**ZŠ JIRÁSKOVÁ BENEŠOV-SANACE SKLEPNÍCH PROSTOR KOTELNY**

**ProjektovÁ dokumentace pro STAVEBNÍ POVOLENÍ**

**A - Průvodní zpráva**

**B - Souhrnná technická zpráva**

**E - Dokladová část**

**OBSAH:**

[A Průvodní zpráva 3](#_Toc405369801)

[A.1 Identifikační údaje 3](#_Toc405369802)

[A. 1.1 Údaje o stavbě 3](#_Toc405369803)

[A. 1.2 Údaje o stavebníkovi 3](#_Toc405369804)

[A. 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace 3](#_Toc405369805)

[A.2 Seznam vstupních podkladů 4](#_Toc405369806)

[A.3 Údaje o území 4](#_Toc405369807)

[A.4 Údaje o stavbě 5](#_Toc405369808)

[A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení 7](#_Toc405369809)

[B Souhrnná technická zpráva 8](#_Toc405369810)

[B.1 Popis území stavby 8](#_Toc405369811)

[B.2 Celkový popis stavby 9](#_Toc405369812)

[B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek 9](#_Toc405369813)

[B.2.2 Celkové urbanistické, architektonické a technické řešení 9](#_Toc405369814)

[B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby 10](#_Toc405369815)

[B.2.4 Bezbariérové užívání stavby 10](#_Toc405369816)

[B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby 10](#_Toc405369817)

[B.2.6 Základní charakteristika objektů 10](#_Toc405369818)

[B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení 16](#_Toc405369819)

[B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení 17](#_Toc405369820)

[B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi 18](#_Toc405369821)

[B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí 18](#_Toc405369822)

[B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí 21](#_Toc405369823)

[B.3 Připojení na technickou infrastrukturu 21](#_Toc405369824)

[B.4 Dopravní řešení 21](#_Toc405369825)

[B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav 22](#_Toc405369826)

[B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana 22](#_Toc405369827)

[B.7 Ochrana obyvatelstva 23](#_Toc405369828)

[B.8 Zásady organizace výstavby 24](#_Toc405369829)

[E Dokladová část 28](#_Toc405369830)

[E.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů 28](#_Toc405369831)

[E.2. Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury 28](#_Toc405369832)

[E.2.1 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení, vyznačená například na situačním výkrese 28](#_Toc405369833)

[E.2.2 Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů 28](#_Toc405369834)

[E.3 Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů 28](#_Toc405369835)

[E.4 Projekt zpracovaný báňským projektantem 28](#_Toc405369836)

[E.5 Průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií 28](#_Toc405369837)

[E.6 Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace 28](#_Toc405369838)

# A **Průvodní zpráva**

## A.1 Identifikační údaje

### A. 1.1 Údaje o stavbě

1. název stavby:

**ZŠ JIRÁSKOVÁ BENEŠOV-SANACE SKLEPNÍCH PROSTOR KOTELNY**

1. místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

**Jiráskova 888, Benešov, 256 01**

[**k.ú.**](http://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/katastralniuzemi/774413) **Benešov u Prahy**

**parcela č.: 25**

1. předmět projektové dokumentace

**Dokumentace pro stavební povolení**

### A. 1.2 Údaje o stavebníkovi

1. Investor (stavebník)

**Město Benešov  
Masarykovo náměstí 100  
256 01 Benešov**

**Základní škola Jiráskova, Benešov**

**Jiráskova 888, 256 01 Benešov**

### A. 1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zadavatel: **TC ing s.r.o.**

**Kubánské náměstí 1391/11,**

**100 00, Praha 10-Vršovice**

Generální projektant: **MO ATELIER s.r.o. Sídlo: Tyršova 11, 120 00 Praha 2**

**Atelier: Procházková 9, 147 00, Praha 4**

**Ing. Jan Moravec**

**ČKAIT 0008026 – AI pro pozemní stavby**

Zodpovědný projektant: **Ing. Jan Moravec**

**ČKAIT 0008026 – AI pro pozemní stavby**

Hlavní inženýr projektu: **Ing. Matej Bernát**

## A.2 Seznam vstupních podkladů

Jako podklad pro zpracování projektové dokumentace sloužil:

* katastrální mapa
* původní projektová dokumentace ZŠ
* zaměření stávajícího stavu ze dne 24.11.2016
* stavebně technický průzkum (leden 2017)
* zadání od zadavatele a investora

## A.3 Údaje o území

1. **rozsah řešeného území**

Jedná se o objekt na parcele číslo 25 v k.ú.: Benešov u Prahy, v ulici Jiráskova 888, Benešov. Dotčené prostory se nacházejí v suterénu objektu.

1. **údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)**

Nejsou.

1. **údaje o odtokových poměrech**

Sanací nenarušíme odtokové poměry. Jedná se o stavbu uvnitř objektu.

1. **údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas**

Dokumentace je v souladu s územně plánovací dokumentací a s územním plánem.

1. **údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací**

Dokumentace je v souladu s územně plánovací dokumentací a s územním plánem.

1. **údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**

Obecně technické požadavky jsou v projektu dodrženy. Projektová dokumentace je zpracována dle:

* Vyhlášky 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby
* Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

1. **údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**

* nejsou

1. **seznam výjimek a úlevových řešení**

Není potřeba.

1. **seznam souvisejících a podmiňujících investic**

Nejsou.

1. **seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby (podle katastru nemovitostí)**

parcela č.: 25, [k.ú.](http://vdp.cuzk.cz/vdp/ruian/katastralniuzemi/774413) Benešov u Prahy

## A.4 Údaje o stavbě

1. **nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Změna dokončené stavby. Jedná se o sanační práce suterénních prostor v objektu školy.

1. **účel užívání stavby**

Jedná se o objekt na parcele číslo 25 v k.ú.: Benešov u Prahy, v ulici Jiráskova 888, Benešov. Dotčené prostory se nacházejí v suterénu objektu.

Objekt slouží jako základní škola.

Dotčené prostory stavby sloužily jako prostory kotelny, následně byla kotelna zrušena a prostor byl nevyužíván.

1. **trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalá stavba.

1. **údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)**

Nejsou evidovány žádné způsoby ochrany.

1. **údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**

Obecně technické požadavky jsou v projektu dodrženy. Projektová dokumentace je zpracována dle:

* Vyhlášky 268/2009 Sb. ze dne 12. srpna 2009 o technických požadavcích na stavby
* Vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

1. **údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů**

Byly předjednány a jsou splněny všechny požadavky dotčených orgánů.

1. **seznam výjimek a úlevových řešení**

Není potřeba.

