

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### DOKUMENTACE PRO SPOLEČNÉ ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ A STAVEBNÍ POVOLENÍ

|                      |  |
|----------------------|--|
| Název zakázky:       | <b>REKONSTRUKCE DVOU UČEBEN A ZŘÍZENÍ<br/>BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU ZŠ POHOŘSKÁ V<br/>ODRÁCH</b> |
| Místo stavby :       | ZŠ POHOŘSKÁ ODRY, ul. POHOŘSKÁ / SKŘIVÁNČÍ<br>k.ú. ODRY, p.č. 577, st. 576                     |
| Investor :           | MĚSTO ODRY, MASARYKOVO NÁM. 16/25, 742 35 ODRY   |
| Stupeň dokumentace : | Dokumentace pro společné územní rozhodnutí a stavební<br>povolení                              |
| Hlavní projektant :  | <b>PROJEKTSTUDIO EUCZ, s.r.o.</b><br>Opavská 6230/29A<br>Ostrava Poruba                        |
| Vypracovali :        | Ing. Pavel Nitra<br>Ing. Roman Miko  |
| Datum :              | 01 / 2017  |

## B.1 Popis území stavby

### a) charakteristika stavebního pozemku

Místo stavby se nachází na pozemcích ZŠ Pohořská – p.č. 577 – ve vnitrobloku a přístavba výtahu přímo zasáhne blok II stupně ZŠ. Stavba je malého rozsahu (půdorysně) a nemá žádné přípojky IS. Území je zastavěné.

Stavba se nenachází v památkové rezervaci, památkové zóně, chráněném území nebo podobném území se zvláštním režimem. Stavba se nachází v záplavovém území.

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

Nebylo provedeno

### c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná pásma stávajících inženýrských sítí nezasahují do prostoru stavby.

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

Stavba se nachází v záplavovém území.

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

Stavba nebude mít vliv na okolní stavby a pozemky, stavba nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

Odvodnění střechy stavby je na plochou střechu pavilonu ZŠ.

### f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou

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

Nejsou

### h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stávající

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

Nejsou

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Jedná se o stavbu novou – přístavbu ke stávajícímu objektu.

Objekt je určen pro vertikální dopravu – výtah – jedná se o zařízení pro vertikální dopravu.

Zastavěná plocha objektu SO 01 je 4,9 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor SO 01 je 56 m<sup>3</sup>

## B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

### a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Dispoziční řešení objektu ZŠ zůstává beze změn – výtah je připojen v místech okenních a dveřního otvoru mezi pavilonem II stupně a sousedním blokem ( u soc zázemí ) a je volně přístupný ze schodišťového prostoru pavilonu II stupně.

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

Architektonické řešení vychází z konceptu kontrastu vysoké hmoty proskleného výtahu s členěním krycími lištami a ploch budovy s okny v provedení omítkovém. Neutrální sklo a kovové profily lišty vytvoří neutrální opozici k fasádním omítkám a barvě objektu.

Základním materiálem je sklo s doplňkovým lištováním. Sokl výtahu je opatřen šedou soklovou zrnitou omítkou.

Součástí projektu je výměna podlahové krytiny ve dvou specializovaných učebnách.

## B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o nevýrobní objekt

## B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba ZŠ je již nyní řešena jako bezbariérová, bezbariérový výtah bude sloužit k bezbariérovému propojení jednotlivých pater ZŠ ( 1 – 3 NP ).

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při provozu výtahu je nutno dodržovat provozní řád pro uživatele výtahu – výtah nebude určen pro všechny žáky a návštěvníky školy pouze pro vyhrazený provoz – pohyb – ZTP. Při provozu výtahu budou dodržovány všechny zákonem stanovené prohlídky, kontroly a revize tohoto zařízení.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

### SO 01 – BEZBARIÉROVÝ VÝTAH

#### Bourání

V rámci bouracích prací budou odstraněny kolizní výplně otvorů ( 2x okno a 1x dvoukřídlé dveře ), část povrchových úprav ostění, parapetní montovaný panel , SPB ? ) v místě otvoru ( po stropní kci ), část podlahové konstrukce a venkovní zpevněné plochy ( dlažba a kačírek ) a nezbytná část dotčených zelených ploch.

V obrysu výtahové šachty bude odstraněn stávající ETICS z EPS F tl. cca. 140 mm a soklová izolace dotčená založením šachty.

V rámci interiéru bude odstraněn vždy kolizní radiátor a potrubí zaslepeno, interiérové obklady a garnýže, vyznačená část podlah..

#### Navrhované stavební úpravy

V první řadě se jedná o provedení výkopů do hloubky cca. -1,700 m pro podkladní zhuťný podsyp a základovou desku tl. 250 mm z betonu C20/25 s vloženými KARI sítěmi, na kterou bude provedena prohlubeň výtahu jako skořepina tl. 200 mm z vodostavebního betonu C 30/37 s ocelí 10505 a KARI sítěmi vč. přeložky zemnicího profilu a vč. provedení potřebných dilatačních vrstev a HI nátěrů pro ochranu i konstrukce ZŠ. Základová prohlubeň bude izolována XPS 80 mm s ochrannou vrstvou a obsypána zhuťným zásypem, terén bude zatravněn s doplněním kačírkových ploch ( s geotextílií ).

Na takto provedenou základovou konstrukci ( s osazeným okrajovým rámem z L 120\*120\*10 ) bude osazena OK výtahu a technologie výtahu samotná.

Zastřešení šachty bude provedeno cementotřískovou deskou CETRIS 12 mm se sklonem do střešní kce, s těsněnými spárami ( páska ) s TI deskou EPS S 100 tl.100 mm, mechanicky přikotvenou deskou OSB3 18 mm a finální krytinou z hladkého plechu tl. 0,63 mm se separací. Sklon a odtok vody bude do střechy objektu. Mezera nad stávající atikou bude vyplněna minerální vatou a

ukončena těsnící samoroztažnou páskou.

Vnitřní otvory budou opatřeny ( vyjma 1.NP ) přechodovou OK a doplněním podlah ( PVC krytina ), opláštění ostění a stropu SDK deskami RED s FEZN rošty. Otvory budou začištěny po osazení výtahu. V 1.NP bude otvor dozděn autoklávovaným plynosilkátem v tl. 30 cm a podlahy doplněny s dilatační lištou v 1.NP. Poté dojde k zapravení otvoru – ostění a nadpraží SDK kcemi.

Plochy stěn do výtahové šachty ( po odstranění ETICS ) budou omítnuty stěrkovou omítkou na očištěný podklad a opatřeny malbou.

Po osazení opláštění výtahu ( izolační bezpečností 2sklo do ocelového rámu ) bude kontakt výtah / budova ( ETICS ) zatěsněn, tepelně izolován ( PU materiál ) a opatřen dilat. syst. lištami a krycími profily.

V rámci stavebních úprav bude provedena drážka do zdiva a osazena flexi PE chránička NN z místa rozvaděče do výtahové šachty.

