsklo s protisluneční charakteristikou, koef. $U_g=1,1$ (nebo lépe 1,0) W/m².K, na úrovni 2.NP a 3.NP bezpečnostní sklo vrstvené VSG s dvojnásobnou bezpečnostní fólií (např. 4.4.2 VSG), na úrovni 1.NP bezpečnostní sklo vrstvené oboustranně.

Parametry: světelný prostup 69 %, $g=0,37$ %, $SC=0,42$

Spodní díly pevná izolační výplň.

Do připojovací spáry okna ke konstrukci vložena Předstlačená komprimační páska, měkčený pěnový polyuretan s otevřenými póry, impregnovaný syntetickou pryskyřicí zpomalující hoření. Na vnitřní straně pásy zajišťuje její zvýšenou těsnost integrovaná páska. Třída hořlavosti B1, obtížně zápalný, Součinitel prostupu tepla U hloubka

okna 70 mm - 0.7 W/(m².K), Spárová průvzdušnost - $a<0.1$ m³/[h·m·(daPa)^{2/3}]

Okenní výplně osazeny na tepelně izolační osazovací profil z vysokopevnostního materiálu, hodnota součinitele prostupu tepla $U=0,65$ W/(m².K), K podélnému spojování a lepení k okennímu profilu lepení, součinitel prostupu tepla $U=1,40$ MPa, pevnost v tlaku při 10% stlačení 0,80 MPa pevnost v tlaku při trvalém zatížení 0,56 MPa, třída reakce na oheň dle EN 13501 – E, faktor difúzního odporu $\mu=25$, maximální nasákavost vodou při úplném ponoření = 5%, objemová hmotnost = 100kg/m

Montáž oken bude provedena s komplexním utěsněním spáry :

- vnější spára paropropustná, avšak voděodolná

- vnitřní spára vzduchotěsná a parotěsná

Nově osazované okenní výplně musí být provedeny tak, aby jejich kování i upevnění okenních rámu ve fasádě bezpečně přenesla vodorovné zatížení od vodorovných účinků větru dle ČSN EN 1991-1-4 Zatížení větrem.

c) mechanická odolnost a stabilita.

Stavebně konstrukční řešení je navrženo tak, aby nedošlo ke :

- a) zřícení stavby nebo jej i částí,
- b) většímu stupni nepřípustného přetvoření,
- c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,

d) *poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.*

Pro zajištění výše zmíněných požadavků bude stavba provedena v souladu se všemi platnými zákonnými předpisy a ustanoveními a dle platných ČSN. Projektové řešení sanace nosných konstrukcí je navrženo v souladu se statickým posudkem a návrhem, který tvoří přílohu této projektové dokumentace.

Při realizaci bude použito výlučně předepsaných certifikovaných materiálů a výrobků s příslušnými atesty.

Právní rámec pro posuzování shody stavebních výrobků tvoří **zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů**, v platném znění, a na něj navazující právní předpisy, tj. nařízení vlády

- *Nařízení vlády č. 190/2002 Sb., v platném znění*, kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označené CE a pro které platí harmonizované české technické normy (ČSN EN), nebo Evropská technická schválení (ETA) nebo jiné notifikované národní technické specifikace a
- *Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., v platném znění*, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky)

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V rámci stavební realizace dojde pouze k demontáži a zpětnému osazení koncových prvků silnoproudé elektrotechniky (osvětlovací tělesa), ovládání měněných dveří a kamerového systému v rozsahu konstrukcí dotčených výměnou výplňových prvků a realizací zateplení stěn. Ostatní technická a technologická zařízení zůstávají stávající bez jakýchkoliv změn či úprav.

Výše zmíněné práce budou provedeny oprávněnou osobou při dodržení příslušných ČSN. Po dokončení prací bude zpracována revizní zpráva.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení

Dle navrženého projektového řešení není nijak zasaženo do stávajících provozů objektu. Navrženým řešením nebudou zřizovány žádné nové nevýrobní provozy ani nevýrobní celky.

Dispoziční řešení bude ponecháno stávající bez změn a úprav. Řešené stavební úpravy nezasahují do stávajícího konstrukčního systému budovy, resp. použité konstrukce, druh a způsob provedení je navrhovaný ve shodě s původním řešením objektu. V případě obměny, výměny, nahrazení materiálů, jsou již použité materiály odpovídající svým řešením platným ČSN pro klasifikaci změny skupiny I. Z hlediska současně platných ČSN se jedná o změnu užívání skupiny I.

Navrženými stavebními úpravami nedojde ke změně stávajícího PBŘ stavby jako celku. U měněných či nahrazovaných prvků nedojde ke zhoršení oproti stávajícímu stavu

- dřevěná okna nahrazena okny z hliníkových profilů
- dřevěné obložení nahrazeno kontaktním zateplovacím systémem s izolantem z minerální vlny
- plechové krytiny stříšek nahrazeny mPVC krytinou z charakteristikou Broof t3

S ohledem ke zvýšení požární bezpečnosti objektu jsou nad rámec požadavků příslušných ČSN, nové prosklené stěny, v místech, kde zasahují požárně nebezpečný prostor sousedních místností (na rohových stycích), navrženy s požární odolností EI 30DP1. Z obdobného důvodu je navrženo požární oddělení schodiště ze suterénu osazením požárního uzávěru EI 45DP1, výměna oken mezi schodištěm a suterénem za okna s požární odolností EI 45DP1 a zazdění okna ze suterénu v místě rohového styku s novou prosklenou stěnou schodiště.

a) rozdělení stavby do požárních úseků

Navržené stavební úpravy nemají vliv na stávající rozdělení stavby do požárních úseků - beze změn.

b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

Navržené stavební úpravy nemají vliv na výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti.

c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí

Navržené stavební konstrukce jsou v souladu s požadavky dotčených ČSN.

Hliníkové prosklené stěny: třída reakce na oheň A1

Zasklení ditherm: třída reakce na oheň A1

Prosklené stěny v požárně nebezpečném prostoru v místech rohových styků navrženy s požární odolností EI 30DP1, měněná okna v suterénu EI 45DP1, dveře do suterénu EI 45DP1.

Kontaktní zateplovací systém s minerálním izolantem: třída reakce na oheň A1 případně A2

Střešní krytina: Broof t3

Dveře oddělující suterén od vnějšího schodiště s požární odolností EW 30DP3.

d) zhodnocení evakuace osob a vyhodnocení únikových cest

Délky ani šířky stávajících únikových tras se dle projektového řešení nemění. Nově osazované dveře jsou shodné průchodné šířky, nové dveře jsou oproti stávajícímu stavu opatřeny panikovým zámkem.

e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

Výšky ani šířky požární otvorů se nemění, odstupové vzdálenosti ani požárně nebezpečný prostor nedozná úprav oproti stávajícímu stavu.

f) zajištění potřebného množství požární vody, rozmístění odběrných míst

Beze změn.

g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu

Beze změn.

h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby

Beze změn.

i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Navrhované udržovací práce nemají vliv na požadavek na zřízení zabezpečení stavby požárně bezpečnostním zařízením.