1. **navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)**

plocha dotčená sanacemi: 306m2

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

A – ZTI - Vodovod, kanalizace, plyn:

Nenavyšujeme základní bilance stávajícího objektu, jako je voda, plyn, kanalizaci.

B – Silnoproud:

Nenavyšujeme odběr elektrické energie.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zařízení** | **Pi (kW)** | **β** | **Ps (kW)** |
| Osvětlení | 0,6 | 0,8 | 0,5 |
| **Celkem** | **0,6** |  | **0,5** |
|  |  |  |  |

Pi – instalovaný příkon

β **–** koeficient soudobosti

Ps **–** soudobý příkon

Výpočtový proud: Imax = 3A.

Odhadovaná roční spotřeba 120Wh.

C – Odpady

Nenavyšujeme produkci odpadu.

D - Průkaz energetické náročnosti budovy:

Třída energetické náročnosti budovy je stávající jako celý objekt základní školy. Nacházíme se uvnitř objektu.

1. **základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)**

* předpokládané zahájení výstavby – 03/2019
* předpokládaná lhůta výstavby – 4 měsíce
* Stavba nebude realizována na etapy
* Stavba bude realizována postupně, a to ve sledu výkopové práce, sanace objektu, finální a dokončovací práce.

Plán kontrolních prohlídek stavby:

1. prohlídka – výkopové práce
2. prohlídka - sanace
3. prohlídka – dokončovací práce

Termíny – budou dodatečně doloženy stavebnímu úřadu na základě výběru dodavatele.

1. závěrečná kontrolní prohlídka (kolaudace)

Termín – v rámci řízení o vydání kolaudačního rozhodnutí, stanoví stavební úřad

1. **orientační náklady stavby**

20 mil Kč.

## A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba není členěna na objekty.

Projektová dokumentace je členěna na soubory:

D.01.01 – Stavební část

D.01.4.1 - Silnoproud

# B **Souhrnná technická zpráva**

## B.1 Popis území stavby

1. **charakteristika stavebního pozemku**

Jedná se o objekt na parcele číslo 25 v k.ú.: Benešov u Prahy, v ulici Jiráskova 888, Benešov. Dotčené prostory stavby se nacházejí uvnitř v suterénu objektu.

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

Stavebně technický průzkum (13.1.2017), zpracovatel Ing. Bohumil Zemek.

Závěr:

Dle zjištěných poznatků se jedná o vysokou vlhkost ve stávajícím zdivu. Současně byla zjištěna voda na podlaze předmětných prostor, přestože je voda sbírána do dvou čerpacích jímek (studní). Stávající hydroizolace je nedostatečná. Dle 4.3 je prvotní příčinou hydrogeologická situace s vysokou hladinou spodní vody a pravděpodobným občasným, nebo dokonce trvalým přítokem podpovrchové tlakové vody. Nelze vyloučit ani dotaci případnými poškozenými kanalizačními svody a viditelné zatékání anglickými dvorky. Tento nevyhovující stav je nutno neodkladně řešit, protože nejenom že dochází k postupné degradaci konstrukce, ale vytváří se současně nevhodné, hygienicky závadné prostředí. S ohledem na technicko-ekonomická hlediska se doporučuje svedení vody pod novou podlahou kanálky do stávajících jímek a trvalé čerpání, v kombinaci s dalšími opatřeními: prověřením kanalizace, opravy angl. dvorků, případně injektážní hydroizolace a stěrky.

Vzhledem k charakteru konstrukce a sanačních prací, je nutno dosavadní poznatky o konstrukci rozšiřovat, tak jak bude docházet k odkrývání konstrukcí při realizačních pracích. Na základě těchto poznatků, si zhotovitel vyhrazuje právo uvedené závěry a návrhy případně upravit.

Veškeré stavební odborné práce je nutné provádět odbornými pracovníky za náležitého dozoru a dodržení příslušných bezpečnostních předpisů a norem ČSN, EN a ISO.

Kamerová prohlídka úseku stoky v ulici Jiráskova a kanalizační přípojky ke škole, zpracovatel VHS Benešov s.r.o.

Závěr:

Byla provedena kamerová prohlídka úseku kmenové stoky BF4 (beton 1000), do které je zaústěna kanalizační přípojka ze školy Jiráskova. Stoka BF4 je betonová 1000, čistá, nepoškozená. Přípojka je od místa napojení plastová dále kameninová a v místě průchodu do objektu železná. Od napojení po průchod do objektu je čistá, nepoškozená a plně funkční.

Venkovní kanalizace je funkční a stav odpovídá stáří.

1. **stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Stavba nijak nezasahuje do stávajících ochranných a bezpečnostních pásem, kromě inženýrských sítí, které je nutné respektovat. V situačním plánu jsou naznačeny orientační polohy sítí dle dostupných podkladů od správců sítí. Při realizaci je nutné vytyčit inženýrské sítě.

1. **poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

Stavba není v záplavovém území, poddolovaném území a apod.

1. **vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba nepůsobí negativním vlivem na životní prostředí. Stavba nemá negativní vliv na odtokové poměry v území a okolí stavby. Stavba nebude po dokončení působit negativním vlivem na okolí.

1. **požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Při výkopových prací z důvodu sanace stropu suterénu bude nutné odstranit dva stromky v zeleni. Po dokončení bude vše vráceno do původního stavu.

1. **požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)**

Nejsou.

1. **územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Územně technické podmínky jsou splněny.

1. **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 objekt na parcele číslo 25 v k.ú.: Benešov u Prahy, v ulici Jiráskova 888, Benešov. Dotčené prostory se nacházejí v suterénu objektu.

Objekt slouží jako základní škola.

Dotčené prostory stavby sloužily jako prostory kotelny, následně byla kotelna zrušena a prostor byl nevyužíván.

Plocha dotčená sanacemi: **306 m2**

* Tělocvična a nářaďovna – 110 m2
* Kotelna a související prostory (sklady) – 135,60 m2
* Ostatní prostory – 60,5 m2

Počet zaměstnanců: Počet zaměstnanců **nebude navýšen**.

Šatny a umývárny a sprchy budou využívaný stávající, které jsou vzdálené od prostoru gymnastické tělocvičny cca 10 m.

### B.2.2 Celkové urbanistické, architektonické a technické řešení

Jedná se o objekt na parcele číslo 25 v k.ú.: Benešov u Prahy, v ulici Jiráskova 888, Benešov. Dotčené prostory se nacházejí v suterénu objektu.

Objekt slouží jako základní škola.

Dotčené prostory stavby sloužily jako prostory kotelny, následně byla kotelna zrušena a prostor byl nevyužíván.

Stávající stav:

Objekt je čtyřpodlažní s jedním podzemním a třemi nadzemními podlažími. Nosný systém objektu je kombinace železobetonového skeletu a zděného stěnového systému. Stropy jsou železobetonové. Střecha je řešena jako plochá střecha.