## Výtahová technologie

### 1. Trakční osobní invalidní výtah bez strojovny

#### Technická data výtahu:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Druh:                   | trakční osobní invalidní bez strojovny |
| Nosnost:                | 630 kg (8osob)                         |
| Pracovní zdvih:         | 7,2m                                   |
| Jmenovitá rychlost:     | 0,5 m/s                                |
| Počet stanic/nákladíšť: | 3/3 neprůchozí                         |

|                  |         |         |
|------------------|---------|---------|
| Rozměr šachty:   | šířka   | 1 650mm |
| Rozměr kabiny:   | šířka   | 1 100mm |
| (vnitřní rozměr) | hloubka | 1 800mm |
| hloubka          |         | 1 400mm |
| hlava            |         | 3 270mm |
| výška            |         | 2 100mm |
| prohlubeň        |         | 1 200mm |

Řízení výtahu: mikroprocesorové sběrné směrem dolů,  
*při výpadku el. energie výtah dojede na bateriový zdroj do nejbližší stanice, otevře dveře a ukončí provoz*

Umístění stroje: nahoře ve výtahové šachtě

Umístění rozvaděče: v horní stanici u výtahové šachty – umístění bude upřesněno

Systém pohonu: bezpřevodový stroj s plynulou regulací rozjezdu a dojezdu výtahu ( frekvenční řízení), motor cca 3 kW

Provedení šachty: venkovní prosklená samonosná ocelová konstrukce přistavěná v rohu objektu

Kotvení konzol vodičů: sváry resp. šroubovými spoji k OK

Elektroinstalace : kabelová + revizní jízda výtahu

Protiváha : ocelová

Kabina : osazena obousměrnými zachycovači

Hlavní vypínač + osvětlení šachty + žebřík do prohlubně je součástí dodávky výtahu

**Vybavení výtahu i kabiny bude odpovídat vyhlášce 398/2009 Sb. o přepravě osob s omezenou schopností pohybu a orientace.**

Vybavení kabiny: kabina výtahu celokovová lamelová neprůchozí, stěny kabiny ve vrchním komaxitovém nástřiku, okopové NEREZ plechy, osvětlení bodové zapuštěné ve stropu, na boční stěně NEREZ kazeta s ovládacími tlačítky ANTIVANDAL+ Braillovým písmem, digitálními signalizacemi polohy a směru jízdy a nouzovým osvětlením, při dojezdu do stanice GONG, na zadní stěně trubkové NEREZ madlo, v horní části jedné boční nebo zadní stěny zrcadlo v NEREZ rámu, v dosahu tlačítek sklopné sedátko, akustické oznámení příjezdu kabiny do stanice, podlaha protiskluzová krytina ALTRO, telefonní zařízení – **GSM brána**, vážení kabiny včetně ukazatele přetížení.

Kabinové dveře: 1ks automatické teleskopické dvoudílné světlý rozměr 900/2000mm, křídla ve vrchním komaxitovém nástřiku, standardní Al prahy, celoplošná světelná závora.

Šachetní dveře: 3ks automatické teleskopické dvoudílné světlý rozměr 900/2000mm, **bez požární odolnosti**, křídla i zárubně ve vrchním komaxitovém nástřiku, standardní Al prahy.

V zárubni šachetních dveří jsou umístěny ANTIVANDAL přivolávače + směrové a polohové signalizace v NEREZ rámečku, blokování vstupů do výtahu čipovou čtečkou (součástí dodávky je 30ks čipů).

kompletní dodávku výtahu včetně dopravy, montáž výtahu včetně předání výtahu za účasti autorizované osoby.

## 2. Prosklená ocelová konstrukce výtahové šachty

### Technické parametry výtahové šachty

#### ZÁKLADNÍ PARAMETRY:

|  |                |            |
|--|----------------|------------|
| Nosnost výtahu:                                | 630 kg         | (trakční)  |
| Počet stanic:                                  | 3/3            | neprůchozí |
| Půdorysné rozměry šachty - vnitřní (š. x hl.): | 1650 x 1800 mm |            |
| Dopravní zdvih:                                | 7 200 mm       |            |
| Horní přejezd šachty:                          | 3 270 mm       |            |
| Prohlubeň:                                     | 1 200 mm       |            |
| Podchozí konstrukce s podpěrou protiváhy:      | NE             |            |

#### KONSTRUKČNÍ A STATICKÉ PROVEDENÍ:

|                              |                                 |
|------------------------------|---------------------------------|
| Umístění výtahu:             | exteriér, v rohu budovy         |
| Nosné profily:               | ocelový uzavřený jřklový profil |
| Konstrukční provedení:       | pravouhlé se členěním 1250 mm   |
| Nástupní můstky:             | ANO                             |
| Požární odolnost konstrukce: | NE bez požární odolnosti        |
| Kotvení výtahové šachty:     | dilatační, akustické            |
| Antivibrační:                | NE (není požadováno)            |

#### OPLÁŠTĚNÍ KONSTRUKCE:

|   |   |
|---|---|
| 2x boční + zadní stěna <b>po celé výšce</b> šachty: | izolační dvojsklo 4.14.33.1                       |
| Čelní stěna – zasklena systémovými ZN rámečky:      | bezpečnostní sklo lepené 44.1                     |
| Typ izolačních skel:                                | izolační 2 sklo s Argonem 90%                     |
| Vnitřní opláštění (dle normy 81-1, čl. 11.2):       | ANO   |
| Barevný odstín skel:                                | Stopsol clasic clear      sklo s reflexní vrstvou |
| Pozice výtahové šachty (vůči oslunění):             | <b>severovýchod</b>                               |
| Koeficient propustnosti tepla izolačních skel:      | <b>K = 1,4W/m<sup>2</sup>K</b>                    |
| Uchycení exteriérových skel ke konstrukci:          | systémové fasádní AL lišty                        |
| Umístění opláštění vůči konstrukci:                 | předsazeno přes nosnou část                       |
| Požární odolnost opláštění:                         | NE                      bez požární odolnosti     |

#### POVRCHOVÁ ÚPRAVA:

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Tryskání konstrukce na Sa 2,5:         | NE                                   |
| Žárové zinkování:                      | NE                                   |
| Základní povrchová úprava:             | Alkydový antikoroziční základ        |
| Finální povrchová úprava:              | 2x syntetický nátěr                  |
| Odstín finální povrchové úpravy (RAL): | RAL dle objednatele (mimo perleťové) |
| Aplikace nátěru:                       | Ruční válečkování před opláštěním    |
| Tl. nátěru:                            | 110 μm                               |
| Protipožární nátěr konstrukce:         | NE bez požární odolnosti             |

## ÚPRAVA ČELNÍ STĚNY (strana hlavních vstupů do výtahu):

Úprava čelní stěny po osazení dveří výtahu: Dokrytí dveří plechem v RAL dle konstrukce

Podlahový přechod mezi prahem dveří a stavbou: Nerez (uvažováno s páskem do 100 mm)

## ODVĚTRÁNÍ A TEMPEROVÁNÍ:

Přirozené, samočinné odvětrání: ANO

Odvětrání za pomoci nucené cirkulace: ANO (za použití ventilátoru s antivibrací)

Automatické větrací mříže: ANO **otvíravé servo pohonem**

Temperování: ANO (za použití el. přímotopu)

Umístění termostatu pro ovládání zařízení: ANO

*Pozn.: Pro připojení ventilace a přímotopu je nutno, aby si objednatel zajistil samostatný elektro přívod 230V. Odběr ventilace 170W, odběr přímotopu 2000W.*

## STŘECHA A KLEMPÍŘSKÉ PRVKY:

Zastřešení: ANO pultová střecha s PSB izolací

Finální střešní krytina: Pozinkovaný plech tl. 0,6 mm

Klempířské oplechování u fasády a prohlubně: Pozinkovaný plech tl. 0,6 mm

Dešťový svod a žlab: ANO (na celou výšku šachty)

## 3. Práce související s výstavbou výtahu

- Zařízení staveniště celé výstavby
- Lešení pro montáž výtahové šachty, lešení pro montáž výtahu
- Zajištění dveřních otvorů ve všech patrech, proti pádu osob, proti prachu
- Ruční výkop prohlubně výtahu, podkladová betonáž, izolace
- Bednění prohlubně, izolace, betonáž prohlubně
- Zčištění prohlubně po betonáži, protiprašný nátěr prohlubně
- Vybourání stávajících oken ve dvou patrech, osazení překladu, vyzdění dveřních otvorů
- Vybourání dveří v nejnižším patře, osazení překladů, vyzdění dveřního otvoru
- Zčištění dveřních otvorů po usazení výtahových dveří
- Přeložka všech stávajících radiátorů v místech budoucích vstupů do výtahů
- Kompletní výmalba vnitřních prostor v nástupištích
- Oprava fasády v místě instalace výtahu
- Elektro práce - přívodní vedení pro výtah včetně projektu a revize
- Osvětlení nástupišť výtahu ve všech patrech
- Kompletní uzemnění výtahové šachty, včetně napojení na hromosvodovou soustavu objektu
- Komplexní úklid po realizaci
- Komplexní úklid venkovních prostor
- Školení provozovatele výtahu

## Elektroinstalace

### ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

#### ROZVODNÉ SOUSTAVY

Silnoproudé rozvody:

3NPEN AC 50Hz 230V, 400V/ TN-C-S

#### OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 v síti TNS 230V, 400V. V rozvaděči RP1 bude využito ochranná přípojnice PE, napojené na ochranný vodič soustavy NN. K PE budou připojeny všechny kovové konstrukční části nového zařízení, podružné rozvodnice jakož i ostatní zařízení.

