

---

## D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavebník : **Sportovní gymnázium Dany a Emila Zátopkových, Ostrava,p.o.**  
Volgogradská 2631/6, 700 30 Ostrava - Zábřeh

Stavba : **Přístavba výtahu k budově školy**

Část : **Architektonicko-stavební a stavebně konstrukční řešení**

Stupeň : **Dokumentace pro vydání společného povolení (DSP)**

Vypracoval : **Ing. Jan Neuwirt**

HIP : **Marcel Chobot**

Datum : **05/2024**

---

**OBSAH:**

<b>1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. STRUČNÝ POPIS ZÁMĚRU .....</b>	<b>3</b>
<b>3. PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ.....</b>	<b>3</b>
<b>4. ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>3</b>
4.1. Architektonické řešení.....	3
4.2. Provozní řešení .....	4
4.3. Bezbariérové užívání stavby .....	4
<b>5. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.....</b>	<b>4</b>
5.1. Organizace postupu výstavby .....	4
5.2. Bourací práce.....	4
5.3. Zemní práce .....	5
5.4. Ocelová konstrukce výtahové šachty.....	6
5.5. Ocelová konstrukce na střeše školy .....	6
5.6. Kotvení ocelové konstrukce .....	7
5.7. Povrchová úprava ocelové konstrukce .....	7
5.8. Podlahové konstrukce.....	7
5.9. Dozdívky po vybourání oken.....	8
5.10. Úpravy povrchů .....	8
5.11. Střešní konstrukce školy .....	8
5.12. Klempířské výrobky .....	9
5.13. Zámečnické výrobky .....	9
5.14. Technologie výtahu .....	10
5.15. Požárně bezpečnostní řešení .....	11
<b>6. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>12</b>
6.1. Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky .....	12
6.2. Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů .....	12
6.3. Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby .....	12
6.4. Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů .....	12
6.5. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí .....	13
6.6. Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů apod .....	13
6.7. Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem. ....	14
<b>7. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A OPATŘENÍ .....</b>	<b>15</b>
<b>8. ZÁVĚR.....</b>	<b>16</b>

## 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Projektová dokumentace je navržena v souladu s platnými předpisy a jsou v ní zahrnuty všechny požadavky dotčených orgánů. Podrobná dokumentace skutečného stavu nebyla k dispozici. Při obnažování konstrukcí může být skutečný rozsah prací odlišný od rozsahu stanoveného v projektové dokumentaci. Proto je nezbytné veškeré více i méně práce evidovat ve stavebním deníku a rozsah oboustranně odsouhlasit zástupcem technického dozoru investora a zástupcem dodavatele. V případě zásadních rozdílů mezi projektovou dokumentací a skutečností je nutné postup prací konzultovat s projektantem v rámci autorského dozoru.

Veškeré práce je třeba provádět za příznivých povětrnostních podmínek a teplot. Při přípravě a zpracování používaných hmot je třeba postupovat podle platných technických listů a dodržovat podmínky a postupy obecně platné pro provádění používaných materiálů.

Veškeré názvy materiálů a výrobců jsou pouze informativní pro určení standardu technických požadavků. Proto je možné tyto materiály po dohodě s investorem zaměnit za jiné se shodnými technickými parametry

## 2. STRUČNÝ POPIS ZÁMĚRU

Předmětem projektové dokumentace je přístavba průchozího výtahu o čtyřech stanicích (1.NP, 2.NP, 3.NP a Střecha) v atriu sportovního gymnázia. Výtahová šachta bude tvořena ocelovou konstrukcí, která bude oplášťena izolačními skly.

Osobní výtah bude sloužit pro potřeby přepravy zraněných studentů během výuky, stěhování a dopravy na střechu budovy, kde jsou umístěny VZT jednotky rekuperace, které bude nutno pravidelně kontrolovat a servisovat. Návrh výtahu by měl respektovat možné rozšíření výuky do prostoru atria a zachování přístupu.

## 3. PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ

Zařízení staveniště dodavatelské firmy bude umístěno v okolí stavby. Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytýčení všech sítí technické infrastruktury a budou respektovány požadavky a podmínky jednotlivých správců a vlastníku technické infrastruktury. Všeobecně platí:

- Stavební práce budou probíhat za provozu bytového domu, proto je nezbytně nutné, aby staveniště bylo vždy zabezpečeno proti vstupu neoprávněných osob, materiál a stroje byly zabezpečeny takovým způsobem, aby nemohlo dojít ke zranění cizích osob. Stavební práce budou probíhat po dohodě s investorem, práce hlučné pro okolí provádět mimo úřední hodiny nebo o víkendu.
- Před zahájením stavebních provede zhotovitel stavby vytýčení inženýrských sítí (pokud to bude nutné)
- Pracovníci provádějící stavební činnosti budou prokazatelně seznámeni s polohou sítí technické infrastruktury, rozsahem ochranného pásma a podmínkami jednotlivých správců technické infrastruktury.
- Stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, je povinen manipulační a skladové plochy zřizovat v takové vzdálenosti od inženýrských sítí, aby činnosti na/v manipulačních a skladových plochách nemohly být tyto sítě poškozeny
- Staveniště bude oploceno a zabezpečeno proti vstupu neoprávněných osob. Rozsah zařízení staveniště (staveništní buňky, volné plochy pro uskladnění materiálu, mobilní WC... apod.) bude upřesněn dodavateli před zahájením prací.
- Výtahová šachta bude zabezpečena proti pádu osob dočasným zábradlím.

## 4. ARCHITEKTONICKO – STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

### 4.1. Architektonické řešení

Návrh proskleného panoramatického výtahu (prosklená šachta) v atriu školy je navržen jako ocelová konstrukce se vsazenou skleněnou výplní z koutového skla. Výtah s pěti nástupními stanicemi (atrium, 1.NP, 2.NP, 3.NP a střecha) bude průchozí s dvěma prosklenou kabinou. Návrh prosklené šachty je proveden s ohledem na budoucí rozvoj atria a také pro zachování dostatečného denního

osvětlení na chodbách (zastínění SDK kufry provedené rekuperace). Obslužnost výtahu pro bezbariérové užití je navržena přístupem z 1.NP.