Dotčené prostory stavby se týkají prostor v prvním podzemním podlaží, v prostoru stávající kotelny a skladů kotelny. Jedná se o prostor na jižní straně objektu základní školy, na levé straně pod hlavním vstupem do objektu.

Do prostoru dotčenou sanací se dostaneme hlavním schodištěm do 1PP, přes hlavní chodbu a následně přes malou vstupní chodbičku se schodištěm. Prostory jsou cca 1,5 m pod úrovní 1PP.

Prostory jsou prosvětleny okny přes anglické dvorky.

Navrhovaný stav:

Jedná se o komplet sanaci všech prostor kotelny.

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

Dotčené prostory stavby sloužily jako prostory kotelny, následně byla kotelna zrušena a prostor byl nevyužíván. Po sanačních pracích budou prostory využívany jako gymnastická tělocvična. Bude se měnit využití daných prostor.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavební úpravy, které vedou k sanaci dotčených prostor, nemají vliv na celkové bezbariérové užívání stavby.

### B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Nezvyšujeme nebezpečnost prostoru a celkového řešení BOZP celého stávajícího objektu. Vestavba bude zařazena do celkového BOZP plánu ZŠ a provozovatele.

Při užívání nehrozí zvýšené bezpečnostní riziko. Objekt bude využíván běžným způsobem. Je nutné dodržovat BOZP. Při provozu je nutné dodržovat zejména požární předpisy.

Bezpečnost provozu elektrických zařízení:

Ochrana před nebezpečným dotykem bude podle ČSN 33200-4-41 samočinným odpojením od zdroje, v prostorách se zvýšeným nebezpečím, zvýšená proudovými chrániči nebo doplňujícím pospojením.

### B.2.6 Základní charakteristika objektů

1. **Stavební řešení**

Jedná se o objekt na parcele číslo 25 v k.ú.: Benešov u Prahy, v ulici Jiráskova 888, Benešov. Dotčené prostory se nacházejí v suterénu objektu.

Objekt slouží jako základní škola.

Dotčené prostory stavby sloužili jako prostory kotelny, následně byla část kotelny zrušena a prostor byl nevyužíván. Po sanacích budou prostory využívaný jako gymnastická tělocvična.

Stávající stav:

Objekt je čtyřpodlažní s jedním podzemním a třemi nadzemními podlažími. Nosný systém objektu je kombinace železobetonového skeletu a zděného stěnového systému. Stropy jsou železobetonové. Střecha je řešena jako plochá střecha.

Dotčené prostory stavby se týkají prostorů v prvním podzemním podlaží, v prostoru stávající kotelny a skladů kotelny. Jedná se o prostor na jižní straně objektu základní školy, na levé straně pod hlavním vstupem do objektu.

Do prostoru dotčeného sanací se dostaneme hlavním schodištěm do 1PP, přes hlavní chodbu a následně přes malou vstupní chodbičku se schodištěm. Prostory jsou cca 1,5 m pod úrovní 1PP.

Prostory jsou prosvětleny okny přes anglické dvorky.

Navrhovaný stav:

Jedná se o komplet sanaci všech prostor kotelny.

Základní stavební práce:

* Výkopové práce nad dotčenými prostory mimo hlavní objekt
* Oprava anglických dvorků
* Nová okna
* Nové dveře
* Sanace dotčených prostor
* Nové podlahy a hydroizolace
* Nové omítky a malby dotčených prostor

Před zahájením stavebních úprav – sanačních prací je nutné prostory vysušit a odčerpat vodu.

1. **Konstrukční a materiálové řešení**

**Všechny konstrukce je nutné na stavbě ověřit a zaměřit. V případě zjištění nových skutečností je tuto skutečnost a následný návrh nutně konzultovat s projektantem.**

**Nosná konstrukce:**

Do nosných konstrukcí nebude zasahováno.

Nosný systém objektu je kombinace železobetonového skeletu a zděného stěnového systému. Stropy jsou železobetonové.

**Výkopové práce:**

Zemní práce doporučujeme provádět v suchém období. Jedná se o obnažení části suterénu, který vychází mimo hlavní objekt z důvodu sanace a zaizolování stropu suterénu.

Výkopové práce doporučujeme realizovat ručně z důvodu vedení inženýrských sítí v místě výkopu.

**Bourací práce:**

* Vybourání anglických dvorků 4ks, délka jednoho je 2,7 m
* Výkop pro obnažení stropu suterénu až po nosnou konstrukci

Jedná se o odkop cca 1,5 m zeminy v rozsahu cca 150 m2. Předpoklad je, že na nosné konstrukci stropu se nachází hydroizolace s asfaltového pásu, který je ochráněn pomocí betonové mazaniny 100 mm. Je nutné odstranit betonovou mazaninu a vyčistit nosnou konstrukci stropu od asfaltového pásu pomocí frézování.

* Demontáž všech oken
* Demontáž všech dveří
* Odstranění všech omítek ve všech prostorách
* Odstranění nášlapní vrstvy ve všech prostorách
* Bourání rýh pro odvodňovací kanálky
* Demontáž stávajících rozvodů silnoproudu a osvětlení

**Výplně otvorů:**

Okna:

Veškeré okenní otvory budou plastové s přerušeným tepelným mostem. Plastové okno, otvíravé/sklopné, barva bílá z obou stran, zasklení čiré, U=0,91Wm-2K-1 o rozměrech 2150\*1000.

Okna budou vybavena sníženou ovládací tyčí.

Dveře

Jedná se o výměnu dveří z 0.03 do prostoru společné hlavní chodby. Dveře budou o rozměrech 900/1970 do stávající ocelové zárubně. Plné dveře, barva bílá, pravé.

Dveře z 0.01 do 0.02 budou zrušeny.

**Podlahy**

Pro napojení podlahy na stěnu kolem stěn a navazujících konstrukcí je nutno použít pružné obvodové podlahové pásky.

V místě kde bude, jako nášlapná vrstva PVC bude sokl z nalepovacích lišt a pásků PVC. Dodávka a montáž (pokládka) podlahy je včetně přechodových lišt a dilatací. Přechodové lišty ve dveřích budou nerezové.

Jako nášlapné vrstvy budou použity:

0.01, 0.02 - Umělá sportovní podlaha v systémové skladbě (např Gymfit 60 a podobné)

0.03 – PVC, včetně schodiště. V prostoru chodby se součinitelem smykového tření nejméně 0,6. R9.

0.04 - PVC

0.05, 0.06 – ve skladech bude realizována pororoštová podlaha na samonosné konstrukci z Jaklů.