#### INSTALOVANÝ VÝKON



Pi: [kW] 7

Pp:[kW] 7

**ZAJIŠTĚNÍ DODÁVKY EL. ENERGIE**

Napájení zařízení odpovídá dodávce 3. stupně dle ČSN 341610+Z1.

**VNĚJŠÍ VLIVY**

Protokol o určení vnějších vlivů je samostatnou přílohou dokumentace. Vnější vlivy jsou ve všech

vnitřních prostorách objektu normální ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

**BAREVNÉ ZNAČENÍ**

Značení vodičů musí být v souladu s ČSN 33 0165 +Z1-Z3.

## **TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

**NAPOJENÍ**

Osobní výtah má synchronní stroj o výkonu 4,1kW, řízen frekvenčním měničem. Jištění přírodního kabelu bude provedeno jističem B25A/3 v rozvaděči RP1 v přízemí objektu. Bude vyměněn jistič za učebny fyziky, která byla zrušena. Kabel přívodu NN – CYKY-J 5\*6 a ochranný vodič pospojování CY6mm zelenožlutý. V rozvaděči výtahu bude zařízení jištěno jističem C20A/3.

Součástí elektroinstalace bude i přírodní vedení pro vytápění a odvětrání výtahové šachty.

Výtahová šachta bude temperována přímotopem v prohlubni výtahu o výkonu 2000W a odvětrávána ventilátorem o výkonu 170W. Přívod pro přímotop bude proveden kabel CYKY-J 3\*2,5, jištění – nově osazený jistič B16A/1 v rozvaděči RP1. Přívod pro ventilátor bude proveden kabel CYKY-J 3\*1,5, jištění – nově osazený jistič B6A/1 v rozvaděči RP1.

Kabely budou taženy souběžně z kabelem přívodu NN výtahu. Volný konec pro přímotop bude ukončen v prohlubni výtahu, pro ventilátor v horní části výtahové šachty. Samotné zapojení provede dodavatel přímotopu a ventilace, součástí této instalace jsou i větrací žaluzie, které budou ovládány servopohony, na základě termostatu.

**ULOŽENÍ VEDENÍ ELEKTROINSTALACE**

Uložení kabelových a ostatních vedení je nutno provést v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed.2 a dalších dotčených ČSN. Vodiče budou instalovány v instalačních zónách dle ČSN 33 2130 ed.2, všechna odbočení budou prováděna kolmo. Všechny spotřebiče napojené přímo z rozvaděčů budou napojeny celistvými kabely beze spojů.

Hlavní trasa kabelového vedení bude provedena částečně ve stropní konstrukci a zasekána přes

chodbu do výtahové šachty, šachtou bude vytažena do druhého patra do rozvaděče výtahu, kde bude ponechán 3m volný konec. Případné prostupy mezi jednotlivými požárními úseky musí být opatřeny certifikovanými protipožárními ucpávkami.

**UMĚLÉ OSVĚTLENÍ**

Osvětlení výtahové šachty je předmětem dodávky technologie výtahu. Osvětlení technických místností zůstává stávající.

**OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM A POSPOJOVÁNÍ**

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 v síti TN 400V. V rozvaděči RP1 bude využito ochranná přípojnice PE, napojené na ochranný vodič soustavy NN. K PE budou připojeny všechny kovové konstrukční části nového zařízení, podružné rozvodnice jakož i ostatní zařízení.

**UZEMNĚNÍ**

Po odkopu prohlubně výtahové šachty dojde k odhalení stávajícího uzemnění. Vy výkopu bude uložen zemnicí pásek FeZn 30/4, který bude napojen na kovovou konstrukci šachty a stávající uzemnění.

**JÍMACÍ SOUSTAVA**

Na objektu je instalována jímací soustava. Na horní části výtahové šachty budou instalovány pomocné jímáče l=0,5m a ty budou napojeny na stávající jímací soustavu.

**ZÁVĚREČNÉ USTANOVENÍ**

Elektrická instalace musí být provedena dle tohoto projektu a v souladu s platnými ČSN a s dodržováním předpisů BOZP. Každá případná změna a nejasnost musí být před instalací projednána s projektantem. Veškeré koordinace a požadavky na stavbě musí koordinovat stavbyvedoucí a stavební dozor investora.

Elektromontáže budou provádět osoby s elektrotechnickou kvalifikací dle vyhl.50/78Sb. Po dokončení bude zařízení uvedeno do provozu na základě revizní zprávy, kterou dodá dodavatel montážních prací. Další revize provede provozovatel v místnostech s prostředím normálním ve

lhůtách 5 roků, v místnostech s prostředím zvlášť nebezpečným ve lhůtě 1 rok a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení.

#### SO 02 – ÚPRAVA UČEBEN č. 44 a 54

Zadáním tohoto SO byla komplexní výměna podlahových krytin vč. odstranění stávajících.

Po vyklizení místností bude odstraněno stávající PVC a po přípravě povrchu ( broušení, plikace samonivelační krytiny a penetrace ) nalepena nová krytina PVC vč. okrajových lišt a spojování :

Vlastnosti :

Typ :

P V C pružná podlahová krytina , celk. tl. 2,0 mm, tl. nášlapné vrstvy 0,7 mm  
odolnost proti vlivu kolečkové židle  
odolnost proti vzniku skvrn  
vhodnost pro podlahové topení  
protikluznost  
stálobarevnost na umělém světle  
reakce výrobku na oheň Bfl-s1  
plošná hmotnost 3 150 g/m<sup>2</sup>  
rozměrová stálost

Systém posuzování a ověřování vlastností :

EN 14041:2004

Seznam základních charakteristik :

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| Reakce na oheň             | Bfl-s1      |
| Obsah pentachlorofenolu    | NPD         |
| Emise formaldehydu         | E1          |
| Vodotěsnost                | NPD         |
| Odlonost proti skluzu      | DS          |
| Elektrostatické vlastnosti | NPD         |
| Tepelná vodivost           | 0,17W/(m.K) |
| Zachování reakce vůči ohni | NPD         |

#### a) konstrukční a materiálové řešení

Konstrukčně je objekt řešen standardními postupy monolitického založení, ocelové nosné konstrukce šachty a proskleného bezpečnostního opláštění.

Na stavbu je použito standardizovaných a certifikovaných prvků :

- zdících ve formě keramických a pórobetonových tvárnic na systémovou maltu
- předvyrobených betonových směsí a ocelových výztužných prvků z oceli 10505 nebo konstrukčních prvků ocelových z S235J
- tepelně izolačních materiálů na bázi EPS S nebo EPS F, minerální čedičové vaty nebo nenasákavého EPS / XPS
- kotvící prvky na bázi ocelové a plasto-kovové ( talířové hmoždinky )
- průmyslové pytlované směsi omítkové / event.. formou síla )
- a další.