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

Na nových dveřích budou instalovány fotoluminiscenční tabulky nouzový východ.

Navržené stavebně technické řešení odpovídá podmínkám požární ochrany stanovených příslušnými platnými normami.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

a) kritéria tepelně technického hodnocení

b) energetická náročnost stavby

Pro daný druh stavby nejsou stanoveny požadavky na snižování energetické náročnosti budovy dle §7 odst. 3) zákona č. 406/2000Sb o hospodaření energií .

c) posouzení využití alternativních zdrojů energií

S ohledem na charakter stavby nejsou v projektovém řešení navrženy alternativní zdroje energií.

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

S ohledem na rozsah navržených stavebních prací nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

S ohledem na rozsah navržených stavebních prací nedojde ke změně oproti stávajícímu stavu.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Objekt zůstává napojen na stávající sítě bez jejich úprav.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Realizací stavebního záměru nedojde k ovlivnění stávajícího dopravního řešení.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A TERÉNNÍCH ÚPRAV

Veškeré nezpevněné plochy dotčené stavebními pracemi budou po jejich ukončení uvedeny do původního stavu, přičemž budou uplatněny oprávněné požadavky vlastníků a správců pozemků. Nová modelace terénu a terénní úpravy nejsou navrhovány.

6 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Rozsah navržených udržovacích prací nijak negativně neovlivní stávající vliv stavby na životní prostředí.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Navrhovaná stavba nespadá do okruhu staveb civilní ochrany nebo staveb dotčených požadavky civilní ochrany dle § 22 vyhl. č. 380/2002 Sb. k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

Dle projektu nebudou na stavbě umístěny žádné nebezpečné chemické látky nebo přípravky uvedené v přílohách zákona č. 59/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky. Z tohoto důvodu se na danou stavbu nevztahují ustanovení výše zmíněného zákona a proto nejsou navrhovány žádné zásady prevence závažných havárií.

7 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a jejich zajištění

a.1 zajištění vody

S ohledem na rozsah a typ převažujících stavebních prací se předpokládá zásobování vodou napojením na stávající vodovodní rozvod uvnitř objektu s osazením podružného vodoměru. Přesné odběrné místo napojení bude určeno uživatelem.

a.2 zajištění energií

Při výstavbě se předpokládá napájení el. energií ze stávajících rozvodů uvnitř objektu. Přesné odběrné místo napojení bude určeno uživatelem.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude provedeno do zatravněných ploch na pozemku.

c) napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Pro vjezd a výjezd povolaných osob na staveniště po dobu výstavby se předpokládá s využitím stávajícího vjezdu z ulice Třešňové.

Pro přístup na jednotlivá staveniště bude využíváno výlučně veřejných ploch a místních komunikací. Realizace záměru nevyvolá potřebu využití soukromých pozemků.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při dodržování veškerých zmíněných a předepsaných bezpečnostních opatření dle platné legislativy a norem, nebudou uspořádání staveniště ani prováděné činnosti ohrožovat ani omezovat veřejné zájmy a mít zásadní negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Staveniště musí zhotovitel zařídit, usprádat a vybavit přísunovými cestami pro dopravu materiálů, konstrukcí a zařízení tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, k znečišťování chodníků a komunikací, ovzduší a vod. Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Všechny **pracoviště a zařízení staveniště** budou po dobu výstavby zajištěny proti vstupu nepovolaných osob. Pracoviště a zařízení staveniště musí být souvisle oploceno do v. 1,8m .

Všechny nepoužívané otvory, prohlubně, jámy, propadliny a jiná místa, kde hrozí **nebezpečí pádu** do hloubky, musí být zakryty, ohrazeny nebo zasypány !

Realizační firma před zahájením stavebních prací nechá vytýčit jednotlivé sítě přímo v terénu u jednotlivých majitelů případně správců a se zástupci majitelů dohodne způsob realizace případných opatření k zamezení poškození těchto sítí v průběhu výstavby.

Je nutné dodržovat, veškeré v době provádění prací platné předpisy týkající se bezpečnosti práce a podmínky provádění prací v ochranných pásmech, které stanoví zákonná opatření a majitelé případně správci sítí a technologických zařízení ! Před zahájením prací v ochranných pásmech bude pro každou jednotlivou činnost zpracován zhotovitelem (ve spolupráci s majitelem případně provozovatelem dotčeného technického nebo technologického zařízení) konkrétní technologický postup, který bude předložen k následnému odsouhlasení majiteli případně provozovateli zařízení. Veškeré práce v ochranných pásmech je možné provádět po odsouhlasení navrženého technologického postupu a vydání „ pracovního povolení “ majitelem případně provozovatelem zařízení, jehož ochranné pásmo je dotčeno !

Pro zajištění ochrany stávajících vedení sítí TI je nutné při stavebních pracích postupovat dle všech platných zákonných ustanovení a ČSN, dále dle jednotlivých vyjádření majitelů případně správců jednotlivých sítí, vydaných před zahájením stavební realizace tak, aby v průběhu výstavby nedošlo k jejich poškození. Zejména je nezbytné

- zemní práce provádět dle ČSN 733050 "Zemní práce". V blízkosti podzemních vedení je nutno dodržovat podmínky bodů 20 a 21 této normy. "
- před zahájením zemních prací jsou provádějící organizace a osoby povinny učinit veškerá opatření, aby nedošlo k poškození zemních vedení ani k ohrožení pracovníků.
- zhotovitel stavby na své náklady zajistí u jednotlivých správců sítí polohové i výškové vytyčení všech

podzemních vedení v prostoru staveniště.

- vyskytnou-li se přes veškerou péči při vyšetřování pozemních vedení inž.sítí v projektu nevyznačené, je nutné, aby zhotovitel po dohodě s investorem a projektantem přizpůsobil provádění prací skutečným poměrům na staveništi.
- zemní práce a montáže v blízkosti podzemních vedení je možno provádět až po dohodě s jejich správcem a za jeho dozoru. O započetí zemních prací na objektu je nutno uvědomit přísl. správce a provozovatele nejpozději 14 dní před zahájením zemních prací.
- pracovníci, provádějící zemní práce musí být prokazatelně seznámeni s polohou podzemních vedení a upozorněni na možnost odchylky od určené polohy.
- při pracích v blízkosti inž. sítí nesmí být používáno strojních mechanismů do vzdálenosti 1,5 m od DK, 1,0 m od vodovodů a el. kabelů a 3,0 m od vysokotlakých plynovodů. Po odkrytí telekomunikačních kabelů je nutno vyzvat přísl. správce k provedení kontroly, zda není obnažené vedení viditelně poškozeno. Každé poškození podzemního vedení je nutné neprodleně ohlásit správci a po dohodě s ním učinit opatření k odstranění vzniklé závady tak, aby nedošlo k ohrožení pracovníků, provozu podzemního vedení ani ke zdržení stavby.
- bezpečnostní předpisy pro práci s el. vedením obsahují ČSN 343100 - 343104, 343108-9 a ČSN 341112. Před zahájením jakýchkoliv prací v blízkosti el. vedení musí ten, kdo práci organizuje nebo řídí seznámit všechny pracovníky s nebezpečím, které může vzniknout od el. vedení. Při každé práci v blízkosti el. zařízení, jehož nekryté části jsou pod napětím, musí pracovníci dbát, aby pracoviště bylo bezpečné, aby neměl vrátnou polohu a aby neupadl nebo neuklouzl na tuto část.
- pracovníci bez el. vzdělání, kteří se pohybují nebo pobývají v blízkosti el. zařízení, nesmějí se žádnou částí těla ani oděvem nebo předmětem, který při práci používají, přiblížit k ne-krytým živým částem el. zařízení pod napětím

e) ochrana okolí a požadavky na související asanace a kácení dřevin

Ochrana okolí bude zajištěna dodržováním všech zákonných nařízení a norem vztahujících se k předmětné stavbě.