Skladba podlahy v budoucí tělocvičně:

* Umělá sportovní podlaha v systémové skladbě (např Gymfit 60 a podobné)

Po obvodu rohový dilatační pásek

* Beton 150mm + 2x KARI síť 100 / 100 R6
* Hydroizolace proti tlakové vodě
* Penetrace, vyspravení nerovností samonivelační stěrkou
* Stávající betonová podlaha

Napojení podlahy na stěnu hydroizolace bude bez plamene a bude napojena na vodorovnou infuzní clonu.

Veškeré detaily sanací budou jako systémové, dle technologických postupů, dané aplikace sanačních prací.

V prostoru skladů budou realizovány odvodňovací kanálky šířky 150 mm jako rýhy do stávající podlahy, hloubky min 100 mm ve spádu min. 1%. Dle nutnosti bude vyspravena a ošetřena výztuž pomocí cementové hydroizolační stěrky.

Skladba nad stropem pod terénem:

* Zásyp původní zeminou
* 2x geotextílie separační netkaná textilie 1000g/m2
* Hydroizolace asfaltový pás (např. Glastek 40 spec.min. a elastek 40 spec.min.)
* Penetrace, vyspravení nerovností samonivelační stěrkou
* Stávající betonová konstrukce (očistěná frézováním)

**Povrchové úpravy:**

Omítky:

Nové omítky budou aplikovány v celých výškách stěn suterénů a na části stěn přízemí poškozených vlhkostí. Budou provedeny až na základě kontrolního měření vlhkosti po cca 180 ti dnech po aplikaci chemických clon.

Skladba:

* Příprava podkladu – zbylá a stará omítka bude otlučena. Spáry budou vyškrabány do hl. min. 20 mm, zdivo bude důkladně očištěno a zbaveno prachu.
* Povrch bude opatřen postřikem proti plísním.
* Podhoz bude použit ve velmi tenké vrstvě – nanášet síťovitě
* Základní omítková směs - 1. vrstva bude nanesena v tloušťce min. 10 mm. Povrch této vrstvy je nutno ihned po provedení zdrsnit. Tuto vrstvu je nutno nechat důkladně vyschnout před provedením vrstvy další (technologická přestávka činí 1 den pro 1 mm tloušťky, tj. min. 10 dní).
* Vrchní omítka 2. vrstva - po vyschnutí první vrstvy bude provedena jemná omítka v tloušťce min. 10 mm. Případný rozdíl mezi starou a novou omítkou je řešen plynule.
* Jako konečný nátěr se doporučuje použít silikátové barvy.

Veškeré provedení upevnění elektroinstalací apod. nesmí být provedeno sádrou. Případná stará sádrová ložiska je nutno odstranit.

Stěny po aplikaci omítek budou opatřeny 2x malbou s penetrací.

Veškeré ocelové konstrukce budou opatřeny nátěrem - základní nátěr + 2x vrchní nátěr - barva bílá. Jedná se o ocelové zárubně a zábradlí na schodišti v místnosti 0.03.

**Anglické dvorky:**

Budou se realizovat nové anglické dvorky. Jedná se o železobetonové anglické dvorky ze ztraceného bednění, zaizolované.

Na horní hraně budou osazeny pororoštem. Odvodnění anglického dvorku bude pomocí vpusti, která bude zaústěna do stávající dešťové kanalizace z boku anglického dvorku. Prostup stěnou anglického dvorku bude zaizolován manžetou.

**Dešťová kanalizace:**

Na základě stavebně-technického průzkumu bylo stanoveno zjištění tras a stav dešťové kanalizace. Je nutná oprava svodů dešťové kanalizace.

Při výkopových pracích bude nutno zjistit stav dešťové kanalizace a napojení anglických dvorků a čerpacích studní.

**Čerpací studny:**

V prostoru skladů jsou navrženy dvě nové studny, z kterých v případě zvednutí hladiny spodní vody bude voda přečerpávána do stávající dešťové kanalizace. Prostup stěnou suterénu bude zaizolován manžetou.

Studna bude vykopána a bude realizována pomocí betonových skruží. Hloubka studně 2 m a šířka průměr 1 m.

**Zámečnické konstrukce:**

V rámci zámečnických konstrukcí budou realizovány podlahy v místnostech 0.05 a 0.06 pomocí pororoštu. Pororošty budou ukládány na ocelovou žárově pozinkovanou konstrukci jaklů a šroubované.

Dále pororošt bude osazen na anglických dvorcích.

**Sanace:**

1. Charakteristika, rozsah, podklady

Podzemní prostory školy jsou situovány také pod vedlejším pozemkem.

Předmětem sanačního návrhu jsou zdi dlouhodobě porušované vlhkostí. Jedná se zejména o obvodové zdivo v celém rozsahu a částečně zdi střední.

Tato skutečnost se projevuje charakteristickými vlhkostními mapami, a v celých plochách dochází k destrukci povrchových vrstev. Sanační návrh určuje technologii ke snížení vlhkosti tak, aby byly zajištěny bezporuchové povrchy a vlhkost neovlivňovala vnitřní mikroklima daných prostor.

2. Průzkumy vlhkosti

Autor si, jako aktuální objektivizaci současného stavu, provedl vlastní orientační měření vlhkosti zdiva.

Klasifikace vlhkosti zdiva dle ČSN 73 0610 – obecně

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3,0% | < | w | < | 5,0% | vlhkost nízká |
| 5,0% | < | w | < | 7,5% | vlhkost zvýšená |
| 7,5% | < | w | < | 10,0% | vlhkost vysoká |
| 10,0% | < | w |  |  | vlhkost velmi vysoká |

*(w – vlhkost v % hmotnostních)*

Klasifikace hmotnostní vlhkosti zdiva je dána zejména způsobem a potřebou využívání. Ze zkušenosti se stavbami zavlhlých objektů v podobném prostředí a po posuzování úspěšnosti té které realizované sanační metody, je třeba najít směrné orientační hodnoty pro dané prostory ve vazbě na stavební materiály. Dále uvedená orientační tabulka zpřesňuje údaje normy v závislosti na prostorové, relativní hmotnosti.

Vlhkost přiměřená z fyzikálního hlediska:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stavební hmota** |  | **relativní vlhkost (%)** | |
| **50** | **60** | **70** |
| cihelné a smíšené zdivo | 5,5 | 6,5 | 6,7 |
| malta vápenocementová | 5,0 | 5,5 | 5,8 |

V daných prostorech je nutno kalkulovat s relativní vlhkostí kol. 60%, tj. s přiměřenou hmotnostní vlhkostí materiálu kol. 6%.

V místech poruch se vlhkost pohybuje od 9,5-19% hm, tedy v kategorii vysoké a velmi vysoké. Tyto hodnoty nejsou přímo závislé na atmosférických podmínkách ani nejsou ovlivňovány poruchami dešťových svodů a řadů.