Založení je provedeno formou spodní ŽB monolitické podkladní desky a horní ŽB monolitické šachty – prohlubně na úroveň +0,200 z vodostavebního betonu. ocelová konstrukce šachty je řešena jako svařovaná jāklová kce z uzavřených tenkostěnných profilů a plechů ( pásoviny ). Opláštění je provedeno izolačním dvojsklem z bezpečnostního skla VSG do AL a ocel profilů s těsněním. Kce je stabilizována založením a ukotvením k objektu ZŠ.

#### b) mechanická odolnost a stabilita

Navržené materiály a stavby splňují požadavky na mechanickou odolnost což je prokázáno statickým návrhem a posudkem ocelové konstrukce a založení objektu.



## B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

### a) technické řešení

#### ZAŘÍZENÍ PRPO VERTIKÁLNÍ DOPRAVU

##### Technická data výtahu:

|   |   |         |
|---|---|---------|
| Druh:   | trakční osobní invalidní bez strojovny  |         |
| Nosnost:  | 630 kg (8osob)  |         |
| Pracovní zdvih:   | 7,2m  |         |
| Jmenovitá rychlost:   | 0,5 m/s   |         |
| Počet stanic/nákladišť:   | 3/3 neprůchozí  |         |
| Rozměr šachty:  | šířka   | 1 650mm |
| Rozměr kabiny:  | šířka   | 1 100mm |
| (vnitřní rozměr)  | hloubka   | 1 800mm |
| hloubka   |   | 1 400mm |
| hlava   |   | 3 270mm |
| výška   |   | 2 100mm |
| prohlubeň   |   | 1 200mm |
| Řízení výtahu:  | mikroprocesorové sběrné směrem dolů,<br><i>při výpadku el. energie výtah dojede na bateriový zdroj do nejbližší stanice,<br/>otevře dveře a ukončí provoz</i> |         |
| Umístění stroje:  | nahore ve výtahové šachtě   |         |
| Umístění rozvaděče:   | v horní stanici u výtahové šachty – umístění bude upřesněno   |         |
| Systém pohonu:  | bezpřevodový stroj s plynulou regulací rozjezdu a dojezdu výtahu<br>(frekvenční řízení), motor cca 3 kW   |         |
| Provedení šachty:   | venkovní prosklená samonosná ocelová konstrukce přistavěná v rohu objektu   |         |
| Kotvení konzol vodičů:  | sváry resp. šroubovými spoji k OK   |         |
| Elektroinstalace :  | kabelová + revizní jízda výtahu   |         |
| Protiváha :   | ocelová   |         |
| Kabina :  | osazena obousměrnými zachycovači  |         |
| Hlavní vypínač + osvětlení šachty + žebřík do prohlubně je součástí | dodávky výtahu  |         |

**Vybavení výtahu i kabiny bude odpovídat vyhlášce 398/2009 Sb. o přepravě osob s omezenou schopností pohybu a orientace.**

#### ELEKTROINSTALACE

##### SILNOPROUDÁ ELEKTROTECHNIKA A HROMOSVOD

###### ROZVODNÉ SOUSTAVY

Silnoproudé rozvody:

3NPEN AC 50Hz 230V, 400V/ TN-C-S

###### OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM

Ochrana před úrazem elektrickým proudem bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 v síti TNS 230V, 400V. V rozvaděči RP1 bude využito ochranná přípojnice PE, napojené na ochranný vodič soustavy NN. K PE budou připojeny všechny kovové konstrukční části nového zařízení, podružné rozvodnice jakož i ostatní zařízení.

###### INSTALOVANÝ VÝKON

Pi: [kW] 7

Pp:[kW] 7

###### ZAJIŠTĚNÍ DODÁVKY EL. ENERGIE

Napájení zařízení odpovídá dodávce 3. stupně dle ČSN 341610+Z1.

###### VNĚJŠÍ VLIVY

Protokol o určení vnějších vlivů je samostatnou přílohou dokumentace. Vnější vlivy jsou ve všech

vnitřních prostorech objektu normální ve smyslu ČSN 33 2000-5-51 ed.3.

#### BAREVNÉ ZNAČENÍ

Značení vodičů musí být v souladu s ČSN 33 0165 +Z1-Z3.

#### b) výčet technických a technologických zařízení

V rámci stavby bude umístěn certifikovaný trakční lanový osobní výtah bez strojovny s omezeným provozem ( restriktivním ) do ocelové konstrukce výtahové šachty opláštěné sklem.

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Nosnost:                | 630 kg (8osob) |
| Pracovní zdvih:         | 7,2m           |
| Jmenovitá rychlost:     | 0,5 m/s        |
| Počet stanic/nákladišť: | 3/3 neprůchozí |

### B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

#### a) rozdělení stavby do objektů požárních úseků

řešeno v části D1.3. Požárně bezpečnostní řešení

#### b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti

řešeno v části D1.3. Požárně bezpečnostní řešení

#### c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí

řešeno v části D1.3. Požárně bezpečnostní řešení

#### d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest

řešeno v části D1.3. Požárně bezpečnostní řešení

#### e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru

řešeno v části D1.3. Požárně bezpečnostní řešení

#### f) zajištění potřebného množství požární vody, popř. jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst

řešeno v části D1.3. Požárně bezpečnostní řešení

#### g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty)

řešeno v části D1.3. Požárně bezpečnostní řešení

#### h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, VZT zařízení)

řešeno v části D1.3. Požárně bezpečnostní řešení

#### i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

řešeno v části D1.3. Požárně bezpečnostní řešení

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

řešeno v části D1.3. Požárně bezpečnostní řešení

### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

- a) **kritéria tepelně technického hodnocení**  
Opláštění izol 2 sklem splňuje min požadavky platné ČSN.
- b) **energetická náročnost stavby**  
Stávající.
- c) **posouzení využití alternativních zdrojů a energií**  
Bezpředmětné.

### B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

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

- a) **ochrana před pronikáním radonu z podloží**  
NETÝKÁ SE TÉTO STAVBY.
- ochrana před bludnými proudy**  
NETÝKÁ SE TÉTO STAVBY.
- b) **ochrana před technickou seizmicitou**  
NETÝKÁ SE TÉTO STAVBY.
- c) **ochrana před hlukem**  
Polohou výtahu a provedením bude zajištěno, že stávající prostory učeben budou bez rušivého vlivu.
- d) **protipovodňová opatření**  
NETÝKÁ SE TÉTO STAVBY.

### B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

- a) **nápojevací místa technické infrastruktury**  
NETÝKÁ SE TÉTO STAVBY.
- b) **připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky**  
NETÝKÁ SE TÉTO STAVBY.

### B.4 Dopravní řešení

- a) **popis dopravního řešení**  
Stávající
- b) **nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu**  
Stávající
- c) **doprava v klidu**  
Stávající – místa pro ZTP jsou vyhrazena u ZŠ.

**d) pěší a cyklistické stezky**  
NETÝKÁ SE TÉTO STAVBY

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

**a) terénní úpravy**  
Standardní urovnání UT stavby po zemních pracích.

**b) použité vegetační prvky**  
Bude provedeno standardní ozelenění – zatravnění – dotčených ploch.

**c) biotechnická opatření**  
Hnízdění ptáků ani zvlášť chráněných druhů nebylo dle fotodokumentace na dotčené části zaznamenáno, kontrola bude provedena těsně před stavbou

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

**a) vliv na životní prostředí- ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**  
Ovzduší  
Stavba svým nevýrobním charakterem nebude mít vliv na kvalitu ovzduší.

Hluk  
Hluk, který vznikne při provádění stavebních prací nebude mít zásadní vliv na stávající zástavbu s ohledem na jejich vzdálenost a skutečnost, že práce budou probíhat pouze v denní směně. Proto není nutno stanovit žádná zvláštní protihluková opatření.