znečištění vzduchu

Může se jednat především o nahodilé zdroje prašnosti krátkodobého charakteru (zemní práce), při kterých bude prováděna manipulace se sypkými materiály a pojezdy vozidel po nezpevněných plochách. Množství prachu z těchto činností nelze spolehlivě kvantifikovat a možné zdroje je třeba eliminovat vhodnými opatřeními v závislosti na charakteru prací, klimatických podmínkách, vlhkosti zpracovávaných materiálů a substrátů.

vliv hluku

Pro maximální snížení možného obtěžování hlukem chráněných venkovních prostorů okolních staveb z období výstavby budou při realizaci dodržovány následujících zásady:

- veškeré stavební činnosti s významnějším hlukovým dopadem na okolí provádět pouze v denní době se zahájením po 8 hodině a s ukončením před 18 hodinou (hygienický limit hluku pro tento časový interval $L_{Aeq,s} = 65$ dB)
- pro stavební práce používat strojní mechanismy a zařízení v bezvadném technickém stavu.

Při dodržení těchto všeobecně platných zásad bude realizace vlastní výstavby z hlediska hlukové zátěže pro nejbližší okolní chráněný venkovní prostor na dotčeném území podlimitní a pro zdejší obyvatele únosná.

vliv vibrací

Při výstavbě není předpoklad, že budou používána zařízení nebo strojní vybavení, které by

způsobovaly vibrace o hodnotách a ve frekvencích překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany veřejného zdraví nebo z hlediska vlivů na stabilitu a trvanlivost stavebních objektů.

f) maximální zábory pro staveniště

Předpokládá se, že nad rámec vlastních ploch jednotlivých stavenišť nebude nutné realizovat zábory veřejného prostranství.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

S ohledem na rozsah staveniště se nepředpokládá zřizování obchozích tras.

h) množství a druhy odpadů při výstavbě, jejich likvidace

Při výstavbě bude vzniklý odpad roztříděn, odvezen a ekologicky uložen na řízených skládkách v souladu se zákonem č. 185/2001Sb. o odpadech. Likvidace těchto odpadů bude provedena na základě smlouvy mezi provádějící firmou a firmou mající příslušné oprávnění k likvidaci odpadů. Odvoz odpadu bude zabezpečen upravenými přepravními prostředky s uzavřenou korbou nebo krytou plachtami tak, aby nedocházelo při přepravě k úniku části odpadu mimo vozidla, při přepravě odpadů budou dodržena ustanovení § 24 zákona č. 185/2001Sb. o odpadech. Dodavatel stavby provede o množství, druhu, způsobu přepravy a ukládání vzniklého odpadu samostatný deník odpadů, který bude předložen jako doklad při kolaudaci objektu.

V dotčených konstrukcích nebyla stavebním průzkumem zjištěna přítomnost azbestu či jiných škodlivých látek.

Stávající konstrukce ani nově navržené stavební hmoty neobsahují žádnou z látek uvedených v příloze č.5 k zákonu 185/2001Sb

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun a deponie

Nadbytečná odtěžená zemina bude uložena na řízenou skládku.

Nové hmoty a materiály budou kontinuálně naváženy do prostoru staveniště, kde budou následně zabudovány do nových konstrukcí.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

i.1 ochrana dřevin

V prostoru staveniště se nenachází žádné vzrostlé dřeviny, které by bylo v průběhu výstavby nezbytné chránit. Ochrana dřevin není navrhována.

i.2 ochrana paleontologických nálezů

V případě učinění paleontologického nálezu v průběhu realizace stavby bude zajištěna jeho ochrana před zničením vyplývající z §11 zákona 114/1992Sb. o ochraně přírody a krajiny. O případném nálezu bude informován příslušný orgán ochrany přírody, který rozhodne o případném záchranném výzkumu a dalším postupu.

k) zásady BOZP, posouzení potřeby koordinátora BOZP

Stavba bude prováděna v souladu s platnými technologickými a bezpečnostními předpisy (Zák. 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Sb.) Stavba se bude řídit všemi platnými předpisy a zákony. Elektrická zařízení musí vyhovovat ČSN 341010 a ČSN 341440, bude vybavena informativními a výstražnými tabulkami.

Při výstavbě bude realizační firma bezpodmínečně dodržovat všechna zákonná ustanovení a

předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a technických norem ČSN týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Jedná se především o dodržování jednotlivých ustanovení zákona č. 309/2006 Sb. ve znění vyhl. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Dále je také nezbytné dodržet ustanovení zákona č. 262/2006 Sb. zákoník práce, a nařízení vlády č. 362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Realizace stavby bude prováděna dodavatelským způsobem, prováděním bude smluvně zavázán zhotovitel stavby (ve smyslu § 160 zák.č.183/2006 Sb. v pl. znění).

Ve vztahu k uživatelům areálu a dalším osobám oprávněným ke vstupu do něj bude jejich bezpečnost a ochrana zdraví zajištěna:

- vyznačením zákazu vstupu do ohroženého prostoru
- střežením ohroženého prostoru při použití zdvihacích mechanismů (mobilní jeřáby, plošiny, lávky, vrátky apod.) v době jejich pracovního nasazení a provozu.

