

Akce : OBJEKT BYTOVÉHO DOMU ČP.136
REALIZACE ÚSPOR ENERGIE , STAVEBNÍ ÚPRAVY STŘECHY
Místo stavby : Jaroměřice nR , parc.č. st.579 , čp.136 Tyršova
Investor : Město Jaroměřice nR , nám.Míru 2 , 675 51

Projekt stavby

SEZNAM DOKUMENTACE

A.+B. Textová část

- A.1. Průvodní zpráva
- B.1. Souhrnná technická zpráva

C. Situace stavby

- C.1. Situace přehledná
- C.2. Situace katastrální a koordinační

D. Dokumentace stavebních objektů

- D.1. SO01 Objekt bytového domu čp.136
- D.2. PBŘ

Třebíč , červen 2025
Ing. Bohumil Beroun

Digitálně
podepsal Ing.
Bohumil Beroun
Datum:
2025.06.17
12:50:03 +02'00'



Akce : OBJEKT BYTOVÉHO DOMU ČP.136
REALIZACE ÚSPOR ENERGIE , STAVEBNÍ ÚPRAVY STŘECHY
Místo stavby : Jaroměřice nR , parc.č. st.579 , čp.136 Tyršova
Investor : Město Jaroměřice nR , nám.Míru 2 , 675 51

Projekt stavby

A1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A. Průvodní zpráva

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1. Údaje o stavbě

Název akce: **OBJEKT BYTOVÉHO DOMU ČP.136
REALIZACE ÚSPOR ENERGIE
STAVEBNÍ ÚPRAVY STŘECHY OBJEKTU**

Místo stavby: **k.ú. Jaroměřice nR , parc.č. st.579 , čp.136**

Předmět dokumentace : **Projekt stavby**

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Název a sídlo investora: **Město Jaroměřice nR
nám. Míru 2 , 675 51
IČ 00 289507**

A.1.3. Údaje o zpracovateli PD

Zodpovědný projektant: **Ing.Bohumil Beroun
Slunná 1137 , 674 01 Třebíč
IČ 604 07 336
ČKAIT 100 1738**

A.2. SEZNAM VSTUPNÍCH ÚDAJŮ

A.3. ÚDAJE O ÚZEMÍ

a) rozsah řešeného území

Pozemky dotčené stavbou:

Zastavované a dotčené pozemky

p.č	k.ú.	vlastník
St.579	Jaroměřice nR - zast. plocha	Město Jaroměřice nR , nám.Míru 2 , 675 51

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací nebo územní opatření

Jedná se o stavbu v zastavěném části města Jaroměřice nad Rok. Na území města je vypracován územní plán.

Stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací města Jaroměřice nad Rok. s účinností ke dni 9.3.2012 ve znění Změny č.1 z 05 /2016 Navržená stavba - stavební úpravy objektu 136 Tyršova je situována ve stabilizované ploše OI / plocha občanské vybavenosti/ . Návrh stavby je v souladu s hlavním i přípustným využitím plochy OI:

PLOCHY OBČANSKÉHO VYBAVENÍ (OI)

Jsou určeny pro umístění staveb a zařízení občanského vybavení. Zahrnují také pozemky související dopravní a technické infrastruktury a veřejných prostranství.

Převažující účel využití :

- občanská vybavenost (stavby a zařízení pro vzdělávání a výchovu, sociální služby, péči o rodinu, církevní účely, zdravotní služby, kulturu, veřejnou správu, ochranu obyvatelstva, plochy pro tělovýchovu a sport a další)

Přípustné využití :

- stavby a zařízení občanské vybavenosti, související dopravní a technická infrastruktura a veřejná prostranství, administrativa, obchod, služby, infrastruktura cestovního ruchu, zařízení pro tělovýchovu a sport, ubytování, stravování a další
- provozovny služeb a jiné pomocné objekty zabezpečující provoz nebo doplňující účel využití plochy, bydlení, jako součást objektů OI

Podmíněně přípustné využití :

- zařízení vyššího občanského vybavení další objekty slučitelné s účelem plochy a nerušící svým provozem, dopravní obsluhou a jinak

Stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací města Jaroměřice nad Rok

Navržená stavba řeší stavební úpravy - zateplení objektu základní školy / obv.stěn a stropu půdy / a rekonstrukci stávající sedlové střechy včetně úpravy části krovu a výměnu krytiny Stávající úroveň hřebene střechy se stavbou nezmění.

Cíl územního plánování

Objekt bytového domu, kde v přízemí je situována služebna Policie ČR je situován v zastavěném území ve stabilizované ploše občanského vybavení Stavba – rekonstrukce střechy a zateplení objektu nenaruší přírodní, kulturní a civilizační hodnoty v území, střecha je navržena ve stejném tvaru a výškové úrovni původní konstr. střechy a je v souladu se stávajícím charakterem blízké obytné zástavby, tvarem, velikostí i míře zastavění v území.

c) údaje o odtokových poměrech

stavbou se odtokové poměry v území nezmění , plošná výměna nové střechy se neliší od plochy střechy původní , svody ze střechy jsou zaústěny ve stejných místech do stávající dešťové kanalizace

d) údaje o ochraně území (chráněné území, památková zóna, rezervace, záplavové území apod.)

Pozemek stavby – p.č. st.579 se nachází na hranici památkové zóny Města Jaroměřice nR nenachází se v záplavové oblasti.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou

Na uvedenou stavbu nebylo vydáno územní rozhodnutí ani vypracována veřejnoprávní smlouva

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Navržená stavba – stavební úpravy střechy a zateplení objektu BD je v souladu s obecnými požadavky na využití území

g) Informace o splnění požadavků dotčených orgánů

Veškeré požadavky dotčených orgánů SS a správců jednotl. sítí budou zapracovány do PD

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Navržená stavba – stavební úpravy střechy a zateplení objektu ZŠ nevyžaduje povolení žádné výjimky z vyhlášek č. 137/1998Sb. a 268/2009Sb O obecných technických požadavcích na výstavbu a z vyhlášky č. 501/2006Sb. o obecných požadavcích na využívání území
Navržená stavba splňuje ustanovení Vyhl..č. 268/2009 Sb

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Navržená stavba nevyvolává žádné související ani podmiňující investice

j) seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (dle KN)

Stávající objekt BD je situován na pozemku p.č. st.579 – zastavěná plocha , k.ú. Jaroměřice nR

A.4. ÚDAJE O STAVBĚ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o stavební úpravy stávající sedlové střechy objektu bytového domu, prodloužení krokví s osazením nové keramické krytiny

Dále je navrženo zateplení objektu - obvodových stěn a stropní konstrukce půdy. Okna a venkovní dveře jsou z převážné většiny již vyměněny a zůstanou beze změny

b) účel užívání stavby

stavba objektu BD s upravenou střechou a zateplením bude užívána investorem pro bytové účely / 5 nájemních bytů a pro část přízemí jako služebna Policie ČR

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kult.památky apod.)