3. Příčiny poruch – analýza současného stavu

Horizontální ani vertikální hydroizolace tohoto domu, nejsou dnes dostatečně funkční. Zdivo je tedy pouze částečně chráněno proti vlhkosti a vodě naakumulované ve vedlejším terénu.

Hlavními příčinami poruch zdiva je:

* voda, která se kumuluje v nejbližším okolí ( t.j. při obvodech) a do zdiva proniká z boků
* voda vzlínající do zdiva z podzákladí

4. Technologie sanačních úprav

Návrh snížení vlhkosti vychází přímo z výsledků analýzy a je řešen kombinací sanačních opatření. Sanace zdiva bude řešena:

* aplikací chemických clon dvěma metodami - horizontálně a šachovnicovitě
* aplikací sanačních omítek a utěsňovacích povlaků

Podél obvodů v určeném rozsahu zdiva bude provedena výkopová rýha do hl. 0,2 pod úroveň podlah suterénů. Vzhledem k hloubce výkopu doporučuji výkop pažit!

4.1. Chemické clony

Nepropustná bariéra vznikne naplněním vrtů ve zdivu chemickou směsí, která má hydrofobní a utěsňující účinky. Vrty budou provedeny šachovnicovitě u zdí obvodových (včetně 2 horizontálních clon) a horizontálně - jednořadově u vybraných zdí vnitřních.

Doporučuje se použití injektážního prostředku AQUAFIN F

Parametry infúzního prostředku:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| průměr vrtů (mm) | sklon vrtů | osová vzdálenost (mm) |
| 14 | 15 | 120 |

Na základě předané výškové úrovně stavby bude provedeno rozměření a vyznačení vrtných sond.

Vyvrtané otvory budou plněny pomocí speciálního tlakového zařízení.

Po vsáknutí směsi do vrtů může být, podle možností provedeno jejich závěrečné dílčí naplnění (variantně: vápenocementovou maltou nebo injektážní směsí s plastifikátorem).

Nutnou pomocnou úpravou při aplikaci infúzních clon je v interiérech provedení utěsňovacího povlaku (viz dále).

V případě, že bude zjištěno, že chemická směs uniká do eventuálních trhlin zdiva (případně vlivem vnitřní, nehomogenní skladby, použitým stavebním materiálem apod.) a to nejméně na pěti místech vzdálených od sebe cca 480 mm, je nutno použít vrty pro injektážní směsi (složení a technologii upřesní projektant podle podmínek stavby před aplikací). Po zatvrdnutí se provede nová soustava vrtů podle projektu. Každá další eventuální změna musí být oznámena projektantovi.

4.2. Utěsňovací povlaky

Pro utěsnění zdiva v předepsaných plochách (po obvodu v celých výškách u horizontální clony do v. 300 mm), se navrhuje skladba na základě minerálních hmot např.:

1x AQUAFIN F

2x AQUAFIN 1k

4.3. Sanační omítky

Nové omítky budou aplikovány v celých výškách stěn suterénů a na části stěn přízemí poškozených vlhkostí. Budou provedeny až na základě kontrolního měření vlhkosti po cca 180 ti dnech po aplikaci chemických clon.

Skladba:

* Příprava podkladu – zbylá a stará omítka bude otlučena. Spáry budou vyškrabány do hl. min. 20 mm, zdivo bude důkladně očištěno a zbaveno prachu.
* Povrch bude opatřen postřikem proti plísním.
* Podhoz bude použit ve velmi tenké vrstvě – nanášet síťovitě
* Základní omítková směs - 1. vrstva bude nanesena v tloušťce min. 10 mm. Povrch této vrstvy je nutno ihned po provedení zdrsnit. Tuto vrstvu je nutno nechat důkladně vyschnout před provedením vrstvy další (technologická přestávka činí 1 den pro 1 mm tloušťky, tj. min. 10 dní).
* Vrchní omítka 2. vrstva - po vyschnutí první vrstvy bude provedena jemná omítka v tloušťce min. 10 mm. Případný rozdíl mezi starou a novou omítkou je řešen plynule.
* Jako konečný nátěr se doporučuje použít silikátové barvy.

Veškeré provedení upevnění elektroinstalací apod. nesmí být provedeno sádrou. Případná stará sádrová ložiska je nutno odstranit.

Autor projektu doporučuje aplikovat značkové sanační omítky typu Thermopal - SCHOMBURG.

5. Závěr, související stavební úpravy

Autor návrhu sanační úpravy pracoval s ohledem na stav zdiva v době jejich zpracování.

Při provádění je třeba provádět autorský dozor.

Výkaz výměr:

* chemická clona šachovnicovitě ..........................................................283 m2
* chemická clona horizontální - jednořad ................................................90 m2
* utěsňovací povlaky ........................................................................... 292 m2
* sanační omítky .................................................................................. 530 m2

1. **Mechanická odolnost a stabilita**

Veškeré nosné konstrukce vyhovují z hlediska I. a II. mezního stavu.

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

**A - Technické zařízení:**

**A.1 - Vytápění:**

Stávající – nebude zasahováno.

**A.2 - Větrání a chlazení**

Stávající – nebude zasahováno. Prostory tělocvičny mají svou stávající vzduchotechniku a jsou v prostoru i okna.

Je nutné zregulování a ověření chodu stávající vzduchotechniky. Dále budou vyměněny izolace potrubí. A celá vzduchotechnika bude uvedena do provozu.

**A.3 - Silnoproud:**

A/ Elektroinstalace

V rámci tohoto projektu bude v řešené části tělocvičny provedena elektroinstalace v nezbytně nutném rozsahu a to pro napájení a ovládání svítidel. Napájení bude provedeno z nově dodaného podružného rozvaděče, který bude proveden jako nástěnná plastová rozvodnice a bude umístěn vedle vstupních dveří na chodbě. Napájení podružného rozvaděče bude provedeno přívodem ze stávajícího hlavního rozvaděče objektu. Hlavní napájecí trasa bude vedena prostorem chodby na kabelovém žlabu.

B/ Osvětlení

Osvětlení bylo navrženo odbornou firmou ESLINE v souladu s ČSN EN 12464-1 a dle požadavků investora.

Tělocvična: Em ≥ 500 lux

Nářaďovna: Em ≥ 150 lux

Osvětlovací tělesa budou osazena dle návrhu. Osvětlení je primárně řešeno pomocí LED svítidel.

V prostoru tělocvičny bude spínání osvětlení rozděleno do dvou sekcí a bude ovládáno z rozvaděče vedle vstupních dveří.

Ovládání osvětlení v nářaďovně bude provedeno lokálním vypínačem u vstupu do této místnosti.