Při realizaci stavby budou prováděny práce a činnosti **vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví**. Jedná se zejména (ve smyslu příl.č.5 k Nařízení vlády č.591/2006 Sb.) o :

- Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.
- Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m.
- Práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m.
- Před zahájením provádění těchto prací na staveništi **zajistí zadavatel** (ve smyslu § 15, odst.2 zák. č.309/2006 Sb. v pl. znění) **zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci** – dále jen Plán BOZP). Plán BOZP je dokument určující pravidla, která budou přiměřeně zajišťovat bezpečnost pracovníků při pracích na staveništi a určuje pravidla platná podle druhu a velikosti stavby tak, aby vyhovoval potřebám k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.
- V tomto případě také vzniká zadavateli stavby **povinnost doručit oznámení o zahájení prací** na staveništi oblastnímu inspektorátu práce dle místa staveniště.
- Předpokládá se rovněž, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, v tomto případě **je zadavatel stavby povinen** určit **koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi** (dále jen "koordinátor BOZP") – viz § 14, odst.1 zák. č.309/2006 Sb. V případě, že bude zadavatelem určen koordinátor BOZP na staveništi, předpokládá se, že Plán BOZP, stejně jako Oznámení o zahájení prací na staveništi budou zpracovány tímto koordinátorem BOZP.
- Při realizaci stavby budou dodržovány platné předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost práce, budou používány ochranné pracovní pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečný výkon práce. Všichni zaměstnanci zhotovitele budou prokazatelně proškoleni z oblasti BOZP odpovídající druhu jimi vykonávané práce.
- Pro oblast dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) je nutné dodržovat veškeré předpisy a nařízení, vydané v oblasti BOZP
 - NV č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a staveništích (Vláda nařizuje podle § 21 písm. a) k provedení § 3 odst. 3, § 15, § 18 odst. 1 písm. c) a § 18 odst. 2 písm. b) zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a

ochrany zdraví při práci)

- Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- Nařízení vlády č. 28/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru,
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.,
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Při stavebních pracích je nutné dodržování následujících norem týkajících se BOZP :

ČSN EN ISO 6165 Stroje pro zemní práce. Základní typy. Identifikace, termíny a definice (27 7400),
ČSN ISO 9244 Stroje pro zemní práce. Bezpečnostní značky a označení rizika. Všeobecné zásady (27 7509),
ČSN ISO 10968 Stroje pro zemní práce. Ovladače obsluhy (27 7510),
ČSN ISO 3457 Stroje pro zemní práce. Ochranné kryty. Definice a požadavky (27 7523),
ČSN ISO 7130 Stroje pro zemní práce. Návod postupu pro výcvik řidiče (27 7800),
ČSN ISO 8152 Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Výcvik mechaniků (27 7803),
ČSN ISO 6750 Stroje pro zemní práce. Příručka obsluhy. Obsah a provedení (27 7805),
ČSN ISO 12510 Stroje pro zemní práce. Provoz a údržba. Pokyny pro udržovatelnost (27 7810),
ČSN EN 474 1-11 Stroje pro zemné práce. Bezpečnost (27 7911). část 1 : Všeobecné požadavky, část2 : Požadavky pro dozéry, část 3 : Požadavky pro nakladače, část 4 : Požadavky pro rýpadlo – nakladače, část 5 : Požadavky pro hydraulická lopatová rýpadla, část 6 : Požadavky na dampry, část 7 : Požadavky pro skrejpry, část 8 : Požadavky pro grejdry, část 9 : Požadavky pro pokladače potrubí, část 10 : Požadavky pro rýhovače, část 11 : Požadavky na kompaktoři,
ČSN EN 131-1 Žebříky. Termíny, druhy, funkční rozměry (49 3830),
ČSN EN 131-2 Žebříky. Požadavky, zkoušení, značení (49 3830),
ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecná ustanovenia,
ČSN 73 8000 Stavební a silniční stroje. Názvosloví,
ČSN 73 8101 Lešení. Společná ustanovení (doporučený obsah normy)
ČSN 73 8102 Pojízdná a volně stojící lešení (doporučený obsah normy)
ČSN 73 8106 Ochranné a záchytné konstrukce (doporučený obsah normy)
ČSN 73 8107 Trubková lešení (doporučený obsah normy)
ČSN EN 12812 Podpěrná lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8108),
ČSN EN 74 - 1 Spojky, středící trny a nánožky pro pracovní a podpěrná lešení. část 1 : Spojky trubek. Požadavky a zkušební postupy (73 8109),
ČSN 73 8110 Ocelové trubky pro podpěrná a pracovní lešení. Požadavky, zkoušky
ČSN EN 128101,2 Fasádní dílcová lešení. část 1 : Požadavky na výrobky, část2 : Zvláštní postupy při navrhování konstrukce (73 8111),
ČSN EN 1004 Pojízdná pracovní dílcová lešení. Materiály, rozměry, návrhová zatížení, požadavky na provedení a bezpečnost (73 8112),
ČSN EN 1298 Pojízdná pracovní lešení. Pravidla a zásady pro vypracování návodu na montáž a používání (73 8113),
ČSN EN 1263-1,2 Záchytné sítě (73 8114). část1 : Bezpečnostní požadavky, zkušební metody část2 : Bezpečnostní požadavky pro osazování záchytných sítí,
ČSN EN 13331-1,2 Pažicové systémy pro výkopy (73 8121). část1 : Požadavky na výrobky, část2 : Posouzení výpočtem nebo zkouškou,
ČSN EN 12811-1 Dočasné stavební konstrukce. část1 : Pracovní lešení. Požadavky na provedení a obecný návrh (73 8123),
ČSN EN 12813 Dočasné stavební konstrukce. Podpěrné dílcové věže- Zvláštní postupy pro navrhování (73 8124),
ČSN 74 3282 Ocelové žebříky. Základní ustanovení,
ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí. Základní ustanovení,
ČSN EN 365 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení (83 2601),

ČSN EN 1868 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Seznam ekvivalentních termínů (83 2603),
ČSN EN 361 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zachycovací postroje (83 2620),
ČSN EN 354 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojovací prostředky (83 2621),
ČSN EN 355 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Tlumiče pádu (83 2622),
ČSN EN 362 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Spojky (83 2623),
ČSN EN 360 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zatahovací zachycovače pádu (83 2624),
ČSN EN 353-1 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. část1 : Pohyblivé zachycovače pádu na pevném zajišťovacím vedení (83 2625),
ČSN EN 353-2 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. část 2 : Pohyblivé zachycovače pádu na poddajném zajišťovacím vedení (83 2625),
ČSN EN 341 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Slaňovací zařízení (83 2627),
ČSN EN 795 Ochrana proti pádům z výšky. Kotvicí zařízení. Požadavky a zkoušení (83 2628),
ČSN EN 813 Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšek. Sedací postroje (83 2629),
ČSN EN 1891 Osobní ochranné prostředky pro prevenci pádů z výšky. Nízkoprůtažná lana s opláštěným jádrem (83 2641),
ČSN EN 363 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Systémy zachycení pádu (83 2650),
ČSN EN 358 Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky. Pásky pro pracovní polohování a pracovní polohovací a spojovací prostředky (83 2651),
ČSN EN 364 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky. Zkušební metody (83 2660).

Zadavatel stavby v souladu s §14 zákona č. 309/2006 sb. určí koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví, který bude vykonávat činnosti určené zákonem. Zadavatel dle §15 zákona doručí oznámení o zahájení prací příslušnému oblastnímu inspektorátu práce do 8 dnů před předáním staveniště.

Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci včetně návrhu veškerých opatření vedoucích k ochraně zdraví na staveništi musí být detailně zapracovány v samostatném PLÁNU BOZP, který zpracuje zadavatelem určený koordinátor BOZP před zahájením stavebních prací. Povinnost určit koordinátora BOZP vyplývá v daném případě investorovi ze zákona.