Stavba - rekonstrukce střešní kce a zateplení objektu BD nebude chráněna podle zvláštních předpisů

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obec. techn. požadavků

zabezpečující bezbariérové užívání stavby

Navržená stavba - rekonstrukce střechy a zateplení objektu bytového domu je v souladu s technickými požadavky na výstavbu , objekt domu není řešen jako bezbariérový , stavbou se tento stav nezmění

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Veškeré požadavky dotčených orgánů SS a správců jednotl.sítí jsou zapracovány do PD

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Navržená stavba – stavební úpravy střechy a zateplení objektu ZŠ nevyžaduje povolení žádné výjimky z vyhlášek č. 137/1998Sb. a 268/2009Sb O obecných technických požadavcích na výstavbu a z vyhlášky č. 501/2006Sb. o obecných požadavcích na využívání území
Navržená stavba splňuje ustanovení Vyhl..č. 268/2009 Sb

h) navrhované kapacity stavby (zast.plocha , obest.prostor atd.)

Zastavěná plocha	- objekt byt.domu		375.00 m2
	- střecha sedlová		504.00 m2
Obestavěný prostor objektu BD			2.680.00 m3

i) základní bilance stavby (potřeba energií, hospodaření s vodou, druh a množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti apod.)

SO01 Objekt BD

Objekt je připojen na IS – vodovod, plynovod, kanalizaci a NN

Navrženou stavbou – rekonstrukcí střechy a zateplením objektu s výměnou části venkovních dveří dojde ke změně spotřeby jednotl. energií , především plynu a NN / spotřeba bude snížena vlivem navrženého zateplení stěn a stropní konstrukce nad 2.NP /

Na střeše bude provedena nová krytina a hromosvodní soustava s napojením na nové popř. stávající uzemnění po obvodu objektu

j) základní předpoklady stavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Stavba bude realizována 1.etapě . Časový průběh bude dán finančními možnostmi investora.

o Dokumentace pro stavební povolení	do 11/2020
o Stavební povolení	do 03/2021
o Zahájení stavby	08/2025
o Dokončování stavby a kolaudace	07/2027
o Užívání stavby	08/2027

k) orientační náklady stavby

Náklady stavby odhadem 4.300.000,- Kč

Akce : OBJEKT BYTOVÉHO DOMU ČP.136
REALIZACE ÚSPOR ENERGIE , STAVEBNÍ ÚPRAVY STŘECHY
Místo stavby : Jaroměřice nR , parc.č. st.579 , čp.136 Tyršova
Investor : Město Jaroměřice nR , nám.Míru 2 , 675 51

Projekt stavby

B. SOUHRNNÁ **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Stavba bude prováděna na stávajícím objektu , konfigurace stavebního pozemku stavbu neovlivní

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický, hydrogeolog., stav. historický apod)

Pro uvedenou stavbu – rekonstrukci střechy a zateplení objektu ZŠ byl proveden zjednodušený stavebně technický průzkum objektu a především konstrukce střechy. Dále bylo provedeno zaměření stávajícího stavu objektu z důvodu chybějící dokumentace.

Bylo zjištěno, že značná část konstrukčních prvků krovu a střechy je méně nebo více poškozena a to především vlivem vlhkosti, napadením hnilobou nebo dřevokaznými škůdci.

Na základě posudku jednotlivých prvků krovu bylo doporučeno ochránit tyto poškozené prvky speciálním ochranným konzervačním nátěrem , který zamezí jejich dalšímu poškození Dále budou krokve krovu směrem do dvorního traktu prodlouženy tak, aby bylo možno provést navržené zateplení stěn objektu. Krov bude v ploše vyrovnán , nově zalaťován a opatřen hydroizolační folií a novou ker.krytinou

Celý objekt BD bude zateplen a to obvodové stěny, stropní kce v půdním prostoru.)

Při průzkumu půdního prostoru nebylo zjištěno hnízdiště netopýrů v podstřeší objektu.

Při opravě střechy a zateplení objektu budou pod okapem střechy provedeny 4 nové vzletové otvory do podstřeší a zachován případný hnízdní prostor mezi pozednicí a okrajem střechy vzletové otvory o rozměrech 3,5 x 7,0 cm (výška x šířka) jsou osazeny na severní a východní straně objektu. Případně se uvažuje o zřízení cca 3-4 budek pro netopýry na fasádě pod okapem střechy

Všechny druhy netopýrů i rorýs obecný (Apus apus) patří mezi zvláště chráněné druhy živočichů. Právní ochraně podléhají také jejich hnízdiště a úkryty a to jak přirozené, tak umělé. Na fyzické či právnické osoby zasahující do jejich hnízdišť a úkrytů nebo provádějící činnosti způsobující jejich rušení se vztahují povinnosti vyplývající ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a prováděcí

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V prostoru navržené stavby pozemku st.579 se nevyskytují žádná ochranná pásma , objekt je na hranici památkové zóny města Jaroměřice nR

d) poloha vzhledem k zaplavovanému území, poddolovanému území apod

Stavba je navržena mimo záplavová pásma a poddolované území

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

Stavba – stavební úpravy stávající střechy a zateplení objektu BD nebude mít žádný vliv na okolní stavby a pozemky , odtokové poměry v území se stavbou nezmění , srážkové vody z nové střechy budou odváděny svody s napojením ve stejných místech do stávající dešťové kanalizace

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace ani kácení nejsou pro stavbu navrženy , je navržena demolice stávající střešní krytiny a úprava stávajícího krovu

g) požadavky na maxim. zábory ZPF nebo PUFL (dočasné/trvalé)

stavba nevyžaduje zábor ZPF – parc.č. st.579 – zastavěná plocha

h) územně technické podmínky (možnost napojení na stávaj. dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavba – objekt BD je přístupný ze severní a východní strany objektu z ulice Legionářská a Tyršova

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

Stavba – stavební úpravy střechy a zateplení objektu BD bude provedena v jedné etapě , nevyvolává žádné související investice

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účel užívání objektu nebude stavbou změněn

B.2.2 Celkové architektonické a urbanistické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Objekt bytového domu je umístěn na p.č. st.579 , k.ú Jaroměřice nR, čp.136. Je to objekt v řadové zástavbě ulice Tyršova v centru města, Je tvaru L o dvou nadzemních podlažích a částečným podsklepením , se sedlovou střechou o sklonu cca 40 ° , nad schodištěm ve dvorním traktu je pultová střecha o sklonu 20° . Celková zastavěná plocha objektu je 375.0m²

V části 1.NP je situována služebna Policie ČR , v části 1.NP je 1 bytová jednotka , ve 2.NP jsou situovány 4 bytové jednotky. Půdní prostor je bez vestavby.