#### 4.2. Provozní řešení

Stávající atrium školy je v současné době bez trvalého využití, nachází se zde dřevěný sklad. Přístup do atria je dveřmi od vrátnice, vstup není bezbariérový. Plocha atria je tvořena kombinací plošných dlaždic a litého asfaltu odvodněného do vpusti. Místo umístění výtahové šachty je orientováno do prostoru chodeb školy a přístupné. Budova školy je třípatrová bez podsklepení.

#### 4.3. Bezbariérové užívání stavby

Do objektu školy je zajištěn bezbariérový přístup hlavním vstupem. Vstupní stanice v 1.NP z interiéru školy je v úrovni podlahy 1.NP a je tedy zajištěn bezbariérový přístup do všech pater školy. Podlaha atria je o 140mm níže než podlaha školy. Do atria školy vedou z chodby dveře s jedním schodem. Bezbariérový vstup do atria je zajištěn pomocí průchozí výtahové šachty a nové rampy umístěné před výtahovou šachtou se sklonem 5%.

### 5. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

#### 5.1. Organizace postupu výstavby

Navržená etapizace výstavby je uvedena viz: *B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA. Zásady organizace výstavby kapitola o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.*

Před zahájením stavební činnosti budou prostory, technologie a zařízení, které nebudou dotčeny stavebními pracemi chráněny proti vlhkosti a zaprášení zakrytím. Následně proběhnou bourací práce. Dále budou realizovány stavební práce. Jako závěrečné práce budou prováděny dokončovací práce, včetně úklidu.

Lhůta výstavby a časový postup bude stanoven na základě dohody vybraného dodavatele a investora při uzavírání smlouvy o dílo.

Výstavba bude postupovat podle harmonogramu dodaného zhotovitelem stavby, který zajistí návaznost a dokončení prací v požadovaném termínu za předpokladu splnění všech podmínek bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Součástí dodavatelské dokumentace je i technologický a pracovní postup, který bude po dobu prací k dispozici na stavbě.

Všechny plochy, objekty a zařízení zřízené pro účely zařízení staveniště musí být uvedeny do původního stavu nejpozději s termínem ukončení stavby.

##### 5.1.1. Ochranná pásma

V místě stavby se nacházejí stávající podzemní sítě. Před zahájením stavebních prací je nutno zaměřit, vytyčit a označit veškerá vedení inženýrských sítí! V PD jsou inženýrské sítě zakresleny pouze informativně dle podkladů poskytnutých jejich správci. Od správců sítí byly vyžádány podmínky, za kterých je možno pracovat v blízkosti či střetu s nimi a tyto podmínky budou respektovány.

#### 5.2. Bourací práce

V rámci projektu bylo provedeno místní šetření spojené se zaměřením stávajícího stavu. I přesto během bouracích a stavebních prací může být zjištěno odlišné provedení stávajících konstrukcí, než bylo uvažováno v projektu. Tyto odlišnosti a případné práce s nimi spojené budou řešeny během stavby, v součinnosti s projektantem.

Úkony obsažené v bouracích pracích a demontáži jsou uvedeny na výkresové dokumentaci. Pro bourací práce platí, že budou prováděny dle obecných zásad pro bourací práce šetrně k zachovávaným konstrukcím za důsledného provizorního zajištění navazujících a přitěžujících konstrukcí, tak aby nedošlo k ohrožení stability těchto konstrukcí nebo jejich částí. V rámci navržených stavebních a bouracích prací nebude zásadně zasahováno do nosných konstrukcí objektu. Jestliže se

bude zasahovat do nosných konstrukcí stavby, bude na stavbu přizvána statik, který posoudí možnost provedení těchto prací.

Rozsah bouracích a demontážních prací je patrný z výkresové části dokumentace a bude proveden v tomto rozsahu:

- Demontáž plastových oken v atriu školy 2400/2700, 3 kusy
- Demontáž vnějšího oplechování parapetů u bouraných oken školy RŠ420 (vnitřní parapety a kryty topení budou zachovány)
- Demontáž zateplení ostění a nadpraží tl.20mm u bouraných oken v atriu školy
- Demontáž parapetních panelů v místě nového výtahu
- Oklepání nesoudržných omítek ve stávající výtahové šachtě (předpoklad 20% plochy)
- Oškrabání stávající malby v chodbě
- Demontáž zateplení v místě nové výtahové šachty
- Z důvodu instalace nové roznášecí ocelové konstrukce na střeše bude nutné stávající střešní plášť odstranit až na nosnou konstrukci střechy. Tento postup bude použit i při montáži nového záchytného systému na střeše školy. Po provedení kotevních patek bude střešní plášť uveden do původního stavu. Rozsah a počet provedení prostupů střešním pláštěm je patrný z výkresové dokumentace.

Před prováděním bouracích prací a demontáží zajistí zhotovitel zakrytí a zabezdění technologického zařízení tak aby nedošlo k jeho poškození vzhledem ke zvýšené prašnosti a vlhkosti.

Během bouracích prací je nutné sledovat stav okolních konstrukcí, zda nedochází k jejich nežádoucímu narušení.

Odvoz sutí a vybouraného materiálu bude průběžně realizován na vybranou skládku do 30 km, odvoz oceli do Kovošrotu. Demoliční materiál vhodný k recyklaci bude odvezen k recyklaci.

### 5.3. Zemní práce

#### 5.3.1. Výkopy

Zemní práce budou provedeny v místě nové šachty pro realizaci nové základové desky. Zemní práce provádět dle ČSN 73 30 50 a při provádění zemních prací je nutno dodržovat Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích č.591/2006 Sb.

Pozemek je rovinný a výkopy pro základové konstrukce budou provedeny na úroveň dle výkresové dokumentace. Zeminu z výkopu je možno použít pro zpětný zásyp. Posouzení vhodnosti materiálů z výkopu pro případné zpětné zásypy a ověření předpokladů o kvalitě zemin v úrovni základové spáry bude provedeno za účasti statika na místě při realizaci výkopových prací! Okraje výkopů nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu, prostor se nesmí zatěžovat stavebním provozem, stroji, zařízením staveniště, skládkami materiálu apod.