Při provádění stavebních prací i během provozu stavby je nutno dodržovat všechny závazné články platných ČSN a předpisů BOZ.

Během provádění stavby bude vypracován provozní řád, ve kterém bude specifikována bezpečnost práce s technickým zařízením objektu včetně odpovědností zaměstnanců ve vztahu k jednotlivým zařízením.

Odpovědnost za chod zařízení přenesou specializované servisní firmy. Se všemi specializovanými subjekty bude sepsána smlouva o údržbě příslušného zařízení se specifikovanou dobou servisu.

Uživatelé musí být zajištěno, že všechna opatření, zajišťující bezpečnost při práci a ochraně zdraví, budou provedena ještě před uvedením budovy do provozu. Uživatel musí zajistit trvalý dohled nad dodržováním zásad a opatření bezpečnosti práce, včetně soustavného školení zaměstnanců.

Na pracovištích se nebudou používat jedy ani karcinogenní látky a na pracovištích nebudou vznikat škodliviny charakteru toxických látek, které by mohly mít vliv na bezpečnost a hygienu práce.

I. Předvýrobní a výrobní příprava staveb

Povinnost zpracovat bezpečnostní požadavky do projektové dokumentace je dána zákonem 309/2006 Sb. a vyhláškou 591/2006. s tím, že je nutné respektovat příslušná ustanovení stavebního zákona 183/2006 Sb., vč. Provděcích vyhl. č. 501, 502/2006 Sb. v platném znění.

1. Požadavky na výrobní přípravu

Projektová dokumentace musí být zhotovitelem stavebních prací podle specifických podmínek doplněna, respektive upřesněna před zahájením stavby konkrétními požadavky a doklady o technologickém či pracovním postupu v rámci výrobní přípravy zhotovitele. Souhrn všech úkonů k zabezpečení stavby a postupu jednotlivých prací musí být obsažen v tzv. dodavatelské dokumentaci. Jedná se především o stanovení bezpečného pracovního postupu s návazností a souběhem

jednotlivých pracovních operací, používání strojů a zařízení, bezpečnostních pomůcek a prostředků, pomocných konstrukcí, zabezpečení staveniště jak při práci, tak po dobu, kdy se na něm nepracuje.

O všech opatřeních vyplývajících z dodavatelské dokumentace musí být pracovníci instruováni v rozsahu, který se jich týká.

Pokud se jedná o stavební práce malého rozsahu (drobné stavby, stavební úpravy a udržovací práce) nebo je-li způsob bezpečného provádění prací stanoven technickými normami, typovými podklady, směrnici, apod., postačí, aby opatření k zajištění bezpečnosti práce k jednotlivým činnostem řešil přímo odpovědný pracovník dodavatele.

Před započítím prací musí zhotovitel stavby ověřit respektive zajistit :

- odbornou a zdravotní způsobilost pracovníků k výkonu dané práce potřebnou
- instruktáž pracovníků k činnostem, které mají provádět, instruktáž k případným rizikům práce na daném pracovišti;
- vybavení pracovníků osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, jež vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky (nářadí);
- předání pracoviště, kontrola požadavků z hlediska zabezpečení;
- mezi účastníky výstavby (investor, odběratel, jiný zhotovitel) - vzájemné vztahy, závazky, povinnosti a odpovědnost v oblasti bezpečnosti práce na předaném pracovišti, případně při souběhu prací více zhotovitelů;
- informovanost zhotovitelů a investora o rozsahu a způsobu zabezpečení prací, při nichž z dodavatelské činnosti vznikají rizika, případně ohrožení stavby;
- bezpečnostní předpisy - řídící pracovníci mají k dispozici bezpečnostní předpisy, jakož i podklady (návodů k obsluze, technologické a pracovní postupy, apod.), podle nichž jsou řešeny a upřesňovány bezpečné postupy práce;
- technickou vybavenost k včasnému a bezpečnému provádění stavebních prací dle stanovených technologických postupů.

2. Zajištění staveniště - pracoviště

Za uspořádání staveniště, jeho označení a zabezpečení, včetně vymezení ohroženého prostoru, odpovídá ve smyslu § 2 a násl. Nařízení vlády č.591/2006 Sb. zhotovitel stavby (viz § 160 zák.č.183/2006 Sb. v pl.znění, stavební zákon).

Zajištění staveniště bude provedeno v souladu se zněním NV č. 591/2006 Sb. - Příl. č.1 – Požadavky na zajištění staveniště.

Zajištění staveniště bude řešeno především z hlediska zajištění bezpečnosti pracovníků investora nepodílejících se na stavebně montážních pracích.

Ohrožený prostor vyplývající z nasazení zdvihacích mechanismů a dalších technických prostředků potřebných k zajištění stavby bude vymezen podle jejich dosahu a bude zajištěn v souladu s požadavky NV č.362/2005 Sb. Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, bude zajištěn střežením pověřenou osobou.

Staveniště v zastavěném území nebo stavební pracoviště ve výrobních prostorách, včetně samostatných skládek v takových lokalitách, musí být oploceno do výšky nejméně 1,8m, vstupy do těchto vymezených území musí být uzamykatelné a uzamčené v době, kdy se na stavbě nepracuje a označeny bezpečnostními tabulkami a značkami.

Jedná li se o práce v zastavěném území pouze s lešením, pracovních plošin nebo na střeších, musí brána v úvahu možnost vzniku ohrožení okolního prostoru z důvodu nebezpečnosti prací ve výškách nad 3m. Pokud není vytvořena technická zábrana v úrovni vyvýšeného místa práce způsobem

ochranné či záchytné konstrukce nebo vyloučen provoz v okolí, případně tento prostor přímo střežen, pak se musí vymezit ohrožený prostor pod místem práce jednotyčovou zábranou ve vzdálenosti 1,5m a více (podle výšky výkonu práce) od kraje vyvýšených pracovních míst.

Po vytvoření ochranného pásma jakékoliv oplocení či ohrazení (stabilní dvoutyčové ochranné zábradlí), pokud zasahuje do veřejných komunikací musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem.

U staveb liniových, tj. staveb s charakterem nepřetržité technologické návaznosti, nebo u pracovišť, kde se provádí krátkodobé práce, se staveniště ohrazuje dvoutyčovým zábradlím o výšce 1,1m nebo se zajistí bezpečnost technickou zábranou osazenou ve vzdálenosti minimálně 1,5m od případného nebezpečí.

Místa, kde tento systém zabezpečení není možný, se musí zajistit bezpečnost buď řízením provozu nebo střežením pověřenou osobou.

Staveniště mimo zastavěné území, kde není veřejný přístup, se nemusí zajišťovat ohrazením, oplocením či zábranou, stačí okolí upozornit na případná nebezpečí plynoucí ze stavby.

Na pracovišti a přístupových komunikacích, skládkách, apod. bude udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracovišti je 0.75m, v případě obousměrného provozu 1,5m. Podchodné výšky smí být minimálně 2,1m, výjimečně 1,8m při zabezpečení snížených míst.

Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu.

Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory a jámy v nichž se pracuje. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutyčovým zábradlím 1,1m.

II. Způsobilost pracovníků pro stavební práce

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Zhotovitel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti nejméně jednou za tři roky (tj. do uplynutí 36 měsíců). Instruktaž, respektive seznámení s předpisy BOZP, jakož i ověření znalostí musí být průkazné, tzn., že musí být pořízen doklad s uvedením data konání, tematiky a rozsahu zaměření, doby trvání, jméno školitele, s podpisy účastníků a sdělením o průběhu a výsledku ověření znalostí. Způsob ověřování znalostí není přesně stanoven, jsou možnosti různé – zkouška, testové ověření, pohovor, беседа (dotazy – odpovědi), apod. Vždy však musí být doloženo informací o způsobu prověření vědomostí účastníků školení.

Doporučuje se mimo jiné v závěru dokladu o školení (pokud je zdárně a úspěšně provedeno) uvádět, že všichni přítomní účastníci školení dané tematice porozuměli, jejich znalosti jsou pro výkon dané práce dostačující a že svým podpisem současně stvrzují odpovědnost za případné nedodržování předpisů či jejich vědomé porušování.

2. Odborná způsobilost u vybraných činností a profesí

Povinnost zhotovitelů zajišťovat školení a ověřování znalostí u všech pracovníků, kteří tyto práce řídí nebo provádějí

- práce ve výškách nad 1,5 m (nutnost použití POZ),
- dále práce na pohyblivých pracovních plošinách,
- na žebřících ve výšce nad 5 m,
- práce prováděné pomocí prostředků k zachycení pádu
- práce spojené s montáží (demontáží) pomocných stavebních konstrukcí pro práce ve výškách (např. lešení).

III. Provádění stavebních prací

Provádění stavebních prací se řídí ustanoveními NV 591/2006 Sb. Příl. č.3 – Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy.

Předmětem stavebních prací budou tyto činnosti :

- Práce ve výškách – lešení, práce na střeších
- Montážní práce
- Práce obedňovací, železářské, betonářské, zednické
- Práce bourací, rekonstrukční
- Stavební práce ostatní

Použití strojů a bezpečnost práce s nimi se řídí NV č.591/2006 Sb. – příl.č.2 – Bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi.

Stroje se smí používat jen k činnostem, ke kterým byly konstrukčně uzpůsobeny, a pokud jsou svým provedením a technickým stavem způsobilé k bezpečnému provozu. Každý stroj, uvádí-li ho jeho provozovatel (v případě stavebních činností tedy zhotovitel stavebních prací) do provozu, musí splňovat požadavky k bezpečné práci.

Práce bourací, rekonstrukční - základní zásady :

Bourací práce je možno zahájit až po vydání písemného příkazu odpovědným pracovníkem. Tomu však vždy musí předcházet splnění těchto požadavků:

- o ohrožený prostor včetně vstupů do objektu musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, některým ze způsobů dříve uvedených (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu);
- o odpojení všech dotčených rozvodů a zařízení;
- o zajištění proti nežádoucímu zřícení nebo uvolnění částí nosných prvků konstrukce (vzepřením, zesílením, stažením);
- o realizace opatření k zabránění samovolného nekontrolovaného sesuvu bouraného materiálu mimo vyhrazený prostor

Bourání nosných částí konstrukce se provádí zásadně shora dolů, při ručním bourání ze zvýšených pracovních podlah musí být provedena opatření stanovená pro práce ve výškách.

Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou stanoveny podmínky k zabezpečení pracovníků v technologickém postupu. Tato činnost, nebo je-li bourání prováděno více čtami, případně u bouracích prací složitějších objektů, smí být prováděna pouze za stálého dozoru odpovědného pracovníka. Stálým dozorem se rozumí nepřetržité sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště osobou, která nesmí být zaměstnána ničím jiným než kontrolou stanoveného postupu a nesmí se z daného místa vzdálit.

Před zahájením bouracích prací zpracuje zhotovitel konkrétní technologický a pracovní postup včetně stanovení způsobů statického zajištění dotčených konstrukcí. Tento postup bude před zahájením realizace odsouhlasen investorem a určeným koordinátorem BOZP

Práce ve výškách - obecné zásady

Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví.

Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu pracovníků proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven (pokud se nejedná o činnosti nad vodou nebo jinými látkami), každá práce či pohyb pracovníka v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost. Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů anebo takových, které nejsou k tomuto účelu určeny.

Ochrana proti pádu z výšky nad 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a záchytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklopy, sítě apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdlouhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí POZ (měl by to být vždy bezpečnostní postroj s kombinací dalších prvků do "systému zachycení pádu"). Pracovníci musí být po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů

Konstrukce pro práci ve výškách

Lešení jako prozatímní konstrukce k provádění stavebních, montážních nebo jiných prací a k ochraně osob při pracích ve výšce jsou nejrozšířenější pomocné stavební konstrukce. Jejich zhotovování (montáž), vlastní užívání ke stavebním pracím (provoz) a odstraňování (demontáž) je úzce spjato s nebezpečím vzniku vážných pracovních úrazů, případně havárií s veřejným ohrožením. K zabránění, respektive snížení tohoto rizika je nutné respektovat zejména tyto základní bezpečnostní požadavky:

- o Konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována. Samostatná dokumentace (projekt, statický výpočet) se nevyžaduje, jestliže konstrukční uspořádání i ostatní potřebné údaje zcela jasně (popis, nákres) vyplývají z technických norem, případně technických podmínek výrobce, a jedná se tudíž o konstrukce normalizované.
- o Konstrukce každého lešení musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, proti překlopení nebo proti posunutí. Prostorové tuhosti a stability konstrukce lešení se dosahuje zpravidla systémem úhlopříčného ztužení ve třech vzájemných kolmých rovinách kotvením nebo vzepřením, případně opěrnými příhradovými pilíři. U konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení nebo použitím přídatné zátěže v dolní části lešení, případně zvětšením rozměrů základny pomocí stabilizátorů.
- o Konstrukce lešení se kotví do pevných částí objektu nebo konstrukce, která má sama dostatečnou stabilitu, popř. do země pomocí kotevních lan a šikmých vzpěr (vzepření). Kotvení, ev. vzepření, se provádí zpravidla rovnoměrně po celé ploše lešení ve styčnicích, především v uzlech křížení úhlopříčného podélného ztužení tak, aby se zamezilo výkyvům, deformacím lešení nebo jeho konstrukčních součástí. Únosnost kotvení při použití kotev osazených do zdiva nebo podobné konstrukce ověřuje v provozních podmínkách montážní firma. Konstrukce kotev a kotvení normalizovaných pracovních lešení musí při zkoušce přenést osovou tíhu v tlaku i tahu min 2 kN.
- o Je-li lešenová konstrukce (např. řadové lešení v zastavěné části obce) opatřena z vnější pohledové

strany síťovinou nebo plachtovinou, musí být posouzena na působení větrem. V provozních podmínkách se zpravidla zhušťuje systém kotvení u sítí na dvojnásobek, u plachet (neprodyšných) na čtyřnásobek běžného počtu kotev.