Objekt bytového domu je přístupný hlavním vstupem ze severní strany z ulice Legionářská a z východní strany z ulice Tyršova. V suterénu je situována plynová kotelna.

Navržená stavba řeší stavební úpravy - zateplení objektu bytového domu / obv. stěn a stropu nad 2.NP v půdním prostoru , zateplení stropu suterénu nebo stropu nad 1.NP / nevytápěná část / a rekonstrukci stávající sedlové střechy včetně úpravy stávajícího krovu a výměny střešní krytiny za novou keramickou krytinu včetně osazení hydroizolační folie a nového lafování .

Střešní konstrukce nad celou částí objektu BD zůstane stejná jak výškovou úrovní hřebene , tak i tvarem a sklonem.

b) architektonické řešení - tvarové, materiálové a barevné řešení

Objekt BD je v hlavní hmotě tvaru V s půdorysnými rozměry 20.4+10.53+19.73m x 6.90-10.0m , ve dvorním traktu je dále 1 podlažní přístavba , celková zastavěná plocha je 375.0m².

Objekt BD má sedlovou střechu o sklonu 40° s výškou hřebene ve třech úrovních +10.35, +11.65 a +11.85m. Nad schodištěm a přístavbou ve dvorním traktu je pultová střecha o sklonu 10 a 20°.

Střecha objektu BD jsou osazeny skládanou ker.krytinou na lafování

Navržená stavba řeší:

1. rekonstrukci stávající sedlové střechy nad hlavní částí objektu BD včetně úpravy stávající konstrukce krovu - prodloužení krokví v místě okapu ve dvorním traktu
2. zateplení objektu - obvodových stěn zateplovacím systémem EPS tl.200mm, zateplení stropní kce v půdním prostoru MV tl.300mm , zateplení stropu / zespodu / v suterénu a v části 1.NP
3. výměna části okenních nebo dveřních otvorů podlažní části objektu za nové plastové s $U_w = 0.90 \text{ W/m}^2\text{K}$
4. oprava fasádní omítky věže

B.2.3 Celkové provozní řešení , technologie výroby

Objekt BD je nevýrobního charakteru

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba BD je bariérová , stavbou se nezmění

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby je zajištěna navrženým konstrukčním a materiálovým řešením stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Objekt BD je v hlavní hmotě tvaru V s půdorysnými rozměry 20.4+10.53+19.73m x 6.90-10.0m , ve dvorním traktu je dále 1 podlažní přístavba , celková zastavěná plocha je 375.0m².

Objekt BD má sedlovou střechu o sklonu 40° s výškou hřebene ve třech úrovních +10.35, +11.65 a +11.85m. Nad schodištěm a přístavbou ve dvorním traktu je pultová střecha o sklonu 10 a 20°.

Střecha objektu BD jsou osazeny skládanou ker.krytinou na lafování

Navržená stavba řeší:

1. rekonstrukci stávající sedlové střechy nad hlavní částí objektu BD včetně úpravy stávající konstrukce krovu - prodloužení krokví v místě okapu ve dvorním traktu
2. zateplení objektu - obvodových stěn zateplovacím systémem EPS tl.200mm, zateplení stropní kce v půdním prostoru MV tl.300mm , zateplení stropu / zespodu / v suterénu a v části 1.NP

3. výměna části okenních nebo dveřních otvorů podlažní části objektu za nové plastové s $U_w = 0.90 \text{ W/m}^2\text{K}$
4. oprava fasádní omítky věže

b) konstrukční a materiálové řešení

1. Rekonstrukce střechy

Rekonstrukce stávající střešní konstrukce spočívá ve výměně stávající střešní krytiny, nové laťování a položení střešní difúzní hydroizolační folie, dále v úpravě stávajícího dřevěného krovu a to prodloužením krokví v částí okapu ve dvorní traktu tak, aby bylo možno provést zateplení stěn. Stávající krokve do dvora budou prodlouženy profilem 8/15cm dl.cca 1m

Krov - krokve budou v celé ploše popř. vyrovnány

Bylo zjištěno, že značná část konstrukčních prvků krovu a střechy je méně nebo více poškozena a to především vlivem vlhkosti, napadením hnilobou nebo dřevokaznými škůdci.

Na základě posudku jednotl. prvků krovu bylo doporučeno ochránit tyto poškozené prvky speciálním ochranným konzervačním nátěrem, který zamezí jejich dalšímu poškození

Nově budou položeny a ukořteny latě a kontralatě a nová difúzní hydroizolační střešní folie.

V části pultové střechy o sklonu 20° bude proveden pojistný záklop z desek OSB tl.18mm, rozšířený okap bude rovněž podbit zespodu deskami Cetris.

Střešní krytina je navržena skládaná s keramických tašek, povrchově upravená engobou v barvě měděné. Krytina bude doplněna požadovaným množstvím větracích, prostupových a jiných tašek ze systému navržené krytiny, celá střecha bude opatřena protisněhovými háky v množství min. 3ks/m², dále opatřeními proti větru. Větrání střechy bude kromě odvětrávacích tašek řešit větrací pás okapu a hřebene, třída těsnosti střechy 3

Střecha bude opatřena novými klempířskými výrobky – svody a žlaby popř. oplechování styků krytiny a zdiva. Svody ze střechy jsou navrženy v původních místech s napojením přes lapače splavenin do stávající dešťové kanalizace, ve střední části a štítové rovině na JV straně bude provedena nadezdívka atiky nad střešní rovinu výšky 200mm z cihelného zdiva tl.150mm. Stávající cihelná komínová tělesa nad střešní rovinou budou kompletně opravena včetně bet.krycí desky a cementového vyspárování zdiva

Na střeše je navržena nová hromosvodní sestava s napojením na stávající nebo příp. nové uzemnění jako ochrana před účinky blesku

Je navržena ochrana před bleskem **LPS III.**

Pro tuto LPS je navrhnutá hřebenová jímací soustava z drátu AlMgSi Ø 8 mm, doplněná 8ks jímacích tyčí dl.1.0m, u stávaj. kom.tělesa a stožáru TV dl.1.50m na hřebenu střechy pro vytvoření ochranného prostoru nad střechou. Na soustavu budou připojené veškeré plechové střešní konstrukce a okapové žlaby v místě křížení se svody. Žádný z bodů na střeše není vzdálený od jímací soustavy víc než 15 m.