Základová spára bude pevná, suchá, bez podsypu. S odvodněním a drenáží základové spáry se nepočítá. V případě nutnosti jejího vybudování po provedení výkopových prací bude určen její rozsah a způsob odvedení vody. Nutnost provedení drenáže bude určena technickým dozorem během provádění výkopů a provádění základových konstrukcí v závislosti na místních podmínkách a po provedení analýzy horninového prostředí. V případě provedení, bude potrubí z PVC DN 100 ve spádu min. 0,5%. Drenážní potrubí bude podbetonováno s vyspádováním od objektu a uloženo do filtračního zásypu (štěrk F 8- 16) a obaleno geotextilií 300 g/m<sup>2</sup>. Voda bude navracena do půdního prostředí vsakem. Vsak je vytvořen propustným materiálem (kamenivem, plastové koše).

Hloubka a úprava základové spáry bude upřesněna během provádění výkopových prací a zjištění konkrétních základových podmínek. Základová spára bude pevná, suchá, bez podsypu. K převzetí základové spáry a potvrzení předpokladů pro založení - před realizací základových konstrukcí - přizvat projektanta statiky!

#### 5.3.2. Základové konstrukce

Pod novou technologií výtahu je navržena železobetonová konstrukce prohlubně. Železobetonová konstrukce je navržena v tloušťce stěn 250 mm a dna 300 mm, z betonu C 30/37, třída

prostředí XC4 a je vyztužena svařovanou sítí 100/100/8 mm u všech okrajů kombinovaná s prutovou betonářskou výztuží. Železobetonová konstrukce prohlubně bude uložena na polštáři z drceného kameniva tl. 300 mm a podkladním betonu tl. 100 mm C12/15.

Boční stěny z tvarovek ztraceného bednění tl.250mm, do každé vodorovné i svislé spáry nutno vložit výztuž  $\varnothing R\ 12$ , tvarovky zalít betonem C30/37. Stěny výšky ~1m. Z venkovní strany bude provedena hydroizolace chráněna obkladem z EPS.

Do betonových konstrukcí založení bude před betonáží instalován zemní systém a vytažen na povrch konstrukcí tak, aby bylo možné uzemnění napojit na novou technologii. V rámci stavebních prací bude do základové desky vložen uzemňovací pásek FeZn30x4 a pomocí svorek do betonu propojen s armováním základových desek a vyveden vně základu.

Hydroizolaci tvoří hydroizolační modifikovaný asfaltový pás včetně penetračního nátěru. Hydroizolace ve styku se zeminou bude chráněna tepelnou izolací a nopovanou folií s vloženou netkanou textilií zabraňující protlačení hydroizolace. .

#### 5.4. Ocelová konstrukce výtahové šachty

Ocelová konstrukce výtahové šachty je vyrobena z tenkostěnných čtvercových uzavřených jáklových profilů. Hlavní nosná konstrukce je tvořena nosnými jáklovými sloupy 100x100x4, tyto sloupy jsou propojeny vodorovnými nosnými profily 100x60x3. Vodorovné profily sloužící ke kotvení technologie výtahu. V čelní stěně výtahové šachty jsou řešeny příčky pro kotvení dveří. Ke kotvení výtahových dveří slouží profily 100x100x4. Po osazení výtahových dveří budou mezery mezi O.K. a hrubými stavebními otvory doplněny a dočištěny stavbou včetně doplnění podlahy a dilatace. V horní části šachty je umístěn horní rám, ve kterém jsou uloženy montážní nosníky, která jsou určena k montáži technologie výtahu, nosnosti a umístění montážních viz výkres šachty. Montážní nosníky s vyznačenou nosností jsou dodávkou výtahu.

Výtahová šachta bude oplášťena izolačním bezpečnostním dvojsklem 6-14-VSG33.2.(lepené sklo bude osazeno z vnitřní strany). Sklo bude opatřeno povrchovou úpravou proti pronikání slunečního záření do interiéru a eliminaci přehřívání šachty.

Střeška výtahové šachty je zhotovena z desek Cetris tl. 22mm, Střešní konstrukce bude vyspádována do vnějšího žlabu. Spádová vrstva je navržena z tepelné izolace z minerální vlny v min. tl.20mm. Tepelná izolace střechy je navržena z desky z polyisokyanurátu s povrchem z hliníkové sendvičové fólie tl.100mm. Hydroizolace střešního pláště bude provedena pomocí hydroizolační fólie z určené k mechanickému kotvení tl.1,5 mm

Odvětrání výtahové šachty bude provedeno AL větracími žaluziemi se servopohonem s povrchovou úpravou - RAL a umístěnými ve stěně šachty. Ventilační hliníková žaluzie bude osazena pod střešou v poslední podlaží výtahové šachty a nad venkovním vstupem, bude zaústěna do vnějšího prostředí. Ventilační žaluzie pod střešou bude doplněna o ventilátor.

Vytápění výtahové šachty bude zajištěno elektrickým přímotopem o výkonu 3000W umístěným u dna výtahové šachty.

Elektrický přímotop, hliníkové žaluzie a ventilátor bude spouštěn na základě vnějšího a vnitřního čidla teploty. V zimním režimu případě poklesu teploty pod 10°C dojde k uzavření ventilačních žaluzií a spuštění vytápění výtahové šachty, tak aby teplota v šachtě neklesla pod 5°C. Při zvýšení vnitřní teploty v šachtě v letním období nad 38°C dojde k otevření hliníkových žaluzií do maximální polohy a spuštění odtahového ventilátoru.

Osvětlení výtahové šachty bude doplněné umělým osvětlením dle části technologie osobního výtahu.

#### 5.5. Ocelová konstrukce na střeše školy

Z důvodu instalace nové roznášecí ocelové konstrukce na střeše bude nutné stávající střešní plášť odstranit až na nosnou konstrukci střechy. Tento postup bude použit i při montáži nového zachytňovacího systému na střeše školy. Po provedení kotevních patek bude střešní plášť uveden do původního stavu. Rozsah a počet provedení prostupů střešním pláštěm je patrný z výkresové dokumentace.