- o Pro montáž, demontáž a přemísťování lešení musí být předem určen technologický postup. Při montáži musí být každá součást konstrukce odborně prohlédnuta (nutnost splnění vlastností dle ČSN) a při následném osazení na místo určení ihned připevněna. Současně s postupem montáže musí být zajišťována prostorová tuhost a stabilita konstrukce, jakož i vybavení a vystrojení všemi doplňkovými součástmi (zábradlí, podlahy, výstupy apod.) v jednotlivých postupových úrovních (patrech). Při demontáži (opačný postup, než byla prováděna montáž), musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost zbytku demontované konstrukce, přičemž platí zákaz shazování součástí lešení. Nutno zdůraznit, že zejména při shazování lešenových podlažek dochází k jejich znehodnocení. Jejich oprava se zpravidla neprovádí, poškozené dílce se bez řádné kontroly opětovně používají a po osazení vytvářejí nebezpečný stav podlah ve výšce u dalších konstrukcí na jiných pracovištích.

- o Při montáži a demontáži lešení musí pracovníci používat přidělené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (bezp. pás, postroj apod.). Vzniknou-li nepříznivé podmínky, například menší dohlednost než 30 m, větší síla větru než 8 m/s, námraza, bouřka atd., musí být práce přerušena.

- o Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací, tj. odbornou způsobilostí, doloženou lešenářským průkazem a způsobilostí zdravotní, posouzenou lékařskou prohlídkou. Ověřování znalostí lešenářů musí být prováděno instruktorem lešenářské techniky nejméně jednou za 12 měsíců, periodické lékařské prohlídky pro práce ve výškách musí být opakovány jednou za 3 roky, přičemž u pracovníků mladších 21 let a starších 50 let jednou za rok. Lešenářské práce provádí pracovní skupiny, v nichž musí být vždy určen vedoucí čety, který je na daném pracovišti osobou odpovědnou za dodržování pracovního a technologického postupu.

- o Konstrukční výška patra lešení je zpravidla u lešení lehkých 2 m, aby podchodová (světlá) výška patra lešení, měřená mezi podlahou a příčnickem, který nese horní podlahu, nebo mezi podlahou a vodorovným úhlopříčným ztužením, byla nejméně 1,75 m. Podchodová výška měřená mezi podlahami musí být nejméně 1,9 m. U průmyslových lešení lze místně snížit podchozí výšku až na 1,5 m za předpokladu, že všichni pracovníci na lešení používají ochrannou přilbu.

- o Šířka podlahy pracovních lešení je nejméně 60 cm, zpravidla je však podstatně větší z důvodu nutnosti zajištění bezpečného pracovního a komunikačního prostoru na lešení. Jednotlivé konstrukční prvky podlah lešení (prkna, fošny, dílce) musí být zajištěny proti posunutí nebo pootočení a osazeny na sraz tak, aby podlaha byla co nejvíce těsná. Mezery mezi podlahovými prvky, fošnami nebo dílci, směřjí být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mají mít rovný povrch s max. výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm. Větší nerovnosti se musí vyrovnat klínem ve sklonu nejvýše 1 : 6. Nejmenší tloušťka prken používaných na podlahovou konstrukci je 2,4 cm. Přednostně mají být používány podlahové dílce (typ X,Y, Z,V) s přípustnou tolerancí +/ 1 cm pro celkové rozměry a +/ 0,5 cm pro vzdálenost příčných svlaků.

- o Volné okraje pracovních podlah lešení se opatřují zábradlím, upevněným na vnitřní straně sloupků nebo jiných opor. Při výšce pracovní podlahy nad přilehlým okolím od 1,5 do 2 m může být zábradlí jednotýčové, při výšce nad 2 m musí být zábradlí dvoutýčové nebo jednotýčové doplněné sítí. Při podlaze se zpravidla z vnitřní strany osazuje zárážka na ochranu osob pod lešením před ohrožením padajícím materiálem nebo předměty. Výška zábradlí je nejméně 1,1 m, u zárážky 15 cm. Zábradlí u vnitřních okrajů pracovních podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou není širší než 25 cm.

- Přístup pracovníků na podlahy lešení se zpravidla zajišťuje pomocí výstupových žebříků. Výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou a nelze je provádět průběžně přes dvě a více pater. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m (mimo lešení dílcová, u kterých jsou otvory v podlaze umožňující výstup nebo sestup chráněny automatickým poklopem), jejich osazení musí být zabezpečeno proti zvrácení, sesmeknutí apod. Otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup po žebřících, musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm. Přistavených žebříků se smí používat jen u lešení, která nejsou vyšší než 5 m.
- Prostor potřebný pro stavbu lešení, včetně nutné plochy pro skladování a manipulaci se součástmi lešení, musí být řádně připraven, tj. vyklizen, odvodněn, urovnan, zpevněn a zabezpečen proti případnému ohrožení (např. nadzemní rozvod el. proudu). V montážním prostoru se mohou provádět pouze práce a činnosti, které souvisí se stavbou, provozem a funkcí lešení. Prostranství kolem lešení ohrožené jejich provozem (v průběhu montáže, užívání lešení, demontáže) musí být chráněno vyloučením provozu, nebo ohrazením (jednotyčovým zábradlím), případně záchytnou stříškou. Šířka chráněného prostoru se zvětšuje ve vztahu k výšce přilehlého lešení (1,5 m a více). Podchodné výšky pro chodce u lešení musí být minimálně 2,1 m, ochrana komunikací s průjezdem vozidla je záchytnou stříškou s minimální podjezdnou výškou 4,2 m.
- Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace, tj. projektu, nebo (a to zpravidla) ve smyslu požadavků technických norem (ČSN 73 8101 a ČSN přidružených, příp. návodů výrobce). Před zahájením provozu musí být lešení předáno a převzato. Akt předání a převzetí se uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být dokladován zápisem do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu.
- Lešení se smějí používat pouze k účelům, pro které byla projektována, předána a převzata do provozu. Při změněném způsobu užívání, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z uvedených hledisek přehodnotit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit. Konstrukce lešení musí být stále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.
- Lešeňová konstrukce musí být pravidelně každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento interval se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u konstrukcí vystavených účinkům okolí (vibrace apod.). Po mimořádných událostech (vichřice, bouře) se odborná prohlídka lešení provádí ihned. Mimo tyto kontroly se provádí zběžná prohlídka denně, vždy před zahájením práce. Zjištěné závady u všech prohlídek musí být neprodleně odstraněny.

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 dodržena zásada pro ukládání (sypání) směsi do zaarmované části z maximální výšky 2 m. Při pádu z větších výšek dochází k rozmísění betonové směsi, a tím snížení pevnosti betonové konstrukce. Každé vyvýšené pracoviště musí být zajištěno proti pádu z výšky.