2. Zateplení objektu

Stávající obvodové stěny objektu včetně přístavby ve dvorní části budou zatepleny zateplovacím systémem EPS 100F tl.200mm, tl.100mm / stěny dvorní přístavby / o deklarovaných vlastnostech $\lambda_D = 0.037 \text{ W/m}^2\text{K}$ na úroveň soklového zdiva, sokl bude zateplen extrudovaným XPS tl.160mm, popř. tl.100mm v místě navržené větrané fasády na severní straně objektu o deklarované vlastnosti $\lambda_D = 0.035 \text{ W/m}^2\text{K}$. Izolace z XPS bude zatažena min.300mm pod UT kolem objektu BD. Nad vstupy do objektu bude zateplení provedeno z desek MV tl.200mm. Obklad deskami XPS tl.50mm bude proveden i v části okapu střechy

Dále je navrženo zateplení stropní kce nad 2.NP v půdním prostoru MV tl.300mm a zateplení stropní kce suterénu a části nevytápěných prostor 1.NP / zespodu / o deklarované vlastnosti $\lambda_D = 0.039 \text{ W/m}^2\text{K}$ tep.izolace na půdě je položena přes folii PE na stávající plochu stropní konstrukce a mezi dřevěný rošt. Na rošt je provedena pochůzná plocha z desek OSB tl.20mm.

Stávající stropní pultová konstrukce nad schodištěm ve dvorním traktu je zateplena MV tl.300mm.

Svislé zdivo schodiště v JV i severní části půdy je zatepleno z půdního prostoru EPS tl.100mm

Součástí zateplení fasády bude nové překotvení stávajících prvků na fasádě objektu - skříní EI a HUP, světel, scházek, inf. tabulí, ventilačních mřížek, kamer atd.

Při průzkumu půdního prostoru nebylo zjištěno hnízdiště netopýrů v podstřeší objektu. Při opravě střechy a zateplení objektu budou pod okapem střechy provedeny 4 nové vzletové otvory do podstřeší a zachován případný hnízdní prostor mezi pozednicí a okrajem střechy

vzletové otvory o rozměrech 3,5 x 7,0 cm (výška x šířka) jsou osazeny na severní a východní straně objektu. Případně se uvažuje o zřízení cca 3-4 budek pro netopýry na fasádě pod okapem střechy

3. Výměna části okenních nebo dveřních otvorů objektu

Objekt BD má v rozhodující míře osazeny nové plastové okenní a dveřní výplně s $U_w=1.10$ a $U_d=1.25$ / zůstanou beze změny /

Původní venkovní dveřní otvory a to do chodby 1.NP z dvorní části a dveře ve věži budou vyměněny za nové plastové s prosklením 3sklem o $U_{wd}=0.90$. Stávající dveře ze schodiště do půdního prostoru budou vyměněny za nové dřevěné dveře do ocel.zárubně s požární odolností EI30 DP1. Nově bude vyměněno i okno do suterénu - plynové kotelný

4. Oprava fasádní omítky věže

Stávající věž ze západní strany objektu má částečně poškozenou fasádní omítku , tato bude nově opravena a opatřena novým fasádním nátěrem. Součástí opravy bude i repase stávajících kovových žaluzií věže.

c) mechanická odolnost a stabilita

Konstrukce krovu a střechy je navržena na min.zatížení sněhem 1.50KN/m2.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

Stavba je nevýrobního charakteru

b) výčet technických a technologických zařízení

není řešeno

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

PBR - viz část D.2

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Objekt je připojen na IS – vodovod, plynovod, kanalizaci a NN

Navrženou stavbou – střechou dojde ke změně spotřeby jednotl. energií - plynu na vytápění a spotřeby NN

Na střeše bude provedena nová hromosvodní soustava s napojením na uzemnění po obvodu objektu

b) energetická náročnost stavby

Parametry obalových konstrukcí splňují ČSN 730540 vč. výplní otvorů. . Požadavky normy ČSN (doporučené hodnoty) $U_n=1,20$ W/m2K pro okna (návrh $U_w=0.90$), $U_n=1.5$ W/m2K pro dveře (návrh $U_d=0.90$) , $U_n=0,18$ W/m2K pro střechy ploché , $U_n=0,16$ W/m2K pro vnější stěnu

Veškeré svislé a vodorovné konstrukce objektu včetně výplní otvorů – plastové splňují požadavky tep. technické ČSN :

$u=0.20$ – svislé konstrukce

$u=0.15$ – vodorovné konstrukce

$u=1.05$ – výplně otvorů

Účelem úpravy a zateplení objektu BD je zásadní úspora energie při vytápění objektu, zlepšení tepelné pohody v jednotlivých místnostech objektu a v neposlední řadě zlepšení vzhledu objektu.

c) posouzení využití alternativních zdrojů energie

Alternativní zdroje energie nejsou navrženy

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

zásady řešení parametrů stavby(větrání, vytápění, osvětlení,zásobování vodou,odpady apod.) , vibrace, hluk, prašnost

Jedná se o pobytové prostory - větrání jednotl. místností objektu BD je zajištěno přirozeně okny ,

místnosti bez přirozeného větrání jsou větrány nuceně

Objekt BD nevykazuje při provozu nadměrný hluk. Stavebními úpravami nedojde ke změně

Objekt BD nebude namáhán nadměrným hlukem! Sousední nemovitosti dle zjištění nejsou vybaveny zdroji hluku překračující normové denní nebo noční hodnoty. Stávající plastová okna mají útlum hluku min 32dB , zateplením obvodových stěn kontaktním zateplovacím systémem tl.160mm zajistí zvýšení útlumu obvodového zdiva o cca 10-12dB oproti stávajícímu stavu

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba nezasáhne do konstrukce základových konstrukcí

b) ochrana před bludnými proudy

Není řešeno

c) ochrana před technickou seismicitou

není řešeno

d) ochrana před hlukem

Proti působení vnějšího hluku je dimenzována obvodová konstrukce objektů včetně výplní otvorů. Instalací kontaktního zateplovacího systému stěn a zateplením stropu dojde ke zlepšení stávajícího stavu

Šíření vnitřního hluku zamezují kročejové izolace a akustické vlastnosti dělicích konstrukcí

e) protipovodňová opatření

Není řešeno,

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Objekt je připojen stávajícími přípojkami IS – vodovod, plynovod, kanalizaci a NN

Navrženou stavbou – střechou dochází ke snížení spotřeby plynu na vytápění a ke snížení spotřeby el.energie , spotřeba vody a tím množství splaškových vod a i vod dešťových ze střechy je beze změny

Na střeše bude provedena nová hromosvodní soustava s napojením na stávající nebo rekonstruované uzemnění po obvodu objektu

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Objekt je komunikačně napojen ze stávajícího prostoru místní komunikace a chodníků ve městě – stavbou nedojde ke změně k napojení

b) doprava v klidu

není řešena

c) pěší a cyklistické stezky

není řešeno

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

nejsou stavbou řešeny

b) použité vegetační prvky

se stavbou nejsou řešeny žádné vegetační úpravy ani prvky

c) biotechnická opatření

není řešeno

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

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

Výše uvedená stavba neovlivňuje negativně životní prostředí. Nespadá také dle zákona č.