Konstrukce nástavby je propojena s konstrukcí výtahu. Nosnou konstrukci podlahy tvoří rám a 2 podélné nosníky z přílu 2xU160 – do krabice. Rám je v rozích podepřen krátkými sloupy z tr.127/8. Tyto sloupky budou kotvené přes kotevní plech ke stávajícím nosným železobetonovým střešním

průvlakům objektu školy. Příčně jsou podélné hlavní nosníky propojené výztuhami z profilu U160, stejného profilu jsou schodišťové ramena.

Na hlavní podélné nosníky jsou kotvené boční sloupky z profilu 100/100/4, na tyto sloupky pak je přivařen z obou stran krajní podélný střešní nosník 100/100/4. Podélné střešní nosníky jsou příčně propojené příčníky z profilu 100/60/4. Hlavní prvky zábradlí tvoří vždy profil 50/50/4.

Svislé opláštění ocelové konstrukce výstupu bude provedeno čirým lepeným sklem VSG 8,4mm. Zastřešení bude provedeno čirým lepeným sklem VSG ESG 12,76mm. Kotvení zasklení bude provedeno pomocí uceleného systému hliníkových profilů kotvených k OK konstrukci (příčkové nosné profily, přítlačné lišty, krycí lišty vč. těsnění) –, barevnost RAL 7016.

Ocelovu podpůrnou konstrukci budou tvořit ocelové nosníky a kruhové sloupky které budou kotveny a opřeny o stávající ŽB sloupky. Ocelové sloupky budou kotveny chemicky vlepenými kotvami až do ŽB průvlaků. Budou použity ocelové sloupky TR127/8. Horní ocelový rošt bude z 2xUč160 do truhlíku a samostatně. Ocelové konstrukce jsou navrženy z oceli S235.

Novými konstrukcemi nesmí být poškozeny stávající ŽB konstrukce. Tyto konstrukce nesmí být bourány (výjimkou je pouze ubourání kousku ozubu u atiky). Chemicky vlepenou výztuží nesmí být porušena nosná výztuž stávajících konstrukcí.

## 5.6. Kotvení ocelové konstrukce

Rohové sloupky kotvit v patě k železobetonové konstrukci prohlubně

Čelní sloupky stěny „A“ (vstupy do výtahu) konstrukce OK VŠ kotvit po výšce v úrovni jednotlivých pater v místě příček pod prahem dveří pomocí distančních prvků 100/100/4 a kotevního plechu do stávajícího nosného žb průvlaku objektu.

Konstrukce nástavby je propojena s konstrukcí výtahu. Nosnou konstrukci podlahy tvoří rám a 2 podélné nosníky z profilu 2xU160 – do krabice. Hlavní rám podlahy je v rozích podepřen krátkými sloupky z tr.127/8. Tyto sloupky budou kotvené přes kotevní plech ke stávajícím nosným železobetonovým střešním průvlakům objektu školy.

V každém kotevním místě chemické kotvy: min.2x M 12 – do betonu.

## 5.7. Povrchová úprava ocelové konstrukce

### 5.7.1. Výtahová šachta

Nátěry ocelové konstrukce budou provedeny syntetickými nátěry.

- 1x 40µm základní antikorozi nátěr S 2000 na dílně
- 1x oprava základního nátěru S 2000 na stavbě
- 2x 40µm svrchní povrchová úprava nátěrem na stavbě dle vzorníku RAL – bude upřesněno

### 5.7.2. Podpůrná ocelová konstrukce na střeše školy

Povrchová úprava žárovým pozinkováním dle DIN 50976. Pokud se jednotlivé žárově pozinkované díly konstrukcí budou dodatečně spojovat, spoje musí být provedené šroubované s předem navařenými úchyty (jsou-li zapotřebí), spojovací materiál se vyžaduje stejné kvality (povrchové úpravy) žárově zinkované – jako spojované prvky.

Ocelovou nosnou konstrukci, která bude opatřena pozinkováním tvoří rám a 2 podélné nosníky z pfilu 2xU160 – do krabice. Rám je v rozích podepřen krátkými sloupky z tr.127/8. Tyto sloupky budou kotvené přes kotevní plech ke stávajícím nosným železobetonovým střešním průvlakům objektu školy. Příčně jsou podélné hlavní nosníky propojené výztuhami z profilu U160, stejného profilu jsou schodišťové ramena. Žárově pozinkování bude také na konstrukci podlahy z pororoštu. Schodišťových schodnic, schodišťových stupňů a zábradlí

## 5.8. Podlahové konstrukce

V rámci provedení oprav poškozené dlažby na mezipodestě budou provedeny nové podlahy z dlažby.

### 5.8.1.– Podlahy z keramické

Pro podlahy s náslapnou vrstvou keramické dlažby bude použito dlažeb s parametry pro použití ve veřejných prostorách, v protiskluzné povrchové úpravě, (protiskluz "R9"). Slinutá homogenní technická keramika s probarvením celého střepu. Formát dlažby je zvolen 97 x 97 x 8,3 mm. Dlažba bude lepena do tmele. Tyto dlažby budou kladeny do vodovzdorného tmele s použitím vodovzdorné spárovací hmoty barvy.

Dilatace dlažby bude provedena ve čtvercích max. 5x5m, nebo obdélnících s poměrem stran 1:1,5. Dilatace se provedou vždy v místě dilatace konstrukce.

Mezní odchylka místní rovinnosti povrchů vnitřních rovinných ploch na délku 2 m: 3 mm dle ČSN 73 0205.

### 5.9. Dozdivky po vybourání oken

Budou provedeny nové dozdivky stěn po vybourání oken. Vyzdivky budou provedeny z pórobetonových tvárnic pevnosti P4-550. Vyzdivky budou kotveny v každé vodorovné spáře pomocí nerezových kotev do nosného zdiva.

Vnitřní povrchová úprava bude provedena pomocí výztužné tkaniny R131 vtačené do tmele a vnitřní štukové omítky s bílou malbou. Vnější povrchová úprava bude provedena pomocí ETICS tl.120mm a 180mm.

Požadavek na rovinnost vnitřních a obvodových zděných stěn musí být 10 mm v délce kterýchkoliv 2 metrů zděného podkladu! Měřeno dvoumetrovou latí.