Voda  
Stavbou nedojde ke znečištění povrchových ani podzemních vod.

Odpady  
*Likvidace odpadů*

Během stavby budou vznikat odpady, které lze zařadit dle Katalogu odpadů Vyhl. 93/2016 Sb. do následujících kategorií:

|        |                                    |   |                |
|--------|------------------------------------|---|----------------|
| 150101 | Papírové a lepenkové obaly         | O | tříděný sběr   |
| 150102 | Plastové obaly                     | O | tříděný sběr   |
| 150103 | Dřevěné obaly                      | O | stavební firma |
| 150104 | Kovové obaly                       | O | tříděný sběr   |
| 170101 | Beton                              | O | stavební firma |
| 170102 | Cihly                              | O | stavební firma |
| 170107 | Směsi nebo oddělené fr. betonu     | O | stavební firma |
| 170202 | Sklo                               | O | stavební firma |
| 170203 | Plasty                             | O | tříděný sběr   |
| 170405 | Železo a ocel                      | O | tříděný sběr   |
| 170411 | Kabely neuvedené pod č. 170410     | O | stavební firma |
| 170504 | Zemina a kamení nev. pod č. 170503 | O | stavební firma |

Odpady vzniklé při výstavbě budou uloženy na regulovanou skládku, resp. budou předány oprávněným subjektům k dalšímu zpracování. Stavba bude prováděna odbornou firmou, způsob likvidace odpadů vzniklých při stavbě bude dokladován.

Půda  
Stavba nemá vliv na kvalitu půdy.

**b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Stavba nemá vliv na přírodu a krajinu. V řešené lokalitě nejsou chráněné dřeviny, živočichové, rostliny či památné stromy. NA dotčené ploše stavby nebyly zaznamenány hnízdicí druhy ptactva.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

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

Stavba nepodléhá zjišťovacímu řízení podle zákona 100/2001 Sb.

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

V rámci stavby nejsou navrhovány nová ochranná a bezpečnostní. Stávající ochranná pásma jsou respektována.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Stavba nevyžaduje zvláštní opatření z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

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

Požadavky na potřebu el. energie a vody budou specifikovány budoucím zhotovitelem. Napojovací místa energií budou využívána přímo na staveništi. Předpokládá to provedení přípojek el.energie a vody z objektů výstavby v předstihu ihned po zahájení stavby. Dodávka elektrické energie potřebná pro provoz staveniště bude zajištěna z rozvodny NN ZŠ. Stavebník předá místa napojení na el.energii nejpozději při předání staveniště. Staveništní rozvod bude vybaven samostatným měřením /spotřeba měřena v kWh/. Na tyto rozvody budou napojeny veškeré mechanismy, stroje, osvětlení staveniště a objekty zařízení staveniště. Vlastní rozvod bude splňovat příslušné technické normy a nařízení s důrazem na bezpečnostní a požární předpisy (pokládka a umístění kabelů, křížení s komunikacemi, napojování jednotlivých zařízení, příslušné ochrany proti klimatickým podmínkám apod.). V příslušných místech stavby bude rozvod zakončen staveništním rozvaděčem.

Předpokládaná potřeba el. energie na staveniště je cca 20 kW pro stavební el.spotřebiče (rozbrušovačky, el.míchadla, vrtačky, brusky, bourací kladiva apod.), vnitřní osvětlení a objekty zařízení staveniště.

Napojení na zdroj vody se předpokládá z rozvodů uvnitř objektu ZŠ. Veškerá napojení budou mít samostatné měření vodoměrem /měření spotřeby v rozsahu min. 0,01 m3. Místa napojení na zdroj elektrické energie a vody upřesní objednatel nejpozději při předání staveniště.

### **b) Odvodnění staveniště**

V rámci stavebních prací budou provedeny výkopové práce pro základy výtahové šachty. Výkopy pro nejnižší zakládání objektů budou do hloubky max.1,7 m. Nově budované objekty se pod úroveň hladiny spodní vody nedostanou. Není proto nezbytně nutné zajistit adekvátní způsob provádění výkopů i prohloubení založení objektu s ohledem na čerpání spodní vody. Případná dešťová voda ve výkopech bude v průběhu výstavby odčerpána přes usazovací jímku do veřejné kanalizace.

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

#### **c.1. Příjezdy a přístupy na staveniště**

Příjezd na staveniště bude po veřejných komunikacích města Odry. Doprava na staveniště bude organizována převážně po ulici Pohořská.

Realizací stavby nesmí dojít k omezení provozu na místních komunikacích (mimo staveniště) pohybem stavební techniky a omezení provozu veřejné dopravy po dobu realizace. Protože se jedná o místní komunikace v zastavěné zóně bude nutno respektovat požadavky na pohyb vozidel v tomto prostoru a přizpůsobit zásobování stavby materiálem včetně odvozu demolic.

## c.2. Napojení na technickou infrastrukturu

Sítě technické infrastruktury v okolí stavby jsou zakresleny v koordinační situaci včetně ochranných pásem. Budova ZŠ je napojená na stávající inženýrské sítě.

Inženýrské sítě a jejich ochranná pásma jsou v dostatečné vzdálenosti od stavby a jsou respektována. Vzhledem k získaným podkladům od provozovatelů jednotlivých inženýrských sítí, je nezbytně nutné před zahájením zemních prací, aby zhotovitel požádal správce podzemních vedení o jejich vytýčení z důvodu zamezení jejich poškození při výkopových pracích. V místě podzemních vedení provádět výkopy ručně vždy minimálně 1 m na každou stranu od vytýčeného vedení se zvýšenou opatrností.

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

Výstavba bude realizována na staveništi v prostoru ohrazeném oplocením se zamezením přístupu nepovolaných osob za podmínek, které vyplývají z vyjádření dotčených orgánů státní správy. Provoz na staveništi bude realizován bez vlivu na veřejnost. Provoz na veřejných komunikacích v okolí staveniště bude organizován dle stávajícího a dočasného dopravního značení včetně chodníků pro pěší. Zhotovitel určí způsob zabezpečení staveniště proti vstupu nepovolaných fyzických osob, zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou dle nařízení vlády č. 11/2002 Sb., ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb. na všech vstupech a na přístupových komunikacích, které k nim vedou. Při provádění stavby musí být zajištěn příjezd a průjezd požárních vozidel, prostor pro případný požární zásah a funkční použití hydrantů v dané lokalitě. Současně musí být zajištěn příjezd vozidel záchranné služby a svozu domovního odpadu.

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

Jedná se o staveniště se stávající zástavbou a nejsou zde požadavky na asanace a kácení dřevin.

Obsahem bouracích prací v chodnících bude odstranění stávajících konstrukčních vrstev v místech, kde budou prováděny realizační práce na objektu šachty.

Hlavní bourací práce budou prováděny na odstranění vnějšího pláště a parapetů obvodové kce ZŠ.

## f) Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Stavba se nachází v zastavěné části města Odry, v zastavěném území areálu ZŠ Pohořská. Stavba je umístěná na pozemku v k.ú. Moravská Ostrava (713520), na parcelách č. 577 a 576. Zařízení staveniště bude situována na parcele č. 576.

Plochy pro zařízení staveniště nutno situovat na parcelách dotčených stavbou. Předpokládá se využívat dočasně tyto plochy pouze po dobu výstavby, pro účely umístění objektů zařízení staveniště (kontejnery, mobilní WC, apod.). Příruční skladování materiálů bude prováděno pouze vně dotčeného objektu. Požadovaný rozsah ploch pro zařízení staveniště bude specifikován zhotovitelem dle jeho potřeb a bude projednán a smluvně dohodnut s vlastníkem parcel.