100/2001 Sb o posuzování vlivů na životní prostředí ani ve znění zákona 93/2004 příloha 1 a proto není na ni nutno zpracovat EIA. Vzhledem k rozsahu prací dojde k částečnému zhoršení živ. prostředí během stavby v okolním prostoru. Po uvedení stavby do užívání bude okolí uvedeno do původního stav.

Odpady

Domovní odpad bude likvidován v rámci systému sběru TKO.

Po dobu výstavby budou vznikat tyto kategorie odpadů dle 381/2001 Sb:

- 170201 Dřevo
- 170204 Plastové obalové fólie
- 170901 Stavební suť
- 170504 Zemina + kamení
- 200101 papír a lepenka

Množství odpadů ze stavby bude v množství dle rozsahu stavby a to:

Stavbou vznikne:

- | | |
|---------------------------------|--|
| - Zemina + kamení | - cca 5m³ / veškerá kubatura uložena v prostoru stavby / |
| - stavební suť | - cca 180t / krytina , vybourané zdivo atd. / |
| - dřevo /demolice krovu/ | - cca 3t |
| - osť. | - cca 500kg |

Likvidace těchto odpadů bude provedena na základě smlouvy mezi prováděcí firmou a firmou mající oprávnění k likvidaci odpadů

Nebezpečné odpady - azbest a jiné se na stavbě nevyskytují a nebude s nimi při stavbě manipulováni!

Hluk

Provádění stavby bude probíhat šetrným způsobem. Bude omezena zejména hlučnost a prašnost při výstavbě po nezbytně nutnou dobu. Při výstavbě bude využívána především malá mechanizace s nízkým hlukovým zatížením , nezbytné hlukové práce mohou být prováděny pouze v pracovní dny a to v době mezi 8 až 17 hod. , práce v noční době nebudou prováděny

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, rostlin a živočichů)

V podstřeší stávajícího objektu BD se mohou nacházet hnízdiště rorýse obecného nebo úkryt netopýra obecného . Další potencionální hnízdiště se mohou nacházet pod okrajem střechy přístavby garáže atd. Vzhledem k této možné skutečnosti bude před zahájením stavebních prací proveden průzkum objektu BD z hlediska tohoto možného výskytu

Pokud dojde ke zjištění , že se zde skutečně tyto živočichové vyskytují , je nutné dodržet následující opatření:

1. V hnízdním období rorýse obecného (tj. v době od 20. dubna do 10.srpna) nebudou rekonstrukční práce probíhat , tyto práce celkově směřovat do období mimo hnízdění.
2. Po rekonstrukci střechy je třeba vytvořit vzletové otvory o rozměrech 3,5 x 7,0 cm (výška x šířka) zachovány - příklad viz.Obr.11 na <http://www.rorysi.cz/rorysi/index.php?id=rekonstrukce>

Upozorňujeme, že všechny druhy netopýrů i rorýs obecný (Apus apus) patří mezi zvláště chráněné druhy živočichů. Právní ochraně podléhají také jejich hnízdiště a úkryty a to jak přirozené, tak umělé. Na fyzické či právnické osoby zasahující do jejich hnízdišť a úkrytů nebo provádějící činnosti způsobující jejich rušení se vztahují povinnosti vyplývající ze zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

stavba nemá vliv na soustavu Natura 2000

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení EIA

EIA není řešena

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany

Pro stavbu nejsou navrhována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma

B.7 Ochrana obyvatelstva

není řešeno

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Jedná se rekonstrukci stávající střechy vč. nové krytiny a zateplení objektu BD / obvodové stěny a stropní konstrukce nad suterénem, částí 1.NP a 2.NP /

Pozemek - stavba je oplocena, přístup na pozemek z přilehlé místní komunikace

b. významné sítě technické infrastruktury:

Objekt je připojen na IS – vodovod, plynovod, kanalizaci a NN

c. napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.:

Zdroje vody a elektřiny jsou přivedeny na hranici pozemku

d. úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace:

viz bod k.

e. uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů:

viz bod k.

f. řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů:

Staveniště bude vybaveno jednou unimobuňkou a chemickým WC, instalovanými na staveništi. Jako skladové plochy budou využity plochy pozemku p.č. st.579

g. popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení:

Instalace objektů zařízení staveniště nevyžaduje stavební řízení ani ohlášení stavby

h. stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zvláštního právního předpisu:

Při výstavbě budou dodrženy platné předpisy pro ochranu zdraví a bezpečnost práce. Budou dodržovány technologické postupy dané výrobcem. Budou používány ochranné pracovní pomůcky, prostředky a technické konstrukce zajišťující bezpečnost práce. Všichni pracovníci budou prokazatelně proškoleni o bezpečnosti práce.

Při provádění veškerých prací dodržovat bezpečnost práce, která je obsažena v následujících předpisech:

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, zejména § 101-108

Zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce

Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků

Vyhláška č. 498/2001 Sb., kterou se zrušují některé právní předpisy v oblasti BOZP Zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek BOZP - ve znění zákona č. 362/2007 Sb.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích

Nařízení vlády č. 461/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Elektrická zařízení musí vyhovovat současně platným ČSN. Stavba bude vybavena informativními a výstražnými

i. podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě:

Provádění stavby bude probíhat šetrným způsobem. Bude omezena zejména hlučnost a prašnost při výstavbě.

Stavební práce se nedotknou zemědělského půdního fondu. Při provádění kontaktního zateplovacího systému bude nutno vybudovat kolem domu lešení. Vzhledem k tomu, že se v okolí domu nachází vzrostlá nízká i střední zeleň, bude nutno postupovat při montáži lešení opatrně tak, aby nedošlo k porušení zeleně. K přímému kontaktu lešení se zelení nedejde.

j. orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů:

o Zahájení stavby	08/2025
o Dokončování stavby a kolaudace	07/2027
o Užívání stavby BD	08/2027