Nouzové osvětlení

Nouzové osvětlení bylo navrženo v souladu s:

ČSN EN 1838 – Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení

ČSN EN 50172 – Systémy nouzového únikového osvětlení

Nařízení vlády č. 101/2005

Vyhláška č. 48/82 sb. ČÚBP

Bezpečný odchod osob z objektu při výpadku elektrické energie je zajištěn nouzovým osvětlením.

Nouzové osvětlení je provedeno pomocí svítidel s vlastním zdrojem. Po výpadku elektrického proudu tato svítidla přejdou automaticky do náhradního režimu. Pro účely nouzového osvětlení je výkon nouzového zdroje s dobou svícení 1 hod.

Nouzové osvětlení bude doplněno bezpečnostními značkami (piktogramy) s vyznačením směru pro nouzový únik.

Napájení svítidel nouzového osvětlení bude zajištěno z místně příslušného světelného okruhu z tzv. “ostré“ nespínané fáze.

### B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

V rámci sanačních prací nebude zasahováno do celkového požárně bezpečnostního řešení.

### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Všechny nové konstrukce jsou navrženy dle platných tepelně technických norem.

Veškeré stavební konstrukce a výplně otvorů splňují tepelně-technické požadavky norem ČSN.

Při navrhování objektu vycházíme z hodnot součinitele prostupu tepla Un W/(m2 x K) Je nutno dodržet minimální požadované hodnoty (dle ČSN 73 0540-2 – 04/2007) případně přísnější požadavek stanovený projektem.

1. energetická náročnost stavby

Nacházíme se uvnitř objektu.

1. posouzení využití alternativních zdrojů energií

Není potřeba.

### 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.).

Stavba je navržena dle požadavku investora a je navržena v souladu bezpečnostními a hygienickými předpisy.

Veškeré použité materiály budou z nezávadných certifikovaných materiálů.

**Odpady**

Nepoužitelný odpad vzniklý stavební činností bude uskladněn v ocel. kontejneru a po naplnění odvezen na nejbližší skládku odsouhlasenou příslušnými úřady. Z ekologického hlediska bude požadováno v souladu se zák. č. 125/1997 Sb. o odpadech, upřednostnit využití odpadů, které v rámci stavební činnosti vzniknou (např. stavební suť, zbytky izolačních hmot, prázdné obaly od barev, čistící bavlna apod.) nebo zajistit nezávadnou likvidaci. Doklady o využití odpadů popřípadě nezávadné likvidaci odpadů vzniklých stavební činností budou předloženy při kolaudačním řízení a potvrzeny oprávněným příjemcem. Při stavbě nebude nakládáno s nebezpečnými odpady.

V rámci provozu haly bude vznikat pouze nezávadný komunální odpad, který bude odstraňován specializovanou firmou operující v dané lokalitě.

Při výstavbě budou vznikat běžné stavební odpady.

Přesnou specifikaci konkrétních druhů a množství jednotlivých druhů odpadů z vlastního procesu výstavby lze upřesnit až v prováděcích projektech, kdy budou známy dodavatelé   
a budou specifikovány i konkrétní použité materiály. Součástí smlouvy mezi investorem   
a hlavním dodavatelem stavby bude i podmínka, že hlavní dodavatel stavby je zodpovědný za správné nakládání s odpady vznikajícími v průběhu výstavby (včetně odpadů vznikajících činností subdodavatelů na stavbě), včetně jejich následného využití nebo likvidace a investor vytvoří na staveništi potřebné podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

V následující tabulce je uveden přehled předpokládaných odpadů z výstavby, včetně návrhu jejich kategorizace podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.:

| Kód druhu odpadu | Název druhu odpadu | Kategorie odpadu |
| --- | --- | --- |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly | O |
| 15 01 02 | Plastové obaly | O |
| 15 01 10 | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek (obaly od nátěrových hmot a pod) | N |
| 17 01 01 | Beton | O |
| 17 01 07 | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06 | O |
| 17 02 01 | Dřevo | O |
| 17 04 05 | Železo a ocel (kovový odpad) | O |
| 17 04 11 | Kabely neuvedené pod 17 04 010 | O |
| 17 06 04 | Izolační materiály neuvedené pod 17 06 01 a 17 06 03 (minerální vata) | O |
| 17 05 04 | Zemina a kamení | O |
| 20 01 01 | Papír a lepenka (sběrový papír) | O |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | O |

Z provozu

V následující tabulce je uveden celkový přehled předpokládaných odpadů z výroby a návrh jejich kategorizace podle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb.:

| Kód odpadu | Název druhu odpadu | kg | Kategorie |
| --- | --- | --- | --- |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly (krabice) | 3.350 | O |
|  | Vlnitá lepenka | 29.000 |  |
| 15 01 02 | Plasty - stretchfolie | 650 | O |
| 15 01 03 | Dřevo |  | O |
| 20 01 21 | Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť |  | N |
| 20 02 01 | Biologicky rozložitelný odpad |  | O |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad |  | O |
| 20 0303 | Uliční smetky |  | O |

-Množství bude stanoveno v dalším stupni projektové dokumentace podle skutečnosti.

- zářivky budou vraceny dodavateli v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., § 38 o povinnost zpětného odběru použitých výrobků.

- odpad bude tříděn a shromažďován ve vyhrazených a označených prostorách.

Nakládání s odpady

Povinnosti při nakládání s odpady stanoví zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Původce odpadů je povinen dodržovat povinnosti původců odpadů uvedené v § 16 zákona, včetně povinnosti zařazovat odpady dle druhů a kategorií. Zařazování odpadů se řídí dle §3 vyhlášky č. 381/2001 Sb. a to s odvoláním na §6 odst.1 písm. b) a c) a §6 odst. 2 zákona.

Odpady lze využívat nebo odstraňovat pouze na zařízeních k tomuto účelu odsouhlasených ve smyslu ustanovení § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb, o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Povinností je zajistit přednostně využití odpadů před jejich odstraněním, přičemž materiálové využití má přednost před jiným využitím, v souladu s ustanovením § 11 zákona o odpadech.

**Větrání**

Tělocvična bude nuceně větrána pomocí stávající VZT jednotky a přirozeně okny.

**Vytápění**

Stávající – nebude zasahováno.

**Osvětlení**

V řešené části tělocvičně bude navrženo umělé osvětlení, které bude provedeno LED svítidly, hlubokozářiči, instalovanými pod stropem místnosti.  Udržovaná osvětlenost Em bude, dle požadavku investora, 500lx, což je dle požadavku ČSN EN 12461-1. Současně bude v řešeném prostoru navrženo protipanické osvětlení, které bude provedeno samostatnými svítidly s nouzovými akumulátorovými zdroji. Nad únikovými dveřmi bude umístěna osvětlená směrová značka. Tato svítidla budou spínána automaticky při výpadku napětí sítě a budou zálohována z vlastního nouzového akumulátoru po dobu min. 1 hodina.