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

Při stavebních pracích se předpokládá výskyt těchto odpadů:

| kód druhu<br>odpadu | název druhu<br>odpadu      |   | kategorie<br>odpadu |
|---------------------|----------------------------|---|---------------------|
| 150101              | Papírové a lepenkové obaly | O | tříděný sběr        |
| 150102              | Plastové obaly             | O | tříděný sběr        |
| 150103              | Dřevěné obaly              | O | stavební firma      |
| 150104              | Kovové obaly               | O | tříděný sběr        |
| 170101              | Beton                      | O | stavební firma      |



|        |                                    |   |                |
|--------|------------------------------------|---|----------------|
| 170102 | Cihly                              | O | stavební firma |
| 170107 | Směsi nebo oddělené fr. betonu     | O | stavební firma |
| 170202 | Sklo                               | O | stavební firma |
| 170203 | Plasty                             | O | tříděný sběr   |
| 170405 | Železo a ocel                      | O | tříděný sběr   |
| 170411 | Kabely neuvedené pod č. 170410     | O | stavební firma |
| 170504 | Zemina a kamení nev. pod č. 170503 | O | stavební firma |

Množství produkovaných jednotlivých odpadů bude upřesněn v dalším projektovém stupni na základě specifikace stavebních prací v rozpočtu stavby. Demoliční odpady budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií do připravených kontejnerů a postupně odváženy k jejich odstraňování. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy mimo areál k dalšímu využití respektive k odstranění. Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich odstranění. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Původce předá odpady oprávněným osobám dle §12, odst.3, zákona 185/2001 Sb. Průběžně bude vedena zákonná evidence. Při realizaci stavby musí být dodržena ustanovení zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 381/2001 Sb. – katalog odpadů a č. 93/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platných zněních. Původce odpadů (dodavatel stavby) bude plnit povinnosti původce dle § 16 zákona o odpadech.

## Nakládání s odpady ze stavby

bude prováděno v souladu s přílohou č. 4 k zákonu č. 185/2001 Sb., při nakládání s odpady ze stavby musí být dodržována hierarchie způsobů nakládání s odpady ve smyslu ust. § 9a zákona o odpadech, přičemž odstranění odpadů (uložením na skládku) je až posledním ze způsobů nakládání s odpady podle uvedené hierarchie:

- a) předcházení vzniku odpadů,
- b) příprava k opětovnému použití,
- c) recyklace odpadů,
- d) jiné využití odpadů, například energetické využití,
- e) odstranění odpadů.

Demoliční materiál bude ukládán do připravených kontejnerů na ploše zařízení staveniště a včetně přebytečné zeminy bude odvezen na skládku dle určení zhotovitele. Zbylé směsné stavební a demoliční odpady budou ukládány do připravených kontejnerů na ploše zařízení staveniště a budou odvezeny na veřejnou skládku skládku

Zbylé směsné stavební a demoliční odpady budou ukládány do připravených kontejnerů na ploše zařízení staveniště a budou odvezeny na skládku dle určení zhotovitele.

Železný šrot bude vytríděn, rozpálen na šrotovací délku na staveništi a bude ukládán do připravených bikranových nádob a odvezen do sběren kovového odpadu např. odvoz na do sběren firmy Trojek, apod.

Pro odpady kategorie ostatní, zvláštní a odpad podobný domovnímu odpadu se užívají místní sklárky, nebo budou nabídnuty k likvidaci.

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

Celková bilance výkopů a násypů není vyrovnaná. Přebytečná zemina bude odvezena k dalšímu využití, nebo na skládku.

## i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba bude prováděna v zastavěné zóně města Odry v areálu ZŠ Z důvodu ochrany prostředí je nutno po dobu realizace stavby provádět:

- je požadováno ekologické provádění stavebních prací, zejména používat mechanismy ve výborném technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek. V případě úkapů provozních kapalin z mechanismů je nutno přistoupit k jejich okamžitému zneškodnění.

- při demontážních pracích nutno zamezit vzniku nadměrné prašnosti např. nasycením prašných míst v prostoru určeném k demolici vodou, event. vytvořením vodní clony, apod.

- v rámci omezování tuhých odpadů ze stavební výroby je potřebné chránit materiály, které mohou být znehodnoceny nebo poškozeny nevhodným skladováním nebo manipulací (např. přístřešky, zpevněné plochy pro skladování apod.)

- určí se místa pro soustředění odpadu rozříděného dle druhu materiálu (využitelné - nevyužitelné, určené k likvidaci, určené k odvozu na skládku, apod.)

- při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č.361/2007 Sb.a č.523/2002, zákon č.258/2000 o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací/. Pracovní doba je předpokládána denní v době 6 – 18 hod. Stavební práce nebudou prováděny v nočním období. Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení /převážně kompresory, rýpadla, apod., které při provozu nebudou překračovat povolenou hladinu hluku.

Doprava v průběhu stavebních prací bude realizována nákladními automobily v řádu několika jednotek denně. Podstatný vliv externí dopravy na celkovou hlukovou imisní situaci v okolí stavby se nepředpokládá. Lze předpokládat, že zvýšení celkové hlukové zátěže okolí z důvodu stavební činnosti bude nízké a pouze dočasné a nebude svými vlivy zatěžovat nejbližší obytnou zástavbu.

U pracovníků provádějících stavební práce vystavených vibracím ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (patrně pouze pracovníci s pneumatickým nářadím – pokud bude použito), bude zajištěno vybavení příslušnými osobními ochrannými prostředky dle nařízení vlády č. 495/2001 Sb. a budou přijata příslušná organizační opatření (přestávky) dle zvláštních předpisů.

V průběhu realizace stavby může docházet v okolí ke zvýšenému hluku a prašnosti. Tento problém bude řešen v režimech stavebních prací a dalšími dohodami, které bude nutno řešit ve spolupráci zhotovitele a zadavatele. Pro ochranu životního prostředí je nutné omezit nepříznivé vlivy výstavby na co nejmenší míru.

## **j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

### j.1. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

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.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou přímo zakotveny ve „Smlouvě o dílo“. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu investora. Zhotovitel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce, obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci /dle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů včetně změny č. 274/2003 a 68/2010 Sb., hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru /ve smyslu Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací/. Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení /převážně kompresory, rýpadla, apod./, která při provozu nebudou překračovat povolenou hladinu hluku.

Na viditelných místech se umístí tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedením stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby. Označení na vstupech, vjezdech a výjezdech ze staveniště bude dle ČSN ISO 3864 (01 8010) – Bezpečnostní barvy a značky ve smyslu nařízení vlády č.11/2002 Sb. ve znění předpisu č.405/2004 Sb.

Při přejímce staveniště upřesní bezpečnostní technici dodavatelů podmínky zabezpečení pracovníků před úrazem v souladu se zákoníkem práce a příslušným bezpečnostním předpisem. Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolit a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis v

knize hromadných školení. Přerušení stavebních prací - pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi. Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků stavby vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení. Při přerušení práce je nutno provést nezbytná opatření k ochraně zdraví a majetku a musí být o tom vyhotoven zápis. Nepředpokládá se provádění prací za ztížených podmínek, v nebezpečném prostředí, nebezpečném prostoru a extrémních klimatických podmínkách. Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu prací, určí zhotovitel, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámí s nimi pracovníky, kterých se to týká. Před zahájením prací zhotovitel požádá provozovatele všech souběžných vedení o jejich přesné vytýčení a o určení výškové polohy a o stanovení podmínek při pracích souvisejících se stavbou. Bez vytýčení a znalosti přesné polohy všech překážek nesmí zhotovitel zahájit stavební práce. Staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Staveniště bude ohrazeno plotovými dílci, které budou kotveny v mobilních betonových patkách a vzájemně pevně spojeny. Nutno zajistit stálý přístup do administrativní budovy vytvořením průchozích koridorů. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Při krátkodobém provádění prací může být staveniště ohrazeno také bezpečnostní páskou. Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí zhotovitel prací zajistit dostatečné osvětlení.