Členění na stavební objekty

SO 01 Stavební úpravy objektu BD

Členění na technologické objekty – neřeší se

k. pravidla bezpečné práce ve stavebnictví

Bezpečnost práce se jako hlavní součást pracovního a životního prostředí řadí mezi důležité úkoly každé vyspělé společnosti. Chceme-li, abychom i v našem státě vytvořili účinné systémy prevence v technické a pracovní hygienické ochraně práce s cílem zabránit poškozování lidského zdraví, musí každý pracovník získat potřebné znalosti a morální citění k uplatňování bezpečné práce. V odvětví stavebnictví, které má oproti jiným oblastem výrazná specifika jak v přípravě, organizaci, tak zejména ve vlastním provozu a provádění prací, jsou bezpečnostní požadavky k prováděným činnostem natolik rozsáhlé, že si zasluhují zvláštní pozornost. Záměrem tohoto materiálu, který je určen odborným pracovníkům pro bezpečnost práce, soukromým podnikatelům a dalším pracovníkům, kteří mají podle právních předpisů bezpečnost práce ve stavebnictví zabezpečovat, řídit či kontrolovat, je poskytnout základní orientaci a vědomosti z právní, technické a odborné problematiky ochrany života a zdraví pracovníků tak, aby mohli kvalifikovaně plnit úkoly a zabezpečovat provádění stavebních prací. Nutno podotknout, že předkládaná publikace neobsahuje komplexní přehled platných bezpečnostních předpisů, ale výběr zásadních požadavků, zvolený na základě zkušeností z praxe. Jedná se o upozornění na takové bezpečnostní požadavky, jejichž porušování může vést ke vzniku úrazů a závažným důsledkům, na něž se vztahuje právní odpovědnost. Uvedené zásady pro tuto oblast upravuje zákon 309/2006 Sb. a vyhláška 591/2006. Jsou závazné pro všechny dodavatele stavebních prací, tj. právnické i fyzické osoby a jejich pracovníky a za jistých okolností i na další účastníky ve výstavbě – projektanty, konstruktéry, investory a odběratele, pokud se jejich postavení váže k realizaci stavební činnosti. Snahou textu je rovněž upozornit na případný výklad některých ustanovení vyhlášky a další předpokládané změny, k nimž by mělo dojít v rámci novelizace právního předpisu tak, aby byl zřejmější význam bezpečnostních požadavků.

1 Povinnost zpracovat bezpečnostní požadavky Povinnost zpracovat bezpečnostní požadavky do projektové dokumentace je dána vyhl. č. **499/2006 Sb., přílohou č.1, §2, E1h.**

2 Zajištění staveniště - pracoviště

Staveniště v zastavěném území nebo stavební pracoviště ve výrobních prostorách, včetně samostatných skládek v takovýchto lokalitách, musí být oploceno do výšky nejméně 1,80 m, 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 z lešení, bednění, pracovních plošin nebo na střechách, musí být brána v úvahu možnost vzniku ohrožení okolního prostoru z důvodu nebezpečnosti prací ve výškách nad 3,0 m. 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 vymežit ohrožený prostor pod místem práce jednotyčovou zábranou ve vzdálenosti 1,5 m a více (podle výšky výkonu práce) od kraje vyvýšených pracovních míst. Pro vytvoření ochranného pásma, jakékoliv oplocení či ohrazení (stabilní dvoutýčové ochranné zábradlí), pokud zasahuje do veřejných komunikací, musí být v noci a za snížené viditelnosti osvětleno výstražným červeným světlem. 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 všech pracovištích a přístupových komunikacích, skládkách, apod. musí být 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 pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m. Podchodné výšky

smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst. Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu. Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) 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 (jámy), v nichž se pracuje. Pohybují-li se pracovníci u takových otvorů v bezprostřední blízkosti (do 1,5 m), musí být ohrazeny nebo střezeny. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutýčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m. Tento způsob zabezpečení nelze nahradit vytvořením zábrany.

Při stavební činnosti se žádná stavba neobejde bez žebříků pro zajištění potřebných výstupů a sestupů na pracoviště, případně k provádění krátkodobých nenáročných prací. Vybavenost staveb těmito jednoduchými technickými prostředky a jejich používání je téměř všude problémové. Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník otočen obličejem k žebříku, smí na něm vynášet či snášet břemena o hmotnosti nepřevyšující 20 kg. Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m, vždy při použití k výstupu (sestupu) musí být jeho délka taková, aby byl zajištěn jeho přesah výstupové úrovně minimálně o 1,1 m. K zajištění bezpečnosti práce a stability musí být žebřík nepoškozený a zajištěn proti vychýlení z původní polohy. Při práci na žebříku se nesmí vystupovat až k hornímu konci, dosáhne-li úroveň chodidel pracovníka na žebříku výšky minimálně 5 m, musí být při práci použit prostředek osobního zajištění (dále POZ) proti pádu, upevněný k pevné konstrukci.

Mezi zakázané práce na žebříku řadíme práce s pneumatickým nástrojem, vstřelovacím přístrojem, řetězovou pilou, bourací práce u nestabilních konstrukcí, odbedňovací práce nosných podpůrných konstrukcí (jednoduché odbedňování ze žebříku je povoleno do výšky 3 m), práce svářečské plamenem ve větší výšce než 1,5 m a všechny práce, pokud by pracovník neměl možnost přidržet se žebříku oběma rukama.

Dále se nesmí žebřík používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení nebo jako přechodový můstek. Práce, které se zakazují provádět ze žebříku, musí být vykonávány z bezpečných pracovních podlah. Výšková úroveň takovýchto podlah musí odpovídat druhu vykonávané práce – u těžkých prací se smí zvedat či manipulovat s břemeny do maximální výšky 1,5 m od podlahy, u ostatních tzv. lehkých prací do výšky 2 m nad úroveň pracovní podlahy. Při organizování stavby je velmi důležité zajistit bezpečné skladování materiálu; skladové plochy musí být zpevněné, odvodněné, urovnané a označené bezpečnostními tabulkami. Ukládání se řídí druhem materiálu, vždy však musí být zajištěna jeho stabilita, bezpečný odběr a manipulace. Umístění skládek v ochranných pásmech se přímo nezakazuje, pokud se zřizují, tak vždy podle podmínek provozovatelů příslušných vedení, k nimž se ochranné pásmo vztahuje.

3 Základní znalosti k zajištění bezpečnosti 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). Instruktáž, 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, beseda (dotazy – odpovědi), apod. Vždy však musí být doloženo informace 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.