**Zásobovaní vodou**

Objekt je zásobován pitnou vodou. Tělocvična není napojena na vodovod.

Nenavyšujeme spotřebu vody.

**Hluk**

Z výstavby

Výstavba bude zdrojem hluku, který může ovlivnit akustické parametry v území. Hluk šířící se ze staveniště je závislý na množství, umístění, druhu a stavu používaných stavebních strojů, počtu pracovníků v jedné pracovní směně, druhu prací, organizaci práce i snaze vedení stavby hluk co nejvíce omezit. Všechny tyto parametry nezůstávají konstantní, ale mohou se i zásadním způsobem měnit v závislosti na okamžitém stadiu výstavby.

Pro realizaci stavebních prací budou jako stavební stroje používány běžně používané stavební stroje - jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které významně neovlivní životní prostředí v blízkém okolí a předpokládá se, že hluk na staveništi nepřekročí přijatelnou hranici.

Nepředpokládá se užívání všech uvedených mechanismů současně a umístění zdrojů hluku se bude neustále měnit dle okamžité potřeby.

Negativní vliv hluku bude pouze dočasný - hluk ze staveniště však bude vznikat pouze během výstavby, která je časově omezena.

Z uvedeného vyplývá, že hladina hluku šířícího se z budoucího staveniště do okolí nebude vysoká.

Nesmí být překročeny hranice 50 dB (A) v denní a 40 dB (A) v noční době.

**Zásady řešení vlivu stavby na okolí** viz odstavec „B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“.

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

Stavba bude chráněna standardním způsobem proti standardním klimatickým vlivům dle platných norem.

1. ochrana před pronikáním radonu z podloží

Stavba je chráněna dle platných předpisů.

1. ochrana před bludnými proudy

Není potřeba.

Objekt se nenachází v lokalitě s extra negativními účinky okolního prostředí

1. ochrana před technickou seizmicitou

Není potřeba. Vzhledem k umístění stavby v ne seizmicky aktivní oblasti, neobsahuje návrh stavby žádná opatření proti seizmické aktivitě.

1. ochrana před hlukem

Není potřeba.

1. protipovodňová opatření

Navržený objekt se nenachází v záplavovém území.

## B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

* stávající

## B.4 Dopravní řešení

1. popis dopravního řešení

Z dopravního hlediska se nic nemění. Stavba a celý objekt je napojen na dopravní infrastrukturu.

Nenavyšujeme dopravní situaci, nenavyšuje se počet zaměstnanců ani žáků.

1. napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Stávající.

1. doprava v klidu

Nenavyšujeme počet pracovníků – tedy doprava v klidu zůstává stávající a není potřeba zvyšovat počet parkovacích stání.

Stávající.

1. pěší a cyklistické stezky

Není potřeba. Zůstávají stávající.

## B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci sanace je nutné realizovat výkopové práce. Těmito pracemi je bohužel nutné zasáhnout do stávající výsadby.

Při výkopových pracích z důvodu sanace stropu suterénu bude nutné odstranit dva stromky v zeleni. Po dokončení bude vše vráceno do původního stavu.

## 

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

Stavba nepůsobí negativním vlivem na životní prostředí. Stavba nemá negativní vliv na odtokové poměry v území a okolí stavby. Stavba nebude po dokončení působit negativním vlivem na okolí.

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

Hlukové poměry od stavební činnosti související s  výstavbou plánované budovy budou v chráněném venkovním prostoru staveb okolní chráněné zástavby v oblasti stavby vyjádřeny hodnotami LAeq,14h pod, resp. v úrovni hygienického limitu 65 dB stanoveným pro časový úsek dne od 7 do 21 hodin pro stavební činnost.

Při provádění stavebních prací je nutno respektovat zejména:

1) ochranu proti hluku a vibracím:

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.)

2) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem:

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

3) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti:

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět. Komunikace budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

4) Odpadové hospodářství:

S odpady vznikajícími při provozu objektu bude nakládáno v souladu s platnými předpisy, a to především:

* zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
* vyhláškou č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a další seznamy odpadů, ve znění pozdějších předpisů
* vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů

Nakládání s odpady znamená jejich shromažďování, třídění, skladování na vyhrazených místech a jejich zneškodnění, resp. předání na základě smluvních vztahů pouze oprávněným osobám.

Při provozu stavby a s ní souvisejících ploch se předpokládá vznik běžných druhů odpadů.

Nebezpečné odpady podle § 6 odst. 1 a 2 zákona č.185/2001 Sb., (o odpadech) jsou označeny symbolem "\*", které stanoví vyhláška č. 381/2001 (Katalog odpadů).

Vytříděný nebezpečný odpad vyskytující se pravidelně (např. zářivky, baterie apod.) se bude shromažďovat odděleně v označených sběrných nádobách a bude se předávat oprávněné osobě k zneškodnění. Původce si bude počínat tak, aby nedošlo k ohrožení života a zdraví lidí, zvířat či rostlin nebo nedošlo k ohrožení nebo poškození životního prostředí. Ostatní nebezpečný odpad (např. vyřazená elektrická a elektronická zařízení) bude okamžitě po vyřazení předáván smluvní firmě k zneškodnění.

Sběr objemného odpadu bude probíhat nárazově v závislosti na aktuální potřebě. Bude ukládán do přistavených velkoobjemových kontejnerů, které budou po naplnění ihned odváženy (týká se odpadu, který pro jeho rozměry nelze uložit do běžných sběrných kontejnerů a nádob, jako např. odpadu z údržby venkovních travnatých ploch, výsadby stromů a keřů apod.).

Odpady vzniklé při stavebních pracích budou zařazeny podle druhů a kategorií, budou tříděny a odstraněny vhodným způsobem. Stavebník zajistí, aby osoba, které předává odpady, byla k jejich převzetí dle zákona oprávněna.

Po ukončení stavebních prací budou předloženy Odboru životního prostředí MÚ doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné.

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

Není potřeba.

1. vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Není potřeba.

1. návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska ElA

Není potřeba.

1. navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Není potřeba.

Stavba nevyžaduje zřízení nových ochranných a bezpečnostních pásem.

## B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavební práce nebudou mít vliv na ochranu obyvatelstva.

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Použité normy, předpisy a požadavky:

* zákon č.183/2006 Sb., stavební zákon v úplném znění včetně prováděcích předpisů
* vyhláška č.135/2001 Sb., o územně plánovacích podkladech a územně plánovací dokumentaci.
* Vyhláška č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.
* Vyhláška ministerstva vnitra č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva.

Hodnocení ochrany obyvatelstva

Hodnocení ochrany obyvatelstva je provedeno s přihlédnutím k Vyhlášce MV č.380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, k části šesté, §20, 21, 22.