Prostory kolem lešení objektu, v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů, je nutné vždy bezpečně zajistit ohrožený prostor.

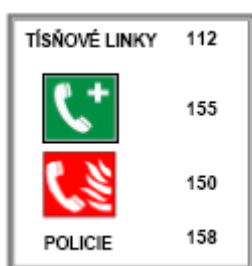
Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména:

- vyloučení provozu,
- konstrukce ochrany proti pádu osob a předmětů v úrovni místa práce ve výšce nebo pod místem práce ve výšce,
- ohrazení ohrožených prostorů dvoutýčovým zábradlím o výšce nejméně 1,1 m s tyčemi upevněnými na nosných sloupcích s dostatečnou stabilitou; pro práce nepřesahující rozsah jedné pracovní směny postačí vymežit ohrožený prostor jednotýčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m,
- dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení

Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně

- 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m,
- 2 m při práci ve výšce nad 10 m do 20 m,
- 2,5 m při práci ve výšce nad 20 m do 30 m,
- 1/10 výšky objektu při práci ve výšce nad 30 m

Vzory používaných výstražných a informativních tabulí:



## j.2. Legislativní podmínky pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Během výstavby musí být dbáno všech platných výnosů a předpisů o bezpečnosti při práci. V zásadě platí nařízení vlády č. 591/2006 ze dne 12.prosince 2006" v platném znění NV č.136/2016 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích v návaznosti na zákon č.309 ze dne 23.května 2006 v platném znění doplněného zákonem č.88/2016 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). V návaznosti k zákonu č.309/2006 Sb. se postupuje také podle prováděcích právních předpisů:

- nařízení vlády 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, s úpravou dle nařízení vlády 68/2010 Sb. a 93/2012 Sb.
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

Dalšími všeobecnými předpisy, jejichž znění je třeba respektovat při výstavbě jsou:

- zákon č. 174/1968 Sb. o státním odborném dozoru nad bezpečností práce v platném znění
- zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce, část pátá, hlava I. a II. – ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce v platném znění
- vyhláška č. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby
- vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb. v platném znění
- nařízení vlády č. 163/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- směrnice rady 92/57/EHS z 24.6.1992 o minimálních bezpečnostních a zdravotních požadavcích, které se musejí dodržovat na dočasných nebo mobilních staveništích

### j.3. Posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Předpokládá se, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele a stavba vyžaduje stavební povolení, proto je zadavatel stavby povinen písemně určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na staveništi.

Plán BOZP při práci na staveništi bude zpracován pro tuto stavbu na základě naplnění požadavků nařízení vlády č. 591/2006 Sb., přílohy č. 5, bodu 5. Práce, při kterých hrozí pád z výšky nebo do volné hloubky více než 10 m, bodu 6. Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického, 11. Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů určených pro trvalé zabudování do staveb

Stavebník bude podávat ohlášení o zahájení stavby na OIP, protože při realizaci stavby vzniká povinnost doručení oznámení o zahájení prací podle zákona č. 309/2006 Sb., § 15 odst. 1, celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu.

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

Nejsou-li požadavky na zabezpečení staveniště pro zrakově a pohybově postižené obsaženy v projektové dokumentaci, zajistí zhotovitel, aby případné náhradní komunikace a oplocení popřípadě ohrazení staveniště na veřejných prostranstvích veřejně přístupných komunikacích umožňovalo bezpečný pohyb fyzických osob s pohybovým postižením, jakož i se zrakovým postižením

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

Výstavba bude realizována na staveništi v ohrazeném prostoru se zamezením přístupu nepovolaných



osob za podmínek, které vyplývají z vyjádření dotčených orgánů státní správy. Provoz na staveništi realizován bude bez vlivu na veřejnost. Pro provádění bude nutné provést běžná opatření, která zabezpečí zamezení vstupu nepovolaným osobám na staveniště. Při realizaci prací na opláštění objektu bude zajištěn ochranným koridorem vstup do administrativního objektu. Při realizaci vstupního objektu a prací na východní a severní stěně administrativního objektu bude chodník na východní straně uzavřen pro průchod veřejnosti. Provoz na veřejných komunikacích v okolí staveniště bude organizován dle stávajícího a dočasného dopravního značení, včetně chodníků pro pěší.

Dočasné dopravní značení v průběhu stavby včetně projektu dopravního značení a jeho schválení je v plné kompetenci zhotovitele. Bude provedeno v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb. a vyhlášky MDS č.30/2001 Sb. Dopravní značení bude provedeno dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemní komunikaci. Je nutno v předstihu nahlásit termín provádění prací, kterými dojde k omezení provozu na chodnících a komunikacích.

#### **m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě, apod.)**

##### m.1. Koordinace stavebních prací

Specifickým znakem stavebních prací je současná přítomnost a činnost více subjektů na jednom pracovišti. Z tohoto důvodu musí být na těchto pracovištích zajištěna koordinace tak, aby jeden subjekt neohrožoval svojí činností subjekt jiný. Pracují-li na jednom pracovišti zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou povinni se vzájemně informovat o rizicích. Řídící zaměstnanci jednotlivých zaměstnavatelů prokazatelně informují své zaměstnance, které tato práce ohrožuje o rizicích dalšího zaměstnavatele. Hlavní zásada spočívá v tom, že každý zhotovitel stavebních prací je povinen zajišťovat bezpečnost práce na pracovišti sám a v daném rozsahu nést i příslušnou odpovědnost. Předání a převzetí staveniště (pracoviště) se vždy provádí písemnou formou zápisem do stavebního deníku či jiného dokumentu:

- předpokládané zahájení a dokončení prací podle předmětu smlouvy nebo dohody;
- vymezení pracovních ploch a prostor, přístupových a příjezdových komunikací;
- potřebné plochy pro zařízení staveniště a skladování materiálu;
- rizika vyplývající ze stavební činnosti ostatních zhotovitelů nebo ohrožení pracovníků při současném provozu výrobního nebo technologického zařízení odběratele;
- způsob horizontální a vertikální dopravy pracovníků a materiálu na stavbu;
- místa napojení potřebných příkonů energie (elektrický proud, stlačený vzduch, voda, apod.);
- druhy inženýrských sítí, jejich trasy, hloubky uložení, ochranná pásma;
- způsob zajištění první pomoci (lékařské ošetření) a telefonní spojení na policii, záchrannou službu, hasiče, provozovatele inženýrských sítí (plyn, elektro, voda, apod.).

##### m.2. Manipulace s materiály

Jeden pracovník smí ručně přenášet, nakládat nebo vykládat jenom břemena do 50 kg hmotnosti, pokud zvláštní předpisy nestanoví hodnotu nižší (např. pro ženy, mladistvé atd.). Je-li hmotnost břemene větší než 50 kg, provede ruční manipulaci pracovní četa s příslušným počtem pracovníků. Je-li hmotnost břemene větší než by odpovídalo celkovému počtu pracovníků čety a u břemen nevhodných rozměrů nebo tvarů, je nutné při manipulaci s nimi použít mechanizačních prostředků. Tyto práce musí provádět četa pro tento účel vyškolená. Jestliže manipulaci provádí četa, která není pro tuto práci trvale určena, musí řídit manipulaci odpovědný zaměstnanec.

Odpovědný zaměstnanec, který řídí manipulaci je zejména povinen:

- a) poučit členy pracovní čety o pracovním postupu a o použití osobních ochranných pracovních prostředků a mechanizačních prostředků podle druhu,
- b) upozornit na nebezpečné úkony nebo místa při manipulaci, dbát na správný a bezpečný provoz mechanizačních prostředků.