### 5.10. Úpravy povrchů

#### 5.10.1. Stěny z omítek

Stávající vnitřní omítky (dotčené stavebními pracemi) budou oškrabány od malby a budou vyspraveny. Nesoudržné části omítky budou odstraněny a bude provedeno vyspravení jádrové omítky (předpoklad 50% dotčených ploch). Bude provedena nová štuková omítka vyztužená vlákny (předpoklad 100% dotčených ploch)

#### 5.10.2. Tmelení spár

Spáry budou proškrábnuty. Podklad musí být soudržný, bez cem. mléka a volných částic, zbavený oleje, nečistot, starých nátěrů a dalších vrstev snižujících adhezi. Poškozené rohy spár je třeba nejprve opravit vhodnými opravnými maltami. Je nutno zabránit 3 bodovému spoji a zajistit dostatečnou hloubku tmele použitím vhodného podkladního kruhového profilu s průměrem o cca 5 mm větší, než je šířka spáry. Podkladní profil se rozbálí a natlačí do prostoru spáry bez toho, aby byl namáhán podélným natažením. Během vkládání je třeba zabránit poškození profilu. Podkladní kulatý profil nesmí přijít do kontaktu s čerstvým primerem a nesmí být mechanicky porušen. Pro zvýšení přilnavosti tmele bude použit systémový spojovací nátěr. Typ spojovacího nátěru závisí na poréznosti podkladu. Porézní podklad; např. beton, zdivo, omítka. Neporézní podklad; např. kovy, keramika. Je třeba zajistit, aby primer před aplikací tmele dobře zaschnul. Použít hmoty viz „Legenda skladeb“. Aby se dosáhlo hladkého, jasně definovaného vzhledu spáry, je vhodné před tmelením hrany spáry překrýt samolepicí papírovou páskou. Páska se odstraní okamžitě po aplikaci a uhlazení povrchu tmele. Tmel se aplikuje ruční nebo pneu pistolí. Přitom se postupuje od nejhlubšího místa směrem k povrchu, tmel je přitlačován k podkladu bočních stěn, aby byla zajištěna dobrá adheze a bylo zabráněno vměstnání vzduchu do boční plochy spáry.

### 5.11. Střešní konstrukce školy

Ocelová podpůrná konstrukce na střeše školy bude kotvena do nosných prvků skeletu. V místě prostupů kotevních sloupků střešním pláštěm je nutné stávající střešní plášť rozebrat až na nosnou konstrukci střechy (parotěsná zábrana z asfaltových pásů). Je nutné provést 4 prostupy střešním pláštěm o velikosti 1,0x1,0mm.



**Stávající skladba střešního pláště školy:**

- |   |             |
|---|-------------|
| - Hydroizolace - fólie, membrána        |             |
| - 2xEPS 100s (2x110mm nebo 2x70mm)      | tl.220mm    |
| - Původní krytina z asfaltových pásů    | tl.10mm     |
| - Plynosilikátové desky                 | tl.150mm    |
| - Jemně prosátá škvára ve spádu         | tl.75-185mm |
| - Parotěsná zábrana - asfaltová lepenka |             |
| - Stropní desky PZD 1n                  | tl.150mm    |
| - Vnitřní omítka                        |             |

Po provedení kotvení ocelové konstrukce bude střešní plášť opraven a uveden do původního stavu v této skladbě:

- |  |             |
|--|-------------|
| - Hydroizolace - fólie, membrána   |             |
| - 2xEPS 100s (2x110mm nebo 120+100)  | tl.220mm    |
| - 2x modifikovaný asfaltový pás s výztužnou vložkou ze skleněné tkaniny 200g/m <sup>2</sup>                  | tl.8mm      |
| - Betonový potěr z lehčeného betonu min. 600Kg/m <sup>3</sup>  | tl.150mm    |
| - Jemně prosátá škvára ve spádu  | tl.75-185mm |
| - Parotěsná zábrana - modifikovaný asfaltový pás s výztužnou vložkou ze skleněné tkaniny 200g/m <sup>2</sup> | tl.4mm      |
| - Stropní desky PZD 1n   | tl.150mm    |
| - Vnitřní omítka   |             |

**5.12. Klempířské výrobky**

Klempířské prvky budou provedeny z titanizinkového plechu s předzvětralou úpravou RHEINZINK TTZ prePATINA, nebo z pozinkovaného ocelového plechu s poplastováním PVC VIPLANYL.

Klempířské prvky budou vyrobeny a osazeny dle platných norem ČSN 73 3610 Navrhování klempířských konstrukcí a ČSN EN 612 Plechové okapové žlaby s naválkou a plechové dešťové odpadní trouby.

Klempířské prvky se budou osazovat v souladu s postupem stavebních prací až po dokončení hrubé stavby. Součástí dodávky a prací jsou veškeré nutné pomocné a provizorní konstrukce, prvky a práce včetně lešení a úklidu, dále i doplňkové a pomocné prvky.

Pokud budou spojovány výrobky z odlišných kovových materiálů s různým elektrochemickým potenciálem – ocel, nerezová ocel, pozinkovaná ocel (vztahuje se i na spojovací materiál), musí se tyto spoje ošetřit proti možnému vzniku galvanického článku (a následné koroze) vhodnou úpravou, např. odizolováním materiálů plastovými či pryžovými vložkami, popř. nátěrem obou prvků.

Spojování a další detaily (uložení a uchycení žlabů apod.) vzhledem ke stavební konstrukci musí řešit výrobní dokumentace zajišťovaná zhotovitelem stavby

**5.13. Zámečnické výrobky**

Ocel ČSN tř. 11 (dle EN např. S235JR) Povrchová úprava žárovým pozinkováním dle DIN 50976. Všechny kovové konstrukce a prvky musí být vodivě pospojovány. Na svařované konstrukce je požadována dílenská/výrobní dokumentace, kterou zpracuje zhotovitel a předloží ji k odsouhlasení správci stavby a autorskému dozoru.