Doprava a ukládání směsí (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 práci s vápnem musí pracovníci používat určené OOPP.

IV. Koordinace BOZP

Každý zhotovitel stavebních prací je povinen zajišťovat bezpečnost práce na pracovišti sám a v daném rozsahu nést i příslušnou odpovědnost.

Zadavatel stavby je povinen zajistit koordinátora BOZP a zpracování Plánu BOZP u staveb, kde budou prováděny v průběhu realizace stavby **práce se zvýšeným rizikem** dle nařízení vlády 591/2006 Sb (viz níže) , nebo kde je splněn rozsah stavby dle § 15 zákona 309/2006 Sb. a zavázat všechny zhotovitele ke spolupráci s koordinátorem BOZP.

V. Požární ochrana

1 Povinnosti zhotovitele

- 1) Zhotovitel je povinen dodržovat obecné právní předpisy v oboru požární ochrany (dále jen PO) a individuální pokyny objednatele.
- 2) Osoby zhotovitele jsou povinny respektovat kontrolní orgány (viz. článek II.) v oblasti požární ochrany.
- 3) Osoby zhotovitele před vstupem na pracoviště v areálu a v objektech objednatele jsou povinny absolvovat školení o PO a před výkonem činností na daném pracovišti absolvovat speciální instruktáž o požárním nebezpečí příslušného pracoviště.
- 4) Zhotovitel, který vykonává činnosti se zvýšeným požárním rizikem, odpovídá za zajištění požární bezpečnosti pracoviště při těchto činnostech i následně po jejich ukončení dle vyhlášky MV č. 87/2000 Sb., v platném znění.
- 5) Sporné otázky a problémy z oblasti zabezpečení požární ochrany řeší zhotovitel a objednatel za účasti pověřeného pracovníka.
- 6) Stanovit svým subdodavatelům rozsah protipožárních opatření a vyžadovat zajišťování požární ochrany při realizaci akcí pro objednatele
- 7) Provádět kontrolní činnost svých nebo jemu svěřených objektů v souladu s předpisy o PO.

l) úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

K zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob budou sloužit obecná pravidla bezpečnosti práce stanovená zákonem č. 309/2006Sb. a vyhl. č. 591/2006Sb. a zejména důsledné vyloučení vstupu třetích osob na staveniště a do nebezpečných prostor.

Prostory pod místem práce ve výškách a jeho okolí budou zajištěny dle vyhl. 362/2005Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Na stavbě budou instalovány výstražné a informační značky v souladu s nařízením vlády č.11/2002Sb, ve znění nařízení č. 405/2004Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

m) zásady pro dopravně inženýrské opatření

S ohledem k dopravně technické situaci v lokalitě nejsou uvažována žádná dopravně inženýrská opatření.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

- před zahájením jakýchkoliv prací (včetně realizace vytyčovacíh prací) v ochranných pásmech technických a technologických zařízení bude pro každou jednotlivou činnost zpracován zhotovitelem (ve spolupráci s majitelem případně provozovatelem dotčeného

technického nebo technologického zařízení) konkrétní technologický a pracovní postup, který bude předložen k následnému odsouhlasení majiteli případně provozovateli zařízení. Veškeré práce v ochranných pásech je možné provádět po odsouhlasení navrženého technologického postupu a vydání „ pracovního povolení “ majitelem případně provozovatelem zařízení, jehož ochranné pásmo je dotčeno !

- s ohledem na neuspokojivý stav zmapování areálových rozvodů v prostoru staveniště a jejich zakreslení, na základě sdělení zástupce uživatele (zakreslení rozvodů je neúplné a pouze orientační) se nedá vyloučit existence neidentifikovaných podzemních sítí a rozvodů v prostoru staveniště ani výrazně odlišný průběh od zakreslených vedení ! Před zahájením prací zhotovitel provede detekci podzemních vedení v celém rozsahu předpokládané realizace zemních prací, ke zjištění případných neidentifikovaných podzemních sítí a rozvodů, tedy i v těch místech, kde nejsou dle projektu zakresleny žádné podzemní sítě a vedení ! Detekce bude provedena lokátory podzemních sítí a bude zaměřena na lokalizaci kovových i nekovových potrubí. Při zastižení případných podzemních rozvodů bude provedeno jejich polohové a výškové určení ručně kopanými sondami (povinnost zhotovitele nechat vytýčit sítě v okruhu staveniště u jednotlivých správců a majitelů technických a technologických rozvodů a ověření jejich výškového a polohového umístění kopanými sondami není tímto dotčena). I přes realizaci výše popsaného zmapování neidentifikovaných podzemních sítí je nutné postupovat při výkopových pracích s největší opatrností a před zahájením strojních výkopů provést v dotčeném prostoru dostatečný počet ručně kopaných sond ke zjištění případných nezjištěných sítí technické či technologické infrastruktury.

- konkrétní technologické postupy veškerých bouracích a demontážních prací budou navrženy zhotovitelem dodavatelskou dokumentací, která bude odsouhlasena zadavatelem.

- při provádění zemních prací v blízkosti stávajících objektů je nutné učinit taková opatření, aby při hloubení výkopů případně hutnění nedošlo k narušení jejich statiky !

- při výstavbě nebudou používána zařízení nebo strojní vybavení, které by způsobovaly vibrace o hodnotách a ve frekvencích překračujících povolené limitní hodnoty, které jsou stanoveny z hlediska ochrany veřejného zdraví nebo z hlediska vlivů na stabilitu a trvanlivost stavebních objektů, těžké mechanizmy a stroje nesmí být dále používány !

- realizaci stavebních prací je nezbytné upravit podle požadavku uživatele – stavební práce v interiéru budou realizovány v časovém rozmezí mezi 8.00hod a 14.00hod

- stavební práce budou realizovány za plného provozu, z tohoto důvodu musí být po celou dobu realizace zachována nezmenšená průchodnost únikových schodišť a umožněna případná bezkolizní evakuace osob do venkovního prostoru !

- v případě stavů stavby nebo jeho částí, které bude autorizovaný pracovník dodavatele případně pracovník s odbornou kvalifikací považovat ze statického hlediska za nebezpečné je nutné bezprodleně přizvat projektanta, který rozhodne o případném rozsahu a způsobu sanace.

o) postup výstavby, rozhodující termíny a lhůty

Předpokládaný termín zahájení výstavby je uvažován přibližně na konec roku 2021.

Investor předpokládá dokončení stavby do konce května 2022.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

V rámci udržovacích prací nedojde k žádným změnám vodohospodářského řešení.

Dodavatel stavby bude postupovat podle všech platných zákonných ustanovení a vyhlášek a ČSN v plném rozsahu, které se vztahují k předmětné stavbě. Veškerá ustanovení platných předpisů a zákonných norem je bezpodmínečně nutné dodržovat i v případě že tato ustanovení nejsou touto projektovou dokumentací zmíněna nebo citována!

v Jaroměřicích nad Rokytou 09/2021