4 Odborná způsobilost u vybraných činností a profesí

Vzhledem k tomu, že při stavebních pracích jsou četná rizika a jejich těžiště se nejvíce váže na práce ve výškách, vyplývá zhotovitelům povinnost zajišťovat školení a ověřování znalostí u všech pracovníků, kteří tyto práce řídí nebo provádějí častěji, a to nejméně jednou ročně (do doby uplynutí 12 měsíců). Jedná se o práce ve výškách nad 1,5 m, kde není možnost pracovat z pevných pracovních podlah (nutnost použití POZ), dále práce na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce nad 5 m, práce prováděné pomocí prostředků k zachycení pádu a práce spojené s montáží (demontáží) pomocných stavebních konstrukcí pro práce ve výškách (např. lešení). Školení a ověření znalostí u prací s využitím POZ (pracovní polohovací prostředky a prostředky k zachycení pádu) smí provádět pouze instruktoři pro práce ve výškách. Obdobně to platí i pro konstrukce lešení. Ověření znalostí a školení zde mohou provádět jen instruktoři lešeníářské techniky. U ostatních uvedených činností pracovníky školí a jejich znalosti ověřuje vedoucí či odpovědný pracovník, který však musí mít v daném rozsahu odpovídající odborné znalosti a na potřebné úrovni i zkušenosti. Kromě odborných znalostí je potřebné, aby u těchto pracovníků byly splněny předpoklady zdravotní způsobilosti pro práce ve výškách. Podle současné platné legislativy se povinnost zdravotní způsobilosti pro práce ve výškách vztahuje na pracovníky, provádějící tuto činnost za pomoci POZ v úrovni nad 10 m. Jelikož i případný pád z nižších výšek bývá většinou tragický, je žádoucí zajistit lékařské

vyšetření u všech, kteří jsou těmito činnostmi pověřováni. Lékařské prohlídky musí být opakovány v intervalech u pracovníků věku do 21 let a starších 50 let jednou ročně, u ostatních (21 – 50 let) jednou za tři roky. U obsluh stavebních strojů a mechanismů a pracovníků provádějících jejich opravy, údržbu, apod., je způsobilost k výkonu této činnosti dána proškolením a ověřením znalostí ve lhůtách dvouročních (nejméně jednou za 24 měsíců). Každý takový pracovník (starší 18 let) musí být taktéž prokazatelně k dané práci zaučen a zacvičen, v případě vybraných strojů (viz dosud platné předpisy – vyhlášky MSV č. 77/1965 Sb. a doplňující výnosy MSV), jak například buldozer, rypadlo válec, atd., musí pracovník splňovat kvalifikační požadavky vyššího stupně, tj. musí k obsluze vlastnit strojnický průkaz. Pokud se jedná o stroje, kde je podmínkou i další odborná způsobilost k obsluze nebo řízení (např. průkaz řidičský, topičský, jeřábnický), pracovník musí mít podle zvláštních předpisů tuto kvalifikaci. Jednou z častých odborných činností ve stavebnictví je způsobilost pro vázání a zavěšování břemen. Těmito pracemi smí být pověřován ten, kdo má kvalifikaci vazače dle požadavku ČSN ISO 12480-1. Kromě uvedených odborností lze uvést další profesní zaměření, kde je podmínkou k příslušné činnosti oprávnění v podobě průkazu – například svařování (ČSN EN 287-1), vstřelování (výnos ČÚBP č. 17/1975), obsluha motorové pily (vyhl. ČÚBP č. 42/1085 Sb.), apod.

5 Práce ve výškách

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 na 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a zachytných 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 zdoluhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí POZ (měl by to být vždy zachycovací 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.

6 Způsoby zajišťování pracoviště

Každé pracoviště, kde hrozí nebezpečí pádu z větší výšky než 1,5 m a kde je možno použít technický způsob řešení, musí být na nebezpečných místech chráněno ochranným zábradlím minimální výšky 1,1 m – do 2 m výšky jednotýčovým, nad 2 m dvoutýčovým zábradlím. K místům, kde se pracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu z výšky, musí být zamezen přístup technickými zábranami (jednotýčové zábradlí, lano, apod. – nestačí tabulka se zákazem vstupu), umístěnými minimálně 1,5 m od hrany pádu ve výši 1,1 m. Pokud je stanoven způsob zabezpečení pomocí POZ (povinnost zpracovatele technologického nebo pracovního postupu), musí být pracovník seznámen s místem a návodem jeho použití a POZ musí být vždy před použitím vizuálně prohlédnutý. POZ, které dělíme na pracovní polohovací prostředky a prostředky k zachycení pádu, musí být pravidelně prohlíženy a jednou za 12 měsíců přezkoušeny u osoby oprávněné výrobcem, případně podle požadavku výrobce seřizeny, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak anebo došlo-li k mimořádné události (zachycení pádu pracovníka, apod.) S výjimkou úprav povolených výrobcem v návodu k použití nebo technických podmínkách se nesmí na POZ provádět žádné úpravy nebo změny, ani zasahovat do jeho funkce, konstrukce nebo systému. Práce, při které má pracovník použít POZ k zachycení pádu, se považuje za práci v ohroženém prostoru. Místo upevnění (ukotvení) prostředku k zachycení pádu musí odolat ve směru možného pádu minimální statické síle 15 kN. Pod místem upevnění (ukotvení) musí být dostatečný volný prostor pro zabezpečení zachycení případného pádu pracovníka. Zachycovací postroj musí být s místem upevnění (ukotvení) spojen samostatným spojovacím prostředkem. Při použití polohovacího prostředku musí být pracovní polohovací prostředek seřizen tak, že volný pád je omezen na nejvíce 0,5 m. V místech, kde je pracovník ohrožen pádem z výšky, do hloubky nebo propadnutím, může být použit jen zachycovací postroj s vhodným prostředkem tlumení energie pádu, například s tlumičem pádu, zachycovačem pádu nebo prostředkem pro dynamický způsob jistění pracovníka. Výška volného pádu musí být co nejmenší, nejvíce však 4 m. Po celou dobu práce ve výšce, a to i při přesunu na jiné místo, musí být pracovník zabezpečen POZ.

Konstrukce pro práce ve výškách (lešení)

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:

7 Používání, provoz, prohlídka lešení

- 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 příružených, 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.
- Lešenová 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 běžná prohlídka denně, vždy před zahájením práce. Zjištěné závady u všech prohlídek musí být neprodleně odstraněny.

8 Práce na střechách a vysokých objektech

Při práci na střeše hrozí nebezpečí pádu z volných okrajů, sklouznutí ze šikmých ploch, propadnutí střešní konstrukcí. Z těchto důvodů musí být pracovníci chráněni zajištěním pomocí ochranné a záchytné konstrukce, případně použitím POZ. Za předpokladu provedené ochrany krajů střechy technickým způsobem jsou proti sklouznutí nejvhodnější žebříky upevněné v místě práce; pokud je sklon střechy větší než 45°, musí být pracovníci navíc chráněni POZ. Propadnutí hrozí vždy u lehkých střešních plášťů nebo tehdy, jsou-li mezi prvky střešní konstrukce vzdálenosti větší než 25 cm. V těchto případech je nutno navíc použít v místě práce a pro komunikační úsek pomocnou podlahu z lávek, fošen, apod. minimální šířky 60 cm. Provádí-li se práce na vysokých objektech (výška nad 30 m), je nutné vždy postupovat podle předem zpracovaného technologického potupu a práci nesmí provádět samostatný pracovník. Při uvedených činnostech je potřebné často shazovat materiál či předměty. Shazování kusových částí je možno provádět, pokud je místo dopadu zabezpečeno (sytký materiál, stavební suť, apod. jen na uzavřených shozových trasách). Platí však striktní zákaz shazování předmětů s plošným tvarem (plech, krytina, atd.), kdy není možno zaručit bezpečný dopad.