V této dokumentaci již bude zohledněno nutné dělení konstrukcí na jednotlivé díly v souvislosti se zvolenou (zhotovitelem) zinkovnou. Mechanická odolnost prvků se určí ve výrobní dokumentaci zhotovitele, zatížení musí odpovídat příslušným normám. Před výrobou prvků/konstrukce je nutné ověření a zaměření rozměrů na stavbě. Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce, prvky, práce, (včetně úklidu) nátěry a moření, ochrana ostatních prvků při provádění, všechny doplňkové

prvky jako kotvení, spojovací materiál, včetně hmoždinek a vrtání apod., zřízení provizorních zábradlí a sestupů, oprava kapes a dutin, příprava kotevních ploch, nebo bourání pro uchycení nových prvků. Podrobný výpis prvků a popis položek viz výpis zámečnických výrobků a prvků.

Výrobky opatřené žárovým pozinkováním se osadí až po dokončení všech stavebních a technologických prací, pokud není určeno jinak dle výkresové části nebo podrobné specifikace. Pokud se jednotlivé žárově pozinkované díly konstrukcí budou dodatečně spojovat, spoje musí být provedené šroubované s předem navařenými úchyty (jsou-li zapotřebí), spojovací materiál se vyžaduje stejné kvality (povrchové úpravy) žárově zinkované – jako spojované prvky. Na stavbě nebude prováděna úprava žárově zinkovaných konstrukcí.

Pokud budou spojovány výrobky z odlišných kovových materiálů s různým elektrochemickým potenciálem – ocel, nerezová ocel, pozinkovaná ocel (vztahuje se i na spojovací materiál), musí se tyto spoje ošetřit proti možnému vzniku galvanického článku (a následné koroze) vhodnou úpravou, např. odizolováním materiálů plastovými či pryžovými vložkami, popř. nátěrem obou prvků.

Materiál nerezová ocel DIN 1.4404. Leštěný vzhled maximální drsností  $Ra = 0,5 \mu m$ . Výrobky jsou svařované nebo šroubované. Svařovací materiál musí být shodného složení jako výrobky nebo lepší. Povrchová úprava – odmaštění, kartáčování, leštění a pasivace. U prvků určených k zabetonování se vnější povrch v kontaktu s betonem leštit nebude. Před výrobou prvku/konstrukce je nutné ověření a zaměření rozměrů na stavbě. Součástí dodávky jsou i veškeré nutné pomocné konstrukce, prvky a práce včetně úklidu a očištění výrobku, potřebné nátěry, vodivá propojení se zemní soustavou apod. Součástí dodávky jsou také pomocné prvky jako je kotvení, středící objímky, těsnící gumové manžety, příponky, hmoždinky, chemické kotvy včetně vrtání.

#### 5.14. Technologie výtahu

##### OBECNÉ

Typ	bezstrojovný výtah pro dopravu osob a osob a majetku
Nosnost	630 kg / 8 osob
Jm.rychlost	1,0 ms <sup>-1</sup>
Zdvih	cca 11,55 m
Počet stanic	4/5, průchozí
	Objekt školy má tři nadzemní podlaží a plochou střechu. Na základě požadavků investora bude kvůli údržby zajišťovat výtah až na střechu objektu. Výtah bude tedy obsluhovat 4 podlaží, přičemž v 1.NP je průchozí stanice ze školy do atria školy. Výtah má tedy 5 výstupních a nástupních míst.
Označení stanic	dle zákazníka (0, 1, 2, 3), hlavní stanice: "0"
Typ řízení	simplex, jednoduché řízení, mikroprocesorové
Signalizace	směrová a polohová sig. v kabině, polohová ve stanicích, provedení: broušený nerez
Pohon	bezpřevodový, elektrický trakční - kompaktní bezpřevodový synchronní stroj je osazen el. motorem s permanentními magnety.
Enkoder	ANO (pro maximální plynulost jízdy klece)
Funkce ReGEN	ANO (rekuperace energie)
Řízení pohonu	dvoucestný frekvenční měnič (umožňuje rekuperaci el. energie), plynulý rozjezd a dojezd klece
Umístění rozvaděče	stanice „2“.
Napájení	3 x 400/220 V /50 Hz. pětižilový rozvod
Strojovna	bez strojovny, stroj umístěn v horní části výt. šachty
Výkon	dle aktuální zátěže, max. 5,4 kW, jištění v H.V. 16 A
Nosné prostředky	namísto ocelových lan jsou použity nosné pásy
Funkce při požáru	ANO, manuální přepnutí, klíčkový spínač v hlavní stanici + 2 ks klíče
Přístupový systém	1) pro stanice 0,1,2 - ovládání výtahu (stanice i klec) přes čipovou kartu č.1 2) pro stanici 3 – ovládání (stanice i klec) přes čipovou kartu č. 2

**KABINA**

Typ	celokovová,
Provedení, rozměry	průchozí, standard: š. 1100 mm x h. 1400 mm x v. 2100 mm
Strop klece	rovný podhled, provedení: nerez brus č. 220
Osvětlení klece	bodová LED světla, stropní
Podlaha	zátěžová guma – dle vzorníku
Interiér kabiny	vertikální dělení panelů, provedení bočních stěn: plech povlakovaný PVC provedení čelních portálů: nerez brus okopové lišty po obvodu klece – Nerez brus č. 220

Vybavení:	INTERCOM: GSM brána nouzové osvětlení klece zvukový signál, revizní jízda, spánkový režim – časově nastavitelný MADLO: na boční stěně OVLÁDACÍ PANEL: v prov. standard – plochý – NEREZ brus tlačítka antivandal s LED diodou potvrzení volby polohová a směrová signalizace, světelný a zvukový ukazatel přetížení tlačítko otevření i zavření dveří gong na kabině-příjezd klece do stanice ZRCADLO: ANO, na boční stěně, horní polovina Celoplošná světelná lišta zaručující bezpečnost vstupu úprava klece a ovladačů dle vyhl. 398/09 Sb. - sklopná sedačka, indukční smyčka ( + piktogram ), hlasový syntetizér, tlačítka s brailovým písmem a akustickým signálem
-----------	---

**DVEŘE**

Typ	automatické teleskopické dvoupanelové
Šachetní dveře	š. 900 mm x v. 2000 mm, povrchová úprava – bezpečnostní sklo v nerez rámečku
Typ zárubně	150 mm, přivolávač typu BOX
Požární odolnost:	bez EW
Kabinové dveře	š. 900 mm x v. 2000 mm, automatické teleskopické povrchová úprava – bezpečnostní sklo v nerez rámečku

**ŠACHTA**

Provedení, rozměry	ocelová konstrukce
Přejezd	2950 mm
Prohlubeň	1000 mm

**5.15. Požárně bezpečnostní řešení**

Technické řešení stavby z hledisek požární ochrany je rozvedeno v příloženém Požárně bezpečnostním řešení, které je nedílnou součástí této projektové dokumentace.