## B.8 Zásady organizace výstavby

1. potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Určí dodavatel stavby.

1. odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není potřeba.

1. napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu.

1. vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít negativní vliv na okolí stavby a pozemky.

1. ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Celý areál staveniště bude označen.

Během stavby musí být zajištěn přístup k přilehlým stavbám a pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

Veřejné plochy a stávající komunikace budou využívané pro stavbu.

1. maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Veřejné plochy a stávající komunikace jsou využívané pro stavbu.

Pro realizaci sanačních prací je nutný zábor na pozemku před školou.

Pokud si zhotovitel umístí na vytipovaných plochách v prostoru stavby zařízení staveniště neuvedené v § 103 odst. 1 písm. a) stavebního zákona, bude k provedení těchto jednoduchých staveb nutné ohlášení stavebnímu úřadu.

1. maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Odpady vzniklé při stavebních pracích budou zařazeny podle druhů a kategorií, budou tříděny a odstraněny vhodným způsobem. Stavebník zajistí, aby osoba, které předává odpady, byla k jejich převzetí dle zákona oprávněna.

Po ukončení stavebních prací budou předloženy příslušnému Odboru životního prostředí doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti, pokud jejich další využití není možné.

Při provozu stavby a s ní souvisejících ploch se předpokládá vznik běžných druhů odpadů.

Seznam pravděpodobných druhů odpadů vznikajících při realizaci navrhovaných stavebních úprav:

| Kód druhu odpadu | Název druhu odpadu | Kategorie odpadu |
| --- | --- | --- |
| 15 01 01 | Papírové a lepenkové obaly | O |
| 15 01 02 | Plastové obaly | O |
| 15 01 10 | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek (obaly od nátěrových hmot a pod) | N |
| 17 01 01 | Beton | O |
| 17 01 07 | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 17 01 06 | O |
| 17 02 01 | Dřevo | O |
| 17 04 05 | Železo a ocel (kovový odpad) | O |
| 17 04 11 | Kabely neuvedené pod 17 04 010 | O |
| 17 06 04 | Izolační materiály neuvedené pod 17 06 01 a 17 06 03 (minerální vata) | O |
| 17 05 04 | Zemina a kamení | O |
| 20 01 01 | Papír a lepenka (sběrový papír) | O |
| 20 03 01 | Směsný komunální odpad | O |

N – nebezpečné odpady; O – ostatní odpady

1. bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Při výstavbě nebudou realizovány trvalé deponie zeminy.

1. ochrana životního prostředí při výstavbě

Stavba nepůsobí negativním vlivem na životní prostředí. Stavba nemá negativní vliv na odtokové poměry v území a okolí stavby. Stavba nebude po dokončení působit negativním vlivem na okolí.

Při provádění stavebních prací je nutno respektovat zejména:

1) ochranu proti hluku a vibracím:

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného stroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit pasivní ochranu (kryty, akustické zástěny apod.)

2) ochranu proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem:

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

3) ochranu proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti:

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, betonovou směsí apod. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět. Komunikace budou pravidelně čištěny, v případě tvorby prachu zkrápěny.

1. zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při stavební činnosti budou respektována nařízení o provádění stavebních prací v příslušných ochranných pásmech.

Stavební a montážní práce musí být prováděny v souladu s ustanovením předpisů o bezpečnosti práce, jmenovitě nařízením vlády číslo 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákonem číslo 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a dále jak je uvedeno v příslušných částech stavebního řešení projektové dokumentace.

Montážní práce budou provedeny dle technologie předepsané dodavatelem a smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze číslo 1 nařízení vlády 591/2006Sb.

Stavba bude provedena v souladu s ustanovením ČSN 73 6005, zákona číslo 17/1992 Sb., zákona číslo 388/1991 Sb., nařízení vlády číslo 61/2003 Sb., zákona číslo 185/2001 Sb., zákona číslo 201/2012 Sb., zákona číslo 86/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů a nařízení, jakož předpisů souvisejících.

Zařízení staveniště musí splňovat požadavky nařízení vlády číslo 361/2007 Sb., a zákona číslo 262/2006 Sb., Zákoník práce v úplném znění.

Dle §15 zákona číslo 309/2006 Sb.:

(1) V případech, kdy při realizaci stavby

Celková předpokládaná doba pracovní činnosti je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo

Celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu

je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis, oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště (§2 odstavec 1 zákon číslo 251/2005 Sb., o inspekci práce) nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli; oznámení může být v listinné nebo elektronické podobě.

Dojde-li k podstatným změnám údajů obsažených v oznámení, je zadavatel stavby povinen provést bez zbytečného odkladu jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení prací musí být vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu provádění až do ukončení prací a předání stavby stavebníkovi k užívání. Uvedené údaje mohou být součástí štítku nebo tabule umísťované na staveništi nebo stavbě.

(2) Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „plán“) podle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provádění; musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby.

**Vzhledem k tomu, že rozsah prací nepřesáhne 500 osobodní, ani nebude splněna druhá podmínka, není  nutné ustanovovat  koordinátora BOZP. Protože nebudou prováděny práce se zvýšeným rizikem dle přílohy k  nařízení vlády č. 591/2006 Sb., nebude nutný ani plán BOZP.**

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nejsou.

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

Nejsou.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Určí dodavatel stavby.

# E **Dokladová část**

Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

## E.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

Byly předjednány na úřadech a jsou zapracovány a jsou splněny všechny požadavky dotčených orgánů.

## E.2. Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

Veškeré připomínky a podmínky vlastníků dopravní a technické infrastruktury nebo vyjádření účastníků řízení jsou zapracované do projektové dokumentace a budou splněny.

### E.2.1 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury k možnosti a způsobu napojení, vyznačená například na situačním výkrese

Veškeré připomínky a podmínky vlastníků dopravní a technické infrastruktury jsou zapracované do projektové dokumentace a budou splněny.

### E.2.2 Stanovisko vlastníka nebo provozovatele k podmínkám zřízení stavby, provádění prací a činností v dotčených ochranných a bezpečnostních pásmech podle jiných právních předpisů

Veškeré připomínky a podmínky vyjádření účastníků řízení jsou zapracované do projektové dokumentace a budou splněny.

## E.3 Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů

Jako podklad sloužila stávající projektová dokumentace ZŠ a geodetické zaměření dotčených prostor.

## E.4 Projekt zpracovaný báňským projektantem

Nebyl zpracovaný, není potřeba.

## E.5 Průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií

Není potřeba – platí energetický štítek stávajícího objektu.

## E.6 Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání vedených v průběhu zpracování dokumentace

Nejsou.

V Praze 06/2018 Ing. Matej Bernát