9 Montážní práce

Většina zásad, uvedených v předchozích státech, platí v plném rozsahu i pro montážní práce. To znamená, že při montáži jakékoliv konstrukce (ocelové, dřevěné, betonové, apod.) musí být vždy věnována náležitá pozornost zpracování technologického postupu montáže (u jednoduchých, drobných montáží stačí stanovení pracovního postupu), zajištění odborné a zdravotní způsobilosti montážních pracovníků, řádnému předání a převzetí montážního pracoviště s vymezením dohodnutých zásad, zabezpečení všech technických požadavků pro montáž (montážní a bezpečnostní přípravy a pomůcky, vázací prostředky, konstrukce pro práce ve výškách). Manipulace s montážními dílci se zpravidla zabezpečuje vhodným zdvihacím zařízením a odpovídajícími vázacími prostředky. Při montáži musí být splněny požadavky pro bezpečné uvázání a přemístění dílce a jeho následné usazení. Je zakázáno uvazovat a zvedat břemena zasypaná, přimrzlá, upevněná. Před vlastním zdvihem se musí zkontrolovat jejich uvázání, v průběhu přemístění na místo osazení musí být transport řízen a usměrňován dohodnutým způsobem mezi vazačem, jeřábníkem a montážníkem. Uvolnění dílce z vázacího prostředku na montážním pracovišti je možné jen tehdy, je-li bezpečně zajištěn montážními přípravky. Pokračovat v dalším postupu prací lze pouze po konečném upevnění dílce dle technologického postupu (svařováním, šroubováním, betonováním, apod.). Při montážní práci ve výšce se zakazuje montáž a pohyb pracovníků po konstrukci bez zajištění proti pádu. Základním vybavením pracovníků jsou POZ a ochranná přilba.

10 Práce bourací, rekonstrukční

Před započatím bouracích nebo rekonstrukčních prací se musí vždy uskutečnit odborná prohlídka a průzkum stavu objektu a jeho okolí. Ze získaných údajů a informací (pořizuje se zápis) a dostupných podkladů se zpracovává technologický postup. Jedná-li se o bourání nebo rekonstrukci menšího rozsahu (drobné přízemní objekty apod.), postačí, aby byl pracovní postup stanoven odpovědným pracovníkem. Bourací práce je možno zahájit až po vydání písemného příkazu odpovědným pracovníkem. Tomu však vždy musí předcházet splnění těchto požadavků:

- ohrožený prostor včetně vstupů do objektu musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, některým ze způsobů dříve uvedených (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu);
- odpojení všech rozvodů a zařízení;
- zajištění proti nežádoucímu zřícení nebo uvolnění podlah a částí nosných prvků konstrukce (vzepřením, zesílením, stažením);
- zajištění náhradních zdrojů (voda, elektrický proud) a technické vybavenosti podle technologie bourání (pomocné konstrukce atd.).

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. Při bouracích pracích musí pracovníci vždy používat ochranné přilby.

11 Stroje a strojní zařízení

Základní požadavky pro zahájení provozu

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.

Jedná se o nutnou vybavenost, která musí být u stroje k dispozici nebo být řešena:

- pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, v nichž musí být stanoveny povinnosti obsluhy před zahájením, v průběhu a po skončení provozu, způsob a rozsah prováděné údržby, apod.; pokyny pro obsluhu a údržbu se nemusí zpracovávat, pokud je od výrobce k dispozici návod k obsluze a údržbě, který uvedené požadavky k zajištění bezpečnosti práce a provozu stroje řeší;
- návodem a značením na stroji v českém jazyce, a to i v případě, že výrobce je zahraniční;
- provozním deníkem k uvádění všech nutných údajů o denním provozu a revizní knihou, respektive pasportem, obsahujícím základní technické parametry o strojích, údaje o zkouškách, druzích oprav, apod.;
- provozuschopným funkčním zařízením pro signalizaci či dorozumívání (zvuková, světelná);
- bezpečnostními sděleními, nápisy, tabulkami, značkami zajišťujícími trvalou informovanost obsluhy pro bezpečné úkony při provozu stroje;
- ochranným zařízením z krytů a zábran v místech, kde může dojít k ohrožení pracovníků (místa tlačná, střizná, rotující, nahodilá spuštění);
- bezpečným přístupem ke stanovišti obsluhy, jakož i vlastním prostorem vymezeným k obsluze stroje.

Jsou-li splněny technické a dokumentační požadavky, může být stroj uveden do provozu za předpokladu, že obsluha stroje má příslušnou odbornou způsobilost. Obsluha je povinná před zahájením práce prohlédnout stroj a překontrolovat funkčnost všech ovládacích, sdělovacích a bezpečnostních zařízení. Zjistí-li závadu, stroj nesmí být uveden do provozu dříve, než je závada odstraněna.

Provoz, opravy a údržba strojů

Při provozu stroje musí být zajištěna jeho stabilita. Pokud je stroj vybaven signalizačním zařízením, musí být každé uvedení stroje do chodu oznámeno zvukovým, případně světelným výstražným znamením.

Práce strojů za provozu na veřejných komunikacích musí být zajištěna stálým dozorem, určeným pracovníkem.

Údržba, opravy a čištění se musí provádět v souladu s dokumentací stroje a podmínkami, které stanoví výrobce. Nejsou-li tyto podmínky stanoveny, platí zákaz oprav, čištění a mazání stroje za chodu. Další zakázané činnosti pro provoz musí být uvedeny (pokud nevyplývají z bezpečnostních předpisů) v pokynech, respektive návodech k obsluze a údržbě stroje.

Při přerušení nebo ukončení provozu musí být stroje zajištěny tak, aby nemohly být zdrojem ohrožení nebo neoprávněného použití.

Závěr

Závěrem je nutno upozornit, že uvedený přehled požadavků k zajištění bezpečnosti práce a provozu technických zařízení u stavebních činností není vyčerpávající. Tento přehled, který v žádném případě nenahrazuje platné bezpečnostní předpisy, může být vhodným vodítkem zejména pro bezpečnostní techniky nestavebních organizací, vedoucí pracovníky a soukromé podnikatele ve stavebnictví.

U odborných pracovníků bezpečnosti práce firem se stavebním zaměřením se samozřejmě předpokládá detailní znalost bezpečnostních požadavků k zajišťování a provádění stavebních prací.