## 6. STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

Navržené stavební práce nemění stávající konstrukční systém budovy.

### 6.1. Navržené materiály a hlavní konstrukční prvky

#### Betony:

ŽB deska C25/30-XC4, Dmax 26-S4

Není požadována pohledová kvalita povrchu

Poznámka: Označování betonu se řídí normou ČSN EN 206, kapitola 11.

#### Vázaná výztuž:

Ocel B500B

Musí splňovat podmínky normy ČSN 42 0139 Ocelářská výztuž do betonu – Svařitelná betonářská ocel žebírková a hladká.

#### Prvky osazované do betonu:

Distanční žebříčky pro osazení výztuže při horním povrchu.

#### konstrukční ocel

Ocel ČSN tř. 11 (dle EN např. S235JR)

### 6.2. Návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí nebo technologických postupů

Zvláštní a neobvyklé konstrukce a konstrukční detaily nejsou navrženy. Při odborném způsobu bouracích prací nehrozí riziko mimořádných, neočekávaných událostí. Vzhledem k jednoduchosti objektů a jednoduchosti postupu stavebních prací nebude třeba realizovat speciální stavební, podchycovací a zpevňovací konstrukce nebo postupy.

### 6.3. Technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Při odborném způsobu stavebních prací nehrozí riziko ovlivnění stability vlastní konstrukce, případně sousední stavby.

### 6.4. Zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňovacích konstrukcí či prostupů

- Prováděcí firma zhotoví vlastní podrobný technologický postup bouracích prací, dle svého technologického vybavení, se kterým budou řádně seznámeni všichni zainteresovaní pracovníci, za podmínek splnění všech platných bezpečnostních předpisů a pravidel. Tomuto technologickému postupu se musí podřídit veškeré bourací práce s ohledem na volbu záběru bourání jednotlivých konstrukcí a s ohledem na uspořádání hlavních nosných konstrukčních celků.
- Před zahájením bouracích prací musí být vydán písemný příkaz k zahájení prací a určena osoba odpovědná za dozor při provádění. Bourání objektů vyšších než přízemních, strhávání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť, bourání, při kterém dochází ke změně konstrukční bezpečnosti objektu, strojní bourání speciálními metodami mohou provádět jen kvalifikovaní pracovníci pod stálým dohledem odpovědného pracovníka.
- Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.

- Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací.
- K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.
- Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.
- Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.
- Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.

Zvláštní a neobvyklé konstrukce a konstrukční detaily nebyly zaznamenány.

Při demolici se neuvažuje s použitím trhavin.

Při prohlídce objektu nebyly objeveny skutečnosti, které by signalizovaly potenciální nebezpečí při provádění postupných demoličních prací.

Při odborném způsobu demolice nehrozí riziko mimořádných, neočekávaných událostí.

Vzhledem k jednoduchosti objektů a jednoduchosti postupu bouracích prací nebude třeba realizovat speciální bourací, podchycovací a zpevňovací konstrukce nebo postupy.

### 6.5. Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

- U betonových konstrukcí se jedná o kontrolu výztuže před betonáží technickým dozorem, ve speciálních případech a na vyžádání statikem. Kontrolováno bude uložení výztuže v bednění – krycí vrstva betonu, soulad s výkresy výztuže atd., Kontroly budou probíhat dle ČSN EN 13670-1 Provádění betonových konstrukcí – Část 1: Společná ustanovení, změna Z1.
- Měření krychelných pevností betonu bude prováděno podle běžných předpisů.
- Kontrola ŽB konstrukce po odbednění.
- Kontrola spádování.
- Kontrola hydroizolací.
- Jiné kontroly.

### 6.6. Seznam použitých podkladů, norem, technických předpisů apod

#### 6.6.1.Řada norem ČSN

ČSN 73 0038:2014	Hodnocení a ověřování existujících konstrukcí – Doplnující ustanovení
ČSN 73 1201:2010	Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb
ČSN EN 206+A1:2018	Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda
ČSN EN 1090-1+A1	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 1
ČSN EN 1990	Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí – oprava 1, 2, 3, 4; změny A1, Z1, Z2, Z3, Z4; NA ed.A; ed. 2
ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb – oprava 1; změny Z1, Z2; NA ed.A
ČSN EN 1991-1-2	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-2: Obecná zatížení – Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru – oprava 1, 2, 3; NA ed.A
ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí. Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem – oprava 1; změny A1, Z1, Z2, Z3, Z4, Z5; NA ed.A; ed.2 – změna A1

ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem – oprava 1, 2, 3; změny Z1, Z2, Z3; NA ed.A – změna A1; ed. 2
ČSN EN 1991-1-5	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-5: Obecná zatížení – Zatížení teplotou – oprava 1, 2; změny Z1, Z2; NA ed.A
ČSN EN 1991-1-6	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-6: Obecná zatížení – Zatížení během provádění – oprava 1, 2; změny Z1, Z2, Z3, Z4; NA ed.A
ČSN EN 1991-1-7	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-7: Obecná zatížení – Mimořádná zatížení – oprava 1; změny A1, Z1; NA ed.A
ČSN EN 1992-1-1	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby – oprava 1, 2; změny A1, Z1, Z2, Z3; ed. 2 – změna A1, Z1; NA ed.A
ČSN EN 1992-1-2	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-2: Obecná pravidla – Navrhování konstrukcí na účinky požáru – oprava 1; změna NA ed.A
ČSN EN 1996-1-1+A1:2013	Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí. Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce – Na ed.A
ČSN EN 1996-1-2	Navrhování zděných konstrukcí. Část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru – oprava 1; změna Z1; NA ed.A; ed.2
ČSN EN 1996-3	Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí. Část 3: Zjednodušené metody výpočtu nevyztužených zděných konstrukcí – oprava 1; NA ed.A
ČSN ISO 2394:2016	Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí.
ČSN ISO 13822:2014	Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí.