Ruční manipulace s těžšími a rozměrnějšími břemeny se provádí vždy s použitím pracovních pomůcek. Pracovní pomůcky (sochory, lyžiny, můstky, vrátky, navijáky apod.) musí být náležitě dimenzovány a v dobrém stavu, zakotveny proti sklouznutí nebo překlopení. Pracovníkům, kteří se nepodílejí na manipulaci, je zakázáno zdržovat se na pracovišti, kde se manipulace provádí. Vertikální přeprava materiálů a nářadí musí být zorganizována a provedena způsobem, který zajišťuje před pádem a nepředstavuje ohrožení a komplikace pro okolí.

## m.3. Dočasné stavební konstrukce

V závislosti na složitosti zvolené dočasné stavební konstrukce (např. lešení, přechodové lávky, přejezdy automobilů přes výkop) navrhne odborně způsobilá osoba konkrétní postup montáže, používání a demontáže. Dočasné stavební konstrukce lze považovat za bezpečné tehdy, pokud:

- a) jsou založeny na dostatečně únosném terénu nebo konstrukci, jejíž únosnost je dostatečná
- b) nosné součásti jsou zajištěny proti podklouznutí,
- c) jsou provedeny tak, aby tvořily prostorově tuhý celek,
- d) jsou dostatečně pevné a odolné vůči vnějším silám a nepříznivým vlivům,
- e) rozměry, tvar a vybavení podlah odpovídají povaze prováděných prací, podlahy umožňují bezpečný pohyb a výkon práce ve vhodné pracovní poloze,
- f) podlahy jsou osazeny takovým způsobem, aby se jejich součásti při běžném použití neposouvaly, v podlahách a mezi podlahovými dílci a svislou kolektivní ochranou proti pádu nejsou nebezpečné mezery,

Pokud nejsou části dočasných stavebních konstrukcí připraveny k používání, například během montáže, demontáže nebo přestavby, musí být vstup na tyto části dočasných stavebních konstrukcí zamezen vhodnými zábranami a označen bezpečnostními značkami. Dočasné stavební konstrukce musí udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny. Musí být pravidelně odborně kontrolovány ve stanovených intervalech (do 30 dnů od předání či předchozí prohlídky). Po uplynutí stanovené doby a provedené prohlídce se provede výměna Karty lešení a na novou kartu se uvede termín provedené prohlídky. Prohlídka musí být provedena kvalifikovaným lešenářem. Po mimořádných událostech (vichřice, bouře) se odborná prohlídka konstrukcí provádí ihned. Zjištěné závady u všech prohlídek musí být neprodleně odstraněny.

## m.4. Odborná a zdravotní způsobilost pracovníků pro stavební práce

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací je povinen pracovníky, kteří se podílejí na stavebních pracích, vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou dodavatelé stavebních prací a jejich zaměstnanci vykonávat jen po jejím získání. Dodavatelé stavebních prací nesmějí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti.

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

### n.1. Lhůta výstavby a předpokládané termíny realizace výstavby

Navrhovaná lhůta výstavby je navržena s ohledem na způsob provádění a podmínky realizace v návaznosti na uvedení stavby do provozu:

navrhovaná lhůta výstavby: 4 měsíců

Předpokládané lhůty přípravy a realizace stavby:

Zpracování projektu stavby 01 / 2017

Předání staveniště 14 dnů před zahájením stavby

Realizace stavby:

Předpokládané zahájení stavby 05 / 2017

Předpokládané ukončení stavby 09 / 2017

Upřesnění termínů realizace stavby bude provedeno v návaznosti na stavební řízení a zajištění finančních prostředků na realizaci. Současně budou ovlivněny výběrem zhotovitele stavby a uzavřením SoD na dodávku stavby.

### n.2. Určení stavebních objektů a zařízení, které je třeba předčasně uvést do provozu nebo užívání

Stavba bude v souladu s potřebami investora a budoucího uživatele uvedena do provozu postupně v částech, které umožní technicky a organizačně samostatné provozování při splnění všech podmínek zajišťujících zdraví a bezpečnost osob.

### n.3. Časový postup vyklizení zařízení staveniště

Veškeré zařízení, které bude vybudované z vedlejších nákladů na zařízení staveniště jsou jen provizoria k dočasnému užívání během stavby. V závěru prací budou snesena. Všechny plochy, objekty a zařízení



zřízené pro účely zařízení staveniště musí být uvedeny do původního stavu nejpozději s termínem ukončení stavby.

#### n.4. Organizace postupu výstavby

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. Po dobu výstavby bude zajištěn nerušený a bezpečný přístup do budov ZŠ. Na základě místního šetření a požadavků stavebníka, budou provedeny opatření a tím související konstrukční řešení.

#### Příprava pro výstavbu

V místě výstavby bude provedena příprava staveniště, která bude spočívat v ohrazení staveniště mobilním oplocením výšky 1,80 m, umístění objektů zařízení staveniště staveništní buňky, WC a kontejnery na odpad včetně napojení stavby na zdroje energií - el.energie a vody.

#### Realizace vlastní stavby

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytýčení veškerých podzemních inženýrských sítí v prostoru výstavby. Dílčí bourací práce stávajících konstrukcí chodníků budou prováděny postupně v návaznosti na realizaci objektů. Stavba nebude dělená na etapy, ale bude realizována v částech zajišťující provoz budovy ZŠ.

Vlastní stavební práce na výtahu budou prováděny postupně po jednotlivých stěnách a patrech dle konstrukčních možností. Vlastní montáž OK se předpokládá s použitím mobilního jeřábu, např. typ s únosností 1,5t při vyložení 50m. Tyto práce je možné také provádět dvěma automobilovými jeřáby, ale požadavky na prostor záboru staveniště by byli daleko větší.

Zhotovitel stavby stanoví detailní technologický postup a dělení OK na dílčí části dle svých výrobních a organizačních možností. Dle hmotnosti nejtěžšího montážního prvku, který bude na výšku min. jednoho podlaží v šířce modulu dělení nosné konstrukce objektu. Montáž opláštění bude prováděna z postupně realizovaného lešení a zevnitř prostoru objektu. Nutno zajistit bezpečnost práce při provádění prací ve výškách (bude řešeno technologickým postupem zhotovitele a plánem BOZP při práci na staveništi).

Zemní práce v rozsahu základových konstrukcí výtahu zahrnují strojní výkop s ručním začistěním dna výkopu. Předpokládá se provádění základové konstrukce objektu v nezapažené stavební jámě do hloubky cca 1,7 m. Základová jáma nesmí zůstat otevřená a vystavená působení srážek a mrazu. Dno výkopu je vhodné dotěžit až těsně před prováděním konstrukcí nádrží.

Návaznost jednotlivých prací určí zhotovitel dle jeho technického vybavení a podmínek zajišťující provádění bezpečné práce.

Pro stavbu budou použity pouze stavební prvky a zařízení, které budou odpovídat požadavkům zákona č. 22/1997 Sb. Tyto výrobky a zařízení budou doloženy prohlášením o shodě. Ke konečné kontrole stavebních a montážních prací musí dodavatel předložit kompletní dokumentaci skutečného provedení stavby a další doklady, t.j. prohlášení o shodě a osvědčení o jakosti materiálů, stavební a montážní deník zemních prací a doklady o likvidaci odpadů ze stavební výroby.

Doprava a přísun materiálů bude prováděn převážně denně podle její potřeby, bez nutnosti skladování tohoto materiálů na staveništi.

Podrobný harmonogram stavebních prací zpracuje vybraný dodavatel stavby.

## **C. Plán kontrolních prohlídek stavby:**

1. kontrolní prohlídka: bourání stávajícího obvodového pláště
2. kontrolní prohlídka: montáž OK a nového obvodového pláště vč. technologie
3. kontrolní prohlídka: dokončení stavby

Ing. Pavel Nitra, Roman Miko  
Ostrava, 01 / 2017