### 6.6.2. Zákony a vyhlášky

Zákon č. 183/2006 Sb o územním plánování a stavebním řádu v platném znění –

Vyhláška č. 499/2006 Sb., Vyhláška o dokumentaci staveb, v platném znění (Vyhláška č. 405/2017 Sb., částka 144 ze 7.12.2017 o dokumentaci staveb ve znění Vyhlášky č. 62/2013 Sb. a vyhláška č. 169/2016 Sb.)

### 6.7. Specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem.

Obsah a rozsah dokumentace zajišťované zhotovitelem bude vypracován v souladu s přílohou č. 6 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

V rámci dodavatelské dokumentace je nutno zpracovat:

- Technologické a pracovní postupy prací dodavatelské organizace,
- Dokumentace pomocných konstrukcí.
- Návrh postupu a harmonogramu prací.
- Plán BOZP.
- Technologický a pracovní postup bouracích prací
- Návrh a statický posudek provizorního podstojkování bouraných a sanovaných konstrukcí.
- Technologický postup betonářských prací.
- Řešení detailů tepelných mostů.
- Konkrétní materiálové řešení protikorozi ochrany.
- Návrh lešení, provizorií, dočasných a ochranných konstrukcí a prvků potřebných z důvodů postupu výstavby
- Návrh dočasných montážních konstrukcí.
- Výtažné zkoušky kotev.
- Výrobní a dílenskou dokumentaci prvků PSV (zámečnických, klempířských, kompozitních aj.)

- Před vlastní realizací bude zpracována dílenská dokumentace zabezpečení proti pádu z výšky a do hloubky, ve které budou mimo jiné uvedena pořadová čísla jednotlivých kotvicích bodů, a po vlastní realizaci systému bude zpracována dokumentace skutečného provedení stavby, která bude součástí revizní dokumentace.
- Zhotovitel na své náklady zhotoví fotodokumentaci (příp. videozáznam) o současném skutečném stavu dotčených zpevněných/zatvrdněných ploch, za účelem pozdějšího průkazného uvedení do původního stavu před stavbou.

V PD jsou uvedeny systémové skladby s obchodními názvy výrobků. Pro vlastní provádění je nutno použít vždy ucelený systém (materiály) od jedné firmy, aby jednotlivé vrstvy na sebe navazovaly a splňovaly tak požadované parametry na úpravu konstrukcí. Záměna jednotlivých systémových výrobků výrobky od jiných výrobců není možná!

Záměna výrobků v nesystémových skladbách je podmíněna min shodnou (příp. vyšší) kvalitou a parametry, dále pak vizuální shodou.

Tyto záměny budou konzultovány s projektantem a technickým dozorem investora (případně přímo s investorem) a musí být všestranně odsouhlaseny.

## 7. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY A OPATŘENÍ

Při vlastní stavbě je třeba respektovat všechny platné zákony, bezpečnostní předpisy a normy, týkající se prací na staveništích a zemních a montážních prací. Především se jedná o:

- zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce ve znění pozdějších předpisů;
- 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) ve znění pozdějších předpisů;
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterou se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů;
- nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky ve znění pozdějších předpisů.

Dále je nutno dodržovat montážní a bezpečnostní postupy předepsané jednotlivými výrobci materiálů a armatur pro jejich montáž, uvádění do provozu a provozování.

Zvýšenou bezpečnost je třeba věnovat při práci s mechanismy, při ukládání břemen a při stavbě lešení a pracích ve výškách. Staveniště musí být zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Je zakázáno používat lešení k pracím před jeho dokončením a předáním k jeho užívání, používat vratkých a nevhodných prostředků pro zvyšování místa práce, přetěžovat podlahy lešení, vystupovat a sestupovat z lešení jinak než na místě k tomu určených atd. V průběhu realizace stavby budou veškeré stavební činnosti prováděny a koordinovány tak, aby v chráněném venkovním prostoru okolních staveb nedocházelo k překračování hygienických limitů hluku ze stavební činnosti stanovených v nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů (nařízení vlády č. 217/2016 Sb). Průběh hlukově významných stavebních činností bude organizací prací, personálním a technickým vybavením zkrácen na nezbytně nutnou dobu.

Každý pracovník musí být prokazatelně seznámen o platných bezpečnostních předpisech. O školení zaměstnanců musí být vedeny písemné záznamy. Při stavbě musí být respektovány všechny platné předpisy o bezpečnosti práce a podmínky stanovené ve vyjádřeních dotčených organizací a orgánů státní správy.

V souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů je zadavatel stavby povinen určit pro fázi realizace stavby koordinátora BOZP na stavby, kde bude působit dva a více zhotovitelů, které získaly stavební povolení po 1. lednu 2007 a u kterých jsou přesaženy následující limity objemu prací:

- u kterých celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých bude na stavbě pracovat současně více jak 20 fyzických osob po dobu delší než 1 den
- u kterých celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

Pokud nebudou tyto limity překročeny, koordinátor BOZP pro realizaci staveb se neurčuje. V době zpracovávání projektové dokumentace není známa dodavatelská organizace, která bude stavbu realizovat. Pokud dojde vybranou dodavatelskou firmou k překročení těchto limitů, koordinátora pro realizaci je nutno určit. Vzhledem k tomu že, na stavbě budou prováděny práce se zvýšeným rizikem, je nutno před zahájením prací zpracovat plán BOZP (zpracovává způsobilý koordinátor BOZP; ideální po výběru dodavatele, při znalosti struktury dodavatelské/dodavatelských firem).

## **8. ZÁVĚR**

Předkládaná dokumentace je zpracována jako podklad pro vydání stavebního povolení a realizaci stavby. Úspěšné dokončení stavby bude záviset na dobré spolupráci projektanta, stavebníka a dodavatele stavby. Projektant děkuje všem partnerům za spolupráci a přeje mnoho úspěchů v další přípravě a při realizaci.

Vypracoval: Ing. Jan Neuwirt